



Universidad
Norbert Wiener

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Escuela Académica Profesional de Tecnología Médica

Tesis

**“KINESIOFOBIA Y DISCAPACIDAD DE MIEMBRO SUPERIOR EN
PACIENTES POST-OPERADOS DE MANGUITO ROTADOR DEL CENTRO
ESPECIALIZADO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN FISIOCCLASS
S.A.C., 2021”**

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

AUTOR: Bach. ÑIQUÉN ENRÍQUEZ, YUVICZA ELVIGIA

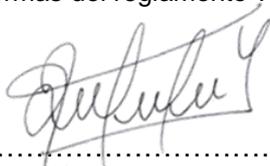
**Lima, Perú
2022**

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

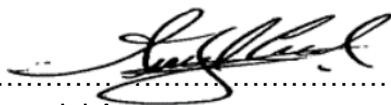
Yo, Yuvicza Elvigia Ñiquen Enriquez egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Tecnología Médica / Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación/tesis “KINESIOFOBIA Y DISCAPACIDAD DE MIEMBRO SUPERIOR EN PACIENTES POST-OPERADOS DE MANGUITO ROTADOR DEL CENTRO ESPECIALIZADO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN FISIOCCLASS S.A.C., 2021” Asesorado por el docente: Mg. Arrieta Córdova, Andy Freud DNI: N° 10697600. tiene un índice de similitud de 12% (DOCE)% con código oid:14912:193846415, 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
 Yuvicza Elvigia Ñiquen Enriquez
 DNI: 46989986



.....
 Firma del Asesor
 Mg. Arrieta Córdova, Andy Freud
 DNI: 10697600

Lima, 18 de Diciembre de 2023

Tesis

**“KINESIOFOBIA Y DISCAPACIDAD DE MIEMBRO SUPERIOR EN
PACIENTES POST-OPERADOS DE MANGUITO ROTADOR DEL
CENTRO ESPECIALIZADO DE MEDICINA FÍSICA Y
REHABILITACIÓN FISIOCCLASS S.A.C., 2021”**

Línea de Investigación

Salud y Bienestar – Estilos de Vida Saludable.

Asesor

Mg. Arrieta Córdova, Andy Freud

Código ORCID: 0000-0002-8822-3318

DEDICATORIA

La presente tesis la dedico a mi hijo que fue el motivo por el cual empecé esta maravillosa carrera; todo mi esfuerzo, dedicación y las ganas de salir adelante me las debo a mi incansable perseverancia.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis padres y hermanos por recordarme siempre que debía seguir adelante a pesar de las dificultades y no darme por vencida.

A mis amistades por alentarme a culminar esta etapa para seguir escalando profesionalmente.

Al Mg. Andy Arrieta por su invaluable asesoramiento y ponerme las pilas para culminar esta tesis.

Al Dr. Alfredo Sanchez director del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C. por permitirme realizar mi recolección de datos en su empresa.

JURADOS:

PRESIDENTE:

SECRETARIO:

VOCAL:

ÍNDICE

Pág.

CAPITULO I. EL PROBLEMA	
1.1. Planteamiento del problema	13
1.2. Formulación del problema	15
1.2.1. Problema general	15
1.2.2. Problemas específicos	15
1.3. Objetivos de la investigación	15
1.3.1 Objetivo general	15
1.3.2 Objetivos específicos	16
1.4. Justificación de la investigación	16
1.4.1 Teórica	16
1.4.2 Metodológica	17
1.4.3 Práctica	17
1.5. Limitaciones de la investigación	17
CAPITULON II. MARCO TEÓRICO	18
2.1. Antecedentes	18
2.2. Bases teóricas	23
2.3. Formulación de hipótesis	27
2.3.1. Hipótesis general	27
2.3.2. Hipótesis específicas	27
CAPITULO III. METODOLOGÍA	28
3.1. Método de la investigación	28
3.2. Enfoque de la investigación	28
3.3. Tipo de investigación	28
3.4. Diseño de la investigación	29
3.5. Población, muestra y muestreo	29
3.6. Variables y operacionalización	32
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	35
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	40
3.9. Aspectos éticos	40
CAPITULO IV PRESENTACION Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS	
4.1 Análisis de los resultados	42
4.2 Discusión de los Resultados	48

CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones	49
5.2 Recomendaciones.....	50

CAPITULO VI. BIBLIOGRAFIAS 51

Anexos

Anexo N° 1: Matriz de Consistencia	56
Anexo N° 2: Instrumentos	58
Anexo N° 3: Consentimiento Informado	63
Anexo N° 4: Solicitud a la institución	64
Anexo N° 5: Solicitud de aceptación para la recolección de datos	65
Anexo N° 6: Informe del porcentaje del Túrntin	56

INDICE DE TABLAS

- **Tabla No 1** Frecuencia de la kinesiofobia en pacientes Post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C**Pag 41**
- **Tabla No 2:** Frecuencia de la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C**Pag 42**
- **Tabla No 3** Prueba de Normalidad.....**Pag 43**
- **Tabla No 4** Relación entre la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador **Pag 44**
- **Tabla No 5** La evitación de la actividad de la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador**Pag 45**
- **Tabla No 6** El enfoque somático de la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador**Pag 46**

INDICE DE FIGURAS

- **Figura No 1** Frecuencia de la kinesiophobia en pacientes Post-operados de manguito rotador al Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C **Pag 42**
- **Figura No 2** Frecuencia de la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C**Pag 43**

RESUMEN

Objetivo: Determinar el nivel de relación entre la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021. **Materiales y Métodos:** La muestra fue de 80 pacientes post-operados de manguito rotador, de ambos sexos con edad comprendido entre 20 y 60 años, lo cual pertenecerán al Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., El tipo de investigación fue aplicada de diseño No experimental de Alcance o nivel Correlacional **Resultados:** El nivel de la Kinesiofobia en pacientes Post-operados de manguito el 86.25% tuvieron un Alto Nivel y el 13.75 tuvieron un Bajo nivel, el nivel de la Discapacidad en pacientes Post-operados de manguito el 81.25% tuvieron una Discapacidad funcional intensa y el 18.75 tuvieron una Discapacidad funcional moderada. Los resultados de normalidad indicaron que la relación se debe trabajar con estadísticos no paramétricos (coeficiente de correlación de Spearman). Se observó que la relación entre la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior, la relación entre la discapacidad de miembro superior y la Evitación Activa de la Kinesiofobia y la relación entre la discapacidad de miembro superior y el Enfoque Somático de la Kinesiofobia es significativa ($p=0,000<0.01$). **Conclusiones:** Existe relación entre la kinesiofobia y la discapacidad, la evitación de la actividad de la kinesiofobia y la discapacidad y el enfoque somático de la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C.

Palabras Claves: Kinesiofobia, Discapacidad de Miembro superior, Escala de Tampa, Cuestionario Dash.

ABSTRAC

Objective: To determine the level of relationship between kinesiophobia and upper limb disability in post-operated rotator cuff patients of the Specialized Center for Physical Medicine and Rehabilitation Fisioclass S.A.C., 2021. **Materials and Methods:** The sample was 80 post-operated patients. rotator cuff, of both sexes aged between 20 and 60 years, which will belong to the Specialized Center for Physical Medicine and Rehabilitation Fisioclass S.A.C., The type of research was applied Non-experimental design of Scope or Correlational level. **Results:** The level of Kinesiophobia in Post-operated sleeve patients 86.25% had a High Level and 13%.75 had a Low level, the level of Disability in Post-operated sleeve patients 81.25% had an intense functional Disability and %.75 had a moderate functional disability. The normality results indicated that the relationship should be worked with non-parametric statistics (Spearman's correlation coefficient). It was observed that the relationship between kinesiophobia and upper limb disability, the relationship between upper limb disability and Active Avoidance of Kinesiophobia and the relationship between upper limb disability and Somatic Approach of Kinesiophobia is significant ($p = 0.000 < 0.01$). **Conclusions:** There is a relationship between kinesiophobia and disability, the avoidance of kinesiophobia activity and disability and the somatic approach of kinesiophobia and upper limb disability in post-operated rotator cuff patients of the Specialized Center for Physical Medicine and Rehabilitation Physioclass S.A.C.

Keywords: Kinesiophobia, Upper Limb Disability, Tampa Scale, Dash Questionnaire.

INTRODUCCIÓN

En esta línea de la investigación busca analizar la prevalencia de la kinesiofobia y discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador. Para ello se presenta en los siguientes capítulos el desarrollo del tema, primero a través del planteamiento del problema, espacio en donde se analiza profundamente los diversos factores que intervienen al momento de analizar la prevalencia e incidencia de dolencias músculo esqueléticas en trabajadores u operarios la empresa mencionada para finalizar en el establecimiento de las preguntas y objetivos de la investigación.

En el segundo capítulo se presenta la síntesis de la literatura científica más actualizada que nos permite describir los diversos aspectos de las variables analizadas, además se recoge un conjunto de antecedentes o estudios científicos desarrollados por investigadores que también analizaron estas variables en diversos estudios sobre evitación y miedo en afecciones crónicas.

En el tercer capítulo se describen detalladamente los diversos aspectos metodológicos que caracterizan este estudio, se señalan características detalladas acerca de la población y muestra analizadas, así como los criterios de inclusión y exclusión y se presenta una descripción detallada de las variables analizadas en términos de sus dimensiones, indicadores, escala de medición, etc.

En el cuarto capítulo se presenta la forma en la que se procesaron los datos así como el resumen de los mismos en la forma de tablas y gráficos cuya descripción permite conocer la magnitud de las variables que fueron evaluadas y el resultado de los análisis estadísticos que se efectuaron en el sentido de responder las preguntas y objetivos del estudio que buscaron Determinar el nivel de relación entre la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador. también la discusión de dichos resultados qué es el espacio en donde se procede a analizar y comentar estos resultados en razón a los reportes y resultados de otras investigaciones que sirvieron como antecedentes de este estudio.

En el quinto y capítulo se presentan las conclusiones y recomendaciones que se derivaron del análisis de los resultados analizados.

CAPITULO I. EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP), en 2020, propuso como definición al dolor como: “Una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada o similar a la asociada con daño tisular real o potencial.”¹

Todos sabemos que existen daños en las intervenciones quirúrgicas por lo que son a favor de la salud de los pacientes y también ocasiona la presencia de daño tisular que por consecuente aparece el dolor postquirúrgico.²

Según la Asociación Americana de Anestesiólogos (ASA) el dolor postquirúrgico está presente en el paciente debido a la enfermedad, al procedimiento quirúrgico y a sus complicaciones o a una combinación de ambos, que se caracteriza fundamentalmente por ser un dolor agudo, limitado en el tiempo, predecible y evitable.³

El dolor postquirúrgico es una entidad conocida por los profesionales de la salud, lo cual se recomienda tratar el dolor pos quirúrgico en forma multidisciplinaria. Cada profesional deberá actuar de acuerdo a la complejidad de cada caso para hacer más efectivo el plan establecido para el alivio del dolor.⁴

Se realizan intervenciones quirúrgicas en distintas partes del cuerpo como en el hombro, codo, mano, etc.; una de las más conocidas son las cirugías de manguito rotador por lo que generalmente se presenta el dolor postquirúrgico.⁵

El dolor postquirúrgico va a generar que los pacientes lleguen a presentar algún tipo de temor al movimiento de la zona intervenida. Este miedo irracional al movimiento y a las actividades que son derivadas de diferentes creencias (fragilidad y susceptibilidad) de la lesión resulta en una kinesiofobia, la cual está asociada a la duración, intensidad y tipo de dolor.⁶

La kinesiofobia también conocida como miedo al movimiento o a volver a lesionarse, puede conducir a un comportamiento de evitación que da como resultado una hipervigilancia de las sensaciones corporales, seguida de discapacidad, desuso y depresión. Sin embargo, en relación con las molestias de brazos y hombros, se sabe poco sobre la kinesiofobia y sus variables asociadas.⁷

En Estados Unidos, en la revista “Journal of Sport Rehabilitation”, se publicó un artículo sobre la influencia de la kinesiofobia en la discapacidad percibida en pacientes con una lesión en la extremidad superior que hace referencia a las puntuaciones de la kinesiofobia y que están significativamente influenciadas por el pensamiento catastrófico o la discapacidad percibida en la extremidad superior.⁸

Entonces, se puede decir que el miedo al movimiento o kinesiofobia está relacionado con la discapacidad en el miembro superior y además podría ser una causa por lo que el paciente no mejore en la recuperación de su discapacidad; sin embargo, no hay estudios a nivel nacional que hayan analizado la relación directa entre la kinesiofobia y la discapacidad en el miembro superior. Por lo tanto, este proyecto de investigación determinará la relación de dichas variables, ya que permitirá ampliar más conocimiento acerca del tema.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema General

- ¿Cuál es el nivel de relación entre la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador en el Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021?

1.2.2 Problemas Específicos

1. ¿Cuál es la frecuencia de la kinesiofobia en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021?
2. ¿Cuál es la frecuencia de la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021?
3. ¿Cuál es el nivel de relación entre la evitación de la actividad de la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021?
4. ¿Cuál es el nivel de relación entre el enfoque somático de la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

- Determinar el nivel de relación entre la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Calcular la frecuencia de la kinesiofobia en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021.
2. Calcular la frecuencia de la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021.
3. Identificar el nivel de relación entre la evitación de la actividad de la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021.
4. Identificar el nivel de relación entre el enfoque somático de la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

Las investigaciones sobre la kinesiofobia son escasas, por ello será importante brindar y actualizar la información desde un punto de vista biopsicosocial, lo cual podrá reforzar el análisis fisioterapéutico para la intervención a través del abordaje personalizado y la optimización de los programas de rehabilitación.

Este trabajo de investigación tuvo como objetivo encontrar la relación posible entre la kinesiofobia, que sería el miedo al movimiento del miembro superior por el dolor que presenta y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador.

1.4.2 Metodológico

El presente estudio utilizó instrumentos validados, utilizados y aplicados ampliamente en diferentes países: La Escala de Tampa para la kinesiofobia (Tampa Scale of kinesiofobia, TSK) traducido al español que evalúa el miedo al movimiento o a la reaparición de la lesión en relación con pensamientos y creencias sobre el dolor en pacientes con dolor crónico, y el cuestionario de Discapacidad del brazo, hombro y mano (DASHe) que evalúa síntomas y función del miembro superior.

1.4.3 Práctico

El razonamiento clínico del fisioterapeuta es importante en la evaluación y en el tratamiento para el abordaje personalizado y efectivo en la recuperación del paciente. La nueva información aportada por esta investigación brindó un aporte valioso en la relación del miedo al movimiento y la discapacidad de miembro superior de los pacientes post-operados; como también, añadió un nuevo enfoque para mejorar en el movimiento prematuro del miembro superior implicado por la inmovilización prolongada de la post-cirugía de hombro y el temor al dolor, y que debería ser tomadas desde la primera visita de la rehabilitación por el fisioterapeuta.

1.5 Limitación de la investigación

Dentro de las limitaciones podemos destacar las siguientes:

- La demora en la obtención de los permisos para la recolección de datos
- En la recolección de datos por la poca afluencia de pacientes se demoró en adquirir los datos para nuestra base de datos.
- La llegada de los pacientes al servicio de medicina física en distintos horarios no permitía captarlos a todos y poder realizar las evaluaciones correspondientes.
- El factor económico fue muy importante por ser auto financiado por el investigador en la movilización hacia el centro así como el uso de los Epps.

CAPITULO II. MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Harudy, et al., (2021) en su investigación tuvieron como objetivo *“Identificar y describir fenotipos relacionados con la kinesiofobia, la evitación del miedo y la catastrofización del dolor, y determinar las características clínicas y demográficas relacionadas con cada fenotipo en función de la función autoinformada de las extremidades superiores en individuos con dolor de hombro.”* Participaron en este estudio 177 personas con dolor de hombro. Se midieron la Escala de Kinesiofobia de Tampa, el Cuestionario de Creencias para Evitar el Miedo, la Escala de Catastrofización del Dolor, el Cuestionario de Discapacidades del Brazo, el Hombro y la Mano (DASH), la Escala de Valoración del Dolor Numérico y el inicio angular del dolor durante la elevación del brazo a todos. Se realizó un análisis de conglomerados considerando la kinesiofobia, la evitación del miedo y la catastrofización del dolor, luego se utilizaron las características clínicas y demográficas de los conglomerados para modelar la posibilidad de un individuo de pertenecer a uno de los conglomerados en función de DASH. Se identificaron dos grupos basados en la kinesiofobia, la evitación del miedo y la catastrofización del dolor. El grupo

con peor perfil de miedo relacionado con el dolor presentó ($p < 0,05$) mayor edad, peor función y mayor intensidad del dolor. Este mismo grupo también se asoció con la participación del lado dominante (OR = 2,10, IC del 95% = 1,03, 4,41) y peor función (OR = 0,96, IC del 95% = 0,94, 0,98). Se identificó que los individuos con peor perfil de miedo relacionado con el dolor eran mayores, con peor función y mayor intensidad del dolor. La peor función y participación del lado dominante se asociaron con el fenotipo con una peor condición de miedo relacionada con el dolor.⁹

Vascellar, et al., (2021) en su investigación tuvieron como objetivo “*Evaluar la relación entre la kinesiofobia y el regreso del paciente al deporte después de la cirugía de estabilización del hombro.*” Este estudio evaluó retrospectivamente a 66 pacientes (edad media: 35,5, desviación estándar [DE] = 9,9 años) y con un seguimiento medio de 61,1 (DE = 37,5) meses después de la reparación artroscópica de Bankart o del procedimiento de Bristow-Latarjet. La kinesiofobia se evaluó con la escala de Tampa para kinesiofobia (TSK); El regreso al deporte anterior a la lesión se evaluó mediante la diferencia entre el grado basal y posoperatorio de la escala de compromiso del hombro en el deporte (D-DOSIS). El índice de inestabilidad del hombro de Western Ontario (WOSI) se utilizó para evaluar las percepciones de los participantes sobre la función del hombro. TSK mostró correlación con D-DOSIS ($r = 0,505$, $p < 0,001$) y la puntuación WOSI ($r = 0,589$, $p < 0,001$). Hubo una diferencia significativa en las puntuaciones de TSK y WOSI entre los participantes que habían regresado y no habían regresado a su nivel anterior de participación deportiva ($p = 0,006$ y $0,0001$, respectivamente). Este estudio demostró que la kinesiofobia se correlaciona con el regreso al deporte después de la cirugía de estabilización del hombro.¹⁰

Luque, et al., (2019) en su investigación tuvieron como objetivo “*El objetivo de este estudio fue explorar la asociación transversal entre la kinesiofobia y la intensidad del*

dolor y la discapacidad entre las personas con dolor crónico de hombro.” Se reclutó a un total de 65 participantes con dolor de hombro subacromial unilateral crónico en 3 centros de atención primaria. El índice de discapacidad y dolor de hombro evaluó la intensidad del dolor y la discapacidad. La forma corta de la escala de Tampa para kinesiofobia evaluó la presencia de kinesiofobia. Un análisis de regresión lineal multivariable evaluó la posible asociación entre la kinesiofobia y el rango de movimiento libre de dolor con la intensidad del dolor y la discapacidad. El análisis se ajustó por sexo y edad. En el análisis de regresión lineal multivariable, solo una mayor kinesiofobia (β estandarizada = 0,35, $p < 0,01$) y el sexo (β estandarizado = -0,29, $p < 0,01$) contribuyeron a explicar el 19% de la varianza en las puntuaciones de dolor de hombro y discapacidad. Este estudio transversal proporciona evidencia preliminar sobre la asociación entre la kinesiofobia y la intensidad del dolor y la discapacidad entre las personas con dolor crónico de hombro. Sin embargo, nuestros hallazgos solo contribuyeron a explicar el 19% de la variación en las puntuaciones de dolor de hombro y discapacidad.¹¹

2.2.2 Antecedentes nacionales

Romero, (2021) en su investigación tuvo como objetivo *“Determinar la relación de Kinesiofobia e intensidad de dolor musculoesquelético en pacientes post operados de rodilla, Hospital - Ilo, 2020.”* El estudio fue de tipo correlacional, prospectivo, transversal y analítico; lo cual se contó con una muestra con los criterios de selección de 27 pacientes post operados de rodilla que realizaban tratamiento de rehabilitación en el Hospital-Ilo y fueron evaluados mediante la Escala de Tampa para Kinesiofobia. Se obtuvo que el 44.4% de los pacientes post operados de rodilla presentaron dolor musculo esquelético de intensidad moderada y severa, mientras que solo el 11.1% de los pacientes post operados de rodilla presentan dolor musculo esquelético leve. El 96.3% de los pacientes presentaron nivel alto de kinesiofobia, mientras que solo el 3.7% de pacientes presentan nivel bajo de

kinesiofobia. El p-valor fue < 0.05 con relación al nivel de kinesiofobia y el dolor muscular esquelético. La conclusión de la investigación fue que se aceptó la hipótesis alterna, o sea que existió relación estadística significativa entre la kinesiofobia y la intensidad de dolor musculoesquelético en pacientes pos operados de rodilla, Hospital – Ilo.¹²

Herrerias, (2019) en su investigación tuvo como objetivo “*Determinar la relación entre las características sociodemográficas y el nivel kinesiofobia en los pacientes adultos mayores con lumbalgia crónica inespecífica de Cañete, Lima Perú 2019.*” El estudio fue de tipo cuantitativo, analítico y de corte transversal; lo cual se contó con una muestra de 210 adultos mayores con dolor lumbar crónico inespecífico y se les evaluó el nivel de kinesiofobia a través de la Escala de Tampa para Kinesiofobia. Los resultados con respecto a las características sociodemográficas fueron: el 64.8% eran mujeres y el 35.2% eran varones; el 47.6% correspondieron a sujetos de 65 a 70 años; el 27.6%, a sujetos de 71 a 75 años y el 24.8%, de 76 a 80 años; el 65.2% tuvieron el perfil sedentario y el 34.8% realizaban alguna actividad física; el 73.3% presentaron alto nivel de kinesiofobia y el 26.7%, bajo nivel de kinesiofobia. El p-valor fue > 0.05 con relación al nivel de kinesiofobia y el género según la prueba de Chi-cuadrado, el p-valor fue < 0.05 con relación al nivel de kinesiofobia y la edad según la prueba de Chi-cuadrado y el p-valor fue > 0.05 con relación al nivel de kinesiofobia y la ocupación según la prueba de Chi-cuadrado. En conclusión, existió relación entre el nivel de kinesiofobia y la edad; sin embargo, no se halló relación estadísticamente significativa entre las variables de sexo y ocupación con el nivel de kinesiofobia.¹³

González y Sotomayor. (2018) en su investigación tuvieron como objetivo “*Determinar el nivel de kinesiofobia en los adultos mayores que asisten al Hospital PNP San José, durante la primera quincena del mes de junio del 2018.*” El estudio fue descriptivo,

cuantitativo y transversal. La población de estudio estuvo conformada por 130 adultos mayores del Hospital PNP San José, y se les evaluó el nivel de kinesiofobia a través de la Escala de Tampa para Kinesiofobia. Se obtuvo como resultado, que el 40% de personas fueron de género masculino y el 60% fueron de género femenino. La edad media fue de 78,04 años, con 33% entre 60 y 70 años, 50% entre 71 y 80 años y 16,9% entre 81 años a más. Se halló un alto nivel de kinesiofobia, siendo 60,8% del total de la población. De ellos, las mujeres presentaron mayores niveles de kinesiofobia (36,15%) en relación a los varones. El grupo etario de mayores niveles de kinesiofobia fue el de 71 a 80 años (27,69%), seguido por el grupo entre 60 y 70 años (20,77%). Finalmente se concluyó que la mayoría de la población presentó un alto nivel de kinesiofobia, con mayor frecuencia en adultos mayores del género femenino, donde el grupo etareo con mayor nivel de kinesiofobia era de 71 a 80 años. No existe relación entre el nivel de kinesiofobia, el sexo y la edad en la población estudiada.¹⁴

Gonzales y Terrazas. (2017) en su investigación tuvieron como objetivo “*Determinar la asociación entre kinesiofobia y discapacidad en pacientes con dolor lumbar inespecífico del área de Algas de un Hospital de Lima, 2017.*” El estudio fue de tipo observacional, analítico y de corte transversal; lo cual se contó con una muestra de 249 pacientes con dolor lumbar inespecífico. Se les evaluó la kinesiofobia mediante la Escala de Tampa para kinesiofobia, la discapacidad mediante el cuestionario de Oswestry (versión de España) y el dolor mediante la escala numérica del dolor o escala visual análoga (EVA). Los resultados fueron: el 40,6% fueron de población joven, con mayor frecuencia era de género femenino (53,4%), el 70,3% tuvo una actividad sedentaria, el 87,6% presentaron un alto grado de intensidad de dolor lumbar inespecífico, el 91,2% tuvieron dolor de tipo crónico y el 56,6% presentaron una limitación funcional moderada. El p-valor fue < a 0.05 con relación al nivel de kinesiofobia y el grado de intensidad de dolor según la prueba de Chi-

cuadrado, el p-valor fue < 0.05 con relación al tipo y el grado de intensidad de dolor, y el p-valor fue < 0.05 con relación al nivel de kinesiofobia y la discapacidad. Se concluyó que hubo relación entre la kinesiofobia y la discapacidad. Con respecto al dolor lumbar, la kinesiofobia estuvo asociada con el grado de intensidad del dolor, pero no estuvo asociado con el tipo de dolor; mientras que, la discapacidad estuvo asociada con el grado de intensidad y tipo de dolor.¹⁵

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Kinesiofobia

La kinesiofobia es un factor clínicamente relevante en el tratamiento del dolor musculoesquelético crónico. Se ha demostrado que el miedo relacionado con el dolor es un predictor de discapacidad continua en aquellos con dolor persistente y es más predictivo que la intensidad del dolor o los hallazgos estructurales.¹⁶

La kinesiofobia fue acuñada por primera vez por Miller y sus colegas (1990), como un aspecto del modelo de evitación del miedo.

Se definió como “una condición en la que un paciente tiene un miedo excesivo, irracional, y debilitante del movimiento físico y la actividad resultante de una sensación de vulnerabilidad debido a una lesión dolorosa o una nueva lesión (Kori et al., 1990)”

Ahora, la kinesiofobia se define como un miedo al movimiento, debido al miedo a volver a lesionarse y las personas que evitan el miedo creen que el dolor es un signo de daño corporal y que cualquier actividad que cause dolor es peligrosa y debe evitarse.¹⁷

Para la evaluación de los niveles de kinesiofobia en personas con dolor musculoesquelético se utiliza la Tampa Scale Kinesiophobia (TSK), herramienta actualmente validada y utilizada en diferentes cuadros clínicos.

La kinesiofobia es un aspecto crucial del dolor persistente, y aquellos que obtienen una puntuación más alta en TSK experimentan niveles más altos de dolor, mayor discapacidad y mayor recurrencia de lesiones.¹⁶

La kinesiofobia se puede clasificar en 2 subcategorías diferentes: un enfoque somático o un enfoque de evitación de la actividad. Un enfoque somático es la creencia de que el dolor representa una afección médica subyacente grave, mientras que un enfoque de evitación de la actividad es la creencia que el movimiento puede resultar en más lesiones. Se ha demostrado que estos factores psicológicos contribuyen a las diferencias entre las percepciones de discapacidad de las personas después de una lesión, así como también predicen la discapacidad después de una lesión.⁸

Existen factores que pueden generar un círculo vicioso sobre el miedo relacionado con el dolor y están basados en las experiencias Bunzli et. al., (2015) donde los factores fueron:

- Los pacientes con creencias que una experiencia dolorosa era impredecible, difícil de controlar y/o intensa.
- Los pacientes con creencias basados en experiencias personales negativas anteriores.
- Los pacientes con creencias influenciadas a los aspectos sociales al dolor.
- Los pacientes que buscan una certeza en el diagnóstico de los profesionales.
- Los pacientes que tienen una experiencia repetida de fracaso tratando de controlar su dolor.

Los médicos deben evaluar y controlar la kinesiofobia en pacientes que siguen una lesión en la extremidad superior, una condición que puede conducir a una mejor percepción de la discapacidad. El aumento de los niveles de kinesiofobia en pacientes con lesiones en las extremidades superiores puede influir en parte de la variación asociada con el aumento de

la percepción de discapacidad y conducir a una disminución de la calidad de vida relacionada con la salud.⁸

2.2.2 El hombro

El hombro es considerado la articulación anatómica compleja y está compuesta por diferentes estructuras. Posee el mayor rango de movimiento de todas las articulaciones del cuerpo, lo que le convierte a su vez a ser una articulación susceptible de muchas patologías.

El hombro es la zona que conecta el miembro superior con el tórax, formando la parte anatómica como mecánica. “Está delimitado topográficamente por la clavícula en su parte anterosuperior, la región mamaria en la parte antero medial, los bordes superior y medial de la escápula en su parte posterior y el plano transversal que pasa por el borde inferior del musculo pectoral mayor en su parte más distal.”¹⁸

Las articulaciones del hombro están formadas por la unión de cuatro huesos: el húmero (hueso del antebrazo), la clavícula, la escápula u omóplato y el esternón.

2.2.2.1. Discapacidad de miembro superior

La discapacidad de las extremidades superiores debido a trastornos musculoesqueléticos es un problema de salud común en la población general y en los pacientes de atención primaria.

Los trastornos musculoesqueléticos de la extremidad superior se han asociado con trastornos específicos como tendinitis del hombro, capsulitis adhesiva, epicondilitis lateral, síndrome del túnel carpiano y enfermedad de Quervain o se han atribuido a afecciones inespecíficas. Los trastornos de las extremidades superiores han atraído una mayor

atención en todo el mundo debido a su alta carga económica sobre la atención médica y sus consecuencias negativas en la calidad de vida de las personas afectadas.¹⁹

Se ha informado que la discapacidad de las extremidades superiores representa una pesada carga para los sistemas de salud, así como para los empleadores, debido a las bajas por enfermedad y los costos de atención médica. Además, las altas tasas de prevalencia y los resultados de las quejas de las extremidades superiores en las actividades de la vida diaria, el bienestar, la participación social y la productividad profesional destacan la importancia de conocer los factores asociados a este problema de salud pública.¹⁹

2.2.3 Relación de discapacidad, dolor y miedo al movimiento

El dolor, el miedo al movimiento y la discapacidad son parámetros interrelacionados que pueden afectar negativamente al individuo en términos médicos y sociales. Esta relación no ha sido bien estudiada en patologías del hombro.²⁰

Los factores psicológicos están asociados con el dolor y la discapacidad en una variedad de trastornos musculoesqueléticos, incluido el hombro. Los factores psicológicos afectivos, incluidas la depresión y la ansiedad, se asocian con una mayor duración de los síntomas del hombro, mayores niveles de discapacidad del hombro y una peor calidad de vida. Los factores psicológicos cognitivos, incluidas las creencias negativas sobre el dolor y el catastrofismo, la kinesiofobia y la baja autoeficacia del dolor, se asocian con niveles más altos del dolor de hombro y la discapacidad y predictivo de un mal resultado o no recuperación después de un tratamiento conservador. Para la cirugía de hombro, los estudios recientes que investigan los factores psicológicos han diferido en sus hallazgos. Tres estudios no informaron asociación de factores afectivos antes de la cirugía y niveles de dolor y discapacidad después de la cirugía y un estudio informó una asociación de factores afectivos con mayor dolor y discapacidad después de la cirugía. La asociación de una función psicológica deficiente con el resultado después de la cirugía de hombro sigue

siendo controvertida. Los patrones diferenciales de factores psicológicos afectivos y cognitivos en pacientes sometidos a cirugía de hombro pueden ser evidentes y estar potencialmente asociados con niveles de dolor y discapacidad antes y después de la cirugía; sin embargo, esto permanece inexplorado.²¹

2.3 Formulación de la hipótesis

2.3.1 Hipótesis General

Hi: Existe relación entre la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021

Ho: No existe relación entre la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021.

2.3.2 Hipótesis Específicas

Hi1: Existe relación entre la evitación de la actividad de la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021.

Ho1: No existe relación entre la evitación de la actividad de la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021.

Hi2: Existe relación entre el enfoque somático de la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021.

Ho2: No existe relación entre el enfoque somático de la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021.

CAPITULO III. METODOLOGIA

3.1 Método de la investigación

El presente estudio fue Hipotético – deductivo. “Es el conjunto de teorías y conceptos básicos, elaborando en forma deductiva las consecuencias empíricas de las hipótesis, y tratada de falsearla para reunir la información pertinente. Por tanto, busco la solución a los problemas planteados (Guanipa, 2010).”

3.2 Enfoque de la investigación

El estudio tuvo un enfoque Cuantitativo. “Usa la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento; además, el investigador debe guiarse por el contexto, la situación, los recursos de que dispone, sus objetivos y el problema de estudio”²²

3.3 Tipo de la investigación

El tipo de investigación fue aplicada porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos que se adquieren y lo que le interesa al investigador son las consecuencias prácticas de los conocimientos.²³

Alcance o nivel: Correlacional según Bernal (2010), tuvo como propósito mostrar o examinar la relación entre variables o resultados de variables. Examina relaciones entre variables o sus resultados, pero en ningún momento explica causas o consecuencias. Su principal soporte es el uso de herramientas estadísticas.³¹

3.4 Diseño de la investigación

Fue de diseño No experimental porque se basa en categorías, conceptos, sucesos, contextos que se dan sin la intervención directa del investigador, es decir; el investigador observa el contexto en el que tiene lugar el fenómeno y lo analiza para obtener información.²⁴ Fue prospectivo porque los datos se analizan transcurrido un determinado tiempo, en el futuro, y fue transversal porque se recopilan datos de muchas personas diferentes en un solo momento.²⁵

3.5 Población, muestra y muestreo

3.5.1 Población

La población estuvo conformada por 100 pacientes post-operados de manguito rotador, de ambos sexos con edad comprendido entre 20 y 60 años del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C.

3.5.2 Muestra

La muestra fue de 80 pacientes post-operados de manguito rotador, de ambos sexos con edad comprendido entre 20 y 60 años, lo cual pertenecerán al Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C.

Cálculo del tamaño de muestra:

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

Dónde:

M = muestra

p = proporción de éxito (en este caso 50% = 0.5)

1-p = proporción de fracaso (en este caso 50% = 0.5)

e = margen de error (en este caso 5% = 0.05)

z = valor de distribución normal para el nivel de confianza (en este caso del 95% = 1.96)

N = tamaño de la población (en este caso 100)

Entonces:

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

3.5.3 Muestreo

Se realizó un muestreo probabilístico de tipo aleatorio simple.

Criterios de inclusión y exclusión

- **Criterios de inclusión**

- Pacientes entre 20 y 60 años de edad.
- Pacientes de ambos sexos.
- Pacientes con diagnóstico médico de post-operados de manguito rotador.
- Pacientes del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C.
- Pacientes en su primera sesión de tratamiento.
- Pacientes con discapacidad de miembro superior unilateral.
- Pacientes con dolor al movimiento del miembro superior.
- Pacientes que firmen el consentimiento informado.

- **Criterios de exclusión**

- Pacientes menores de 18 años de edad.
- Pacientes con Capsulitis adhesiva de hombro u hombro congelado.

- Pacientes con Síndrome de hombro doloroso a consecuencia de enfermedades autoinmunes, sistémicas o post COVID-19.
- Pacientes con lesiones neurológicas
- Pacientes con prótesis de hombro

3.6. Variables y operacionalización

3.6.1. Variable 1:

- Kinesiofobia

3.6.2. Variable Variable 2:

- Discapacidad de Miembro Superior

3.6. Variables y operacionalización

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR	VALOR	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
Variable 1: Kinesiofobia	La evitación del movimiento doloroso es una respuesta normal ante una lesión aguda, y eso evita el empeoramiento de la lesión y facilita su recuperación.	<ul style="list-style-type: none"> • Evitación de la actividad • Enfoque somático 	Cualitativo	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tengo miedo de lesionarme si hago ejercicio físico. 2. Si intentara superarlo, mi dolor aumentaría. 3. Mi cuerpo me dice que tengo algo peligrosamente mal. 4. Mi dolor probablemente se aliviaría si hiciera ejercicio. 5. La gente no está tomando mi condición médica lo suficientemente en serio. 6. Mi accidente ha puesto mi cuerpo en riesgo por el resto de mi vida. 7. El dolor siempre significa que me he lastimado el cuerpo. 8. El hecho de que algo agrave mi dolor no significa que sea peligroso. 9. Tengo miedo de lastimarme accidentalmente. 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. 11. No tendría tanto dolor si no hubiera algo potencialmente peligroso en mi cuerpo. 12. Aunque mi condición es dolorosa, estaría mejor si estuviera físicamente activo. 13. El dolor me permite saber cuándo dejar de hacer ejercicio para no lastimarme. 	<p>Evitación de la actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntaje de 7 a 15 = Bajo puntaje • Puntaje de 16 a 28 = Alto puntaje <p>Enfoque somático:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntaje de 5 a 11 = Bajo puntaje • Puntaje de 12 a 20 = Alto puntaje <p>Puntaje total:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntaje de 17 = No presenta kinesiofobia • Puntaje de 18 a 36 = Presenta baja kinesiofobia • Puntaje de 37 a 68 = Presenta alta kinesiofobia 	Escala de Tampa para la kinesiofobia (Tampa Scale for Kinesiophobia, TSK) traducido al español

					<p>14. Realmente no es seguro para una persona con una condición como la mía estar físicamente activa.</p> <p>15. No puedo hacer todas las cosas que hace la gente normal porque es demasiado fácil para mí lesionarme.</p> <p>16. Aunque algo me está causando mucho dolor, no creo que sea realmente peligroso.</p> <p>17. Nadie debería tener que hacer ejercicio cuando tiene dolor.</p>		
Variable 2: Discapacidad de miembro superior	Término que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación.	<ul style="list-style-type: none"> • Físico • Síntomas • Función social 	Cuantitativo	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Abrir un bote apretado o nuevo 2. Escribir 3. Girar una llave 4. Preparar una comida 5. Empujar una puerta pesada para abrirla 6. Colocar un objeto en un estante por encima de la cabeza 7. Realizar tareas domésticas pesadas (p. ej., limpiar paredes o fregar suelos) 8. Cuidar plantas en el jardín o la terraza 9. Hacer una cama 10. Llevar una bolsa de la compra o una cartera 11. Llevar un objeto pesado (más de 5 kg) 12. Cambiar una bombilla que esté por encima de la cabeza 13. Lavarse o secarse el pelo 14. Lavarse la espalda 15. Ponerse un jersey 16. Usar un cuchillo para cortar alimentos 17. Actividades recreativas que requieren poco esfuerzo (p. ej., jugar a las cartas, hacer punto) 18. Actividades recreativas en las que se realice alguna fuerza o se soporte 	<ul style="list-style-type: none"> • 1-25% de discapacidad = Discapacidad funcional mínima • 26-50% de discapacidad = Discapacidad funcional moderada • 51-75% de discapacidad = Discapacidad funcional intensa • 76-100% de discapacidad = Discapacidad funcional máxima 	Cuestionario de Discapacidad del brazo, hombro y mano (DASHe)

					<p>algún impacto en el brazo, el hombro o la mano (p. ej., golf, tenis, dar martillazos)</p> <p>19. Actividades recreativas en las que mueva libremente el brazo, el hombro o la mano (p. ej., jugar a ping-pong, lanzar una pelota)</p> <p>20. Posibilidad de utilizar transportes (ir de un sitio a otro)</p> <p>21. Actividades sexuales</p> <p>22. Durante la semana pasada, ¿en qué medida el problema de su brazo, hombro o mano interfirió en su actividades sociales con la familia, amigos, vecinos o grupos? (Marque el número con un círculo)</p> <p>23. Durante la semana pasada, ¿el problema de su brazo, hombro o mano limitó sus actividades laborales u otras actividades de la vida diaria? (Marque el número con un círculo)</p> <p>24. Dolor en el brazo, hombro o mano</p> <p>25. Dolor en el brazo, hombro o mano cuando realiza una actividad concreta</p> <p>26. Sensación punzante u hormigueo en el brazo, hombro o mano</p> <p>27. Debilidad en el brazo, hombro o mano</p> <p>28. Rigidez en el brazo, hombro o mano</p> <p>29. Durante la semana pasada, ¿cuánta dificultad tuvo para dormir a causa del dolor en el brazo, hombro o mano? (Marque el número con un círculo)</p> <p>30. Me siento menos capaz, con menos confianza y menos útil, a causa del problema en el brazo, hombro o mano (marque el número con un círculo)</p>	
--	--	--	--	--	---	--

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 La Técnica

La técnica empleada para el proyecto fue la encuesta mediante la Escala de Tampa para la kinesiofobia (Tampa Scale for Kinesiophobia, TSK) que estuvo traducido de la versión original en inglés al español y el cuestionario de Discapacidad del brazo, hombro y mano (DASHe).

Para el procedimiento de recolección de datos, se realizó las siguientes actividades:

- ✓ Se solicitó al director(a) general del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C. el permiso correspondiente mediante una solicitud a la institución (Anexo N° 4) para la realización del proyecto de investigación y la presentación de los resultados en formato de tesis y artículo científico, durante los meses de Octubre del 2021 a Febrero del 2022.
- ✓ Se procedió a seleccionar a los pacientes de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., luego se procedió a solicitar la autorización mediante un consentimiento informado (se les entregó una copia del documento) para que permita ser evaluado de forma voluntaria mediante una escala sobre la kinesiofobia y un cuestionario sobre la Discapacidad del brazo, hombro y mano, que durará alrededor de 20 minutos.
- ✓ Se tuvo en cuenta que toda la información recolectada de los pacientes se almacena en un sobre y estuvo encargado por la titular de esta investigación para garantizar la confidencialidad de la información y que la apreciación subjetiva sea la misma.

3.7.2 Instrumentos

A) Escala de Tampa para la kinesiofobia (Tampa Scale of kinesiofobia, TSK) traducido al español ²⁶

La Tampa Scale of kinesiofobia (TSK) fue desarrollada por Miller, Kori y Todd en 1991 como una lista de verificación de autoinforme que mide el miedo al movimiento o a la reaparición de la lesión en relación con pensamientos y creencias sobre el dolor. La escala se basa en el modelo de evitación del miedo, miedo a las actividades relacionadas con el trabajo, movimiento o nueva lesión. Para esta investigación se tomará la Tampa Scale of kinesiofobia (TSK) de la versión original en inglés, pero traducido al español.

Puntuación de la medida de resultado

La puntuación se basa en una escala Likert de 4 puntos donde:

- ✓ Los ítems 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15 y 17 se puntúan de la siguiente manera: Totalmente en desacuerdo (1), En desacuerdo (2), De acuerdo (3), Totalmente de acuerdo (4).
- ✓ Los ítems 4, 8, 12 y 16 se puntúan en la escala invertida: Totalmente en desacuerdo (4), En desacuerdo (3), De acuerdo (2), Totalmente de acuerdo (1).

La puntuación TSK total se forma sumando los puntos de los 17 ítems y varía de 17 a 68, donde la puntuación de 17 indica que no hay kinesiofobia y la puntuación de 68 indica que hay kinesiofobia severa o un miedo extremo al dolor con el movimiento.

En su estudio de Vlaeyen et al. (1995) refirieron un límite de 37, donde un puntaje de 37 o más se considera un puntaje alto y los puntajes por debajo de este valor se consideran bajos. Se recomienda el uso de una puntuación total

(incluidos los 17 ítems), aunque algunos profesionales desean interpretar los resultados al utilizar también las puntuaciones de las dos sub escalas o dimensiones:

- ✓ Evitación de la actividad: que refleja las creencias de que la actividad puede causar lesiones o un aumento del dolor (agrega puntos de los ítems 1, 2, 7, 9 - 12).
- ✓ Enfoque somático: que refleja creencias sobre problemas médicos graves subyacentes (agrega puntos de los ítems 3, 4, 5, 6 y 8).

Ficha técnica

Nombre:	“Escala de Tampa para la kinesiofobia (Tampa Scale of kinesiofobia, TSK) traducido al español”
Autor:	Miller, Robert P.; Kori, Shashidar H.; Todd, Dennis D.
Población:	Individuos con dolor lumbar crónico y pacientes con fibromialgia. ²⁷
Tiempo:	No se menciona
Momento:	Después de ser remitidos a la Unidad de dolor
Lugar:	Unidad de dolor del Hospital Universitario de Maastricht
Validez:	<p>Validez de constructo: coeficiente de correlación moderado con medidas de miedo relacionado con el dolor, catastrofización del dolor y discapacidad en pacientes con CLBP.</p> <p>Validez predictiva: coeficiente de correlación moderado con las pruebas de rendimiento físico.</p> <p>La validez concurrente es moderada, variando de $r(s) = 0.33$ a 0.59.²⁸</p>
Confiabilidad:	La consistencia interna fue elevada, la prueba test-retest (ICC) fue de $0,887$. ²⁸
Tiempo de llenado:	5 – 10 min.
Número de ítems:	17 ítems
Dimensiones:	Evitación de la actividad y Enfoque somático

Alternativas de respuesta:	Totalmente en desacuerdo, Parcialmente en desacuerdo, Parcialmente de acuerdo, Totalmente de acuerdo
Baremos (niveles, grados) de la variable:	<p>Evitación de la actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntaje de 7 a 15 = Bajo puntaje • Puntaje de 16 a 28 = Alto puntaje <p>Enfoque somático:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntaje de 5 a 11 = Bajo puntaje • Puntaje de 12 a 20 = Alto puntaje <p>Puntaje total:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntaje de 17 = No presenta kinesiofobia • Puntaje de 18 a 36 = Presenta baja kinesiofobia • Puntaje de 37 a 68 = Presenta alta kinesiofobia

Elaboración propia

Cuestionario de Discapacidad del brazo, hombro y mano (DASHe) ²⁹

El cuestionario de Discapacidad del brazo, hombro y mano (DASHe) es un cuestionario de auto información de 30 ítems, diseñado para medir la función física y los síntomas en pacientes con cualquiera o varios trastornos musculoesqueléticos de la extremidad superior. Este cuestionario fue diseñado para ayudar a describir la discapacidad que experimentan aquellas personas con trastornos de las extremidades superiores y también para controlar los cambios en los síntomas y la función con el tiempo.

Las pruebas han demostrado que el DASHe funciona bien en ambos roles. Ofrece a los especialistas e investigadores la ventaja de tener un instrumento único y confiable que puede usarse para evaluar una o todas las articulaciones de la extremidad superior.

La medida de resultado DASHe contiene dos módulos opcionales de cuatro elementos destinados a medir los síntomas y la función en atletas, artistas y otros trabajadores cuyos trabajos requieren un alto grado de rendimiento físico.

Puntuación de la medida de resultado

La medida de resultado DASHe se puntúa en dos componentes: “la sección de discapacidad / síntoma (30 ítems, puntuación 1-5) y la sección opcional de deporte / música o trabajo de alto rendimiento (4 ítems, puntuación 1-5)”.

Para calcular la puntuación de “discapacidad/síntomas” se debe completar por lo menos 27 de las 30 preguntas. Se debe sumar los valores asignados a cada una de las respuestas completadas y luego sacar el promedio toral, obteniendo así una puntuación del uno al cinco. Para expresar esta puntuación en porcentaje, se le debe restar 1 y luego se multiplicará por 25.

“Puntuación de DASHe de discapacidad/síntoma = (suma de n respuestas/n) – 1 x 25; donde n es igual al número de las respuestas completadas.”

Ficha técnica

Nombre:	“Cuestionario de Discapacidad del brazo, hombro y mano (DASHe)”
Autor:	“María Teresa Hervás, María José Navarro Collado, Salvador Peiró, José Luis Rodrigo Pérez, Pedro López Matéu e Isabel Martínez Tello”
Población:	98 pacientes del Servicio de Rehabilitación
Tiempo:	2 años
Momento:	En primera visita por algún proceso de miembro superior, tanto médico como quirúrgico
Lugar:	Servicio de Rehabilitación del Hospital Universitario Dr. Peset de Valencia
Validez:	Las puntuaciones de la primera administración del DASHe oscilaron entre 0,0 y 96,7, y se distribuyeron conforme a una normal de media de 48,7 y desviación estándar de 19,9. ³⁰
Confiabilidad:	La consistencia interna fue muy elevada, Alfa de Cronbach = 0,96; al igual que la prueba test-retest (r = 0,96). ³⁰
Tiempo de llenado:	5 – 10 min.

Número de ítems:	30 ítems
Dimensiones:	Físico (21 ítems), Síntomas (6 ítems) y Función social (3 ítems)
Alternativas de respuesta:	Ninguna dificultad, Dificultad leve, Dificultad moderada, Dificultad severa, Incapaz/Dificultad extrema/La dificultad no me deja dormir, Nada, Leve/levemente, Moderado/moderadamente, Bastante, Extremo/extremadamente
Baremos (niveles, grados) de la variable:	<ul style="list-style-type: none"> • 1-25% de discapacidad = Discapacidad funcional mínima • 26-50% de discapacidad = Discapacidad funcional moderada • 51-75% de discapacidad = Discapacidad funcional intensa • 76-100% de discapacidad = Discapacidad funcional máxima

Elaboración propia

3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos

Los datos recolectados de las variables de estudio se almacenaron mediante el programa Microsoft Word, y mediante el programa Excel para el análisis de la base de datos, y creación tablas y gráficos. El procesamiento de datos se realizó mediante el paquete estadístico IBM SPSS Statistics versión 26 y se tabularon los datos con el programa Microsoft Excel 2019. Para el análisis de datos se realizó mediante la distribución de frecuencias y mediante la prueba de hipótesis utilizando el coeficiente de correlación rho de Spearman para asociar las variables (el valor α será de 0,05).

3.9 Aspectos Éticos

Para el desarrollo del estudio se obtendrá la aprobación del Comité de Ética de la Oficina de Capacitación, Investigación y Docencia de la Universidad Norbert Wiener y se brindará una copia del consentimiento informado a cada uno de los participantes al estudio. “Como es un deber ético y deontológico del Colegio Tecnólogo Médico del Perú, el desarrollo de trabajos de investigación (título X, artículo 50 del código de ética del Tecnólogo Médico), el desarrollo del presente no compromete en absoluto la salud

de las personas. La confidencialidad de los procedimientos (título I, artículo 04 del código de ética del Tecnólogo Médico). Por ética profesional, no podrán revelarse hechos que se han conocido en el desarrollo del proyecto de investigación y que no tienen relación directa con los objetivos del mismo, ni aun por mandato judicial, a excepción de que cuente para ello con autorización expresa de su colaborador (título IV, artículos 22 y 23) del código de ética del Tecnólogo Médico (Universidad Norbert Wiener, 2020)”

CAPITULO IV PRESENTACION Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS

En el presente estudio participaron un total de 80 post operados de manguito rotador, de ambos sexos con edad comprendido entre 20 y 60 años, lo cual pertenecerán al Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C..

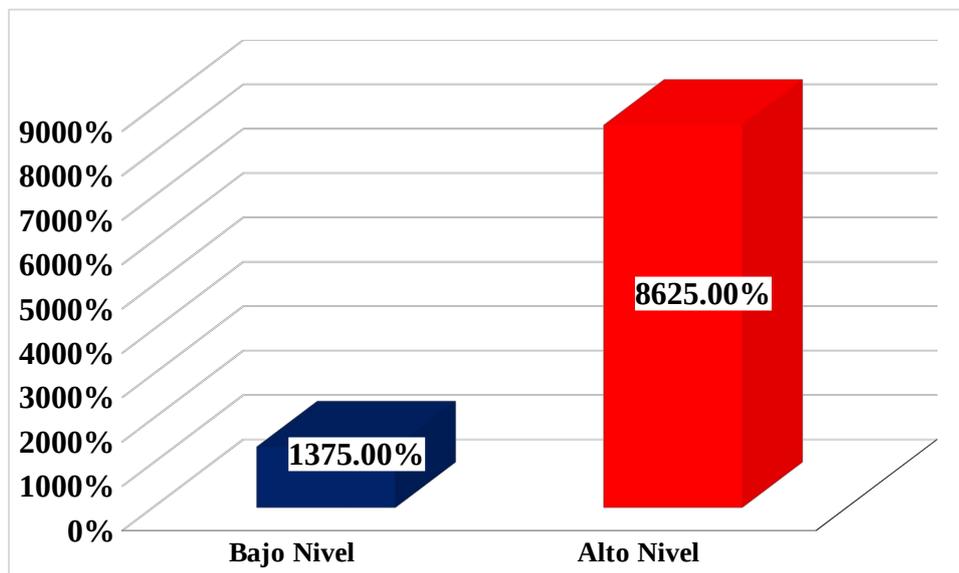
4.1 Análisis de los resultados

Tabla No1: Frecuencia de la kinesiofobia en pacientes Post-operados de manguito rotador

Nivel Kinesiofobia	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo Nivel 8 a 36	11	13.8%	13.8%	13.8%
Alto Nivel 37 a 68	69	86.3%	86.3%	100%
Total	80	100%	100%	

Fuente: Elaboración Propia

Figura No1: Frecuencia de la kinesiofobia en pacientes Post-operados de manguito rotador



Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla y Figura No 1 se observó que el nivel de la Kinesiofobia en pacientes Post-operados de manguito el 86.25% tuvieron un Alto Nivel y el 13%.75 tuvieron un Bajo nivel.

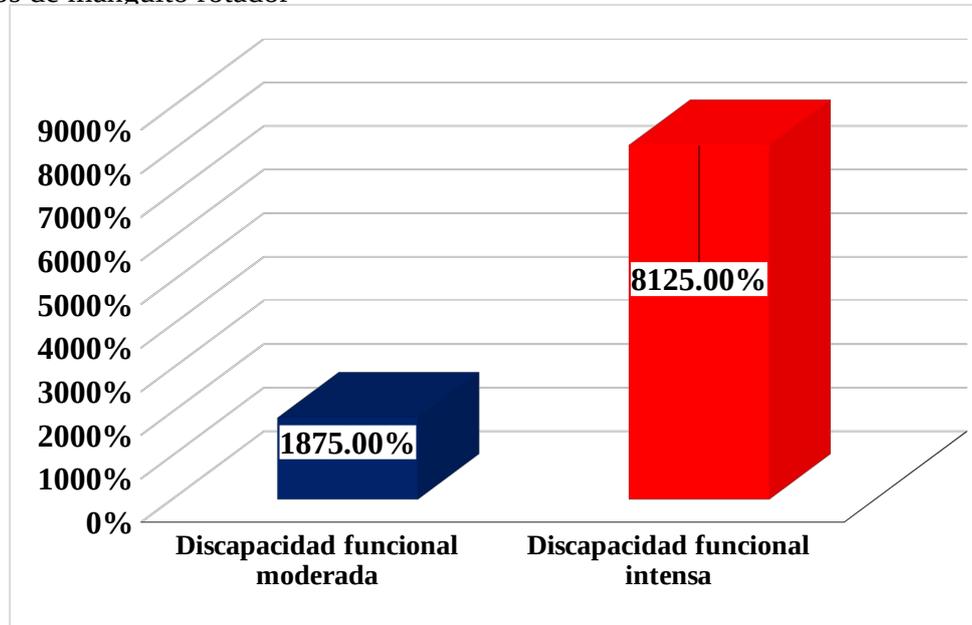
Tabla No 2: Frecuencia de la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador

Discapacidad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Discapacidad funcional moderada	15	18.75%	18.75%	18.75%
Discapacidad funcional intensa	65	81.25%	81.25%	100%

Total	80	100%	100%
--------------	----	------	------

Fuente: Elaboración Propia

Figura No 2: Frecuencia de la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador



Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla y Figura No 2 se observó que el nivel de la Discapacidad en pacientes Post-operados de manguito el 81.25% tuvieron una Discapacidad funcional intensa y el 18%.75 tuvieron una Discapacidad funcional moderada.

4.2 Estadística Inferencial

Prueba de Normalidad

Tabla No 3: Prueba de normalidad de los puntajes de las variables de estudio

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Nivel Kinesiofobia	0.517	80	0.000
Discapacidad	0.468	80	0.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

En la tabla No 3 se observaron que los puntajes del Nivel de Kinesiofobia no tienen distribución normal ($\text{sig} < 0.05$) un resultado similar se presenta para los puntajes de la Calidad de Vida.

Los resultados de normalidad indicaron que la relación se debe trabajar con estadísticos no paramétricos (coeficiente de correlación de Spearman).

Prueba de Hipótesis

Hipótesis General

H1: Existe relación entre la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021

Tabla No 4: Relación entre la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador

			Nivel Kinesiofobia	Discapacidad
Rho de Spearman	Nivel Kinesiofobia	Coeficiente de correlación	1.000	,674**
		Sig. (bilateral)		0.000
	N		80	80
	Discapacidad	Coeficiente de correlación	,674**	1.000
Sig. (bilateral)		0.000		
N		80	80	

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla No 4 se observa que la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior es significativa ($p=0,000 < 0.01$), así mismo el coeficiente de Spearman es 0,674**; esto quiere decir que la relación es directa (Positiva) es decir el puntaje del Nivel de Kinesiofobia aumenta a medida que la Discapacidad aumenta.

Hipótesis Específicas

Hi1: Existe relación entre la evitación de la actividad de la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021

Tabla No 5: La evitación de la actividad de la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior

		Discapacidad	Evitación Actividad
Rho de Spearman	Discapacidad	Coeficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	,762**
	Evitación a la Actividad	Sig. (bilateral)	0.000
		N	80
		Coeficiente de correlación	,762**
		Sig. (bilateral)	1.000
		N	80

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla No 5 se observa que la relación entre la discapacidad de miembro superior y la Evitación Activa de la Kinesiofobia es significativa ($p=0,000<0.01$), así mismo el coeficiente de Spearman es 0,762**; esto quiere decir que la relación es directa (Positiva) es decir el puntaje de la Discapacidad aumenta a medida que la Evitación a la Actividad aumenta.

Hi2: Existe relación entre el enfoque somático de la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021.

Tabla No 6: El enfoque somático de la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes

		Discapacida d	Enfoque somático
Rho de Spearman	Discapacidad	Coeficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	,605**
	Enfoque somático	Coeficiente de correlación	,605**
		Sig. (bilateral)	0.000
		N	80
		N	80

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla No 6 se observa que la relación entre la discapacidad de miembro superior y el Enfoque Somático de la Kinesiofobia es significativa ($p=0,000<0.01$), así mismo el coeficiente de Spearman es 0,605**; esto quiere decir que la relación es directa (Positiva) es decir el puntaje de la Discapacidad aumenta a medida que el Enfoque Somático aumenta.

4.2 Discusión de los Resultados

- El objetivo del presente estudio fue determinar el nivel de relación entre la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C.
- Es importante reiterar que se utilizó el cuestionario de la escala de Tampa y el cuestionario DASHe que fue fácil y sencillo de responderlo, para evaluar la Kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador.
- Con respecto al género se coincidió con los estudios de Harudy, et al., (2021) que se dio mayor kinesiofobia en varones, y se contraponen con los estudios de Herreras, (2019) en la cual, no se halló relación estadísticamente significativa entre las variables de sexo.
- Los hallazgos obtenidos sobre la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador, discrepamos con los estudios de Harudy, et al., (2021) quienes la mayoría de los participantes presentó una puntuación DASH inferior a 50.
- Según el nivel de kinesiofobia coincidimos con los estudios de Herreras, Harudy, et al., (2021), (2019), González y Sotomayor. (2018) los cuales presentaron alto nivel de kinesiofobia entre los participantes y a mayor edad el nivel de kinesiofobia aumentaba de nivel.

CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- El nivel de la Kinesiofobia en pacientes Post-operados de manguito de los rotadores fue de Alto Nivel.
- El nivel de la Discapacidad en pacientes Post-operados de manguito de los rotadores tuvo una Discapacidad funcional intensa.
- Existe relación entre la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021.
- Existe relación entre la evitación de la actividad de la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021.
- Existe relación entre el enfoque somático de la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021

5.2 Recomendaciones

- Se recomienda realizar evaluaciones periódicas para ver la evolución de la muestra de estudio.
- Se recomienda realizar una terapia en educación en dolor para concientizar a los pacientes que el dolor es parte del proceso de regeneración de tejido.
- A los casos más severos de kinesiophobia se les recomienda una terapia multimodal para prevenir una sensibilización central si es que ya lo tienen.
- Se recomienda la realización de programas de tratamiento orientados a la realización de ejercicios lúdicos, recreativos de interés del paciente con mucha variabilidad motora.

5. BIBLIOGRAFÍA

1. Raja SN, Carr DB, Cohen M, Finnerup NB, Flor H, Gibson S, et al. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises: Concepts, challenges, and compromises. *Pain*. 2020;161(9):1976–82.
2. Soler E, Faus M, Montaner M. El Dolor Postoperatorio en la Actualidad: Un Problema de Calidad Asistencial. España; 2000. p. 123-5
3. Montero A. ¿Está justificada la combinación de analgésicos? *Rev la Soc Esp del Dolor*. 2017;24(2):57-8.
4. Poggi Machuca L, Ibarra Chirinos O. Manejo del dolor agudo pos quirúrgico. *Acta Médica Peru*. 2007;24(2):39-45.
5. Suárez LJM, Fierro G, González G JC. Dolor postoperatorio en cirugía de reparación del manguito rotador mini abierto y artroscópico bajo protocolo de analgesia multimodal. *Rev colomb ortop traumatol*. 2020;34(2):144–50.
6. Nardone G. Mas Alla Del Miedo : Superar Rapidamente Las Fobias, Las Obsesiones Y El Panico / Beynd Fear: Superar Rapidamente Las Fobias, Las Obsesiones Y El Panico. 2003;160. Disponible en: <http://www.amazon.com/dp/8449314798>

7. Feleus A, van Dalen T, Bierma-Zeinstra SMA, Bernsen RMD, Verhaar JAN, Koes BW, et al. Kinesiophobia in patients with non-traumatic arm, neck and shoulder complaints: a prospective cohort study in general practice. *BMC Musculoskelet Disord.* 2007;8(1):117.
8. Bartlett O, Farnsworth JL. The influence of kinesiophobia on perceived disability in patients with an upper-extremity injury: A critically appraised topic. *J. Sport Rehabil.* 2021; 30(5):818–23.
9. Kamonseki DH, Pott-Junior H, Haik MN, Almeida LA de, Camargo PR. Pain-related fear phenotypes are associated with function of the upper limbs in individuals with shoulder pain. *Musculoskelet Sci Pract.* 2021;55(102416):102416.
10. Vascellari, Alberto & Ramponi, Carlo & Venturin, Davide & Ben, Giulia & Coletti, Nicolò. (2021). The Relationship between Kinesiophobia and Return to Sport after Shoulder Surgery for Recurrent Anterior Instability. *Joints.* 07. 10.1055/s-0041-1730975.
11. Luque-Suarez A, Martinez-Calderon J, Navarro-Ledesma S, Morales-Asencio JM, Meeus M, Struyf F. Kinesiophobia is associated with pain intensity and disability in chronic Shoulder Pain: A cross-sectional study. *J Manipulative Physiol Ther.* 2020;43(8):791–798.
12. Romero C. Relación De Kinesiofobia E Intensidad De Dolor Musculoesquelético En Pacientes Postoperados De Rodilla, Hospital – Ilo, 2020. 2019;1:1-22.
13. Herreras V. Asociación De Características Sociodemográficas Y Nivel De Kinesiofobia En El Adulto Mayor Con Lumbalgia Crónica Inespecífica En Un Hospital De Cañete 2019. 2019;1:1-302.
14. Gonzalez A. Nivel de Kinesiofobia en adultos mayores del hospital geriátrico PNP SAN JOSÉ, durante el 2018. *Univ Priv norbert wiener [Internet].* 2018;1:1-68.

Disponible

en:

<http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2979/TESIS>

[Gonzalez Angel - Sotomayor María.pdf?sequence=3&isAllowed=y](#)

15. Jesús MS, Sanchez M. Relación De Kinesiofobia E Intensidad De Dolor Musculoesquelético En Pacientes Postoperados De Rodilla, Hospital – Ilo, 2020. 2019;1-22.
16. Rayner A. Kinesiophobia...What? Why? How? — Rayner & Smale [Internet]. Raynersmale.com. Rayner & Smale; 2019 [citado el 20 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.raynersmale.com/blog/2019/11/12/kinesiophobiawhat-why-how>
17. Larsson C, Hansson E, Sundquist K, Jakobsson U. Kinesiophobia and its relation to pain characteristics and cognitive affective variables in older adults with chronic pain. *BMC Geriatr.* 2016;16(1):128.
18. Chang L-R, Anand P, Varacallo M. Anatomy, shoulder and upper limb, glenohumeral joint. En: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021.
19. Castellanos H, Martínez Á, Pinilla D, Zehr A. Limitaciones funcionales de miembros superiores y sus factores asociados en odontólogos docentes de la Universidad Santo Tomás Floridablanca 2016. 1993;1:1-47.
20. Özden F, Tuğay N, Karaman ÖN, Kiliñç CY, Tuğay BU. The relationship of fear of movement with pain, range of motion and function in patients with shoulder pathologies. *Bull Fac Phys Ther* [Internet]. 2021;26(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s43161-021-00020-4>.

21. Thorpe AM, O'Sullivan PB, Mitchell T, Hurworth M, Spencer J, Booth G, et al. Are psychologic factors associated with shoulder scores after rotator cuff surgery? *Clin Orthop Relat Res.* 2018;476(10):2062–73.
22. Al SR et. *Metodología de la Investigación.* 1369;1:1.
23. Vargas Z. La Investigación aplicada: Una forma de conocer las realidades con evidencia científica. *Rev Educ.* 2009;33(1):155
24. What is non-experimental research? Overview and Characteristics [Internet]. Questionpro.com. 2021 [citado el 20 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.questionpro.com/blog/non-experimental-research/>
25. Thomas L. What is a cross-sectional study? [Internet]. Scribbr.com. 2020 [citado el 20 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.scribbr.com/methodology/cross-sectional-study/>
26. Tampa Scale for Kinesiophobia (TSK) [Internet]. Mdapp.co. [citado el 20 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.mdapp.co/tampa-scale-for-kinesiophobia-tsk-calculator-465/>
27. Roelofs, J., Goubert, L., Peters, M. L., Vlaeyen, J. W. S., & Crombez, G. (2004). The Tampa Scale for Kinesiophobia: further examination of psychometric properties in patients with chronic low back pain and fibromyalgia. *European Journal of Pain*, 8(5), 495-502.
28. Tampa Scale for Kinesiophobia. En: *Encyclopedia of Pain.* Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 2013. p. 3837–3837.
29. Mulero Portela AL, Santaella CLC, Cruz Gómez C. El cuestionario DASH Spanish translation. *Inst Work Heal* [Internet]. 2003; Disponible en: <http://www.smvpt.com/files/DASHSP.pdf>

30. Hervás MT, Navarro Collado MJ, Peiró S, Rodrigo Pérez JL, López Matéu P, Martínez Tello I. Versión Española del cuestionario DASH. Adaptación transcultural, fiabilidad, validez y sensibilidad a los cambios. Med Clin (Barc)
31. Bernal C. Metodología de la investigación. 3era edición. Pearson educación. Colombia.2010. pag.247.

ANEXOS

Anexo N° 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

KINESIOFOBIA Y DISCAPACIDAD DE MIEMBRO SUPERIOR EN PACIENTES POST-OPERADOS DE MANGUITO ROTADOR DEL CENTRO ESPECIALIZADO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN FISIOCCLASS S.A.C., 2021

Formulación del problema	Objetivos de la investigación	Formulación de la hipótesis	Variables	Dimensión	Valores	Diseño Metodológico
<p>Problema general ¿Cuál es la relación entre la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador en el Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021?</p> <p>Problemas específicos 1. ¿Cuál es la frecuencia de la kinesiofobia en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021? 2. ¿Cuál es la frecuencia de la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021?</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación entre la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021.</p> <p>Objetivos específicos 1. Calcular la frecuencia de la kinesiofobia en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021. 2. Calcular la frecuencia de la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021.</p>	<p>Hipótesis general Hi: Existe relación entre la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021. Ho: No existe relación entre la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021.</p> <p>Hipótesis específicas Hi1: Existe relación entre la evitación de la actividad de la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021. Ho1: No existe relación entre la</p>	<p>Variable 1: Kinesiofobia</p> <p>Variable 2: Discapacidad de miembro</p>	<p>• Evitación de la actividad</p> <p>• Enfoque somático</p> <p>• Físico</p> <p>• Síntomas</p> <p>• Función</p>	<p>Evitación de la actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntaje de 7 a 15 = Bajo puntaje • Puntaje de 16 a 28 = Alto puntaje <p>Enfoque somático:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntaje de 5 a 11 = Bajo puntaje • Puntaje de 12 a 20 = Alto puntaje <p>Puntaje total:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntaje de 17 = No presenta kinesiofobia • Puntaje de 18 a 36 = Presenta baja kinesiofobia • Puntaje de 37 a 68 = Presenta alta kinesiofobia <p>• 1-25% de discapacidad = Discapacidad</p>	<p>Método de la investigación Hipotético – deductivo</p> <p>Enfoque de la investigación Cuantitativo</p> <p>Tipo de la investigación Aplicada</p> <p>Nivel Correlacional</p> <p>Diseño de la investigación No experimental Prospectivo Transversal</p> <p>Población Serán 100 pacientes post-operados de manguito rotador, de ambos sexos con edad comprendido entre 20 y 60 años del Centro Especializado</p>

Anexo N° 2: INSTRUMENTOS

KINESIOFOBIA Y DISCAPACIDAD DE MIEMBRO SUPERIOR EN PACIENTES POST-OPERADOS DE MANGUITO ROTADOR EN EL CENTRO ESPECIALIZADO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN FISIOCCLASS S.A.C., 2021

Estimado paciente

Se le entrega un cuestionario cuyo objetivo es: Determinar la relación entre la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador en el Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021. Es aplicado por Bach. Yuvicza Elvigia Ñiquén Enríquez, egresada de la Escuela de Pregrado de la Universidad Norbert Wiener, para la obtención del grado de Licenciada en Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación.

Es de suma importancia contar con sus respuestas ya que eso permitirá el aporte de nuevos conocimientos sobre la relación entre el miedo al movimiento y la discapacidad de miembro superior en la primera visita de la rehabilitación.

Para participar usted ha sido seleccionado por azar, para garantizar una representación de todas las personas que son objetivo del estudio, por ello, son muy importantes sus respuestas. Completarla le llevará alrededor de 20 minutos. Además se le está alcanzando otro documento (**CONSENTIMIENTO INFORMADO**) en el cual usted debe plasmar su aceptación de participar en el estudio.

Esta encuesta es completamente **VOLUNTARIA** y **CONFIDENCIAL**. Sus datos se colocarán en un registro **ANÓNIMO**. Toda la información que usted manifieste en el cuestionario se encuentra protegida por la Ley N° 29733 (“Ley de Protección de Datos Personales”).

Agradezco anticipadamente su participación.

Ante cualquier consulta, puede comunicarse con:

Bach. Yuvicza Elvigia Ñiquén Enríquez

yuvicza.jmg@gmail.com

Celular: 992447932

INSTRUCCIONES PARA COMPLETAR EL CUESTIONARIO

Este consta de preguntas sobre el estudio en sí. Por favor, lea con paciencia cada una de ellas y tómesese el tiempo para contestarlas todas (**ES IMPORTANTE QUE CONTESTE TODAS; si no desea contestar alguna, por favor escriba al lado el motivo**).

Lea cuidadosamente cada pregunta y marque el número del casillero que mejor representa su respuesta.

Ante una duda, puede consultarla con el encuestador (la persona quien le entregó el cuestionario).

RECUERDE: NO HAY RESPUESTAS CORRECTAS O INCORRECTAS, SÓLO INTERESA SU OPINIÓN.

**ESCALA DE TAMPA PARA LA KINESIOFOBIA (TAMPA SCALE OF
KINESIOFOBIA, TSK) TRADUCIDO AL ESPAÑOL**

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.

N°	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

CUESTIONARIO DE DISCAPACIDAD DEL HOMBRO, BRAZO Y MANO (DASHe)

Califique su capacidad para realizar las siguientes actividades durante la última semana marcando con un círculo el número que figura bajo la respuesta correspondiente	Sin dificultad	Dificultad leve	Dificultad moderada	Dificultad severa	Incapaz
1. Abrir un bote apretado o nuevo	1	2	3	4	5
2. Escribir	1	2	3	4	5
3. Girar una llave	1	2	3	4	5
4. Preparar una comida	1	2	3	4	5
5. Empujar una puerta pesada para abrirla	1	2	3	4	5
6. Colocar un objeto en un estante por encima de la cabeza	1	2	3	4	5
7. Realizar tareas domésticas pesadas (p. ej., limpiar paredes o fregar suelos)	1	2	3	4	5
8. Cuidar plantas en el jardín o la terraza	1	2	3	4	5
9. Hacer una cama	1	2	3	4	5
10. Llevar una bolsa de la compra o una cartera	1	2	3	4	5
11. Llevar un objeto pesado (más de 5 kg)	1	2	3	4	5
12. Cambiar una bombilla que esté por encima de la cabeza	1	2	3	4	5
13. Lavarse o secarse el pelo	1	2	3	4	5
14. Lavarse la espalda	1	2	3	4	5
15. Ponerse un jersey	1	2	3	4	5
16. Usar un cuchillo para cortar alimentos	1	2	3	4	5
17. Actividades recreativas que requieren poco esfuerzo (p. ej., jugar a las cartas, hacer punto)	1	2	3	4	5
18. Actividades recreativas en las que se realice alguna fuerza o se soporte algún impacto en el brazo, el hombro o la mano (p. ej., golf, tenis, dar martillazos)	1	2	3	4	5
19. Actividades recreativas en las que mueva libremente el brazo, el hombro o la mano (p. ej., jugar a ping-pong, lanzar una pelota)	1	2	3	4	5
20. Posibilidad de utilizar transportes (ir de un sitio a otro)	Nada 1	Ligeramente 2	Moderadamente 3	Mucho 4	Extremadamente 5
21. Actividades sexuales	Nada limitado 1	Ligeramente limitado 2	Moderadamente limitado 3	Muy limitado 4	Incapaz 5
22. Durante la semana pasada, ¿en qué medida el problema de su brazo, hombro o mano interfirió en su actividades sociales con la familia, amigos, vecinos o grupos? (Marque el número con un círculo)	Nula 1	Leve 2	Moderada 3	Severa 4	Extrema 5
23. Durante la semana pasada, ¿el problema de su brazo, hombro o mano limitó sus actividades laborales u otras actividades de la vida diaria? (Marque el número con un círculo) Valore la gravedad de los siguientes síntomas durante la semana pasada (marque el número con un círculo)	1	2	3	4	5
24. Dolor en el brazo, hombro o mano	1	2	3	4	5
25. Dolor en el brazo, hombro o mano cuando realiza una actividad concreta	1	2	3	4	5
26. Sensación punzante u hormigueo en el brazo, hombro o mano	Ninguna dificultad	Dificultad leve	Dificultad moderada	Dificultad severa	Tanta dificultad que no puede dormir 5
27. Debilidad en el brazo, hombro o mano	1	2	3	4	5
28. Rigidez en el brazo, hombro o mano	1	2	3	4	5
29. Durante la semana pasada, ¿cuánta dificultad tuvo para dormir a causa del dolor en el brazo, hombro o mano? (Marque el número con un círculo)	Totalmente en desacuerdo 1	En desacuerdo 2	Ni de acuerdo ni en desacuerdo 3	De acuerdo 4	Totalmente de acuerdo 5
30. Me siento menos capaz, con menos confianza y menos útil, a causa del problema en el brazo, hombro o mano (marque el número con un círculo)	1	2	3	4	5
Módulo de Deportes y Artes Plásticas (DASHe). Opcional Las siguientes preguntas se refieren al impacto que tiene su problema del brazo, hombro o mano cuando toca un instrumento musical o practica deporte o en ambos casos. Si practica más de un deporte o toca más de un instrumento (o si practica un deporte y toca un instrumento), responda en relación con aquella actividad que sea más importante para usted. Si no practica deportes ni toca instrumentos musicales, no es necesario que rellene esta sección Indique el deporte o el instrumento que sea más importante para usted: Marque con un círculo el número que mejor describa su capacidad física durante la semana pasada. ¿Tuvo alguna dificultad...					
1. para usar su técnica habitual al tocar el instrumento o practicar el deporte?	Ninguna dificultad 1	Dificultad leve 2	Dificultad moderada 3	Dificultad severa 4	Incapaz 5
2. para tocar el instrumento musical o para practicar el deporte a causa del dolor en el brazo, hombro o mano?	1	2	3	4	5
3. para tocar el instrumento musical o para practicar el deporte tan bien como quisiera?	1	2	3	4	5
4. para tocar el instrumento o practicar el deporte durante el tiempo que suele dedicar habitualmente a hacerlo?	1	2	3	4	5
Módulo Laboral (DASHe). Opcional Las siguientes preguntas se refieren al impacto que tiene su problema del brazo, hombro o mano sobre su capacidad para trabajar (incluido el trabajo doméstico, si es su tarea principal). Si no trabaja no es necesario que rellene esta sección Indique en qué consiste su oficio/trabajo: Marque con un círculo el número que mejor describa su capacidad física durante la semana pasada. ¿Tuvo alguna dificultad...					
1. para usar su forma habitual de realizar su trabajo?	Ninguna dificultad 1	Dificultad leve 2	Dificultad moderada 3	Dificultad severa 4	Incapaz 5
2. para realizar su trabajo habitual a causa del dolor en el brazo, hombro o mano?	1	2	3	4	5

3. para realizar su trabajo tan bien como quisiera?	1	2	3	4	5
4. para realizar su trabajo durante el tiempo que suele dedicar habitualmente a hacerlo?					

Puntuación de DASHe de discapacidad/síntoma =

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

Donde n es igual al número de las respuestas completadas

Discapacidad funcional mínima (1-25% de discapacidad)	Discapacidad funcional moderada (26-50% de discapacidad)	Discapacidad funcional intensa (51-75% de discapacidad)	Discapacidad funcional máxima (76-100% de discapacidad)

Observaciones:

.....

Ficha: _____

Anexo No 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO

El propósito de este documento, es proveer a los participantes en esta investigación, una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participante.

La presente investigación es conducida por la: Bach. Yuvicza Elvigia Ñiquén Enríquez. La meta de este estudio es determinar la relación entre la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador del Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas de un cuestionario a través de una encuesta. Esto tomará aproximadamente 20 minutos de su tiempo.

La participación de este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y serán anónimas.

Usted no obtendrá ningún beneficio por participar en este estudio, tampoco recibirá alguna compensación económica. La participación en el estudio no tiene un costo para usted.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación. Al igual puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la encuesta le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas. Si desea mayor información comunicarse al correo electrónico yuvicza.jmg@gmail.com, celular: 992447932

Desde ya agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, y he sido informado(a) de todo el procedimiento que se llevara a cabo en este estudio.

Nombre del participante:

Firma: _____

DNI: _____

Nombre del investigador:

Firma: _____

Fecha: _____

**Anexo No 4: SOLICITUD A LA INSTITUCIÓN PARA LA RECOLECCIÓN Y USO
DE LOS DATOS**

Lima, **XX** de **XXXX** del 2021

**Solicito ingreso a la institución para
recolectar datos para tesis**

Sr:

XXXXXXXXXXXX

Director(a) General

Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C.

Presente.-

De mi mayor consideración:

Yo, Bach. Yuvicza Elvigia Ñiquén Enríquez, egresado de la E.P.G. de la Universidad Norbert Wiener, con código n° **XXXXXXXXXXXX**, solicito que me permita recolectar datos en su Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C. como parte de mi proyecto de tesis para obtener el grado de “Licenciada en Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación” cuyo objetivo general es determinar la relación entre la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador en el Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021; asimismo, solicito la presentación de los resultados en formato de tesis y artículo científico. La mencionada recolección de datos consiste en analizar los datos relacionados con los pacientes de su centro.

Los resultados del estudio servirán para identificar la relación entre las variables de estudio, ya que el miedo al movimiento podría ser una causa por lo que el paciente no mejore en la recuperación de su discapacidad.

Atentamente,

Bach. Yuvicza Elvigia Ñiquén Enríquez

Estudiante de la E.P.G.

Universidad Norbert Wiener

Anexo N° 5: Solicitud de aceptación para la recolección de datos

Lima, 09 de setiembre del 2021

**Solicito ingreso a la institución para
recolectar datos para tesis**

Sr:

Dr. Sánchez Torres, Alfredo Aníbal

Director(a) General

Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C.

Presente. -

De mi mayor consideración:

Yo, Bach. Yuvicza Elvigia Ñiquén Enríquez, egresado de la E.P.G. de la Universidad Norbert Wiener, con código n° 2021801694, solicito que me permita recolectar datos en su Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C. como parte de mi proyecto de tesis para obtener el grado de "Licenciada en Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación" cuyo objetivo general es determinar la relación entre la kinesiofobia y la discapacidad de miembro superior en pacientes post-operados de manguito rotador en el Centro Especializado de Medicina Física y Rehabilitación Fisioclass S.A.C., 2021; asimismo, solicito la presentación de los resultados en formato de tesis y artículo científico. La mencionada recolección de datos consiste en analizar los datos relacionados con los pacientes de su centro.

Los resultados del estudio servirán para identificar la relación entre las variables de estudio, ya que el miedo al movimiento podría ser una causa por lo que el paciente no mejore en la recuperación de su discapacidad.

Atentamente,



Bach. Yuvicza Elvigia Ñiquén Enríquez

Estudiante de la E.P.G.

Universidad Norbert Wiener

Recibido
14/09/21

Y. REZA P.

“Año del Bicentenario del Perú: 200 Años de Independencia”

Lince, 15 de Setiembre del 2021

Srta.

Yuvicza Elvigia Ñiquén Enríquez

Presente:

Asunto: Respuesta a Solicitud de recolección de datos para Tesis

Mediante la presente autorizamos a Ud. a realizar la recopilación de datos de los pacientes que se ajusten al requerimiento de su proyecto en las sedes de FISIOTCLASS.

Se informará a las diferentes sedes para que le den las facilidades del caso.

Se expide el documento a solicitud de la interesada.

Atentamente,


FISIOTCLASS S.A.C.
ALFREDO SÁNCHEZ TORRES
GERENTE GENERAL

DR. ALFREDO SÁNCHEZ TORRES
GERENTE GENERAL
FISIOTCLASS S.A.C.

Anexo N° 6: Informe del porcentaje del Túrntin (Hasta el 20% de similitud y 1% de fuentes primarias).