



Universidad
Norbert Wiener

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica

Tesis

“Actividad física y kinesiofobia en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una Universidad de Lima Metropolitana - 2022”


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

Autora: Gutierrez Ramirez, Rut Noemi.

CODIGO ORCID: 0000-0002-3895-9706

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, Rut Noemi Gutierrez Ramirez egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación de la Universidad Privada Norbert Wiener declaro que la tesis "ACTIVIDAD FÍSICA Y KINESIOFOBIA EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO CON LUMBALGIA INESPECÍFICA DE UNA UNIVERSIDAD DE LIMA METROPOLITANA - 2022" Asesorado por el docente: Mg. Andy Freud Arrieta Cordova DNI 10697600 ORCID: oid:0000-0002-8822-3318. tiene un índice de similitud de 14% código: oid: 14912:219399217 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

Rut Noemi Gutierrez Ramirez
 DNI: 73423998



.....
 Firma

Mg. Andy Freud Arrieta Cordova
 DNI:10697600

Lima, 10 de Mayo del 2023

Tesis

ACTIVIDAD FÍSICA Y KINESIOFOBIA EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO CON
LUMBALGIA INESPECÍFICA DE UNA UNIVERSIDAD DE LIMA
METROPOLITANA – 2022

Línea de investigación

Salud, Enfermedad y Ambiente

Asesor

Mg. Arieta Córdova, Andy Freud.

CODIGO ORCID: 0000-0002-8822-3318

DEDICATORIA

A Dios por siempre guiar mis pasos, a mis
padres y hermanos por su apoyo incondicional.

Gutierrez Ramirez Rut Noemi

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por guiar siempre mis pasos, a mi padre Juan Manuel Gutierrez Alvarez y a mi madre Magda Delfina Ramirez Contreras por su apoyo incondicional, a mis hermanos Abigail e Israel por ser el motivo de mis fuerzas para seguir adelante, a mi sobrino Arles por ser mi alegría cada día. Gracias por todo familia.

Gutierrez Ramirez Rut Noemi

ÍNDICE

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA	14
1.1 Planteamiento de problema	14
1.2 Formulación del problema.....	15
1.2.1 Problema en general.....	15
1.2.2 Problemas Específicos.....	15
1.3 Objetivos de la investigación.....	16
1.3.1. Objetivo general.....	16
1.3.2. Objetivos específicos.....	16
1.4 Justificación de la investigación	17
1.4.1 Justificación Teórica.....	17
1.4.2 Justificación Práctica.....	17
1.4.3. Justificación Metodológica	18
1.5 Limitaciones de la investigación.....	18
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	19
2.1 Antecedentes	19
2.1.1 Nacional.....	19
2.1.2 Internacional	19
2.2. Bases teóricas.....	23
2.3 Formulación de hipótesis.....	27
2.3.1 Hipótesis general.....	27
CAPÍTULO 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:.....	28
3.5. Población, muestra y muestreo	28
3.6. Variable y operacionalización.....	29
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	38
3.7.1. Técnica.....	38
3.7.2. Descripción de instrumentos.....	38
3.7.3. Validación	42
3.7.4. Confiabilidad	44
3.8 Procesamiento y análisis de datos.....	46
3.9. Aspectos éticos.....	46
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS47	
4.1 Resultados.....	47
4.1.1. Análisis descriptivo de resultados	47
4.1.2. Prueba de hipótesis.....	52
4.1.3. Discusión de resultados	58
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 59	
5.1 Conclusiones.....	59
5.2 Recomendaciones	59
REFERENCIAS 60	
Anexo 1: Matriz de consistencia	68
Anexo 2: Instrumentos	73
Anexo 3: Validez de Instrumentos	69
Anexo 4: Aprobación del Comité de Ética.....	75
Anexo 5: Formato de consentimiento informado	76
Anexo 6: Carta de solicitud para la recolección de los datos.....	86
Anexo 7: Informe del asesor de turnitin.....	869

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: Matriz Operacional de la variable 1.....	29
TABLA 2 : Matriz Operacional de la Variable 2.....	32
TABLA 3: Distribución por género en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad en Lima Metropolitana – 2022.....	42
TABLA 4: Edad promedio del personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima Metropolitana – 2022.....	43
TABLA 5: Estado civil en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima Metropolitana – 2022.....	44
TABLA 6: Nivel de Actividad Física en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima Metropolitana – 2022	45
TABLA 7: Nivel de Kinesiofobia en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima Metropolitana – 2022	46
TABLA 8: Prueba de Rho Spearman: Relación entre actividad física y kinesiofobia en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica en una universidad de Lima metropolitana – 2022.....	48
TABLA 9 : Prueba de Rho Spearman: Relación entre actividad física y la evitación de la actividad en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica en una universidad de Lima metropolitana – 2022.....	50
TABLA 10: Prueba de Rho Spearman: Relación entre actividad física y el enfoque somático en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica en una universidad de Lima metropolitana – 2022.....	51

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: Distribución por género en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad en Lima Metropolitana – 2022 por porcentaje.....	42
FIGURA 2: Estado civil en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima Metropolitana – 2022 por porcentaje	44
FIGURA 3: Nivel de Actividad Física en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima Metropolitana – 2022 por porcentaje	45
FIGURA 4: Nivel de Kinesiofobia en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima Metropolitana – 2022 por porcentaje.	46

RESUMEN

La actividad física insuficiente es un problema de salud público a nivel mundial, aumentando su porcentaje en personas que laboran en el área de administración. Por otra parte, la kinesiofobia es un factor biopsicosocial influyente en el inicio de una actividad, ya que tiene como significado miedo al movimiento. **Objetivo:** Determinar la relación entre la actividad física y kinesiofobia en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de universidad de Lima Metropolitana – 2022. **Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio de tipo hipotético, cualitativo, aplicada, no experimental, transversal y correlacional. El nivel de actividad física fue medido por el IPAQ- cuestionario internacional de actividad física y la kinesiofobia fue medido por la escala de Tampa para kinesiofobia. La población estará conformada por 80 trabajadores administrativos que laboran en una universidad de Lima. **Resultados:** Los 80 trabajadores administrativos. El 62,5% (50 trabajadores administrativo) fueron del género femenino y el 37,5% (30 trabajadores administrativo) fueron del género masculino. En la edad tuvieron una media de 35,18 años con una desviación estándar de $\pm 9,034$. El 62,5% son solteros, el 33,8 % son casados, el 2,5% son divorciados y 1,3 % son viudos. En el nivel de actividad física 47,5% tienen un nivel bajo, 27,5% tienen un nivel moderado y 25% tienen un nivel vigoroso. Toda la muestra presentó kinesiofobia, el 51,2 % presentó kinesiofobia alta y el 48,8% presentó kinesiofobia baja. La relación entre actividad física y kinesiofobia en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica posee un índice de correlación Rho de Spearman de -0,305, lo que indica que tiene una relación negativa baja. **Conclusiones:** Existe una relación baja, entre el nivel de actividad física y kinesiofobia en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica en una universidad.

Palabras claves: *Actividad física, Kinesiofobia, trabajador administrativo, IPAQ, Tampa.*

ABSTRACT

Insufficient physical activity is a public health problem worldwide, increasing its percentage in people who work in the administration area. On the other hand, kinesiophobia is an influential biopsychosocial factor in the beginning of an activity, since it means fear of movement. Objective: To determine the relationship between physical activity and kinesiophobia in administrative staff with non-specific low back pain at the University of Metropolitan Lima - 2022. . **Materials and Methods:** A hypothetical, qualitative, applied, non-experimental, cross-sectional study was carried out. correlational. Physical activity level was measured by the IPAQ-International Physical Activity Questionnaire and kinesiophobia was measured by the Tampa Scale for Kinesiophobia. The population will be made up of 80 administrative workers who work at a university in Lima. **Results:** The 80 administrative workers 62.5% (50 administrative workers) were female and 37.5% (30 administrative workers) were male. In terms of age, they had a mean of 35.18 years with a standard deviation of ± 9.034 . 62.5% are single, 33.8% are married, 2.5% are divorced, and 1.3% are widowed. In the level of physical activity, 47.5% have a low level, 27.5% have a moderate level and 25% have a vigorous level. The entire sample presented kinesiophobia, 51.2% presented high kinesiophobia and 48.8% presented low kinesiophobia. The relationship between physical activity and kinesiophobia in administrative staff with nonspecific low back pain has a Spearman's Rho correlation index of -0.305, which indicates that it has a low negative relationship. **Conclusions:** There is a low relationship between the level of physical activity and kinesiophobia in administrative staff with non-specific low back pain in a university.

Keywords: *Physical activity, Kinesiophobia, administrative worker, IPAQ, Tampa.*

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento de problema

La Organización mundial de la salud (OMS) mencionó que la cuarta parte de la población a nivel mundial tiene un nivel de actividad física insuficiente, la cual una de cada 3 mujeres y uno de 4 hombres no realizan actividades físicas suficientes para conservarse sanos. Se cuantifica que el 28% de la población a nivel mundial mayores de 18 años, no son suficientemente activos en el año 2016.¹ La inactividad física es uno de los principales motivos del cáncer de mama y colon con el 21% - 25%, la diabetes con 27% y un 30% de las cardiopatías isquémicas³

La actividad física es el movimiento corporal que produce un gasto calórico causado por la activación de los músculos esqueléticos. La actividad física moderada o intensa mejora la salud; previniendo y mejorando enfermedades no transmisibles como la diabetes, enfermedades cardíacas y algunos tipos de cáncer.¹ Se calcula que un 9% de mortalidad prematura por cualquier motivo se puede prevenir si las personas realizarán la actividad física suficiente recomendada por la OMS.²

La Organización Panamericana de la salud a identificado que uno de los factores principales para la mortalidad global es la actividad física insuficiente. Entre el 2011 y 2016 los niveles de inactividad física aumentaron de 33% a 39%, en América Latina y el Caribe. Se califica que un 20% a 30% de la población insuficientemente activa tienen más riesgos de muerte a diferencia de las personas activas.⁴ En el caso de los habitantes de Chile muestra que el 15% de los adultos reporta realizar actividad física en su tiempo libre siendo un tema alarmante.⁵

En el Perú ocupa el primer lugar como causa de muerte las enfermedades no transmisibles con un (58.5%).⁶ Ponce demostró que el personal administrativo de una universidad de

Lima-Perú tenía estilos de vida poco saludables y que la práctica de actividad física era escasa.⁷

Los factores biopsicosociales son de gran influencia en la vida de las personas con dolor generando discapacidad funcional, disminuyendo así su condición física. La kinesiofobia es uno de los factores, siendo un estado irracional, excesivo y debilitante al realizar un movimiento o una actividad, teniendo como consecuencia un sentimiento de susceptibilidad frente una lesión dolorosa o ante una nueva lesión.⁸ Las personas que presentan kinesiofobia tienen el riesgo de sufrir dolor persistente, y con el tiempo causan disminución de la condición física, evitación a la actividad física, discapacidad funcional y manifestaciones de depresión.⁹ Potchai, et al. En su investigación demostró que en su muestra de estudio comprendida entre las edades de 18 a 60 años que el 58,33% presentaba un alto grado de kinesiofobia.³² Este factor debe ser evaluado en pacientes con dolor lumbar, ya que el pronóstico depende de la duración de los síntomas.¹⁰

Por lo mencionado anteriormente se considera necesario e importante realizar esta investigación.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema en general

1. ¿Cuál es el nivel de relación entre la actividad física y kinesiofobia en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana – 2022?

1.2.2 Problemas Específicos

1. ¿Cuáles son las características sociodemográficas del personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana - 2022?

1. ¿Cuál es el nivel de Actividad física en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana - 2022?
2. ¿Cuál es el nivel de Kinesiofobia en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana - 2022?
3. ¿Cuál es la relación entre la actividad física y la evitación de la actividad en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana - 2022?
4. ¿Cuál es la relación entre la actividad física y el enfoque somático en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana - 2022?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

1. Determinar el nivel de relación entre la actividad física y kinesiofobia en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana – 2022.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Analizar las características sociodemográficas del personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana - 2022.
2. Analizar el nivel de Actividad física en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana - 2022.
3. Analizar el nivel de Kinesiofobia en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana - 2022.

4. Identificar la relación entre la actividad física y la evitación de la actividad en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana - 2022
5. Identificar la relación entre la actividad física y el enfoque somático en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana - 2022

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Justificación Teórica

Existen estudios sobre la actividad física y la kinesiofobia, pero aún no se ha investigado la relación entre ellas. Se considerará el aporte de conocimientos sobre el nivel de relación de las variables de estudio será una contribución importante para el conocimiento de futuros trabajos abordados por el terapeuta físico.

Su impacto será importante, ya que las personas que presentan dolor en su mayoría tienen creencias erradas prolongando su recuperación e impidiendo tener hábitos saludables como el ejercicio.³⁷

1.4.2 Justificación Práctica

El presente estudio se realizará con la finalidad de conocer si la presencia de kinesiofobia influye en el nivel de actividad física de las personas, para ello se aplica dos encuestas como medio de evaluación a las variables de estudio, teniendo como muestra al personal administrativo de la universidad de Lima Metropolitana. Así permitirá conocer si hay relación entre las variables de estudio que son la actividad física y la kinesiofobia.

Los resultados de la investigación podrá ser el inicio de la integración de una intervención de educación de los terapeutas físicos hacia los pacientes, se implementará programas de intervención como una herramienta que podría disminuir las creencias erradas sobre el movimiento ante el dolor, aumentando la eficacia del tratamiento fisioterapéutico disminuyendo el número de las sesiones de intervención.³⁸

1.4.3. Justificación Metodológica

Este estudio permitirá de forma rápida y de baja inversión económica establecer relación entre las variables del presente estudio, ambos instrumentos que se emplearán en esta investigación han sido utilizados en diversos estudios, teniendo así una buen validez y fiabilidad a nivel nacional y también nuestra institución, la cual permite tener resultados confiables, y serán fácil de emplearlas. Uno será para medir el nivel de actividad física en los últimos 7 días (Cuestionario Internacional De Actividad Física – IPAQ) y el otro para medir Kinesiofobia (Cuestionario TSK).

1.5 Limitaciones de la investigación

1. Limitación en la búsqueda de antecedentes nacionales con las dos variables y con el tipo de muestra del estudio, no se encontró estudios previos.
2. La recolección de datos tomó más tiempo de lo esperado.
3. Demoras en el trámite de las autorizaciones.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Nacional

Yanamango (2021) su investigación tuvo como objetivo *“Determinar la asociación entre el nivel de actividad física y la percepción de la calidad de vida en el personal administrativo durante la pandemia del COVID-19 en una Universidad Privada del Perú”*. Se realizó un estudio observacional analítico de corte transversal a 300 personas que trabajaban en una universidad privada de las cuales solo 97 personas respondieron el formulario, el personal administrativo tuvo un plazo para la resolución del formulario que fue de tres semanas. Se aplicó la técnica de encuestas utilizando 2 instrumentos: IPAQ y WHOQOL-BREF. Se evidenció que el 43,30% de los encuestados presentaron un nivel de actividad física vigorosa, 22,68 % Actividad física moderado y 34,02% actividad física baja; el WHOQOL-BREF mostró un nivel bueno en el dominio de salud física tuvo 43,30% , psicológica con un 41,24%, un nivel regular en relaciones sociales con un 46,39% y un nivel malo en el dominio de ambiente con un 60,82%. En conclusión se demostró que no existe relación entre nivel de actividad física y la percepción de calidad de vida del personal administrativo durante la pandemia del Covid- 19.¹¹

2.1.2 Internacional

Bahar, (2021) en su investigación tuvo como objetivo *“a prevalencia de dolor lumbar en un cuello blanco población trabajadora que fue a trabajar (fuera de su casa; una oficina,*

banco, etc.) antes del período pandémico, pero tuvo que trabajar en casa debido a la pandemia; examinar la relación entre satisfacción laboral, kinesiofobia y actividad física”.

Se realizó un estudio transversal a 101 trabajadores. Aplicó la técnica de encuestas utilizando 5 instrumentos; la escala de calificación numérica (NRS), El Índice de Discapacidad de Oswestry (ODI), La Escala de Compromiso laboral de Utrecht (UWES -6), La Escala de Tampa de Kinesiofobia (TSK) y El Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ). Como resultado durante el periodo de la encuesta el 56% de los participantes presentaron dolor lumbar, también se encontró la presencia de kinesiofobia ($p=0,016$) fue mayor en sujetos con dolor lumbar a diferencia de los niveles de actividad física que no tuvieron relación con presencia de dolor lumbar. En conclusión, los que trabajaron desde casa y tuvieron dolor lumbar presentaron un resultado mayor en kinesiofobia y discapacidad. Sin embargo, no hubo relación entre el dolor lumbar con la satisfacción laboral y nivel de actividad física¹²

Nurset y Ekinci. (2021) tuvo como objetivo su investigación *“investigar el efecto de kinesiofobia y comportamiento catastrofista del dolor en la discapacidad relacionada con el dolor lumbar entre pacientes con lumbalgia crónica inespecífica dolor”*. Se realizó un estudio transversal prospectivo a 54 sujetos que fueron los estudiados. Se utilizó la técnica de encuesta, aplicando L Escala de Kinesiofobia de Tampa – TKS, la Escala de catastrofismo, el índice de discapacidad de Oswestry y otros datos sociodemográficos y antropométricos. Se evidenció una correlación moderadamente positiva en kinesiofobia y catastrofismo con el nivel de discapacidad relacionado con el dolor lumbar ($p<0.001$), pero hubo una correlación negativa de bajo grado entre nivel de discapacidad relacionado con el dolor lumbar con la educación ($\rho 0,34 p:0,013$) y nivel de ingresos ($\rho:0,37 p: 0,005$). En

conclusión, tanto la kinesiofobia y el catastrofismo pueden condicionar a una discapacidad relacionada al dolor lumbar¹³

Hanna, et al., (2019) tuvo como objetivo su investigación “*investigar la relación entre los niveles de comportamiento sedentario, actividad física y dolor de espalda y sus correlaciones psicosociales entre los empleados universitarios*”, Se realizó un estudio transversal, la técnica utilizada fueron cuestionarios estudiando a 479 de las cuales 240 era personal administrativo y 239 eran profesionales, ambos eran de la universidad de Qatar y los rangos de edades son de 25 años a más. Se aplicó 3 instrumentos, el cuestionario global de actividad física – GPAQ, el cuestionario internacional de actividad física – IPAQ y el tercero fue el cuestionario de detección del dolor lumbar agudo. Los tres instrumentos presentaron fuerte validez y confiabilidad. Del total de individuos estudiado (479) el 61,2% informaron haber presentado dolor de espalda y fue más significativo en mujeres que en los hombres (1,37 – 2,21). Encontró que los que realizaban actividad física intensa reflejaban menos probabilidades de presentar dolor lumbar y que estar mucho tiempo sentado se asocia con el dolor de espalda. En conclusión, es que los empleadores sedentarios tienen más probabilidad de sufrir dolores de espalda y problemas de salud mental.¹⁴

Altug, et al., (2016) en su investigación tuvo como objetivo “*examinar la relación entre la kinesiofobia (miedo al movimiento), el nivel de actividad física y la calidad de vida*”. Realizó un estudio a 112 pacientes que dieron consentimiento a ser evaluados, de los cuales 73 (65,2%) fueron mujeres y 39 (34,8%) fueron hombres, y este grupo estaba conformado por personas que presentaban dolor de 3 meses más. Se aplicó 4 instrumentos, La Escala Visual Análoga - EVA para evaluar la intensidad del dolor, El Cuestionario Internacional de Actividad Física - IPAQ para determinar el nivel de actividad física, La Escala de Tampa para la Kinesiofobia – TKS para la percepción de kinesiofobia y el Índice de Discapacidad de Oswestry para determinar la discapacidad de la espalda baja. El resultado fue en el IPAQ de una puntuación $5495,21 \pm 10875,42$, la cual se debe en 28,6% de personas inactivas, 36,6% eran activas a nivel medio y 34,8% eran activos. Se encontró correlación significativa entre la intensidad del dolor en la actividad física ($p = 0,009$), el nivel de discapacidad ($p = 0,000$) y cuestionario de Tampa para kinesiofobia, también se halló relación entre kinesiofobia y subparámetros de la escala de calidad de vida SF – 36 en la cual se encuentra salud general, función física, función social, roles restringidos por función social y dolor corporal. En conclusión, la presencia de kinesiofobia influye negativamente en la calidad de vida afectando el estado de actividad física de los pacientes con dolor lumbar.¹⁵

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Actividad física

La OMS considera que la actividad física es cualquier movimiento que sea realizado por contracción musculoesquelética produciendo así un cierto gasto de energía. Se llama actividad física a todo movimiento ejecutado incluso en el momento de ocio, también durante el desplazamiento de un lugar a otro en casa o en el trabajo. Las actividades físicas mayormente realizadas son caminar, manejar bicicleta, realizar algún deporte, actividades recreativas y juegos. Realizar actividad física intensa o moderada hace que mejore la salud.¹

2.2.1.1 Características de la Actividad Física

Las características de la actividad física son tres: Intensidad, frecuencia y duración.

1. La Intensidad dividida en 3 niveles:

1. Leve o baja clasificado por personas que no cumplen con las recomendaciones mínimas de la OMS y son catalogados como inactivos.

2. Moderada son aquellas personas que cumplen con los siguientes criterios:

1. 20 minutos de actividad vigorosa al día durante 3 o más días.

2. 30 minutos de actividad moderada por día durante 5 o más días

3. Combinación de actividades que alcance por lo menos 600 MET-min / semana durante 5 días a más.

4. Vigorosa o alta son aquellas personas que cumplan con los siguientes criterios:

1. Acumulación de 1500MET- minutos/ semana de actividad intensa vigorosa por 3 días.

2. Combinación de caminata, actividad vigorosa o intensa durante 7 días a más obteniendo como mínimo 3000 MET- minutos/ semana .¹⁶
1. La frecuencia calculada en días por semana.
2. La duración medida en tiempo por día.¹⁷

2.2.1.2 Equivalente Metabólico- MET

El equivalente metabólico (MET) facilita la cuantificación y la medición de la intensidad de la actividad física. Las calorías que se consume cuando un individuo está en reposo es equivalente a un MET.¹⁸

2.2.1.3 Recomendaciones según la OMS

Los adultos en los intervalos de 18 a 64 años de edad deben realizar actividades físicas con regularidad. Se debe de obtener por lo menos 150 a 300 minutos de actividad física aeróbica de intensidad moderada a lo largo de la semana o bien 75 a 150 minutos de actividades físicas de intensidad vigorosa, o también una combinación de ambas cuyo resultado sea beneficios notables para la salud en la persona.¹⁹

2.2.1.4 Beneficios de la Actividad Física

Realizar actividad física con regularidad trae beneficios para la salud del corazón, el cuerpo y la mente. Es un medio preventivo para las enfermedades no transmisibles, como el cáncer, diabetes y las enfermedades cardiovasculares. Influye también en reducir síntomas de depresión y ansiedad, y por otro lado mejora el aprendizaje, razonamiento y el juicio.¹

2.2.1.5 Medición de la Actividad Física

EL cuestionario internacional de actividad física - IPAQ es un instrumento que mide el nivel de actividad física a personas de 18 a 65 años de edad. Fue creada con el fin de realizar estudios sobre nivel de actividad física en la población de una forma estandarizada y pueda ser así aplicada a nivel mundial. Para su validación fue aplicada en varias poblaciones europeas, asiáticas, africanas y americanas.

El IPAQ corto consta de 7 ítems, estas evalúan el tiempo que se tomó para caminar, actividades moderada y vigorosa, el tiempo que se realizó actividades sedentarias, y todas estas son evaluadas en los últimos 7 días a la aplicación del cuestionario. La medida de este instrumento es a través de los Mets es una manera de calcular los requerimientos energéticos.

Luego de los resultados los categoriza en tres escalas: Nivel de actividad bajo, moderado o vigoroso.^{17,20}

2.2.2 Kinesiofobia

Es el estado de vulnerabilidad que tiene persona ante una lesión dolorosa o una nueva lesión, teniendo así un miedo irracional, excesivo y debilitante al ejecutar un movimiento y/o actividad física.²¹

La interpretación de las personas con dolor por lo general es el miedo a una nueva lesión lo que da lugar a dos procesos: el primero es la conducta de evitación a la actividad que es la relación entre el miedo y el dolor, quiere decir que creen que moverse puede generar más lesiones. La evitación conlleva alejarse a las actividades gratificantes por ejemplo el trabajo, el ocio y la familia. En el segundo lugar el enfoque somático es la creencia de la persona de que su condición representa una afección medica grave. Se conoce que la relación de la hipervigilancia, depresión y la disminución de movimiento están relacionadas con el aumento de los niveles de dolor.²²

La conducta de evitación es una reacción psicológica natural en las personas, su prolongación es un claro ejemplo de una mala adaptación, surgiendo así, una restricción en la actividad física para protegerse ante el dolor.²³

2.2.2.1 Medición de la kinesiofobia

La escala de Tampa para la kinesiofobia- TSK es un instrumento que mide el miedo al movimiento, la TSK consta de 17 ítems y tiene como alternativas de 1 totalmente en desacuerdo hasta el 4 Totalmente de acuerdo, calificando así en una escala de 4 puntos por ítem. A partir del puntaje 18 se evidencia kinesiofobia a mayor puntaje mayor miedo al movimiento. El cuestionario es sencillo, económico y rápido de aplicar en los pacientes. De esa manera, surgió varias versiones adaptadas a ciertas enfermedades como el Parkinson, enfermedades cardiacas, los trastornos temporomandibulares- ATM y en personas postoperatorios.^{24,25}

2.3 Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

HI: Existe relación significativa entre la actividad física y kinesiofobia en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana - 2022.

HO: No existe relación significativa entre la actividad física y kinesiofobia en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana - 2022.

2.3.2 Hipótesis Especifica

HI: Existe relación entre la actividad física y la evitación de la actividad en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana – 2022.

HO: No existe relación entre la actividad física y la evitación de la actividad en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana – 2022.

HI: Existe relación entre la actividad física y el enfoque somático en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana – 2022.

HO: No existe relación entre la actividad física y el enfoque somático en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana – 2022.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1 Método de la investigación:

Es un método de investigación hipotético deductivo porque parte de un estudio general para llegar a un resultado particular, con la finalidad de explicar origen o causa que la generan.³²

3.2 Enfoque de la investigación:

Es un enfoque cuantitativo porque utiliza la recolección de datos con medición numérica con el fin de desarrollar la hipótesis del proceso de investigación.³³

3.3 Tipo de investigación:

Es una investigación aplicada porque se realiza en base a saberes previos para resolver determinados problemas.³⁴

3.4 Diseño de la investigación:

Es una investigación no experimental porque es un estudio que no manipula sus variables, sino que deja fluir de manera natural para analizarlos.

Es una investigación transversal porque estudia y recolecta información de la variable en un determinado momento.

Alcance: Es correlacional porque tiene la finalidad de dar a conocer la relación que puede existir entre dos o más variables.³²

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1 Población

La población finita estuvo conformada por todas las personas que trabajan en el área de administración con lumbalgia inespecífica de una Universidad Privada Norbert Wiener, Lima- 2022

3.5.2 Muestra

Fue un muestreo no probabilístico por conveniencia de tipo Censal. La muestra estuvo constituida por 80 personas que laboran en el área administrativa que presenta dolor lumbar inespecífico en la Universidad Privada Norbert Wiener, que cumplieron con los criterios de selección. Se calculó con la fórmula para una población finita.

Cálculo del tamaño de muestra:

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

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 120)

$$M = \frac{(1.96)^2 * 0.5 * 0.5 * 120}{(120-1) * (0.05)^2 + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

M= 79,5

M= 80

Criterios de Inclusión:

3. Personal administrativo que labore en una universidad de Lima Metropolitana.
4. Personal administrativo que presenta dolor lumbar.
5. Personal administrativo que voluntariamente des participar del estudio y firmen el consentimiento informado.
6. Personal administrativo de ambos sexos
7. Personal de 18 años a 60 años

Criterios de Exclusión:

1. Personal administrativo con diagnóstico de hernias discales, inguinales, umbicales y abdominales.
2. Personal administrativo que le hayan realizado una intervención quirúrgica.
3. Personal administrativo que tengan un tratamiento médico que le impida realizar actividad física.
4. Personal post covid 19.

3.6. Variables y operacionalización

Variable 1: Nivel de Actividad Física

Definición Operacional: Es un cuestionario de autoevaluación cuyo resultado da a conocer el nivel de actividad física de la última semana (7 días anteriores a la evaluación) consta de 7 preguntas tomando en cuentas la frecuencia, duración e intensidad de la actividad. Sigue criterios de calificación 8 MET (actividad física vigorosa), 4 MET (actividad física moderada) y 3,3, MET (actividad física leve) (Carrera Y, 2017).²⁶

Tabla 1. Matriz Operacional de la variable 1

Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición	Escala Valorativa (Niveles o rangos)
Nivel de actividad física vigorosa	<p>Actividades Físicas “Intensas”</p> <p>1. Durante los últimos 7 días ¿En cuántos realizo actividades físicas vigorosas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?</p> <p>2. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días? (ejemplo: si practicó 20 minutos marque 0 h y 20 min)</p>	Ordinal	<p>“Nivel de Actividad Intensa</p> <p>Reporte de 7 días en la semana de cualquier combinación de caminata, y/o actividades de moderada y/o alta</p>

Nivel de
actividad física
moderada

intensidad logrando un mínimo de
3.000 MET-min/semana.

• O cuando se reporta actividad
vigorosa al menos 3 días a

la semana alcanzando al menos
1.500 MET-min/semana”

Nivel de
actividad física
baja

3. Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos días hizo actividades físicas moderadas como transportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar a dobles en tenis? No incluya caminar

“Nivel de Actividad Física
Moderado

Reporte de 3 o más días de
actividad vigorosa por al menos 20
minutos diarios.

**Actividad
Física
“Moderada”**

4. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días? (ejemplo: si practicó 20 minutos marque 0 h y 20 min)

- o cuando se reporta 5 o más días de actividad moderada y/o caminata al menos 30 minutos diarios.

- o cuando se describe 5 o más días de cualquier

combinación de caminata y actividades moderadas o vigorosas logrando al menos 600 MET-min/semana”

Caminar

5. Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos caminó por lo menos 10 minutos seguidos?

“Nivel de Actividad Física Baja/Leve

6. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?

Se define cuando el nivel de actividad física del sujeto no

esté incluido en las categorías alta o moderada”.

“Sentado” 7. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo pasó sentado durante un día
durante los hábil?
días laborales

Variable 2: Kinesiofobia

Definición Operacional: Es una encuesta de autoinforme sobre el miedo que presenta al realizar movimiento. Posee 17 preguntas siendo su calificación 1, 2, 3 y 4 que corresponde a la escala de totalmente en desacuerdo, Parcialmente en Desacuerdo, Parcialmente de acuerdo y Totalmente de acuerdo.²⁷

Tabla 2. Matriz Operacional de la Variable 2

Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición	Escala Valorativa (niveles o rangos)
	1. Tengo miedo de lesionarme si hago ejercicio físico.		Puntaje Total:
Evitación de la actividad	2. Si intentara superarlo, mi dolor aumentaría.		1. No presenta kinesiofobia: puntaje 17.
	3. Mi cuerpo me dice que tengo algo peligrosamente mal.		
	4. Mi dolor probablemente se aliviaría si hiciera ejercicio.		
Enfoque Somático	5. La gente no está tomando mi condición médica lo suficientemente en serio.	Ordinal	2. Presenta kinesiofobia baja: Puntaje 18 a36.
	6. Mi accidente ha puesto mi cuerpo en riesgo por el resto de mi vida.		3. Presenta kinesiofobia alta:
	7. El dolor siempre significa que me he lastimado el cuerpo.		Puntaje 37 a68.
	8. El hecho de que algo agrave mi dolor no significa que sea peligroso.		
	9. Tengo miedo de lastimarme accidentalmente.		Evitación de la Actividad

Kinesiofobia

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.

14. Realmente no es seguro para una persona con una condición como la mía estar físicamente activa.

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

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

1. Bajo Puntaje: 7 a 15 puntos.

2. Alto Puntaje: 16 a 28 puntos.

Enfoque somático

1. Bajo Puntaje: 5 a 11 puntos.

2. Alto Puntaje: 12 a 20 puntos.

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

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Posteriormente a la aprobación del Comité de Ética, se procedió aplicar las técnicas de observación directa y las encuestas en el personal administrativo que cumplieron con los criterios de inclusión en la Universidad Privada Norbert Wiener.

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

Primero se procedió con la autorización de cada trabajador dando su consentimiento voluntario para su participación, luego los datos se recolectaron de manera virtual en la plataforma de formularios de Google con un plazo de 14 días para rellenar la ficha virtual.

Con estas herramientas se determinó el nivel de actividad física y la presencia de kinesiofobia.

Cuando finalizó la evaluación, toda la información recolectada de los pacientes se almacenó en una carpeta y estuvo en cargo por la titular de esta investigación para garantizar la confidencialidad de la información.

3.7.2. Descripción de instrumentos

Ficha técnica del instrumento de la variable 1: Actividad Física

Nombre	Cuestionario Internacional de Actividad Física
Autor	Craig CL
Año	1998.
Validación	Se determinó que el instrumento es confiable y válido .2007.
Usuarios	Personas de 18 y 69 años.

Modo de aplicación

1. Consta de 4 dimensiones: Actividad física Intensa, Actividad física moderada, caminar, Sentado durante los días laborables.
2. Tiene 7 ítems.
3. Las respuestas son para completar las horas y minutos que se realiza actividad física en los últimos 7 días.

-
1. Tiempo para completar el cuestionario es de 5 minutos aproximadamente. ³⁵

EL Cuestionario Internacional de Actividad Física – IPAQ fue publicado en Ginebra de 1998 de manera oficial, cuya encuesta nos permite conocer el nivel de actividad física que se tuvo en los últimos 7 días. Cuenta con dos versiones una larga y otra corta, las más utilizada es la corta que consta de 7 ítems, la cual evalúa tres características: frecuencia, duración e intensidad. Son valoradas por (METs/ min/día) y para tener los resultados de Mets se debe de multiplicar los minutos por los días y por los mets de referencia: caminar 3,3mets, Actividad Física Moderada 4 mets y actividad física vigorosa 8 mets, categorizando así los niveles de actividad física en tres; Actividad Física Bajo, Actividad Física Moderado y Actividad Física Alto. Para el análisis de confiabilidad se evaluó con el test retest y se evidenció que en la correlación de Spearman estuvieron sobre 0,65, oscilado entre 0,88 a 0.32. Para su validez de este instrumento tiene una concordancia razonable de 0,70 a 0,64. ^{26,28}

La escala de Tampa para kinesiofobia (TSK) es un instrumento de autoinforme cuyos datos recolectados permite mostrar el nivel de miedo que existe al realizar algún movimiento en presencia de dolor. La versión original del cuestionario TSK está en el idioma inglés y consta de 17 ítems, la cual ha sido traducida en 10 idiomas y también fue adaptado de acuerdo al objetivo de investigación creando así varias versiones. La TKS-17 agrupa sus ítems en un factor d (suma de ítems 1,2,7,9,10,11 y 12) y un factor de enfoque somático

Elaboración propia

(suma de ítems 3, 4, 5,6 y 8). Los ítems tienen puntaje de 1” muy en desacuerdo” al 4 “muy de acuerdo”. El cuestionario se puede emplear de manera presencial ósea en papel o de manera virtual y la duración aproximada para completarla es de 4 a 8 minutos. ^{27,29}

Ficha técnica del instrumento de la variable 2: kinesiofobia	
Nombre	La Escala de Tampa para Kinesiofobia.
Autor	Miller, Robert P .; Kori, Shashidar H .; Todd, Dennis D.
Validación	Validez moderada $r (s)$ 0.33 a 0.59 Confiabilidad prueba test retest (ICC) : 0,887.
Usuarios	Pacientes con miedo al movimiento.
Modo de aplicación	<ol style="list-style-type: none"> 2. Consta de 17 ítems. 3. Tiene 4 alternativas: <ul style="list-style-type: none"> “1” Muy desacuerdo “2” Desacuerdo “3” De acuerdo “4” Totalmente de acuerdo 4. Tiempo para completar el cuestionario es de 4 a 8 minutos aproximadamente.
Categorías o Niveles	<p>Puntaje global</p> <p>No hay kinesiofobia: 17 puntos</p> <p>Kinesiofobia baja: 18 a 36 puntos</p> <p>Kinesiofobia alta: 37 a 68 puntos</p> <p>Sub Categorías:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Evitación de la Actividad: Puntaje bajo:7 a 15 puntos

Puntaje Alto: 16 a 28 puntos.

2. Enfoque somático

Puntaje bajo: 5 a 11 puntos

Elaboración propia Puntaje alto: 12 a 20 puntos.³⁶

3.7.3. Validación

Para validar la prueba de evaluación El Cuestionario Internacional de Actividad Física- IPAQ se realizó su validación a través de 3 jueces expertos. La validez de contenido por juicio de expertos considera 3 criterios: pertinencia, relevancia y claridad. (Hernandez- Sampieri y Mendoza, 2018).

Validez Del Instrumento

N.º	Jueces Expertos	Calificación
1	Mg. Miguel A. Norabuena Robles	Aplicable
2	Mg. Juan A. Vera Arriola	Aplicable
3	Mg. Tobias T. Pizarro Gozar	Aplicable

Fuente: Certificado de Validez de Expertos

Con la finalidad de validar la prueba de evaluación escala de Tampa para kinesiofobia se realizó su validación a través de 3 jueces expertos. La validez de contenido por juicio de expertos consideran 3 criterios: pertinencia, relevancia y claridad.(Hernandez- Sampieri y Mendoza, 2018).

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

N.º	Jueces Expertos	Calificación
1	Mg. Miguel A. Norabuena Robles	Aplicable
2	Mg. Juan A. Vera Arriola	Aplicable
3	Mg. Tobias T. Pizarro Gozar	Aplicable

Fuente: Certificado de Validez de Expertos

3.7.4. Confiabilidad

La confiabilidad del Cuestionario Internacional de Actividad Física -IPAQ en la investigación de SC. Mantilla Toloza y A. Gómez Conesa en el año 2007, mencionó que los resultados de rho de Spearman para la versión corta del cuestionario tuvieron como valor 0,65 siendo moderada a fuerte su confiabilidad.³⁰

En cuanto a la confiabilidad del instrumento de Actividad física, se procedió a realizar la prueba de confiabilidad del Test-Retest, como se puede apreciar, el resultado tiene un valor de Correlación de Rho Spearman de 0,671, lo que indica que el instrumento tiene una correlación moderada, validando su uso para la correlación de los datos.

Correlaciones				
		test1	Retest2	
Rho de Spearman		Coefficiente de correlación	1,000	,671*
	test1	Sig. (bilateral)	.	,034
		N	10	10
		Coefficiente de correlación	,671*	1,000
	Retest2	Sig. (bilateral)	,034	.
		N	10	10

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Prueba piloto

La confiabilidad del cuestionario de Escala de Tampa para Kinesiofobia TSK según la investigación de Jeroen D Weermeijer en el año 2018, mencionó que los valores de alfa de Cronbach estaban entre 0,7 y 0,9 siendo aceptable a excelente su confiabilidad.²⁹

Para obtener la confiabilidad de la Escala de Tampa para Kinesiofobia para esta investigación se consideró la prueba de Alfa de Cronbach, la cual se evidenció tener una buena confiabilidad (0,800).

Estadístico de Fiabilidad – Alfa de Cronbach

Instrumento	Alfa de Cronbach	N.º de ítems
Escala de Tampa para la Kinesiofobia	0.800	17

Fuente: Prueba piloto

3.8 Procesamiento y análisis de datos

En primer lugar, se procedió a aplicar la ficha del consentimiento informado a cada personal administrativo, luego se recolectó datos a las variables género, edad, estado civil. Para la variable de actividad física, se utilizó el cuestionario internacional de actividad física – IPAQ en su versión corta y para la variable de kinesiofobia, se utilizó el cuestionario de Escala de Tampa de kinesiofobia (TSK) en el personal administrativo, teniendo en consideración los criterios de inclusión y de exclusión. Los resultados fueron almacenados en Excel, en la cual se procedió a construir una base de datos.

Luego se empleó una estadística descriptiva para ver el nivel de actividad física y la presencia de kinesiofobia, para la correlación se realizó una estadística inferencial con prueba de hipótesis, en el formato IBM SPSS versión 26.

3.9. Aspectos éticos

En el presente estudio se respetaron los valores éticos establecidos por los principios bioéticos universales, considerando que la información de cada trabajador administrativo de la universidad fue resguardada con absoluta reserva, en cuanto a los datos recolectados y la confidencialidad.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados

4.1.1. Análisis descriptivo de resultados

Las características sociodemográficas consideradas para este estudio fueron (**género, edad y estado civil**)

Tabla N.º 3 Distribución por género en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad en Lima Metropolitana – 2022.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
FEMENINO	50	62,5	62,5
MASCULINO	30	37,5	100,0
Total	80	100,0	

Elaboración propia

Figura 1. Distribución por género en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad en Lima Metropolitana – 2022 por porcentaje



Interpretación: De la tabla 5 y figura 1. Se observó de los 80 personal administrativo que participaron en la investigación con relación al género, se destacó que el 62,5% (50) eran de género femenino y que el 37,5% (30) eran de género masculino.

Tabla N.º 4 Edad promedio del personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima Metropolitana – 2022.

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Típ.
EDAD	80	25	60	35,18	9,034
N válido (según lista)	80				

Elaboración propia

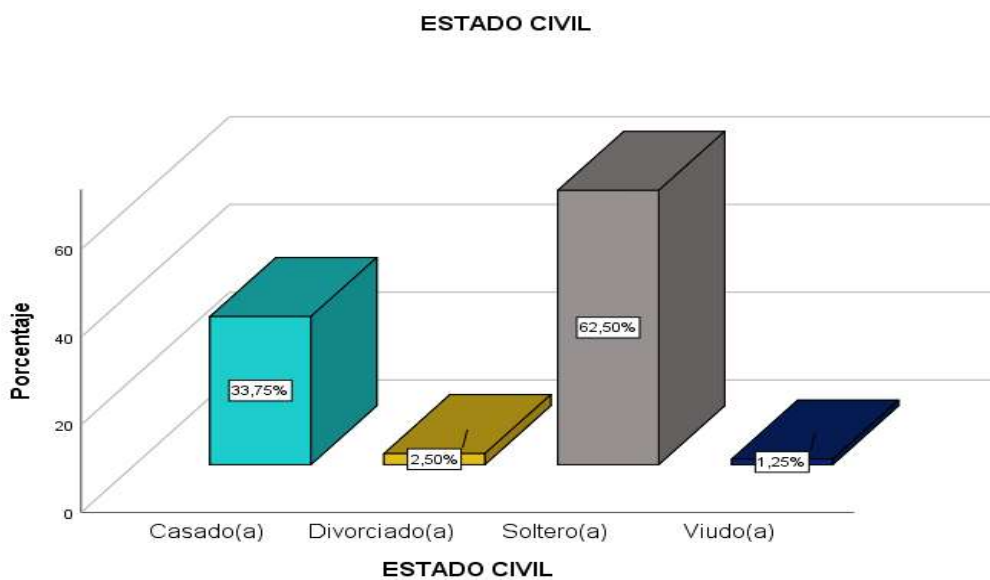
Interpretación: De la tabla 6. Se observó de los 80 personal administrativo que participaron en la investigación presentaron una edad promedio de 35,18 años, con desviación estándar de $\pm 9,034$ años y con un rango de edad de 25 a 60 años.

Tabla N.º 5 Estado civil en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima Metropolitana – 2022

ESTADO CIVIL				
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	Casado(a)	27	33,8	33,8
	Divorciado(a)	2	2,5	2,5
	Soltero(a)	50	62,5	62,5
	Viudo(a)	1	1,3	1,3
Total		80	100,0	100,0

Elaboración propia

Figura 2: Estado civil en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima Metropolitana – 2022 por porcentaje.



Interpretación: De la tabla 7 y figura 2. Se observó de los 80 personal administrativo que participaron en la investigación presentaron con relación al estado civil, que el 62,5 % (50) eran solteros, que 33,75% (27) eran casados, que el 2,5% (2) eran divorciado y 1,25% (1) es viudo.

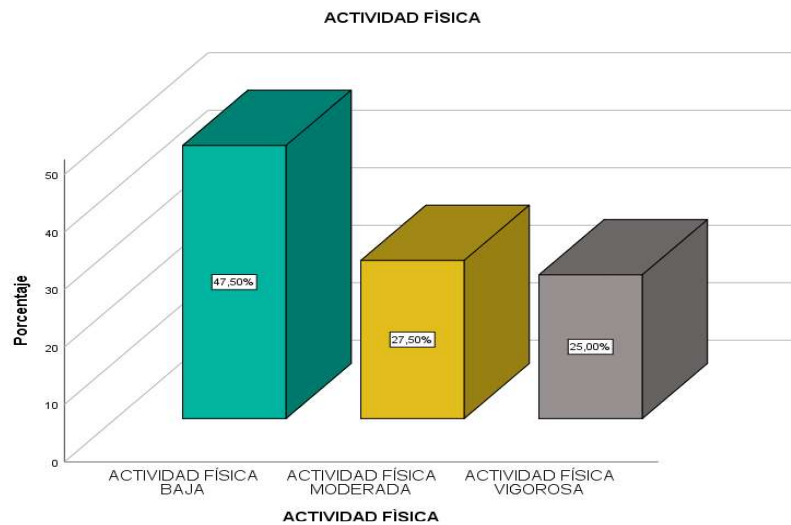
ACTIVIDAD FISICA

Tabla N.º 6_Nivel de Actividad Física en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima Metropolitana – 2022

ACTIVIDAD FÍSICA				
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido
Válidos	Actividad Física Baja	38	47,5	47,5
	Actividad Física Moderada	22	27,5	27,5
	Actividad Física Vigorosa	20	25,0	25,0
	Total	80	100,0	100,0

Elaboración propia

Figura 3: Nivel de Actividad Física en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima Metropolitana – 2022 por porcentaje



Interpretación: De la tabla 8 y figura 3, Se observó de los 80 personal administrativo que participaron en la investigación, que el 47,50% tienen una actividad física baja, que el 27,50% tienen una actividad física moderada y que el 25% tiene una actividad física vigorosa.

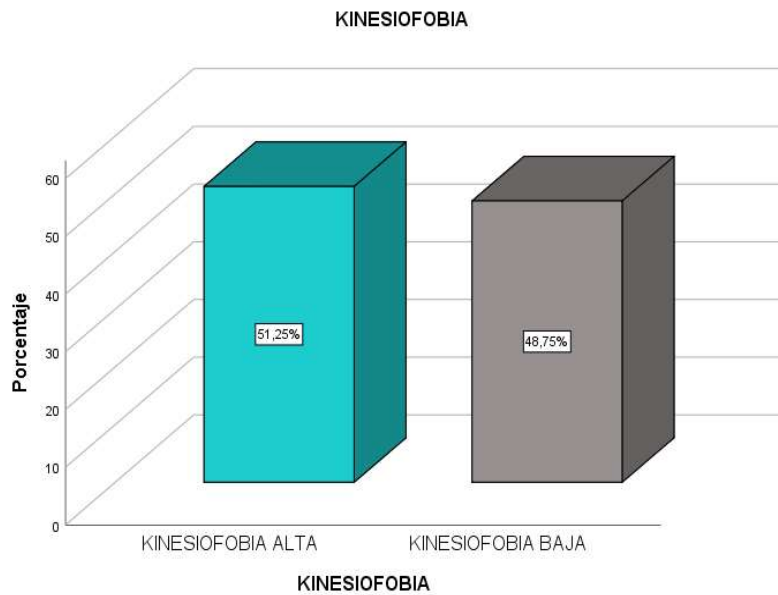
KINESIOFOBIA

Tabla N.º 7 Nivel de Kinesiofobia en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima Metropolitana – 2022

KINESIOFOBIA				
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje
			e	Válido
Válido	Kinesiofobia Alta	41	51,2	51,2
s	Kinesiofobia Baja	39	48,8	48,8
Total		80	100,0	100,0

Elaboración propia

Figura 4: Nivel de Kinesiofobia en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima Metropolitana – 2022 por porcentaje.



Interpretación: De la tabla 9 y figura 5. Se observó de los 80 personal administrativo que participaron en la investigación que el 51,2% tiene un nivel de kinesiofobia alta y el 48,8% tiene un nivel de kinesiofobia bajo.

4.1.2. Prueba de hipótesis

4.1.2.1 Planteamiento de Hipótesis General

HI: Existe relación significativa entre la actividad física y kinesiofobia en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana - 2022.

HO: No existe relación significativa entre la actividad física y kinesiofobia en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana – 2022.

4.1.2.2 Nivel de Significancia: $\alpha = 5\% = 0,05$ de margen máximo de error.

Regla de decisión: $p \geq \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis nula H_0

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

4.1.2.3 Estadístico de prueba: Rho Spearman

Test De Normalidad			
Kolmogórov-Smirnov ^a			
	Estadístico	Gl	Sig.
Actividad Física	,214	80	,000
Kinesiofobia	,161	80	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Tabla 8. Prueba de Rho Spearman: Relación entre actividad física y kinesiofobia en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica en una universidad de Lima metropolitana - 2022

			ACTIVIDAD FISICA	KINESIOFOBIA
Rho de Spearman	Actividad Física	Coefficiente de correlación	1,000	-,305
		Sig. (bilateral)	.	,006
		N	80	80
	Kinesiofobia	Coefficiente de correlación	-,305	1,000
		Sig.(bilateral)	,006	.
		N	80	80

** . La correlación es significativa en el nivel 0.05 (bilateral).

4.1.2.4 Conclusión:

En la tabla 8, se observa que la actividad física y la kinesiofobia tienen una relación significativa ($p=0.006 < 0.05$) y el coeficiente de Rho de Spearman es de $-,305$; lo que significa que la relación es inversa (negativa) es decir a mejor nivel de actividad física y el puntaje de kinesiofobia baja.

4.1.3 Planteamiento de Hipótesis Especifico

HI: Existe relación entre la actividad física y la evitación de la actividad en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana – 2022.

HO: No existe relación entre la actividad física y la evitación de la actividad en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana – 2022.

4.1.3.1 Estadístico de prueba: Rho Spearman

Test De Normalidad			
Kolmogórov-Smirnov ^a			
	Estadístico	Gl	Sig.
Actividad Física	,199	80	,000
Evitación de la actividad	,160	80	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Tabla 9. Prueba de Rho Spearman: Relación entre actividad física y la evitación de la actividad en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica en una universidad de Lima metropolitana – 2022

			ACTIVIDAD FISICA	EVITACION DE LA ACTIVIDAD
Rho de Spearman	ACTIVIDAD FISICA	Coefficiente de correlación	1,000	-,182
		Sig. (Bilateral)	.	,006
		N	80	80
	EVITACION DE LA ACTIVIDAD	Coefficiente de correlación	-,182	1,000
		Sig. (2-tailed)	,006	.
		N	80	80

4.1.3.2 Conclusión:

En la tabla 9, se observa que la actividad física y la evitación de la actividad tienen una relación significativa ($p=0.006 < 0.05$), y el coeficiente de correlación de Rho de Spearman es $-,182$; lo que significa que la relación es inversa (negativa) es decir a mejor nivel de actividad física el puntaje de evitación a la actividad baja.

H1: Existe relación entre la actividad física y el enfoque somático en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana – 2022.

H0: No existe relación entre la actividad física y el enfoque somático en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana – 2022.

Test De Normalidad			
Kolmogórov-Smirnov ^a			
	Estadístico	Gl	Sig.
Actividad Física	,199	80	,000
Enfoque Somático	,175	80	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Tabla 10. Prueba de Rho Spearman: Relación entre actividad física y el enfoque somático en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica en una universidad de Lima metropolitana – 2022

			ACTIVIDADFISI CA	ENFOQUESOM ATICO
Rho de Spearman	ACTIVIDADFISICA	Coefficiente de correlación	1,000	-,346**
		Sig. (Bilateral)	.	,002
		N	80	80
	ENFOQUESOMATICO	Coefficiente de correlación	-,346**	1,000
		Sig. (Bilateral)	,002	.
		N	80	80

4.1.3.2 Conclusión:

En la tabla 10, se observa que la actividad física y el enfoque somático tienen una relación significativa ($p=0.002 < 0.05$), y el coeficiente de correlación de Rho de Spearman es $-0,346$; lo que significa que la relación es inversa (negativa) es decir a mejor nivel de actividad física el puntaje del enfoque somático baja.

4.1.3. Discusión de resultados

La presente investigación, tuvo como objetivo determinar la relación entre la actividad física y kinesiofobia en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad privada.

Con el fin de evaluar la relación entre ambas variables de estudio, se utilizó el cuestionario de la escala de Tampa para kinesiofobia y el cuestionario internacional de actividad física – IPAQ, en la cual ambos cuestionarios son fáciles de responder.

De acuerdo a los resultados obtenidos en el trabajo de investigación, se demuestra que existe una relación negativa baja entre la actividad física y kinesiofobia en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad privada, cuyo coeficiente de correlación de Rho de Spearman es = -0,305 y el nivel de significancia $p = 0,006$.

Según los resultados existe una relación inversa entre la actividad física y la evitación a la actividad -0,182 con un nivel de significancia de $p=0.006$ y también existe una relación inversa -0,346 entre la actividad física y el enfoque somático con un nivel de significancia de $p=0,002$.

En cuanto a la relación entre la actividad física y kinesiofobia según Altug, et al., (2016) obtuvo en su estudio una correlación pero que estadísticamente no fue significativa como en nuestra investigación.

Con respecto al nivel de actividad física según Yanamango et al., en su estudio obtuvo que 43,3% realizan actividad física vigorosa a difiriendo de nuestra investigación en el 47,5% de la muestra de estudio presenta un nivel de actividad física bajo.

Con la kinesiofobia, en la investigación de Bahar (2021) obtuvo que en su muestra presentaban kinesiofobia con un porcentaje del 60% concordando con nuestros resultados que el 100% de la muestra presentó kinesiofobia.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

1. Existe una relación baja, entre el nivel de actividad física y kinesiofobia en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica en una universidad.
2. Se determina que existe un mayor porcentaje (47,5%) en el nivel de actividad física baja en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica.
3. Se concluye que todo el personal administrativo con lumbalgia inespecífica presentó kinesiofobia, y que el 51,25% presentó kinesiofobia alta.

5.2 Recomendaciones

1. Se recomienda fomentar a la mejora de la actividad física en el personal administrativo de una universidad, con el fin de disminuir el sedentarismo y enfermedades no transmisibles.
2. Se recomienda realizar charla de educación para disminuir el nivel de kinesiofobia, así mejorar la intervención fisioterapéutica.
3. Se recomienda realizar otras investigaciones de actividad física y kinesiofobia en el personal administrativo para conocer a profundidad su relación.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Actividad física [Internet]. Who.int. Noviembre 2020 [cited 2021 Sep 19]. Disponible en:

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
2. Celis-Morales C, et al. Prevalencia de inactividad física en Latinoamérica ¿logrará Chile y el cono sur reducir en un 10% los niveles de inactividad física para el año 2025? Rev médica Clín Las Condes. 2019;30(3):236–9. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-prevalencia-de-inactividad-fisica-en-S0716864019300410>
3. Zafra-Tanaka JH, et al. Factores sociodemográficos asociados a actividad física y sedentarismo en población peruana adulta. 2014 [cited 2021 Sep 19]; Disponible en: <http://ateneo.unmsm.edu.pe/handle/123456789/3133>
4. Organización Panamericana de la Salud. Actividad Física [Internet]. Paho.org. [cited 2021 Sep 20]. Disponible en:

<https://www.paho.org/es/temas/actividad-fisica>
5. Aguilar-Farías N,etal. Physical inactivity in Chile: we must answer the global call. Rev Med Chil. 2017;145(12):1631–2. Disponible en:

https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872017001201631
6. Rejas N, et al. Gestión para la promoción de la Actividad Física para la Salud . Ministerio de Salud.Gob.pe. [cited 2021 Sep 20]. Disponible en:

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3299.pdf>

7. Ponce Ccuno NR, et al. Creencias y prácticas de la actividad física y estilos de vida saludable en el personal administrativo de una universidad de Lima, Perú. *Rev hered rehabil.* 2017;1(2):46. Disponible en:

<https://www.semanticscholar.org/paper/Creencias-y-pr%C3%A1cticas-de-la-actividad-f%C3%ADsica-y-de-Ccuno-Contreras/2ed7a3a652f25113db5fd95f04fd424cdcc9b8f4>

8. Ishak NA, et al. Kinesiophobia, pain, muscle functions, and functional performances among older persons with low back pain. *Pain Res Treat.* 2017;2017:3489617.

Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28634547/>

9. Uluğ N, et al. Comparison of pain, kinesiophobia and quality of life in patients with low back and neck pain. *J Phys Ther Sci.* 2016;28(2):665–70. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4793030/>

10. Comachio J, et al. A cross-sectional study of associations between kinesiophobia, pain, disability, and quality of life in patients with chronic low back pain. *Adv Rheumatol [Internet].* 2018;58(1). Disponible en:

<http://dx.doi.org/10.1186/s42358-018-0011-2>

11. Yanamango Castillo As. Asociación Entre El Nivel De Actividad Física Y La Percepción De La Calidad De Vida En Personal Administrativo Durante La Pandemia Del Covid-19 En Una Universidad Privada Del Perú [Licenciado]. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2021.

https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9278/Asociacion_YanamangoCastillo_Aracelly.pdf?sequence=1&isAllowed=y (1)

12. BAHAR ÖZDEMİR, Y. (2021). Investigation of Low Back Pain in the White-Collar Population Working From Home Due to the COVID-19 Pandemic. *Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bilimleri Dergisi*, 24(2). <https://doi.org/10.31609/jpmrs.2021-81527>
<http://www.jpmrs.org/uploads/682252272796609.pdf> (2)
13. DAL, Ç. N., & EKİNCİ, B. (2021). Be Brave and Cool, Be Far From Low Back Pain: Kinesiophobia and Pain Catastrophizing Behaviour Can Cause Disability in Chronic Non-Specific Low Back Pain Patients Like the Other Maladaptive Psychosocial Factors. *Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bilimleri Dergisi*, 24(2). <https://doi.org/10.31609/jpmrs.2020-80286>
<http://www.jpmrs.org/uploads/618966125460293.pdf> (3)
14. Hanna F, Daas RN, El-Shareif TJ, Al-Marridi HH, Al-Rojoub ZM y Adegboye OA (2019) The Relationship Between Sedentary Behavior, Back Pain, and Psychosocial Correlates Among University Employees. *Parte delantera. Salud pública* 7:80. doi: 10.3389 / fpubh.2019.00080
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2019.00080/full> (5)
15. Altuğ F, Ünal A, Kilavuz G, Kavlak E, Çitişli V, Cavlak U. Investigation of the relationship between kinesiophobia, physical activity level and quality of life in patients with chronic low back pain1. *J Back Musculoskelet Rehabil.* 2016 Aug 10;29(3):527-31. doi: 10.3233/BMR-150653. PMID: 26836836.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26836836/> (6)

16. International Physical Activity Questionnaire. Protocolo de puntuación IPAQ [Internet].IPAQ; Febrero 2020[Consultado 01 de septiembre del 2021]. Disponible en:

<https://sites.google.com/site/theipaq/scoring-protocol> (7)

17. Mantilla Toloza SC, Gómez-Conesa A. El Cuestionario Internacional de Actividad Física. Un instrumento adecuado en el seguimiento de la actividad física poblacional. Rev iberoam fisioter kinesiol. 2007;10(1):48–52.

<https://www.elsevier.es/es-revista-revista-iberoamericana-fisioterapia-kinesiologia-176-articulo-el-cuestionario-internacional-actividad-fisica--13107139> (8)

18. Marquez S, Garatachea N. Actividad física y salud. 1th. ed. Madrid: Díazde Santos; 2013. Disponible en:

<https://www.pedagogicomadrededios.edu.pe/wpcontent/uploads/2020/10/ACTIVIDAD-FISICA-Y-SALUD.pdf> (9)

19. Elige Vivir Sano y OPS/OMS Chile presentaron las nuevas recomendaciones sobre actividad física [Internet]. Paho.org. [citado el 6 de septiembre de 2021]. Disponible en:

<https://www.paho.org/es/noticias/4-12-2020-elige-vivir-sano-opsoms-chile-presentaron-nuevas-recomendaciones-sobre-actividad> (10)

20. Crespo-Salgado JJ, Delgado-Martín JL, Blanco-Iglesias O, Aldecoa-Landesá S. Guía básica de detección del sedentarismo y recomendaciones de actividad física en atención primaria. *Aten Primaria*. 2015;47(3):175–83

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656714002911?via%3Dihub> (11)

21. Larsson C, Ekvall 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

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4936054/> (12)

22. Picavet HSJ, Vlaeyen JWS, Schouten JSAG. Pain catastrophizing and kinesiophobia: predictors of chronic low back pain. *Am J Epidemiol*. 2002;156(11):1028–34.

<https://academic.oup.com/aje/article/156/11/1028/80500?login=true> (13)

23. Relationship LBP, therapeutic implications. Relación entre dolor lumbar y ansiedad y su implicación terapéutica [Internet]. *Ucam.edu*. 2010 [citado el 6 de septiembre de 2021].

Disponible en:

[http://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/287/FISIOTER2010-9-2-35-](http://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/287/FISIOTER2010-9-2-35-43.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

[43.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/287/FISIOTER2010-9-2-35-43.pdf?sequence=1&isAllowed=y) (14)

24. Liu H, Huang L, Yang Z, Li H, Wang Z, Peng L. Fear of movement/(re)injury: An update to descriptive review of the related measures. *Front Psychol*. 2021;12:696762

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8292789/> (15)

25. González A. “nivel de kinesiofobia en adultos mayores del Hospital geriátrico PNP san José, durante el 2018. [Tesis de pregrado].Lima-Perú: Universidad Norbert Wiener 2018.

Recuperado a partir de:

<http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2979/TESIS%20Gonzalez%20Angel%20-%20Sotomayor%20Mar%c3%ada.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

(16)

26. Carerra, Y. (2017). Cuestionario Internacional de actividad física (IPAQ). *Revista Enfermería Del Trabajo*, 7(11). file:///C:/Users/sistema/Desktop/Dialnet-CuestionarioInternacionalDeActividadFisicaIPAQ-5920688.pdf (17)

27. Weermeijer, J. D., & Meulders, A. (2018). Clinimetrics: Tampa Scale for Kinesiophobia. *Journal of Physiotherapy*, 64(2), 126. doi:10.1016/j.jphys.2018.01.001 (18)

28. Sánchez RE . Nivel De Actividad Física Y Su Asociacion Con La Autopercepción De La Calidad De Vida En Estudiantes De Terapia Física Y Rehabilitación De La Universidad Privada Norbert Wiener – 2017 [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener;2017.URL

<http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/1225/TITULO%20-%20Sanchez%20Tacsac%20Ricardo%20Enrique.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

(19)

29. Gonzales B y Terrazas P. Asociación Entre Kinesofobia Y Discapacidad En Pacientes Con Dolor Lumbar Inespecífico Del Área De Algias De Un Hospital De Lima, 2017 [

- Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener;2017.URL
<http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1330/TITULO%20-Terrazas%20Antaquispe%2c%20%20Percy.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (20)
30. Mantilla Toloza, S. C., & Gómez-Conesa, A. (2007). El Cuestionario Internacional de Actividad Física. Un instrumento adecuado en el seguimiento de la actividad física poblacional. *Revista Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesiología*, 10(1), 48–52. doi:10.1016/s1138-6045(07)73665-1 https://nanopdf.com/download/descargar-pdf-5b30af03af8a3_pdf (21)
31. 1. Pitchai P, et al. Impact of kinesiophobia on quality of life in subjects with low back pain: A cross-sectional study. *Int J Physiother Res*. 2017;5(4):2232–9
<https://www.ijmhr.org/ijpr.5.4/IJPR.2017.179.pdf>
32. .Hernández R. Metodología de la Investigación. 6ed. México DF: Interamericana; 2006.
Disponible en:
<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
33. Sandoval Casilimas CA. Investigación cualitativa [Internet]. Inkuba.com. [citado el 7 de enero de 2022]. Disponible en:
<https://panel.inkuba.com/sites/2/archivos/manual%20colombia%20cualitativo.pdf>
34. Zoila Vargas. La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica. *Revista Educacion*.2009. vol. 33, núm. 1, 2009, pp. 155-165
disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/440/44015082010.pdf>

35. Mantilla Toloza, S. C., & Gómez-Conesa, A. (2007). El Cuestionario Internacional de Actividad Física. Un instrumento adecuado en el seguimiento de la actividad física poblacional. *Revista Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesiología*, 10(1), 48–52. doi:10.1016/s1138-6045(07)73665-1

<https://www.elsevier.es/es-revista-revista-iberoamericana-fisioterapia-kinesiologia-176-articulo-el-cuestionario-internacional-actividad-fisica--13107139>

36. Hudes, Karen. “The Tampa Scale of Kinesiophobia and neck pain, disability and range of motion: a narrative review of the literature.” *The Journal of the Canadian Chiropractic Association* vol. 55,3 (2011): 222-32.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3154068/#b3-jcca-v55-3-222>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1526590012007171>

37. William Shaw, et al . Efectos del estrés en el cuerpo. Washington. American Psychological Association. 1 de Noviembre del 2018 [citado el 05 de enero 2022]. Disponible en: <https://www.apa.org/topics/stress/body>

38. Dawn Ernstzen, et al. Educación sobre el dolor de espalda. international Association for the study of pain. 9 de julio del 2021. [citado el 05 de enero 2022]. Disponible: <https://www.iasp-pain.org/resources/fact-sheets/back-pain-education>

ANEXO 1

Matriz de consistencia

Título de la Investigación: Actividad física y kinesiofobia en personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana - 2022

Formulación de problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño Metodológico
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variable 1	Tipo de Investigación
<p>•¿Cuál es el nivel de relación entre la actividad física y kinesiofobia en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana - 2022?</p>	<p>• Determinar el nivel de relación entre la actividad física y kinesiofobia en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana - 2022.</p>	<p>HI: Existe relación significativa entre la actividad física y kinesiofobia en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana - 2022.</p>	<p>Actividad Física Dimensiones: Nivel de Actividad Intensa: Reporte de 7 días en la semana de cualquier combinación de caminata,</p>	<p>Método: Hipotético deductivo. Enfoque: Cuantitativo. Tipo: Aplicada Nivel o alcance: Correlacional, Descriptivo, de alcance</p>

		HO: No existe relación y/o actividades de significativa entre la moderada y/o alta actividad física y intensidad logrando un mínimo de 3.000 MET-min/semana.	Método y diseño de la investigación
<p>Problema Especifico</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuáles son las características sociodemográficas del personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana - 2022? 	<p>Objetivo Especifico</p> <ul style="list-style-type: none"> Analizar las características sociodemográficas del personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana - 2022. 	<p>Hipótesis Especifica</p> <p>• O cuando se reporta actividad vigorosa al menos 3 días a la semana alcanzando al menos 1.500 MET-min/semana”</p>	<p>Experimental, prospectivo transversal</p> <p>Población y Muestra</p> <p>La población finita estará comprendida por todo el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana – 2022.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es el nivel de Actividad física en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica del personal administrativo 	<ul style="list-style-type: none"> Analizar el nivel de Actividad física en ella actividad física y la evitación de la actividad en el personal administrativo 	<p>HI: Existe relación entre Nivel de Actividad Física Moderado y la evitación de la actividad en el personal administrativo</p>	

de una universidad de de una universidad de con lumbalgia inespecífica Reporte de 3 o más días de La muestra estará
Lima metropolitana -Lima metropolitana -de una universidad de actividad vigorosa por al constituida por 80
2022? 2022. Lima metropolitana –menos 20 minutos diarios. trabajadores

• ¿Cuál es el nivel de • Analizar el nivel de 2022. • o cuando se reporta 5 o administrativos.
Kinesiofobia en el Kinesiofobia en el HO: No existe relación más días de actividad
personal administrativo personal administrativo entre la actividad física y la moderada y/o caminata al
con lumbalgia inespecífica con lumbalgia inespecífica evitación de la actividad en menos 30 minutos diarios.

de una universidad de de una universidad de el personal administrativo • o cuando se describe 5 o
Lima metropolitana -Lima metropolitana -con lumbalgia inespecífica más días de cualquier
2022? 2022. de una universidad de

1. ¿Cuál es la relación 1. Identificar la Lima metropolitana – combinación de caminata
entre la actividad física y relación entre la actividad 2022. y actividades moderadas o
la evitación de la actividad física y la evitación de la HI: Existe relación entre la vigorosas logrando al
en el personal actividad en el personal actividad física y el menos 600 MET-
administrativo con administrativo con enfoque somático en el min/semana

Kinesiofobia alta: 37 a 68
puntos

Dimensiones

Sub Categorías:

Evitación de la
Actividad:

Puntaje bajo: 7 a 15 puntos

Puntaje Alto: 16 a 28
puntos.

Enfoque somático

Puntaje bajo: 5 a 11
puntos

Puntaje alto: 12 a 20
puntos.

CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FISICA - IPAQ

Piense en todas las **actividades intensas** que usted realizó en los **últimos 7 días**. Las actividades físicas intensas se refieren a aquellas que implican un esfuerzo físico intenso y que lo hacen respirar mucho más intensamente que lo normal. Piense solo en aquellas actividades físicas que realizó durante **por lo menos 10 minutos seguidos**

Actividades físicas
"Intensas"

1. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizó _____ días por semana actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o _____ Ninguna actividad física andar rápido en bicicleta? _____ intensa (vaya a la pregunta 3)
2. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una _____ horas por día actividad física intensa en uno de esos días? _____ minutos por día
_____ No sabe/No está seguro

Piense en todas las **actividades moderadas** que usted realizó en los **últimos 7 días**. Las actividades moderadas son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado que lo hace respirar algo más intensamente que lo normal. Piense solo en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos **10 minutos seguidos**.

Actividades físicas
"Moderadas"

3. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo _____ días por semana actividades físicas moderadas como transportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar _____ Ninguna actividad física dobles de tenis? **No incluya caminar.** _____ intensa (vaya a la pregunta 5)
4. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una _____ horas por día actividad física moderada en uno de esos días? _____ minutos por día
_____ No sabe/No está seguro

Piense en el tiempo que usted dedicó a **caminar en los últimos 7 días**. Esto incluye caminar en el trabajo o en la casa, para trasladarse de un lugar a otro, o cualquier otra caminata que usted podría hacer solamente para la recreación, el deporte, el ejercicio o el ocio

"Caminar"

5. Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos caminó por _____ días por semana lo menos 10 minutos seguidos _____ Ninguna actividad física intensa (vaya a la pregunta 7)
6. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a _____ horas por día caminar en uno de esos días? _____ minutos por día
_____ No sabe/No está seguro

"Sentado"
durante los días
laborables

La última pregunta es acerca del tiempo que pasó usted **sentado** durante los días hábiles de los **últimos 7 días**. Esto incluye el tiempo dedicado al trabajo, en la casa, en una clase, y durante el

tiempo libre. Puede incluir el tiempo que pasó sentado ante un escritorio, visitando amigos, leyendo, viajando en ómnibus, o sentado o recostado mirando la televisión

7. Durante los últimos 7 días ¿cuánto tiempo pasó _____ horas por día
sentado durante un día hábil? _____ minutos por día
_____ No sabe/No está seguro

ESCALA DE TAMPA PARA LA KINESIOFOBIA

(TAMPA SCALE OF KINESIOFOBIA, TSK)

INSTRUCCIONES: a continuación, se enumeran una serie de afirmaciones. Lo que Ud. ha de hacer es indicar hasta qué punto eso ocurre en su caso según la siguiente escala:

- 1: Totalmente en desacuerdo
- 2: Desacuerdo
- 3: De acuerdo
- 4: Totalmente de acuerdo

PREGUNTAS

	Totalmente en desacuerdo	Desacuerdo	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

ANEXO 3: VALIDACION DE INSTRUMENTOS

“ACTIVIDAD FÍSICA Y KINESIOFOBIA EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO CON LUMBALGIA INESPECÍFICA DE UNA UNIVERSIDAD DE LIMA METROPOLITANA – 2022”

N	DIMENSIONES/ITEMS	PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIAS
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	VARIABLE 1: ACTIVIDAD FISICA							
1	Actividades físicas “Intensas”	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	1. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?	x		x		x		
	2. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?	x		x		x		
2	Actividades físicas” Moderadas”							
	3. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas como transportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar dobles de tenis? No incluya caminar.	x		x		x		
	4. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días	x		x		x		
3	CAMINAR							
	5. Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos caminó por lo menos 10 minutos seguidos	x		x		x		
	6. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días	x		x		x		
4	“SENTADO” DURANTE LOS DIAS LABORABLES							
	7. Durante los últimos 7 días ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?	x		x		X		
	VARIABLE 2: KINESIOFOBIA							
1	Tengo miedo de lesionarme si hago ejercicio físico.	X		X		X		
2	Si intentara superarlo, mi dolor aumentaría.	X		X		X		
3	Mi cuerpo me dice que tengo algo peligrosamente mal	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 en 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		
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	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.	X		X		X		
11	No tendría tanto dolor si no hubiera algo potencialmente peligroso en mi cuerpo	X		X		X		
12	Aunque mi condición es dolorosa, estaría mejor si 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 activa.	X		X		X	
15	No puedo hacer todas las cosas que hace la gente normal porque es demasiado fácil para mí 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	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. VERA ARRIOLA, JUAN AMÉRICO

DNI:42714753

Especialidad del validador: MG. TERAPIA MANUAL ORTOPÉDICA

20 DE MAYO.DEL 2022

1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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



Firma del experto informante

“ACTIVIDAD FÍSICA Y KINESIOFOBIA EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO CON LUMBALGIA INESPECÍFICA DE UNA UNIVERSIDAD DE LIMA METROPOLITANA – 2022”

N	DIMENSIONES/ITEMS	PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIAS
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	VARIABLE 1: ACTIVIDAD FISICA							
1	Actividades físicas “Intensas”	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	1. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?	x		x		x		
	2. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?	x		x		x		
2	Actividades físicas” Moderadas”							
	3. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas como transportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar dobles de tenis? No incluya caminar.	x		x		x		
	4. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días	x		x		x		
3	CAMINAR							
	5. Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos caminó por lo menos 10 minutos seguidos	x		x		x		
	6. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días	x		x		x		
4	“SENTADO” DURANTE LOS DIAS LABORABLES							
	7. Durante los últimos 7 días ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?	x		x		X		
	VARIABLE 2: KINESIOFOBIA							
1	Tengo miedo de lesionarme si hago ejercicio físico.	X		X		X		
2	Si intentara superarlo, mi dolor aumentaría.	X		X		X		
3	Mi cuerpo me dice que tengo algo peligrosamente mal	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 en 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		
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	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.	X		X		X		
11	No tendría tanto dolor si no hubiera algo potencialmente peligroso en mi cuerpo	X		X		X		
12	Aunque mi condición es dolorosa, estaría mejor si 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 activa.	X		X		X	
15	No puedo hacer todas las cosas que hace la gente normal porque es demasiado fácil para mí 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	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Norabuena Robles Miguel Angel

DNI:10860890

Especialidad del validador: Mg. Docencia e investigación en salud-Esp. TMO

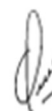
21 DE MAYO DEL 2022

1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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



.....
Firma del experto informante

"ACTIVIDAD FÍSICA Y KINESIOFOBIA EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO CON LUMBALGIA INESPECÍFICA DE UNA UNIVERSIDAD DE LIMA METROPOLITANA - 2022"

N	DIMENSIONES/ITEMS	PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIA
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
VARIABLE 1: ACTIVIDAD FISICA								
1	Actividades físicas "Intensas"							
	1. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?	X		X		X		
	2. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?	X		X		X		
2	Actividades físicas "Moderadas"							
	3. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas como transportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar dobles de tenis? No incluya caminar.	X		X		X		
	4. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días	X		X		X		
3	CAMINAR							
	5. Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos caminó por lo menos 10 minutos seguidos	X		X		X		
	6. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días	X		X		X		
4	"SENTADO" DURANTE LOS DÍAS LABORABLES							
	7. Durante los últimos 7 días ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?	X		X		X		
VARIABLE 2: KINESIOFOBIA								
1	Tengo miedo de lesionarme si hago ejercicio físico.	X		X		X		
2	Si intentara superarlo, mi dolor aumentaría.	X		X		X		
3	Mi cuerpo me dice que tengo algo peligrosamente mal	X		X		X		

4	Mi dolor probablemente se aliviaría si hiciera ejercicio.
5	La gente no está tomando mi condición médica lo suficiente.
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 me hace sentir más seguro que puedo hacer para evitar que mi dolor empeore.
11	No tendría tanto dolor si no hubiera algo potencialmente doloroso.
12	Aunque mi condición es dolorosa, estaría mejor si estuviera en un lugar seguro.
13	El dolor me permite saber cuándo dejar de hacer ejercicio.
14	Realmente no es seguro para una persona con una condición dolorosa ser físicamente activa.
15	No puedo hacer todas las cosas que hace la gente normal para evitar que me lastime.
16	Aunque algo me está causando mucho dolor, no creo que sea peligroso.
17	Nadie debería tener que hacer ejercicio cuando tiene dolor.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador: PIZARRA

DNI: 04642562

Especialidad del validador: TERAPIA MANIPULATIVA

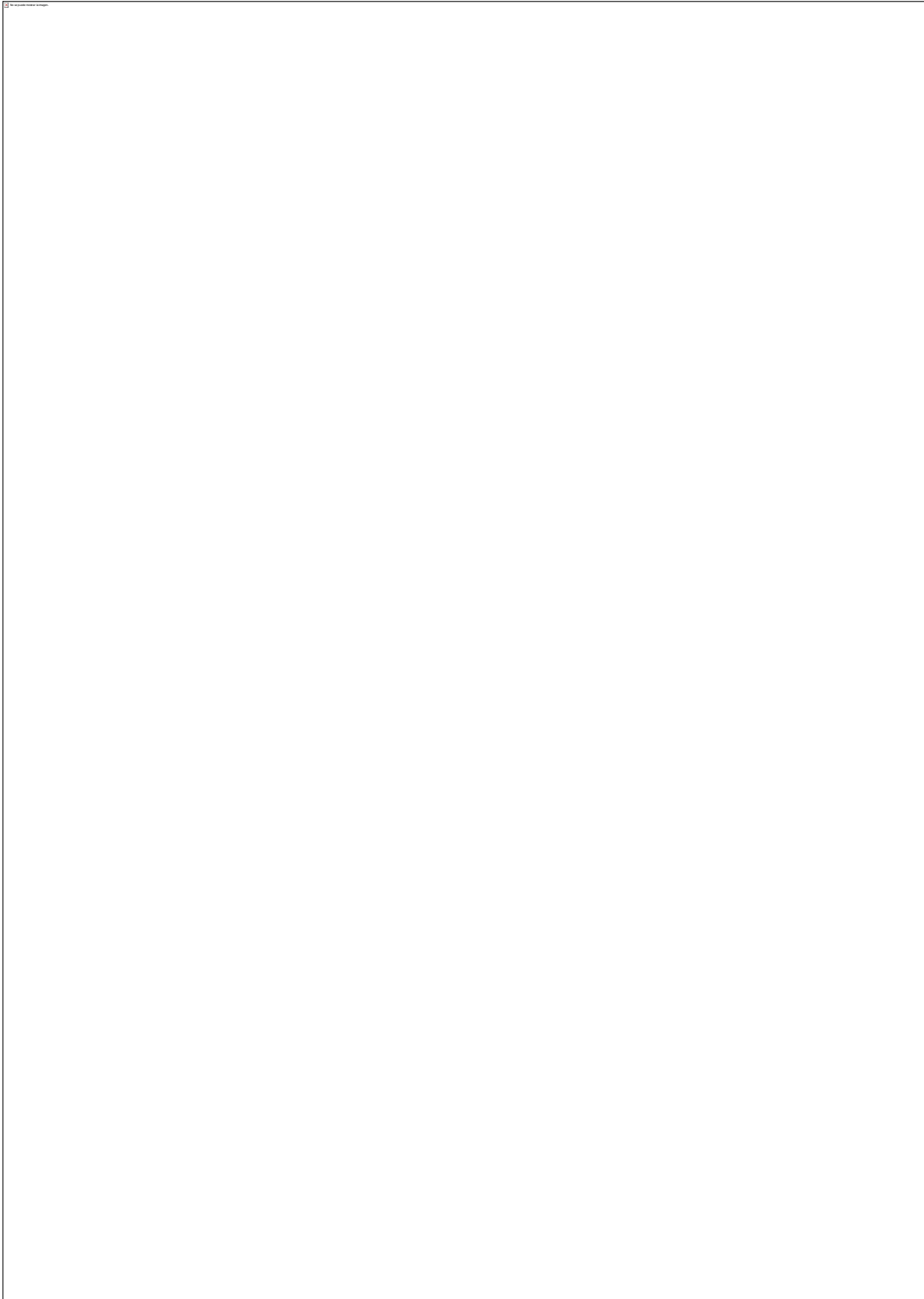
1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formalado.

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

3Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes.

ANEXO 4



ANEXO 5

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Este documento de consentimiento informado tiene información que lo ayudara a decidir si desea participar en este estudio de investigación en salud: Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados, tómese el tiempo necesario y lea con detenimiento la información proporcionada líneas abajo, si a pesar de ello persisten sus dudas, comuníquese con la investigadora al teléfono celular o correo electrónico que figuran en el documento. No debe dar su consentimiento hasta que entienda la información y todas sus dudas hubiesen sido resueltas.

Título del proyecto: “Actividad física y kinesiofobia en personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana - 2022”

Nombre del investigador: Rut Noemi Gutiérrez Ramírez

Propósito del estudio: Determinar el nivel de relación entre la actividad física y kinesiofobia en el personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana – 2022

Participantes: El personal administrativo de una universidad de Lima Metropolitana

Participación: Se le enviará a cada participante un formulario virtual.

Participación voluntaria: La presente investigación

Beneficio por participar: Aporta datos para ejecutar la investigación.

Inconvenientes y riesgos: No habrá riesgos por participar en esta investigación.

Corto por participar: La participación es totalmente gratuita.

Remuneración por participar: La participación no tiene ningún beneficio económico.

Confidencialidad: Los datos obtenidos serán enteramente para la investigación

Renuncia: La participación es voluntaria usted puede decidir si participa o no.

Consultas posteriores: Correo: gutierrezramirezrut@gmail.com

Celular: 960300344

Contacto con el Comité de Ética: Correo: comite.etica@uwiener.edu.pe

Telf.: 01- 706 5555 anexo 3286.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido la información proporcionada, se me ofreció la oportunidad de hacer preguntas y responderlas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente el hecho de responder la encuesta expresa mi aceptación a participar voluntariamente en el estudio. En merito a ello proporciono la información siguiente:

Participante

Documento Nacional de Identidad:
.....

Correo electrónico personal o institucional:
.....

Investigador

Documento Nacional de Identidad:
73423998.....

Correo electrónico personal o institucional:
gutierrezramirezrut@gmail.com.....

Lima, 13 de Enero de 2022

Mg. Juan Carlos Benites Azabache

Coordinador

Dirección de la EAP de Tecnología Médica

Presente-

Es grato dirigirme a usted para saludarlo, soy egresada de la carrera de Tecnología Médica en Terapia física y Rehabilitación, Rut Gutierrez Ramirez con código institucional a 2015100980.

Actualmente realizo la investigación titulada “*Actividad física y kinesiofobia en personal administrativo con lumbalgia inespecífica de una universidad de Lima metropolitana - 2022*”, el motivo de mi carta es para solicitarle el permiso de realizar la recolección de datos en el personal administrativo de la Institución, a su vez brindándome por favor la accesibilidad del correo electrónico de cada personal administrativo, ya que la recolección de información será de manera virtual.

Me quedo en espera de su respuesta y agradeciendo su atención atte.



Rut Gutierrez Ramirez

Bachiller de Tecnología Médica en
Terapia Física y Rehabilitación

ANEXO 7 TURNITIN

