Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Medicina
Escuela Profesional de Tecnología Médica

Actividad física y calidad de vida en pacientes adultos mayores de una Institución de Salud - Lima

TESIS

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

AUTOR

Diego Jayson ALEGRE MORALES

ASESOR

Mg. Claudia María SÁNCHEZ HUAMASH

Lima, Perú

2026



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Alegre D. Actividad física y calidad de vida en pacientes adultos mayores de una Institución de Salud – Lima [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Escuela Profesional de Tecnología Médica; 2026.

Metadatos complementarios

Datos de autor 1	
Nombres y apellidos	Diego Jayson Alegre Morales
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	74971964
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0001-7343-1077
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Mg. Claudia María Sánchez Huamash
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	47659217
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0003-0110-1033
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Dr. Oscar Pablo Santisteban Huaringa
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	10041452
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Dr. Jaime Guevara Rojas
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	09968252
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Mg. Miguel Ángel Norabuena Robles
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	10860690
Datos de investigación	
Línea de investigación	No aplica

Grupo de investigación	No aplica
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	Edificio: Hospital Nacional Arzobispo Loayza País: Perú Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Cercado de Lima Calle: Av. Alfonso Ugarte 848 Latitud: -12.0497 Longitud: -77.0444
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Febrero 2025 – Abril 2025
URL de disciplinas OCDE	Salud pública, Salud ambiental https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.05

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú, Decana de América

Facultad de Medicina

Escuela Profesional de Tecnología Médica

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS EN MODALIDAD VIRTUAL PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO(A) EN TECNOLOGÍA MÉDICA EN EL ÁREA DE TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

Conforme a lo estipulado en el Art. 113 inciso C del Estatuto de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (R.R. No. 003396-2024-R) y Art. 45.2 de la Ley Universitaria 30220. El Jurado de Sustentación de Tesis nombrado por la Dirección de la Escuela Profesional de Tecnología Médica, conformado por los siguientes docentes:

UNMSM Firmado digitalmente por VASQUEZ ALVA Rolando FAU 20148092282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 06.10.2026 22:38:37 -05:00

Presidente: Dr. Oscar Pablo Santisteban Huaringa
Miembros: Dr. Jaime Guevara Rojas
Mg. Miguel Angel Norabuena Robles
Asesor(a): Mg. Claudia María Sánchez Huamash

Se reunieron en la ciudad de Lima, el día 28 de septiembre del 2026, siendo las 14:00 horas, procediendo a evaluar la Sustentación de Tesis, titulado **"Actividad física y calidad de vida en pacientes adultos mayores de una Institución de Salud - Lima"** para optar el Título Profesional de Licenciado en Tecnología Médica en el Área de Terapia Física y Rehabilitación del Señor:

Diego Jayson Alegre Morales

Habiendo obtenido el calificativo de:

…..15..…	…Quince…
(En números)	(En letras)

Que corresponde a la mención de: Bueno

Quedando conforme con lo antes expuesto, se disponen a firmar la presente Acta.

…….	…….
Presidente	Miembro
Dr. Oscar Pablo Santisteban Huaringa	Dr. Jaime Guevara Rojas
D.N.I: 10041452	D.N.I: 09968252

UNMSM Firmado digitalmente por PAREDES ARRASCUE Jose Antonio FAU 20148092282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 06.10.2026 09:54:44 -05:00

…….	…….
Miembro	Asesor(a) de Tesis
Mg. Miguel Angel Norabuena Robles	Mg. Claudia María Sánchez Huamash
D.N.I: 10860690	D.N.I: 47659217

Datos de plataforma virtual institucional del acto de sustentación:

https://us02web.zoom.us/j/83979773802?pwd=4w4i18aaMZiJ0h9RHKucsxWzWkxsQ6.1

ID:

Grabación archivada en:

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE
SAN MARCOS
Universidad del Perú, Decana de América

Anexo 1
CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, **Claudia María Sánchez Huamash** en mi condición de asesor acreditado con el Dictamen de la **EP N° 0083-2026-EPTM/UNMSM** de la tesis cuyo título es **"Actividad física y calidad de vida en pacientes adultos mayores de una Institución de Salud - Lima"** presentado por el **bachiller Diego Jayson Alegre Morales** para optar el título profesional de Licenciado en Tecnología Médica en el área de **Terapia Física y Rehabilitación**, CERTIFICO que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante la plataforma PIDS, el documento evaluado cuenta con el **14%** de similitud, nivel PERMITIDO para continuar con los trámites correspondientes y para su **publicación en el repositorio institucional.**

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del título profesional de Licenciado en Tecnología Médica en el área de **Terapia Física y Rehabilitación.**

Lima, 05 de octubre de 2026



Firma del Asesor _____

Nombres y Apellidos del asesor: Claudia María Sánchez Huamash

DNI: 47659217

* Según corresponda: bachiller, magíster, doctor; título profesional o título de segunda especialidad

La vigencia del presente certificado corresponde a un período de noventa (90) días desde la fecha de su emisión; siempre que no haya observaciones en el texto durante el proceso de revisión por el jurado informante o surja alguna contingencia.

DEDICATORIA

A mi papá y a mi mamá, por su amor, por su apoyo en todo momento y por siempre creer en mí.

A mi hermano, por su motivación para seguir adelante y por todos los consejos que me brinda para poder seguir mejorando cada día.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por darme las fuerzas para seguir avanzando cada día.

A mi asesora Mg. Claudia María Sánchez Huamash, por su disposición, apoyo y paciencia para poder desarrollar esta investigación.

A mis mejores amigos, por su motivación y apoyo.

A los licenciados del servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, por su ayuda en la recolección de datos de esta investigación.

ÍNDICE

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN....1
1.1- DESCRIPCION DE LOS ANTECEDENTES....4
1.2- IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN....8
1.3- OBJETIVOS....9
1.3.1- OBJETIVO GENERAL....9
1.3.2- OBJETIVOS ESPECIFICOS....10
1.4- BASES TEÓRICAS....10
1.4.1- BASE TEÓRICA....10
1.4.2-DEFINICIÓN DE TÉRMINOS....16
1.4.3-FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS....16
CAPITULO II: MÉTODOS....18
2.1- DISEÑO METODOLÓGICO....19
2.1.1- TIPO DE INVESTIGACIÓN....19
2.1.2- DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN....19
2.1.3- POBLACIÓN....19
2.1.4- MUESTRA Y MUESTREO....19
2.1.5- VARIABLES....20
2.1.6- TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS....20
2.1.7- PROCEDIMIENTOS Y ANÁLISIS DE DATOS....24
2.1.8- CONSIDERACIONES ÉTICAS....25
CAPITULO III: RESULTADOS....27
CAPITULO IV: DISCUSIÓN....32
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES....38
5.1 CONCLUSIONES....39
5.2 RECOMENDACIONES....40
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS....41
ANEXOS....47

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Características de pacientes adultos mayores de una institución de salud. ..28
Tabla 2: Relación entre la actividad física y la calidad de vida en el dominio de salud física en adultos mayores atendidos en una institución de salud. 29
Tabla 3: Relación entre la actividad física y la calidad de vida en el dominio de salud psicológica en adultos mayores atendidos en una institución de salud. 29
Tabla 4: Relación entre la actividad física y la calidad de vida en el dominio de relaciones sociales en adultos mayores atendidos en una institución de salud. 30
Tabla 5: Relación entre la actividad física y la calidad de vida en el dominio de medio ambiente en adultos mayores atendidos en una institución de salud. 30
Tabla 6: Regresión lineal entre la actividad física y los dominios de calidad de vida en adultos mayores atendidos en una institución de salud. 31

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre la actividad física y la calidad de vida en pacientes adultos mayores de una Institución de Salud.

Metodología: El estudio fue cuantitativo, observacional, correlacional y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 100 pacientes adultos mayores del servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Se utilizó el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) para medir el nivel de actividad física y el Cuestionario de Calidad de Vida de la Organización Mundial de la Salud – Versión breve (WHOQOL-BREF) para medir la calidad de vida.

Resultados: La edad promedio de los pacientes fue de 67 años. El sexo femenino representó la mayor proporción de los pacientes, con un 57%, mientras que el nivel de actividad física alto fue el de mayor porcentaje, con un 48%. Además, existe relación entre la actividad física y los dominios de salud psicológica y relaciones sociales de la calidad de vida ($p < 0,05$), pero no hay relación entre la actividad física y los dominios de salud física y medio ambiente de la calidad de vida ($p > 0,05$).

Conclusión: Existe una relación estadísticamente significativa entre la actividad física y la calidad de vida en los pacientes adultos mayores de una Institución de Salud.

Palabras claves: actividad física, calidad de vida, adultos mayores

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between physical activity and quality of life in older adult patients in a Health Institution.

Methods: The study was quantitative, observational, correlational and cross-sectional. The sample consisted of 100 elderly adult patients from the Physical Medicine and Rehabilitation service of the Arzobispo Loayza National Hospital. The International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) was used to measure the level of physical activity and the World Health Organization Quality of Life Questionnaire – Short Version (WHOQOL-BREF) was used to measure quality of life.

Results: The average age of patients was 67 years. Females represented the largest proportion of patients, at 57%, while the predominant level of physical activity was high, at 48%. Furthermore, a relationship was found between physical activity and the psychological health and social relationships domains of quality of life ($p < 0.05$), but no relationship was found between physical activity and the physical health and environment domains of quality of life ($p > 0.05$).

Conclusions: A statistically significant relationship exists between physical activity and quality of life in older adults at a Health Institution.

Key words: physical activity, quality of life, older adults

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

El envejecimiento es la etapa de la vida donde se presentan cambios degenerativos en las estructuras anatómicas y fisiológicas de todas las personas (1). El envejecimiento representa un avance significativo, ya que refleja el incremento de la esperanza de vida y la mejora en las condiciones de salud y calidad de vida de la población. No obstante, este proceso también plantea desafíos para los sistemas de salud, entre ellos el incremento de la prevalencia de enfermedades que suelen presentarse en los adultos mayores (2).

El número de personas mayores de 60 años en el mundo se incrementa cada vez más. En Latinoamérica, sobresalen Argentina, Uruguay, Puerto Rico y Cuba con una población mayor de 60 años que supera al 13%, seguido de Brasil, Chile, Jamaica, Bahamas, Surinam y Trinidad y Tobago con un porcentaje mayor al 8%. Con un envejecimiento moderado se encuentran Belice, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, México, Perú, Venezuela y República Dominicana, con una tasa de adultos mayores de 6.9% (3).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que las personas mayores deben acumular a la semana un mínimo de entre 150 y 300 minutos de actividad física aeróbica de intensidad moderada o un mínimo de entre 75 y 150 minutos de actividad física aeróbica de intensidad vigorosa. Sin embargo, el no realizar esas recomendaciones, la OMS la denomina inactividad física (4). La inactividad física es uno de los principales factores de riesgo de mortalidad por enfermedades no transmisibles. Además, el aumento de la inactividad física tiene repercusiones negativas en los sistemas de salud, el medio ambiente, el desarrollo económico, el bienestar de la comunidad y la calidad de vida (5).

Un estudio realizado a nivel mundial mostró que entre las regiones con mayor prevalencia de inactividad física se encuentran Latinoamérica y el Caribe (39.1%), seguido por países occidentales de alto ingreso económico (36.8%) y países asiáticos con un alto ingreso económico (35.7%). En Latinoamérica, de un total de 10 países, Brasil, Colombia y Argentina, presentaron las prevalencias más altas de inactividad física de la región (47.0%, 44.0%) y 41.6%), mientras que, Ecuador, Chile y Uruguay, presentaron las prevalencias más bajas (27.2%, 26.6% y 22.4% respectivamente) (6).

En el Perú, en la década de los años cincuenta, la población estaba compuesta básicamente por niños; así, de cada 100 personas 42 eran menores de 15 años; en el año 2025, de cada 100 personas 24 son menores de 15 años. En este proceso de envejecimiento de la población peruana, aumenta la proporción de la población adulta mayor, de 5,7% en el año 1950 a 14.3% en el año 2025 (7). El Ministerio de Salud (Minsa), alertó que solo el 26% de la población peruana adulta realiza actividad física; por ello, a través de la Dirección de Promoción de la Salud (Promsa), recomienda a la población realizar actividades físicas para evitar el sedentarismo y la obesidad (8).

Por su parte, la calidad de vida viene a estar relacionada con la salud, tanto física como mental, así como también con el entorno que rodea a las personas (9). En el adulto mayor, la calidad de vida se convierte en un pilar muy importante, ya que, esta población comienza a desarrollar deterioros en sus funciones, lo que los hace más vulnerables a sufrir cualquier accidente, como caídas (10). Debido a ello, se deben buscar estrategias para que la calidad de vida de los adultos mayores no se vea afectada con estos cambios que presentan, y así, poder realizar sus actividades de la vida diaria sin problemas (11).

En el 2022, se publicaron unos resultados sobre la calidad de vida de los adultos mayores, donde se menciona que en Brasil, Chile, Uruguay y Panamá, una persona mayor puede vivir más de 12 años en condiciones saludables y sin pobreza, en comparación a Guatemala y Honduras, que solo podrían vivir menos de 5 años. Además, mientras que en países como Brasil o Uruguay las tasas de pobreza están por debajo del 15%, otros países siguen teniendo sus tasas de pobreza superiores al 60% (12).

Hay estudios que mencionan que la actividad física regular puede mejorar la calidad de vida (13,14). Sin embargo, el estado de salud del adulto mayor es un factor importante a tener en cuenta porque puede generar nuevos resultados. Debido al incremento de la población adulta mayor en nuestro país y a la poca actividad física que realizan, debemos conocer si esta se relaciona con la calidad de vida que presentan. En base a ello, se elabora la siguiente pregunta: ¿Hay relación entre la actividad física y la calidad de vida en los pacientes adultos mayores de una Institución de Salud?

1.1- DESCRIPCIÓN DE LOS ANTECEDENTES

Antecedentes Internacionales

Dabrowska et. al. (2024) (15) en Polonia, realizaron el estudio "Better Quality of Life in Physically Active Adults Regardless of Age" donde buscaron examinar cómo el nivel de actividad física y la edad influyen en la calidad de vida en adultos. El estudio fue de tipo transversal, aplicado a 378 adultos de Polonia que respondieron los cuestionarios para medir la calidad de vida (WHOQOL-BREF) y el nivel de actividad física (IPAQ-SF). Los resultados mostraron que el gasto energético semanal asociado a la actividad física recreativa se correlacionó con una mejor calidad de vida en todos los dominios: salud física, salud psicológica, relaciones sociales y medio ambiente. Los aumentos en el nivel de actividad física predijeron aumentos en los dominios de salud psicológica, relaciones sociales y medio ambiente. Los aumentos tanto en el nivel de actividad física como en la edad mostraron una mejoría en el dominio de salud física de la calidad de vida. Se concluyó que los hallazgos destacan los beneficios potenciales de la actividad física en la calidad de vida, independientemente de la edad y que, si bien el envejecimiento se asocia con diversas enfermedades relacionadas con la edad, la calidad de vida mejora con la edad en adultos físicamente activos.

Kiełtyka-Słowik et. al. (2024) (16) en Polonia, realizaron el estudio "The association between physical activity and quality of life among people aged 60-89 living in own homes and nursing homes" donde tuvieron como objetivo obtener una respuesta a la pregunta de si la actividad física en personas de entre 60 y 89 años influye en la calidad de vida y otras características sociodemográficas (sexo, edad y lugar de residencia), y de qué manera lo hace. El estudio fue de tipo transversal, aplicado a 341 adultos de entre 60 y 89 años a los cuales se aplicaron el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), para conocer el nivel de actividad física y el Cuestionario de Calidad de Vida de la Organización Mundial de la Salud para la Edad (WHOQOL-AGE) en su versión polaca. Los resultados mostraron que 164 de los encuestados, fueron clasificados como insuficientemente activos físicamente según el cuestionario IPAQ, 120 obtuvieron un nivel satisfactorio de actividad física y 57 realizan actividad física a un nivel alto. Además, las personas mayores que viven en sus propios hogares calificaron su calidad de vida más alta que las que viven en residencias de ancianos.

Se concluyó que la actividad física mejora la calidad de vida de las personas mayores y que la edad influye significativamente en la calidad de vida de las personas mayores.

Li et. al. (2024) (17) en China, realizaron el estudio "Physical activity and health-related quality of life in older adults: depression as a mediator" que tuvo como objetivos: examinar la relación entre la actividad física y la calidad de vida relacionada con la salud y explorar si la depresión media entre los diferentes tipos e intensidades de actividad física y la calidad de vida relacionada con la salud. El estudio fue de tipo transversal y tuvo como muestra a 7518 adultos mayores. Se utilizó como instrumentos: la Escala de Actividad Física para Ancianos (PASE) para evaluar la actividad física, el Cuestionario de Salud de Forma Corta de 36 ítems (SF-36) para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud y la Escala de Depresión Geriátrica de 30 ítems (GDS-30) para evaluar los síntomas depresivos. Los resultados mostraron que las puntuaciones del Resumen del Componente Físico del SF-36 se asociaron negativamente con la depresión y positivamente con la actividad física. Se concluye que la actividad física relacionada con el tiempo libre, el hogar y el trabajo se asocia negativamente con la depresión, mientras que influye positivamente en la calidad de vida relacionada con la salud en adultos mayores chinos.

Psarrou et. al. (2023) (18) en Grecia, realizaron el estudio "Associations between Physical Activity and Health-Related Quality of Life among Community-Dwelling Older Adults: A Cross-Sectional Study in Urban Greece" cuyo objetivo fue investigar el efecto de la actividad física en la calidad de vida de los adultos mayores. El estudio fue de tipo transversal, aplicado en 124 personas de 65 años a más, donde se utilizaron el Cuestionario de Salud de Forma Corta (SF-36) y el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ). Los resultados evidenciaron que los participantes mostraron una calidad de vida moderada con respecto al dominio de salud física y una calidad de vida más alta con respecto al domino de salud mental. Además, se registraron bajos niveles de actividad física entre los adultos mayores. Sin embargo, observaron que un nivel moderado o alto de actividad física contribuye a un mejor funcionamiento físico, vitalidad y salud general. Se concluye que la actividad física influye y promueve muchos aspectos clave de la calidad de vida y este efecto beneficioso la convierte en una estrategia de salud pública de suma importancia.

Puciato et. al. (2023) (19) en Polonia, realizaron el estudio "Correlations between physical activity and quality of life in entrepreneurs from Wrocław, Poland" que tuvo como objetivo identificar la relación entre la actividad física y la calidad de vida en empresarios de Breslavia, Polonia. El estudio fue de tipo transversal, con una muestra de 616 emprendedores. Se utilizó el Cuestionario Internacional de Actividad Física en (IPAQ) en su versión corta, para evaluar la actividad física y el Cuestionario de Calidad de Vida de la Organización Mundial de la Salud (WHOQOL-BREF) para evaluar la calidad de vida. Los resultados evidenciaron que la probabilidad condicional de niveles altos en lugar de bajos de actividad física también aumentó en los emprendedores con evaluaciones más altas de calidad de vida en los dominios físico, psicológico, social y ambiental, en un 34%, 11%, 5% y 6%, respectivamente. Se concluye que, en el contexto de los resultados del estudio, recomiendan programas que promuevan la actividad física entre los emprendedores, dándole más énfasis en el ejercicio de intensidad moderada y alta.

Antecedentes Nacionales

Huaman J. y cols. (2025) (20) en su estudio "Actividad física y autoestima en adultos mayores en un asentamiento humano de Lima" tuvo como objetivo determinar la relación entre la actividad física y la autoestima en adultos mayores de un asentamiento humano de Lima, 2025. El estudio fue de tipo transversal, cuantitativo, no experimental, con una población de 540 adultos mayores y una muestra de 110 participantes. Se utilizó la escala Rosemberg para la autoestima y el Cuestionario de Actividad Física 2023. Los resultados mostraron que el 50.9% presentó un nivel bajo de actividad física y autoestima y el 6.4% un nivel medio. Se concluye que existe una relación positiva moderada (p=0,001) entre la actividad física y la autoestima; a medida que baja el nivel de actividad física, su autoestima disminuye.

Calsin L. y Ochoa F. (2024) (21) en su tesis "Actividad física y calidad de vida en adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Virgen del Pilar de Naranjal, Lima-2024", tuvieron como objetivo, determinar la relación entre la actividad física y la calidad de vida de adultos mayores en el Centro de Salud Virgen del Pilar de Naranjal, 2024. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental, transversal y correlacional. La población fue de 61 adultos mayores del Centro de

Salud Virgen del Pilar de Naranjal, a los cuales se les aplicó un cuestionario validado para medir la actividad física y el cuestionario WHOQOL-BREF para medir la calidad de vida. Los resultados mostraron que el 14.75% de los adultos mayores realiza una actividad física baja, el 60.66% una actividad física moderada y el 24.59% una actividad física alta, mientras que, en la calidad de vida, el 52.46% presenta una calidad de vida regular, el 31.15% una buena calidad de vida y el 16.39% una baja calidad de vida. Como conclusión, existe una relación estadísticamente significativa entre la actividad física y la calidad de vida, señalando que niveles más altos de actividad física se relacionan con una mejor calidad de vida.

Rios J. y Tarazona A. (2023) (22) en su tesis "Relación entre la actividad física y la calidad de vida en adultos mayores que acuden a un Centro de Salud en el distrito de San Juan de Miraflores" tuvieron como objetivo, determinar la relación que existe entre la actividad física y la calidad de vida del adulto mayor de un Centro de Salud en San Juan de Miraflores. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, transversal con un diseño no experimental de tipo correlacional. La muestra fue de 21 adultos mayores que acudían al programa del adulto mayor. La técnica del estudio fue la encuesta y se utilizó el cuestionario de "Actividad Física" y el "WHOQOL-BREF" como instrumentos. Los resultados mostraron que el nivel de actividad física sobresaliente en los adultos mayores era medio y el nivel de calidad de vida predominante fue el regular. También, se evidenció una relación estadísticamente significativa entre el nivel de actividad física y la calidad de vida, así como para los dominios de la calidad de vida. Como conclusión, los adultos mayores presentaron una relación significativa entre el nivel de actividad física y la calidad de vida.

Ocumbe K. (2022) (23) en su tesis "Actividad física y calidad de vida en los adultos mayores del Centro de Rehabilitación Física y Neurológica CERFINEURO, 2022" tuvo como objetivo determinar la relación entre la actividad física y la calidad de vida de los adultos mayores en el Centro de Rehabilitación Física y Neurológica CERFINEURO, 2022. El estudio fue cuantitativo, no experimental, transversal y correlacional. La muestra estuvo compuesta por 100 pacientes adultos mayores, a los que se les aplicó el Cuestionario de Actividad Física y el Cuestionario de Calidad de Vida WHOQOL-BREF. Los resultados mostraron que el 62% de la población presentó

un nivel medio de actividad física, el 20% presenta un nivel alto de actividad física y el 18% presenta un nivel bajo de actividad física. En cuanto a la calidad de vida, el 44% presentó un nivel medio, el 33% presentó una calidad de vida alta y el 23% presentó una calidad de vida baja. Respecto a la relación entre la actividad física y la calidad de vida, se aprecia que, en los niveles de calidad de vida media y alta hay un mayor nivel de actividad física media; la proporción de actividad física media se mantiene en menor medida para un nivel de calidad de vida bajo; mientras que, las personas con calidad de vida alta realizan actividad física alta y media casi en su totalidad. Se concluye que existe relación entre la actividad física y la calidad de vida de los adultos mayores.

Zuñiga N. (2019) (24) en su tesis "Actividad física y calidad de vida en adultos mayores del Centro Integral Los Olivos 2019" tuvo como objetivo, determinar la relación de la actividad física y la calidad de vida en adultos mayores del Centro Integral del Adulto Mayor de los Olivos. El estudio fue cuantitativo, diseño no experimental, correlacional y un corte transversal. La muestra fue de 70 adultos mayores de ambos sexos, con edades de 60 a 80 años. Se utilizó el Cuestionario de Actividad Física, que consta de 15 ítems dividida en tres dimensiones: actividades domésticas, actividades de transporte y actividades en tiempo libre y el Cuestionario de Calidad de Videa WHOQOL – BREF, que presenta 26 ítems dividida en cuatro dimensiones: física, psicológica, social y ambiental. Los resultados mostraron que, al evaluar la actividad física, se evidenció actividad física alta en el 85.7% de la población y la calidad de vida buena en el 81.4% de la población. Al evaluar las dimensiones de la calidad de vida, la dimensión psicológica obtuvo 77.1% buena calidad de vida, la dimensión social obtuvo 51.5% buena calidad de vida y la dimensión física 24.3% buena calidad de vida. Se concluye que, sí existe relación entre la actividad física y la calidad de vida, sin embargo, en las dimensiones evaluadas, se evidencian relación de actividad física con las dimensiones de salud psicológica y relaciones sociales, pero, no con la dimensión de salud física.

1.2- IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

Gran parte de la población, entre ellas los adultos mayores, acuden a las Instituciones de Salud por diferentes motivos que les impiden realizar sus actividades de la vida

diaria. Por ello, las Instituciones de Salud, resultan ser un buen lugar para obtener la información necesaria para la realización de esta investigación.

Este estudio permitirá ampliar y fortalecer el conocimiento sobre la relación entre la actividad física y la calidad de vida en los adultos mayores. Asimismo, aportará evidencia sobre cómo la actividad física se relaciona con los dominios de la calidad de vida. Además, los resultados ayudarán a la comprensión de esta problemática en un contexto determinado.

El envejecimiento de la población constituye un desafío para los sistemas de salud, debido a que muchos adultos mayores llegan a presentar enfermedades crónicas o limitaciones funcionales. En base a ello, esta investigación podrá ser de utilidad al proporcionar evidencia para fortalecer estrategias preventivas y de promoción de estilos de vida saludables. Asimismo, se busca que los profesionales y estudiantes de terapia física no tomen en cuenta solo la parte física, sino también la calidad de vida del adulto mayor, y asumir dicha responsabilidad como parte de las funciones como profesionales de la salud.

En esta investigación se aplicaron instrumentos de medición validados para evaluar la actividad física y la calidad de vida en adultos mayores que permitirán obtener información objetiva sobre las características de la población estudiada. Además, la metodología empleada podrá servir como referencia para futuras investigaciones que estudien estas dos variables en poblaciones similares o en otros contextos.

Esta investigación se encuentra dentro del Objetivo de Desarrollo Sostenible número 3 correspondiente a: “Salud y Bienestar” y que responde a la línea de investigación de Valores y Calidad de Vida del Adulto Mayor.

1.3- OBJETIVOS

1.3.1- OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación entre la actividad física y la calidad de vida en pacientes adultos mayores de una Institución de Salud – Lima.

1.3.2- OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar la relación entre la actividad física y la calidad de vida en el dominio de salud física en pacientes adultos mayores de una Institución de Salud - Lima.
- Identificar la relación entre la actividad física y la calidad de vida en el dominio de salud psicológica en pacientes adultos mayores de una Institución de Salud - Lima.
- Identificar la relación entre la actividad física y la calidad de vida en el dominio de relaciones sociales en pacientes adultos mayores de una Institución de Salud - Lima.
- Identificar la relación entre la actividad física y la calidad de vida en el dominio de medio ambiente en pacientes adultos mayores de una Institución de Salud - Lima.

1.4- BASES TEÓRICAS

1.4.1- BASE TEÓRICA

ACTIVIDAD FISICA

A) HISTORIA

Guillet señala que en la Antigua China y Grecia clásica ya tenían conocimientos sobre los beneficios que la actividad física le otorgaba a la salud. Además, menciona que, al parecer los chinos, fueron los primeros en realizar ejercicios físicos buscando estos fines. Mientras que, en la Grecia clásica, la influencia de los ejercicios físicos se evidenciaba en la importancia que se le otorgó en la educación y en el lugar que tuvieron en los juegos atléticos (25).

Por su parte, el Movimiento social y educativo hacia la salud surgen en las décadas de los 80 y 90, por lo que, comienza a emerger una conciencia social en la población sobre los temas de la salud. Esta situación se originó debido al aumento de algunas enfermedades, siendo las más comunes las enfermedades cardiovasculares, lo que motivó la búsqueda de un ambiente a favor de una medicina preventiva, así como favorecer la promoción de ambientes y estilos de vida saludables. Además, empieza a

surgir una tendencia en donde la escuela hace énfasis en los problemas que aquejan a la sociedad, como el sedentarismo y la obesidad, y por ello se empieza a incluir contenidos que buscan el cuidado y la mejora de la salud desde la etapa escolar (25).

En la medicina humana moderna, la actividad física comprende un conjunto de movimientos del cuerpo humano, obteniendo un gasto energético. A veces se encuentra como sinónimo de ejercicio físico, que es una forma de actividad, pero con planificación y sistematización, con la finalidad de mejorar o al menos mantener lo que la sociedad de este siglo XXI ha entendido como "condición física" (26).

B) DEFINICIÓN

La OMS define a la actividad física como "todo movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que requiere consumir energía". También, se refiere a todo tipo de movimiento que se realiza para poder desplazarse a ciertos lugares (5).

Según la Asociación de Medicina Deportiva de Colombia (AMEDCO), actividad física es cualquier movimiento corporal voluntario de contracción muscular, con gasto energético mayor al de reposo, también, se entiende como un comportamiento humano complejo, voluntario y autónomo con componentes de orden biológico y psico-sociocultural que produce beneficios a la salud de las personas (27).

El Colegio Americano de Medicina Deportiva (ACSM), adopta una postura sobre la actividad física, en donde afirma, que una vez que la persona se mueve de manera voluntaria, se genera un aumento de su metabolismo como resultado de realizar actividad física (27).

C) NIVELES DE INTENSIDAD DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

Entre los niveles de actividad física tenemos:

- Actividad física baja: Se refiere a las actividades con un gasto energético inferior a tres veces el consumo de energía cuando se está en reposo (4). También, son actividades cotidianas que no necesitan de mucho esfuerzo para realizarlas (28).
- Actividad física moderada: Se refiere a la intensidad entre tres y menos de seis

veces superior a la actividad en reposo (4). Además, este tipo de actividad física provoca un aumento notable en la frecuencia respiratoria y en la frecuencia cardíaca. Sin embargo, una persona que realiza actividad física moderada sí puede hablar al realizarlas (28).

- Actividad física alta: Es la actividad física que se realiza con una intensidad mayor o igual a 6 MET (Metabolic Equivalent of Task) (4). Asimismo, la actividad física alta hace que el corazón, los pulmones y los músculos trabajen mucho. Además, una persona que realiza este tipo de actividad física no puede decir más que unas palabras al realizarlas (28).

D) ACTIVIDAD FISICA SEGÚN GRUPO ETARIO

La OMS recomienda realizar actividad física según cada grupo de edad, en base a ello, tenemos lo siguiente:

Las personas de 18 a 64 años deben realizar actividades físicas aeróbicas moderadas durante al menos 150 a 300 minutos o realizar actividades físicas aeróbicas intensas durante al menos 75 a 150 minutos (4).

Por su parte, los adultos mayores tienen que realizar actividades físicas variadas y con diversos componentes, enfocadas en el equilibrio funcional. Además, dos o más días a la semana, deben realizar actividades de fortalecimiento muscular de moderado a intenso para trabajar todos los grupos musculares (4).

E) BENEFICIOS

Realizar actividad física de manera regular es muy beneficiosa para la salud. Al aumentar la actividad física a lo largo del día, las personas pueden alcanzar fácilmente los niveles de actividad recomendada. Algunos estudios sobre los beneficios de la actividad física asocian la actividad física regular con la disminución de la mortalidad, morbilidad y del riesgo de enfermedades coronarias sin importar la edad y el sexo (29).

En el adulto y en el adulto mayor, la actividad física ayuda a reducir el riesgo de mortalidad por enfermedades cardiovasculares, la aparición de hipertensión y las caídas, así como también, contribuye a mejorar la salud mental, la capacidad cognitiva,

el sueño y las medidas de grasa corporal (5).

Otros beneficios de la actividad física son: mantener o mejorar la masa muscular, la fuerza muscular y la densidad mineral ósea; aumento del volumen de sangre circulante, la resistencia física y la ventilación pulmonar; mejor socialización y reducción del riesgo de caídas (30).

CALIDAD DE VIDA

A) DEFINICION

Es un concepto que busca reflejar el bienestar de una población o un individuo, abarcando tanto los aspectos positivos como negativos de su existencia en un momento determinado (31). Por su parte, la OMS define a la calidad de vida como "la percepción que tiene un individuo de su posición en la vida, en el contexto de la cultura y los sistemas de valores en los que vive" (32).

B) DIMENSIONES

Según la OMS, la calidad de vida presenta 4 dominios. Estos son:

- Salud física: Evalúa los niveles de energía, la capacidad de realizar las actividades de la vida diaria, la calidad del sueño, el dolor, la dependencia a medicamentos y la movilidad (33).
- Salud psicológica: Evalúa los sentimientos positivos, las emociones negativas, las capacidades cognitivas, el sentido de la vida, la imagen corporal y la autoestima (33).
- Relaciones sociales: Mide la satisfacción con las relaciones personales, la vida sexual y el apoyo de familiares y amigos (33).
- Medio ambiente: Analiza la seguridad, los recursos económicos, las condiciones de la vivienda, las oportunidades de ocio, el acceso a los medios de transporte y a los servicios sanitarios (33).

Por su parte, Schalock y Verdugo propusieron 8 dimensiones para unir los diferentes conceptos y convertirla en un parámetro objetivable. Estas dimensiones son: bienestar

físico, bienestar material, bienestar emocional, desarrollo personal, autodeterminación, relaciones interpersonales, inclusión social y derechos (34).

C) FACTORES DE RIESGO

Existen muchos factores que influyen en la calidad de vida de los adultos mayores, entre estos tenemos: la diabetes mellitus, el cáncer, las enfermedades cardíacas, la presión arterial y el rendimiento físico (35).

En la calidad de vida de los adultos mayores, intervienen tanto la perspectiva subjetiva como la perspectiva objetiva. Además, la salud aparece como una de las variables más determinantes en la calidad de vida del adulto mayor, en la que se incluyen el deterioro cognitivo y la salud mental, el dolor corporal, etc. (36).

Otros factores que también influyen en la calidad de vida del adulto mayor son: el nivel de actividad y de ocio, el apoyo social y familiar, la satisfacción con la vida, el nivel económico, la calidad de la vivienda o del medio ambiente, la educación, entre otros (37).

ADULTO MAYOR

A) DEFINICION

Para la OMS, el término adulto mayor o tercera edad hace referencia a personas mayores de 60 años, ya que, esa es la edad promedio de expectativa de vida en el mundo (38).

B) ENVEJECIMIENTO

Según la OMS, el envejecimiento es el resultado de la acumulación de daños moleculares y celulares a lo largo de los años, lo que lleva a una disminución de las capacidades físicas y mentales, a un mayor riesgo de sufrir alguna enfermedad y, como consecuencia, a la muerte (39,40).

Para la geriatría, es la disminución para mantener la homeostasis, que se manifiesta de manera característica como una dificultad de adaptarse ante estímulos estresantes

internos o externos (40).

- Envejecimiento saludable

Es el proceso de desarrollar y mantener capacidades funcionales que permiten el bienestar en la vejez, abogando por entornos de apoyo que empoderen a las personas para vivir la vida al máximo de su potencial independientemente de la edad (2).

Los factores que más influyen en el proceso del envejecimiento están relacionados con el entorno físico y social, como la vivienda, el vecindario y la comunidad, así como características personales como el sexo, la etnia o el nivel socioeconómico (39).

C) CAMBIOS FISIOLÓGICOS

La disminución en la fisiología se produce en todos los sistemas, lo que disminuye la capacidad para mantener la homeostasis cuando el cuerpo se enfrenta a un factor estresante (41).

Entre los cambios fisiológicos que presentan los adultos mayores tenemos:

- Envejecimiento cardiovascular

El envejecimiento disminuye la distensibilidad cardíaca y la respuesta fisiológica del corazón al ejercicio. Además, durante el ejercicio, los adultos mayores muestran menores aumentos en la frecuencia cardíaca, acompañados de mayores aumentos en la presión arterial (42).

- Envejecimiento cerebral

El cerebro disminuye progresivamente su masa con relación al envejecimiento, a una tasa de aproximadamente un 5% de su peso por década desde los 40 años de vida. Los cambios en la función cognitiva asociados a la edad no son uniformes, siendo la memoria y la atención las más afectadas. Además, es presenta un enlentecimiento en el procesamiento de la información y una disminución en la capacidad de cambiar o alternar la atención (42).

- Envejecimiento muscular

La fuerza y la masa muscular alcanzan su máxima expresión entre la segunda y la cuarta décadas de la vida y a partir de ese momento, comienza una disminución progresiva. Un problema muy común es la aparición de la sarcopenia que suele acompañarse de inactividad física, disminución de la movilidad, enlentecimiento de la marcha, reducción de la capacidad de realizar ejercicios de resistencia (42).

1.4.2-DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **Actividad física:** "Todo movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que requiere consumir energía" (5).
- **Adulto mayor:** Hace referencia a personas mayores de 60 años (38).
- **Calidad de vida:** Evaluación subjetiva de la percepción de la realidad en relación con los objetivos personales, desde la perspectiva de la cultura y el sistema de valores de cada individuo (32).
- **Medio ambiente:** Es el complejo sistema de factores físicos, químicos y biológicos de elemento vivos y no vivos, y de las relaciones en las que se encuentran todos los organismos que habitan en el planeta (43).
- **Relaciones sociales:** Son toda relación o interacción entre dos o más personas (44).
- **Salud física:** Es un estado metabólico y cognitivo que implica la ausencia de enfermedad y se obtiene a través de la actividad, la nutrición que permiten tener una vida adecuada con la máxima funcionalidad (45).
- **Salud psicológica:** Es el estado de bienestar que permite afrontar el estrés de la vida, desarrollar sus habilidades, aprender, trabajar y contribuir a su comunidad (46).

1.4.3-FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Hipótesis General

- Existe relación entre la actividad física y la calidad de vida en pacientes adultos mayores de una Institución de Salud – Lima.

Hipótesis Específicas

- Existe relación entre la actividad física y el dominio de salud física de la calidad de vida en pacientes adultos mayores de una Institución de Salud – Lima.
- Existe relación entre la actividad física y el dominio de salud psicológica de la calidad de vida en pacientes adultos mayores de una Institución de Salud – Lima.
- Existe relación entre la actividad física y el dominio de relaciones sociales de la calidad de vida en pacientes adultos mayores de una Institución de Salud – Lima.
- Existe relación entre la actividad física y el dominio de medio ambiente de la calidad de vida en pacientes adultos mayores de una Institución de Salud – Lima.

CAPITULO II: MÉTODOS

2.1- DISEÑO METODOLÓGICO

2.1.1- TIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigación con enfoque cuantitativo porque se recolectan datos con base a la medición numérica. De alcance correlacional porque se busca medir la relación entre dos variables.

2.1.2- DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Observacional, de corte transversal porque los datos serán tomados en un momento determinado.

2.1.3- POBLACIÓN

Pacientes adultos mayores que acudieron al servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Nacional Arzobispo Loayza al área de dolor musculoesquelético en los meses de febrero, marzo y abril del 2025.

2.1.4- MUESTRA Y MUESTREO

La muestra estuvo conformada por 100 pacientes adultos mayores. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia.

2.1.4.1- CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes adultos mayores de 60 años a más
- Pacientes adultos mayores de ambos sexos.
- Pacientes adultos mayores que acepten firmar el consentimiento informado.

2.1.4.2- CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes adultos mayores con alguna ayuda biomecánica.
- Pacientes adultos mayores con recomendación de realizar poca actividad física por su estado actual de salud.

- Pacientes adultos mayores con alguna dificultad para poder responder los cuestionarios.

2.1.5- VARIABLES

En este estudio, la variable independiente es la actividad física y la variable dependiente es la calidad de vida, mientras que las covariables son la edad y el sexo. (Anexo 1)

- Actividad física

Definición conceptual: Cualquier movimiento corporal producido por el sistema musculoesquelético.

Definición operacional: Estado de actividad física medido por el IPAQ.

Dimensiones: Vigorosa, moderada, caminar y sedente.

Indicadores: Puntaje total en el IPAQ.

- Calidad de vida

Definición conceptual: Estado de bienestar físico, psicológico, social y ambiental de una persona.

Definición operacional: Estado de calidad de vida medido por el Cuestionario WHOQOL. BREF.

Dimensiones: Salud física, salud psicológica, relaciones sociales y medio ambiente.

Indicadores: Puntaje en cada dominio del Cuestionario WHOQOL-BREF.

2.1.6- TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Ficha de recolección de datos

Se elaboró una ficha de recolección de datos para registrar la edad y el sexo de los participantes, ya que, es información importante para el desarrollo de la presente

investigación.

Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ)

Los investigadores del IPAQ desarrollaron varias versiones del instrumento de acuerdo con el número de preguntas, el periodo de repetición y el método de aplicación. Este cuestionario fue elaborado para ser utilizado en adultos entre 18 y 69 años, existiendo dos versiones (47). La versión corta consta de 7 ítems que proporciona información sobre el tiempo empleado al caminar, en actividades de intensidad moderada y vigorosa y en actividades sedentarias. Por su parte, la versión larga consta de 27 ítems que registra información detallada en actividades de mantenimiento del hogar, jardinería, actividades ocupacionales, transporte, tiempo libre y también actividades sedentarias, lo que facilita calcular el consumo calórico en cada uno de los contextos (48).

La actividad semanal debe registrarse en MET por minuto y semana. Los valores de la prueba son: caminar (3,3 MET), actividad física moderada (4 MET) y actividad física vigorosa (8 MET). Para calcular el valor del MET se multiplica cada uno de los valores mencionados por los minutos realizados de actividad física por día y la cantidad de días por semana. Luego, se suma todos los valores para obtener el total (48).

Con el IPAQ se puede categorizar la actividad física en bajo, moderado o alto según los siguientes criterios:

Nivel de actividad física bajo:

- No realiza ninguna actividad física o la actividad física que realiza no es suficiente para alcanzar el nivel moderado o alto (48).

Nivel de actividad física moderado:

- Realiza 3 o más días de actividad física vigorosa durante al menos 25 minutos por día; 5 o más días de actividad física moderada y/o caminar al menos 30 minutos por día o 5 o más días de una combinación de caminar y/o actividad de intensidad moderada y/o vigorosa, alcanzando un gasto energético de al

menos 600 METS por minuto y por semana (48).

Nivel de actividad física alto:

- Realiza actividad vigorosa al menos tres días por semana alcanzando un gasto energético de 1500 METS por minuto y semana o 7 o más días por semana de una combinación de caminar y/o actividad de intensidad moderada y/o vigorosa alcanzando un gasto energético de al menos 3000 METS por minuto y por semana (48).

Validez y confiabilidad

El IPAQ es un cuestionario diseñado para evaluar los niveles de actividad física. La versión original fue desarrollada para uso internacional y ha sido validada en varios países. Comparada con registros de actividad física y acelerómetros, mostró correlaciones moderadas (r = 0,30 – 0,50) con medidas objetivas de actividad física, lo que demuestra su validez. Estudios reportan coeficientes de correlación intraclase (ICC) entre 0,66 y 0,88, dependiendo del dominio y la versión (49).

El IPAQ versión corta ha sido traducido y adaptado al español en distintos países hispanohablantes, demostrando validez y confiabilidad adecuadas. Ha mostrado correlaciones moderadas con acelerometría y otras medidas de actividad física (r = 0,25 – 0,47) que se asemeja a su versión original. Estudios en población adulta reportan ICC entre 0,70 y 0,90, lo que demuestra estabilidad temporal y consistencia de las respuestas (50).

Cuestionario de Calidad de Vida de la Organización Mundial de la Salud – Versión Breve (WHOQOL-BREF)

Con el interés de proponer un instrumento enfocado a medir la calidad de vida sin importar diferencias culturales, la OMS desarrolló el World Health Organization 100. Esta versión, aunque permite una evaluación detallada de facetas individuales relacionadas con la calidad de vida, requiere mucho tiempo para responderlo. Por ello,

se desarrolló el WHOQOL-BREF que es una versión corta con 26 reactivos agrupados en 4 dominios destinados a conocer el perfil de la calidad de vida, estos son: salud física, salud psicológica, relaciones sociales y medio ambiente (51).

El WHOQOL-BREF consta de 26 preguntas, dos preguntas generales sobre calidad de vida (¿Cómo puntuaría su calidad de vida?) y satisfacción con el estado de salud (¿Cuán satisfecho/a está con su salud?), y 24 preguntas agrupadas en cuatro áreas: Salud Física (7 reactivos), Salud Psicológica (6 reactivos), Relaciones Sociales (3 reactivos) y Ambiente (8 reactivos). Puntuaciones mayores indican mejor calidad de vida. Las escalas de respuesta son de tipo Likert de 5 puntos, con 5 opciones de respuesta (52). Cada dimensión es puntuada de forma independiente. Cuanto mayor sea la puntuación en cada dominio, el perfil de calidad de vida de la persona será mejor. La puntuación de los ítems 3,4 y 26 debe invertirse, ya que el puntaje 1 indica algo positivo y el 5 algo negativo a diferencia de los otros ítems. Por ejemplo, si la pregunta 3 tiene como puntaje 5, el resultado se hallaría de la siguiente forma: 6-5=1, y 1 sería el verdadero puntaje (53).

Para hallar la puntuación de cada dominio, se calcula el promedio de puntos de respuesta por dominios multiplicando el resultado por 4 (54).

- Salud física = 4 x ((6-P3) + (6-P4) + P10 + P15 + P16 + P17 + P18) / 7
- Salud psicológica = 4 x (P5 + P6 + P7 + P11 + P19 + (6-P26)) / 6
- Relaciones Sociales = 4 x (P20 + P21 + P22) / 3
- Medio Ambiente = 4 x (P8 + P9 + P12 + P13 + P14 + P23 + P24 + P25) / 8

Las puntuaciones de los cuatro dominios se convierten en una escala de 0 a 100, donde 0 puntos representa el peor estado de salud y 100 puntos, el mejor. Para obtenerlo, se resta 4 a cada puntuación y la diferencia se multiplica por 100/16 (54).

- Puntuación convertida = (puntuación del dominio – 4) x (100/16)

Validez y confiabilidad

La versión original ha mostrado una alta validez y confiabilidad a nivel internacional. En un estudio realizado en 23 países con más de 11 000 participantes, su validez fue confirmada mediante análisis factorial, reflejando los cuatro dominios. Además, es capaz de diferenciar entre poblaciones sanas y con enfermedad, correlacionando con otras medidas de salud y bienestar. Los coeficientes de consistencia interna (α de Cronbach) oscilaron entre 0,66 y 0,84 según el dominio (55).

La versión en español del WHOQOL-BREF ha sido adaptada y validada en varios países, entre ellos: Chile, España, México y Perú. Presenta una adaptación lingüística y cultural que mantiene la estructura original de los cuatro dominios, que fue realizada mediante análisis factorial. Evidencian unos valores de α de Cronbach de 0,88 para el cuestionario, para cada una de las preguntas un α de Cronbach entre 0,87 y 0,88 y por dominios un α de Cronbach entre 0,70 y 0,79 (56).

2.1.7- PROCEDIMIENTOS Y ANÁLISIS DE DATOS

Para la recolección de datos se seguirán los siguientes pasos:

- Aprobado el proyecto, se solicitó el permiso al Hospital Nacional Arzobispo Loayza, después de obtenerlo, se lo presentó en el servicio de Medicina Física y Rehabilitación para su desarrollo. (Anexo 2)

- Se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión para la realización de la investigación.

- Se explicó la investigación y los objetivos a los pacientes adultos mayores que se estaban atendiendo en el servicio en diferentes días.

- Se brindó el consentimiento informado a los pacientes que deseaban participar. (Anexo 3)

- Se entregó la ficha de recolección de datos para registrar la edad y el sexo de los participantes. (Anexo 4)

- Se entregó el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) para conocer

el nivel de actividad física de los participantes. (Anexo 5)

- Se entregó el Cuestionario de Calidad de Vida (WHOQOL-BREF) para determinar el nivel de calidad de vida de los participantes. (Anexo 6)

- Teniendo los resultados se creó una base de datos a través del software Microsoft Excel para el registro de los datos, para luego exportarlo al programa STATA versión 15 para la elaboración de las tablas y el análisis estadístico.

ANÁLISIS DE DATOS

La base de datos se realizó en el software Microsoft Excel y el análisis estadístico en el programa STATA versión 15. Para el análisis descriptivo de las variables cualitativas (sexo y actividad física) se resumieron con frecuencias y porcentajes, mientras que para las variables cuantitativas (edad y calidad de vida) se utilizaron la media y desviación estándar o la mediana y rango intercuartílico si no hay una distribución normal. Para el análisis inferencial bivariado entre dos variables cuantitativas (edad y calidad de vida) se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman, para una variable cuantitativa (calidad de vida) y una variable cualitativa dicotómica (sexo) se utilizó la prueba U de Mann – Whitney o la prueba t de Student y para una variable cuantitativa (calidad de vida) y una variable cualitativa politómica (actividad física) se utilizó la prueba ANOVA o la prueba Kruskal – Wallis. Posterior a ello, se realizó una regresión lineal múltiple para los dominios de la calidad de vida con la actividad física ajustado por confusores estadísticos. Se consideró un nivel de significancia de 0.05.

2.1.8- CONSIDERACIONES ÉTICAS

Garantizando los principios éticos de la investigación, se tomaron en consideración los aspectos éticos universales basados en la Declaración de Helsinki. Para la realización de la investigación se solicitó el consentimiento informado de los participantes. Se informó a cada uno de los participantes sobre los objetivos del estudio y que podían tener conocimiento sobre los resultados de la investigación si así lo deseaban. Los principios generales establecidos garantizaron la decisión del participante en continuar en la investigación, además de no vulnerar la privacidad de identidad de cada

participante.

CAPITULO III: RESULTADOS

Para la realización de la presente investigación, se invitó a participar en el estudio a 120 adultos mayores que acudían al área de dolor musculoesquelético del servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. De ellos, 8 adultos mayores no aceptaron firmar el consentimiento informado, 5 adultos mayores utilizaban ayudas biomecánicas para poder movilizarse, 4 adultos mayores tuvieron mucha dificultad para responder las preguntas de los cuestionarios y 3 adultos mayores presentaban un dolor muy intenso, debido a ello, se les recomendó no realizar mucha actividad física, por lo que estaban más tiempo en reposo. Debido a esas situaciones, la muestra fue de 100 pacientes adultos mayores.

Tabla 1: Características de pacientes adultos mayores de una Institución de Salud.

Variables		n=100	
		n	**%**
Edad, años*		67	63,5 a 70
Sexo	Femenino	57	57
	Masculino	43	43
Actividad física	Bajo	11	11
	Moderado	41	41
	Alto	48	48
Calidad de vida, puntos	Salud física*	50	43,8 a 68,8
	Salud psicológica°	55	12,8
	Relaciones sociales*	31,3	25 a 50
	Medio ambiente°	43,6	11

Fuente: elaboración propia
* Mediana y rango intercuartílico
° Media ± desviación estándar

La edad de los pacientes adultos mayores presentó una mediana de 67 años, siendo el sexo femenino el de mayor participación, con un 57%, mientras que el nivel de actividad física alto fue el que predominó, con un 48%. Además, el dominio de salud psicológica de la calidad de vida presentó el mayor puntaje, con una media de 55 puntos, mientras que el dominio de relaciones sociales tuvo el menor puntaje, con una mediana de 31,3 puntos. (Tabla 1).

Tabla 2: Relación entre la actividad física y la calidad de vida en el dominio de salud física en adultos mayores atendidos en una Institución de Salud.

Variables		Calidad de vida Dominio: Salud física		p
Edad, años*			-0,22	0,029
Sexo**	Femenino	43,8	37,5 a 62,5	0,017
	Masculino	62,5	43,8 a 68,8	
Actividad física°	Bajo	52,8	17,1	
	Moderado	54,4	15,6	0,960
	Alto	54	16,7	

Fuente: elaboración propia
* Coeficiente de correlación de rangos de Spearman
** Prueba U de Mann-Whitney
° Prueba ANOVA

No se encontró relación entre la actividad física y el dominio de salud física de la calidad de vida (p = 0,960). (Tabla 2).

Tabla 3: Relación entre la actividad física y la calidad de vida en el dominio de salud psicológica en adultos mayores atendidos en una Institución de Salud.

Variables		Calidad de vida Dominio: Salud psicológica		p
Edad, años*			-0,18	0,069
Sexo**	Femenino	53,7	12,7	0,255
	Masculino	56,7	13	
Actividad física°	Bajo	45,5	13,7	0,011
	Moderado	54,1	13,3	
	Alto	57,9	11,1	

Fuente: elaboración propia
* Coeficiente de correlación de rangos de Spearman
** Prueba t de student
° Prueba ANOVA

Se encontró relación entre la actividad física y el domino de salud psicológica de la calidad de vida (p = 0,011). (Tabla 3).

Tabla 4: Relación entre la actividad física y la calidad de vida en el dominio de relaciones sociales en adultos mayores atendidos en una Institución de Salud.

Variables		Calidad de vida Dominio: Relaciones sociales		p
Edad, años*		-0,27		0,006
Sexo**	Femenino	31,3	25 a 43,8	0,188
	Masculino	31,3	25 a 50	
Actividad física°	Bajo	25	25 a 31,3	0,040
	Moderado	31,3	25 a 50	
	Alto	37,5	25 a 50	

Fuente: elaboración propia
***** Coeficiente de correlación de rangos de Spearman
** Prueba U de Mann-Whitney
° Prueba de Kruskal-Wallis

Se encontró relación entre la actividad física y el dominio de relaciones sociales de la calidad de vida (p = 0,040). (Tabla 4).

Tabla 5: Relación entre la actividad física y la calidad de vida en el dominio de medio ambiente en adultos mayores atendidos en una Institución de Salud.

Variables		Calidad de vida Dominio: Medio ambiente		p
Edad, años*		-0,21		0,037
Sexo**	Femenino	42,9	9,5	0,453
	Masculino	44,6	12,8	
Actividad física°	Bajo	41,5	7,5	0,560
	Moderado	42,8	12,1	
	Alto	44,8	10,7	

Fuente: elaboración propia
***** Coeficiente de correlación de rangos de Spearman
** Prueba t de student
° Prueba ANOVA

No se encontró relación entre la actividad física y el dominio de medio ambiente de la calidad de vida (p = 0,560). (Tabla 5).

Tabla 6: Regresión lineal entre la actividad física y los dominios de calidad de vida en adultos mayores atendidos en una Institución de Salud.

Variables		Calidad de vida											
		Dominio: Salud física*			Dominio: Salud psicológica			Dominio: Relaciones sociales°			Dominio: Medio ambiente°		
		β	IC95%	p	β	IC95%	p	β	IC95%	p	β	IC95%	p
Actividad física	Bajo	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	Moderado	0,37	-10,51 a 9,77	0,942	7,27	-0,84 a 15,38	0,078	5,22	-3,80 a 14,25	0,253	1,5	-6,08 a 9,09	0,694
	Alto	-0,87	-10,92 a 9,19	0,864	11,05	3,06 a 19,03	0,007	9	0,03 a 17,96	0,049	2,44	-5,08 a 9,97	0,521

Fuente: elaboración propia
***** Ajustada por edad y sexo
° Ajustado por edad

Los adultos mayores con un nivel alto de actividad física presentan en promedio 11,05 puntos más en el dominio de salud psicológica de la calidad de vida en comparación con aquellos con un nivel bajo de actividad física (p = 0,007). Además, los adultos mayores con un nivel alto de actividad física presentan en promedio 9 puntos más en el dominio de relaciones sociales de la calidad de vida en comparación con aquellos con un nivel bajo de actividad física, ajustado por edad (p = 0,049). Sin embargo, no se encontró relación entre el nivel de actividad física y el dominio de salud física, tras ajustar por edad y sexo, ni con el dominio de medio ambiente, ajustado por edad (p > 0,05). (Tabla 6).

CAPITULO IV: DISCUSIÓN

En este estudio, realizado en el servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, se identificó una relación estadísticamente significativa entre la actividad física y los dominios de salud psicológica y relaciones sociales de la calidad de vida de los adultos mayores, pero no se encontró relación entre la actividad física y los dominios de salud física y medio ambiente de la calidad de vida.

En Polonia, se reveló que hay una relación positiva débil entre la actividad física (vigorosa, moderada y caminar) y la calidad de vida. Sin embargo, no encontraron relación entre el tiempo en estar sentado y los componentes de la calidad de vida (nivel de satisfacción y cumplimiento de las expectativas). Además, confirmaron el efecto de la actividad física en el mantenimiento de una buena salud y bienestar, lo que conlleva a una mejora en la calidad de vida (16).

En China, evidenciaron que hay una relación positiva entre las intensidades de la actividad física y la calidad de vida relacionada con la salud. Además, los distintos tipos de actividad física de la misma intensidad tuvieron efectos diferentes en la calidad de vida relacionada con la salud; sin embargo, la actividad física vigorosa y moderada produjeron una mejor calidad de vida relacionada con la salud que la actividad física ligera (17).

En Grecia, hallaron que un nivel moderado o alto de actividad física contribuía a un mejor funcionamiento físico, vitalidad y salud general en comparación con un nivel bajo de actividad física. Sin embargo, un análisis posterior no encontró que la actividad física fuera un predictor independiente de la calidad de vida. Además, los niveles de actividad física registrados durante el estudio no fueron suficientes para aumentar la calidad de vida de los adultos mayores (18).

En Perú, se encontró que hay una relación estadísticamente significativa entre la actividad física y la calidad de vida, donde se menciona que los niveles más altos de actividad física se relacionan con una mejor calidad de vida (21,23).

A diferencia del presente estudio, estas investigaciones utilizan el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) y el Cuestionario de la Calidad de Vida

(WHOQOL-BREF) por separado, complementándolos con otros instrumentos para establecer la relación entre actividad física y calidad de vida. Sin embargo, pese a ello, los resultados no variaron, ya que, en cada uno de ellos se encontró que hay una relación entre la actividad física y la calidad de vida. Estas similitudes podrían darse, debido a que las poblaciones eran las mismas, al igual que el contexto.

La relación entre la actividad física y el dominio de salud psicológica podría existir debido a que, si bien, una parte de la población presentaba dolor musculoesquelético que les impedían realizar ciertas actividades, veían con gran optimismo que con el tratamiento que realizaban iban a poder mejorar y reinsertarse a sus actividades de la vida diaria, como se muestra en un estudio donde se evidencia que la realización de actividad física regular, mejora el estado mental de las personas (57). Por otra parte, la relación entre la actividad física y el dominio de relaciones sociales podría existir, porque en el servicio, aparte de realizar una serie de ejercicios individuales, los pacientes contaban con programas de terapia grupal, en los cuales, además de realizar los ejercicios, interactuaban entre ellos, lo que resultaba muy beneficioso para su tratamiento, y al igual que estos resultados, hay evidencia en otros estudios donde se mostró que la actividad física mejoró significativamente las relaciones sociales de los adultos mayores (58).

Sin embargo, la ausencia de relación entre la actividad física y el dominio de salud física podría darse, porque a causa de que algunos pacientes presentaban dolores musculoesqueléticos, no podían descansar adecuadamente, ni realizar con eficacia sus actividades de la vida diaria, así como se muestra en otros estudios (59). También, la ausencia de relación entre la actividad física y el dominio de medio ambiente podría explicarse porque si bien, la actividad física es muy beneficiosa para la salud, hay otros factores (económicos, sociales, seguridad) que pueden dificultar su realización, ya que, los adultos mayores del presente estudio contaban con un Sistema Integral de Salud (SIS), que está dirigido a personas con pocos recursos, así como se muestra en otro estudio donde los problemas ambientales fueron significativamente mayores para los adultos mayores poco activos (60).

Hay un estudio que tiene como objetivo documentar la comprensión que tiene las personas mayores de las preguntas del Cuestionario Internacional de Actividad Física

(IPAQ), cuyos resultados evidenciaron que tuvieron más complicaciones para identificar las preguntas sobre la actividad física moderada y la caminata que con las preguntas sobre la actividad física vigorosa, así como el tiempo total empleado en cada actividad (61). En base a ello, otro punto importante que podría afectar en los resultados del presente estudio es el uso del IPAQ, ya que, ciertos adultos mayores tuvieron dificultad para identificar la intensidad de la actividad física que presentaba el IPAQ, así como también, determinar el tiempo que dedicaban a cada actividad que realizaban.

A nivel nacional, encontraron que, en los adultos mayores, la actividad física tiene una relación estadísticamente significativa con la calidad de vida. Además, la actividad física tiene una relación con los dominios de salud psicológica y relaciones sociales, pero no tiene relación con el dominio de salud física (24).

También a nivel nacional, hallaron que la actividad física tiene una relación significativa con la calidad de vida, al igual que con todos sus dominios (salud física, salud psicológica, relaciones sociales y medio ambiente) (22).

En Polonia, se encontró que hay una relación positiva débil entre la actividad física con los dominios de salud psicológica, relaciones sociales y medio ambiente, pero hay una relación positiva moderada entre la actividad física y el dominio de salud física, es decir, la actividad física tiene relación con todos los dominios de la calidad de vida (15).

De igual manera, en Polonia, en una población de adultos emprendedores, se encontraron asociaciones positivas de la actividad física con la calidad de vida general y la calidad de vida en los dominios de salud física, salud psicológica y medio ambiental (19).

Los estudios muestran diferencias en sus resultados, lo que podría tener relación con las características particulares de las poblaciones. Estas variaciones podrían explicarse por los diferentes estilos de vida que presentan (culturales, socioeconómicos, alimenticios), considerando que los participantes pertenecen a distintos países. Además, el contexto en el que se encuentran es variable, como por ejemplo: adultos

mayores en un centro integral (24), adultos mayores en un centro de salud (15,22) o adultos emprendedores (19).

En el presente estudio, el nivel de actividad física que predominó en los adultos mayores fue el nivel de actividad física alto. Se pudo haber obtenido estos resultados debido a que como en esta Institución de Salud la atención está más enfocada para las personas que viven cerca y que cuentan con SIS, muchos de los adultos mayores optaban por ir caminando, y con ello, ya estaban realizando actividad física. También, durante las sesiones de terapia, realizaban ejercicios tanto de forma individual como grupal.

Similar a estos resultados, está el estudio en adultos mayores que acuden al Centro Integral del Adulto Mayor, donde el nivel de actividad física que predominó fue el nivel alto (24). Además, en otros resultados, realizado en adultos emprendedores, se reportaron que el nivel de actividad física alto fue el de mayor porcentaje (19). Sin embargo, hay otras investigaciones que difieren con estos resultados, como, por ejemplo, en Polonia, cuya muestra estuvo conformada por adultos mayores de 60 a 89 años que viven en sus hogares y en residencias de ancianos, donde el nivel de actividad física que predominó fue el nivel bajo (16). Del mismo modo, en Grecia, donde la muestra estuvo conformada por adultos mayores de 65 años, evidenciaron que el nivel de actividad física de mayor porcentaje fue el nivel bajo (18). Asimismo, a nivel nacional se obtuvieron como resultados que el mayor porcentaje de actividad física fue del nivel bajo (20) y del nivel moderado (21,23)

Estos resultados muestran similitudes y diferencias con el presente estudio. Estas diferencias podrían ser porque las poblaciones no se encuentran en las mismas situaciones. Mientras algunos adultos mayores son más independientes y por ello pueden realizar más actividades, otros, son más dependientes, por lo que no podrían realizar muchas actividades. Otro factor a tener en cuenta es el estado de salud, ya que, al tener un buen estado de salud, podrán realizar más actividades, a diferencia si presentara un mal estado de salud.

Por su parte, en los adultos mayores de este estudio, el dominio de la calidad de vida con mayor puntaje fue el de salud psicológica, mientras que el dominio de la calidad

de vida con el menor puntaje fue el de relaciones sociales. Estos resultados podrían deberse al estado de ánimo de los adultos mayores, que, pese a tener problemas, como el dolor, no dejaban de tener pensamientos positivos y eso se reflejaba en su calidad de vida. Sin embargo, un grupo de ellos, no contaban con el apoyo de su entorno social, lo que también afectaba en su calidad de vida.

En base a esto, en un estudio que se realizó en adultos mayores que acudieron a un centro de salud, el puntaje más alto de la calidad de vida fue el del dominio de relaciones sociales, mientras que el dominio de salud física presentó el menor puntaje (15). También, en otra investigación, que se realizó en adultos emprendedores, los dominios de relaciones sociales y salud psicológica tuvieron un puntaje mayor que los dominios de salud física y medio ambiente (19). Además, en Perú, en un grupo de adultos mayores que acuden a un centro de salud, se obtuvieron unos resultados donde se muestra que el dominio de la calidad de vida con mayor puntaje fue el dominio de salud física y el de menor puntaje fue el dominio de relaciones sociales (22).

El presente estudio difiere con algunos de estos resultados con relación a que el dominio de relaciones sociales es el de mayor puntaje. Estas diferencias podrían darse porque al ser poblaciones de distintos países y de menos de edad, pueden tener más oportunidades de socializar y crear más vínculos que beneficien a su calidad de vida.

Este estudio presenta algunas limitaciones que deben considerarse. En primer lugar, al ser un estudio transversal, los datos fueron recolectados en un momento determinado, por lo que no se puede establecer relaciones de causalidad entre las variables, sino solo de relación. En segundo lugar, el estudio se realizó en una sola Institución de Salud, lo que puede afectar en que los resultados sean dependientes de las características de dicha población y contexto. En tercer lugar, se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, lo que limita la generalización de los resultados a toda la población de adultos mayores. En cuarto lugar, existen variables externas, no utilizados en este estudio, que pudieron influir resultados finales. Finalmente, el uso de cuestionarios puede generar un sesgo de información, ya que, las respuestas dependen únicamente de los participantes.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

1) El estudio reveló una relación estadísticamente significativa entre la actividad física y la calidad de vida en los pacientes adultos mayores de una Institución de Salud.

2) El estudio no evidenció una relación estadísticamente significativa entre la actividad física y el dominio de salud física de la calidad de vida en los pacientes adultos mayores de una Institución de Salud. Estos resultados sugieren que no necesariamente el realizar actividad física implica tener una buena salud física, ya que esta depende de muchos factores.

3) El estudio evidenció una relación estadísticamente entre la actividad física y el dominio de salud psicológica de la calidad de vida en los pacientes adultos mayores de una Institución de Salud. Estos hallazgos resaltan la importancia de la actividad física en la salud mental de los pacientes adultos mayores.

4) Se evidenció una relación estadísticamente significativa entre la actividad física y el dominio de relaciones sociales de la calidad de vida en los pacientes adultos mayores de una Institución de Salud. Estos resultados sugieren que realizar actividad física en grupo puede favorecer a la interacción social y participación de los adultos mayores.

5) No se evidenció una relación estadísticamente significativa entre la actividad física y el domino de medio ambiente de la calidad de vida en los pacientes adultos mayores de una Institución de Salud. Estos hallazgos sugieren que la relación entre ambas variables podría estar condicionada por diversos factores contextuales y personales.

5.2 RECOMENDACIONES

1) Se debe promover la realización de actividad física en nuestros pacientes para que los porcentajes de baja actividad física sean cada vez menores, y con ello, generar más beneficios para mejorar la calidad de vida de los adultos mayores.

2) Los profesionales de la salud deben realizar una evaluación integral del adulto mayor antes de elaborar un programa de actividad física, ya que, se debe tener en cuenta la presencia de enfermedades crónicas, la capacidad funcional o limitaciones físicas y así, contribuir en mejorar su calidad de vida.

3) Se deben promover programas de actividad física adaptados a las características y capacidades de los adultos mayores, incorporando actividades que favorezcan el bienestar psicológico. Asimismo, los profesionales de la salud deben considerar a la actividad física como parte de las estrategias de promoción de la salud psicológica.

4) A la institución de salud se recomienda implementar más programas de actividad física grupales para promover la interacción, participación y cooperación de los adultos mayores, tales como actividades recreativas y dinámicas de integración.

5) Promover espacios seguros, accesibles y adecuados para la realización de actividad física de los adultos mayores, teniendo en cuenta aspectos como la accesibilidad, seguridad, condiciones apropiadas del entorno y disponibilidad de áreas recreativas, lo que también ayudará en que su calidad de vida no se vea afectada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Libertini G. Aging Definition. En: Gu D, Dupre ME, editores. Encyclopedia of Gerontology and Population Aging [Internet]. Cham: Springer International Publishing; 2019 [citado 25 de junio de 2026]. p. 1-10. Disponible en: http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-69892-2_29-1 doi:10.1007/978-3-319-69892-2_29-1

2. Gianfredi V, Nucci D, Pennisi F, Maggi S, Veronese N, Soysal P. Aging, longevity, and healthy aging: the public health approach. Aging Clin Exp Res. 2025;37(1):125. doi:10.1007/s40520-025-03021-8

3. Naranjo Hernández Y, Linares M, Marín R. Envejecimiento poblacional en Cuba. Gac Médica Espirituana. 2015;17(3):223-33.

4. Organización Mundial de la Salud. Directrices de la OMS Sobre Actividad Física y Comportamientos Sedentarios. 1st ed. Geneva: World Health Organization; 2021. 1 p.

5. Organización Mundial de la Salud. Actividad física [Internet]. [citado 28 de mayo de 2026]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity

6. Celis-Morales C, Rodríguez-Rodríguez F, Martínez-Sanguinetti M, Leiva AM, Troncoso C, Villagrán M, 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 Clínica Las Condes. 2019;Tema central: Publicaciones médicas: Puesta al día30(3):236-9. doi:10.1016/j.rmclc.2019.03.011

7. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Situación de la Población Adulta Mayor: Enero - Febrero - Marzo 2025 [Internet]. [citado 8 de junio de 2026]. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/6915012-situacion-de-la-poblacion-adulta-mayor-enero-febrero-marzo-2025

8. Ministerio de Salud. Minsa insta a la población realizar actividades físicas para evitar el sedentarismo y la obesidad [Internet]. [citado 16 de junio de 2026]. Disponible en: https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/720499-minsa-insta-a-la-poblacion-realizar-actividades-fisicas-para-evitar-el-sedentarismo-y-la-obesidad

9. Ordoñez AB, Cabrera CZ, Aguilar GF, Vivanco AL. Calidad de vida y sus determinantes en los adultos mayores. Polo Conoc. 2023;8(3):3073-85. doi:10.23857/pc.v8i3.5970

10. González-Quintero AY, Luna-Flórez LM, Camargo-Lemos DM, Patiño-Segura MS, González-Quintero AY, Luna-Flórez LM, et al. Riesgo de caídas y calidad de vida relacionada con la salud en adultos mayores no institucionalizados. Rev Univ Ind Santander Salud. 2024;56. doi:10.18273/saluduis.56.e:24037

11. Pavón AIT, Pérez TC, Marcial EC, Hernández LH, Abreu EI. Estrategia de intervención para mejorar la calidad de vida del adulto mayor en el municipio Caimanera. Rev Inf Científica. 2014;83(1):50-8.

12. Aranco N, Bosch M, Stampini M, Herrera OA, Goyeneche L, Ibarrarán P, et al. Envejecer en América Latina y el Caribe: protección social y calidad de vida de las personas mayores. IDB Publ. 2022. Located at: América Latina y el Caribe. doi:10.18235/0004287

13. Espinosa-Méndez CM, Bañuelos-Terés LE, Rivera A, Romero-Arenas O. Relación entre actividad física y calidad de vida en adultos mayores mexicanos. Rev Iberoam Cienc Act Física El Deporte. 2025;14(1):64-77. doi:10.24310/riccafd.14.1.2025.20685

14. Vázquez LÁ, Patón RN, Álvarez OR, Calvo MM, Fuentes CL. Actividad física y calidad de vida de adultos mayores en Argentina: un estudio transversal. Retos. 2023;48:86-93. doi:10.47197/retos.v48.93321

15. Dąbrowska-Galas M, Onik G, Rutkowska M, Nowakowska I. Better Quality of Life in Physically Active Adults Regardless of Age. Geriatrics. 2024;9(6):166. doi:10.3390/geriatrics9060166

16. Kiełtyka-Słowik A, Michalik-Marcinkowska U, Zawadzka B. The association between physical activity and quality of life among people aged 60–89 living in own homes and nursing homes. BMC Geriatr. 2024;24(1):280. doi:10.1186/s12877-024-04898-2

17. Li X, Wang P, Jiang Y, Yang Y, Wang F, Yan F, et al. Physical activity and health-related quality of life in older adults: depression as a mediator. BMC Geriatr. 2024;24(1):26. doi:10.1186/s12877-023-04452-6

18. Psarrou A, Adamakidou T, Apostolara P, Koreli A, Drakopoulou M, Plakas S, et al. Associations between Physical Activity and Health-Related Quality of Life among Community-Dwelling Older Adults: A Cross-Sectional Study in Urban Greece. Geriatrics. 2023;8(3):61. doi:10.3390/geriatrics8030061

19. Puciato D, Bączkowicz D, Rozpara M. Correlations between physical activity and quality of life in entrepreneurs from Wrocław, Poland. BMC Sports Sci Med Rehabil. 2023;15(1):13. doi:10.1186/s13102-023-00624-4

20. Huaman J., Montalvo J., Rivero R. Actividad física y autoestima en adultos mayores en un asentamiento humano de Lima. Investig E Innov Rev Científica Enferm. 2025;5(4):59-68. doi:10.33326/27905543.2025.4.2419

21. Calsin L., Ochoa F. Actividad física y calidad de vida en adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Virgen del Pilar de Naranjal, Lima 2024 [Internet]. Universidad María Auxiliadora; 2024 [citado 9 de junio de 2026]. Disponible en: https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/2381

22. Rios J. y Tarazona A. Relación entre la actividad física y la calidad de vida en adultos mayores que acuden a un centro de salud en el distrito de San Juan de Miraflores [Internet]. [Lima]: Universidad Privada del Norte; 2023. Disponible en: https://repositorio.upn.edu.pe/item/6f4e059d-3e32-45a4-b1a1-c9bf63544744

23. Ocumbe K. Actividad física y calidad de vida en los adultos mayores del centro de rehabilitación física y neurológica CERFINEURO, 2022 [Internet]. Universidad Privada Norbert Wiener; 2023 [citado 9 de junio de 2026]. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.13053/9897

24. Zuñiga N. Actividad física y calidad de vida en adultos mayores del Centro Integral Los Olivos, 2019 [Internet]. [Lima]: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2021. Disponible en: https://repositorio.unfv.edu.pe/items/7bcaf914-9552-43c5-a230-0d41d04f503e

25. Rocha CL, Méndez AG, Carrillo JP, Daolio J. Antecedentes Históricos De La Actividad Física Para La Salud. Rev Cienc Act Física. 2016;17(1):67-76.

26. Tlatoa Ramírez HM, Ocaña Servín HL, Márquez López ML, Aguilar Becerril JA, Morales Acuña FJ, Gallo Avalos AF. Artículo de historia de la medicina y el deporte: la actividad física, un estilo de vida saludable que se perdió en la historia de la humanidad. Rev Med E Investig. 2014;2(2):138-40. doi:10.1016/S2214-3106(15)30011-X

27. Claros JAV, Álvarez CV, Cuellar CS, Mora MLA. Actividad física: Estrategia de promoción de la salud. Hacia Promoc Salud. 2011.

28. National Heart, Lung and Blood Institute. La actividad física y el corazón [Internet]. 2022 [citado 18 de agosto de 2026]. Disponible en: https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/corazon/actividad-fisica/tipos

29. Cuesta Hernández M, Calle Pascual AL. Beneficios del ejercicio físico en población sana e impacto sobre la aparición de enfermedad. Endocrinol Nutr. 2013;60(6):283-6. doi:10.1016/j.endonu.2013.03.003

30. Matsudo SMM. Actividad Física: Pasaporte Para La Salud. Rev Médica Clínica Las Condes. 2012;Tema central: Medicina del deporte23(3):209-17. doi:10.1016/S0716-8640(12)70303-6

31. Teoli D, Bhardwaj A. Quality Of Life. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2026 [citado 28 de junio de 2026]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK536962/

32. World Health Organization. WHOQOL - Measuring Quality of Life [Internet]. [citado 31 de mayo de 2026]. Disponible en: https://www.who.int/tools/whoqol

33. NovoPsych. WHOQOL-BREF - Instrumento de Calidad de Vida de la OMS [Internet]. 28 de agosto de 2025 [citado 18 de agosto de 2026]. Disponible en:

https://novopsych.com/es-us/evaluaciones/formulacion/instrumento-de-calidad-de-vida-de-la-oms-whoqol-bref/

34. Nicolás SCM, Alejandro AHS, Gabriel RCE, Katherine RAC. Calidad de vida: El camino de la objetividad a la subjetividad en población general y grupos como: niños y jóvenes, personas con discapacidad y adultos mayores. Vol. 33. 2022;33(1):61-8. doi:10.48018/rmv.v33.i1.6

35. Ahmadi M, Kazemi-Arpanahi H, Nopour R, Shanbehzadeh M. Factors influencing quality of life among the elderly: An approach using logistic regression. J Educ Health Promot. 2023;12:215. doi:10.4103/jehp.jehp_13_23

36. Aguilar JM, Álvarez J, Lorenzo JJ. Factores que determinan la calidad de vida de las personas mayores. Vol. 4. 2011;4(1):161-8.

37. Ballesteros RF. Calidad de vida en la vejez: condiciones diferenciales. Anu Psicol UB J Psychol. 1997;89-104.

38. Varela Pinedo LF. Salud y calidad de vida en el adulto mayor. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2016;33(2):199-201. doi:10.17843/rpmesp.2016.332.2196

39. Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento y salud [Internet]. [citado 11 de junio de 2026]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health

40. Pinilla Cárdenas MA, Ortiz Álvarez MA, Suárez-Escudero JC. Adulto mayor: envejecimiento, discapacidad, cuidado y centros día. Revisión de tema. Salud Uninorte. 2022;37(02):488-505. doi:10.14482/sun.37.2.618.971

41. Preston J, Biddell B. The physiology of ageing and how these changes affect older people. Medicine (Baltimore). 2021;Medicine in Older Adults49(1):1-5. doi:10.1016/j.mpmed.2020.10.011

42. Felipe Salech M, Rafael Jara L, Luis Michea A. Cambios fisiológicos asociados al envejecimiento. Rev Médica Clínica Las Condes. 2011;23(1):19-29. doi:10.1016/S0716-8640(12)70269-9

43. Buongiorno F, Chiaramonte X. Environment. En: Wallenhorst N, Wulf C, editores. Handbook of the Anthropocene: Humans between Heritage and Future [Internet]. Cham: Springer International Publishing; 2023 [citado 14 de junio de 2026]. p. 49-54. Disponible en: https://doi.org/10.1007/978-3-031-25910-4_8 doi:10.1007/978-3-031-25910-4_8

44. Cash E, Toney-Butler TJ. Social Relations. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2026 [citado 14 de junio de 2026]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK436023/

45. Garcia-Falgueras A. Physical Health. En: Encyclopedia of Evolutionary Psychological Science [Internet]. Springer, Cham; 2021 [citado 14 de junio de

2026]. p. 5986-90. Disponible en: https://link.springer.com/rwe/10.1007/978-3-319-19650-3_2783 doi:10.1007/978-3-319-19650-3_2783

46. Organización Panamericana de la Salud. Salud Mental [Internet]. 2026 [citado 20 de junio de 2026]. Disponible en: https://www.paho.org/es/temas/salud-mental

47. 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. doi:10.1016/S1138-6045(07)73665-1

48. Barrera R. Cuestionario Internacional de actividad física (IPAQ). Eur J Occup Health Nurs EJOHN. 2017;7(2):49-54.

49. Craig CL, Marshall AL, Sjöström M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, et al. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. Med Sci Sports Exerc. 2003;35(8):1381-95. doi:10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB

50. Roman-Viñas B, Serra-Majem L, Hagströmer M, Ribas-Barba L, Et. A. International Physical Activity Questionnaire: Reliability and validity in a Spanish population. Eur J Sport Sci. 2010. doi:10.1080/17461390903426667

51. Huerta JAL, Romo RAG, Tayabas JMT. Propiedades Psicométricas de la Versión en Español de la Escala de Calidad de Vida WHO QoL BREF en una Muestra de Adultos Mexicanos. Rev Iberoam Diagnóstico Eval - E Aval Psicológica. 2017;2(44):105-15.

52. Espinoza I, Osorio P, Torrejón MJ, Lucas-Carrasco R, Bunout D. Validación del cuestionario de calidad de vida (WHOQOL-BREF) en adultos mayores chilenos. Rev Médica Chile. 2011;139(5):579-86. doi:10.4067/S0034-98872011000500003

53. The World Health Organization quality of life (WHOQOL) - BREF [Internet]. [citado 11 de abril de 2026]. Disponible en: https://iris.who.int/items/50ac81c5-287a-41da-a520-b876207d9bb8

54. Neubauer M. WHOQOL-BREF. Heartbeat Medical [Internet]. 25 de julio de 2021 [citado 11 de abril de 2026]. Disponible en: https://heartbeat-med.com/resources/whoqol-bref/

55. Skevington SM, Lotfy M, O'Connell KA, WHOQOL Group. The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: psychometric properties and results of the international field trial. A report from the WHOQOL group. Qual Life Res Int J Qual Life Asp Treat Care Rehabil. 2004;13(2):299-310. doi:10.1023/B:QURE.0000018486.91360.00

56. Espinoza I, Osorio P, Torrejón MJ, Lucas-Carrasco R, Bunout D. Validación del cuestionario de calidad de vida (WHOQOL-BREF) en adultos mayores

chilenos. Rev Médica Chile. 2011;139(5):579-86. doi:10.4067/S0034-98872011000500003

57. Mahindru A, Patil P, Agrawal V. Role of physical activity on mental health and well-being: a review. Cureus. 2023;15(1):e33475. doi:10.7759/cureus.33475

58. Zhang Z, Zhang J, Fu C, Fan C. The effects of physical exercise on the social adaptation of older adults—with reference to the mediating effect of aging identity. Behav Sci. 2025;15(11):1491. doi:10.3390/bs15111491

59. Singh A, Akkala S, Nayak M, Kotlo A, Poondla N, Raza S, et al. Impact of pain on activities of daily living in older adults: a cross-sectional analysis of Korean Longitudinal Study of Aging (KLoSA). Geriatrics. 2024;9(3):65. doi:10.3390/geriatrics9030065

60. Kalata C, Reyes R, Kuhail K, Larson JL, Chen W. Barriers to physical activity in low-income older adults living in senior housing. Healthcare. 2025;13(10):1159. doi:10.3390/healthcare13101159

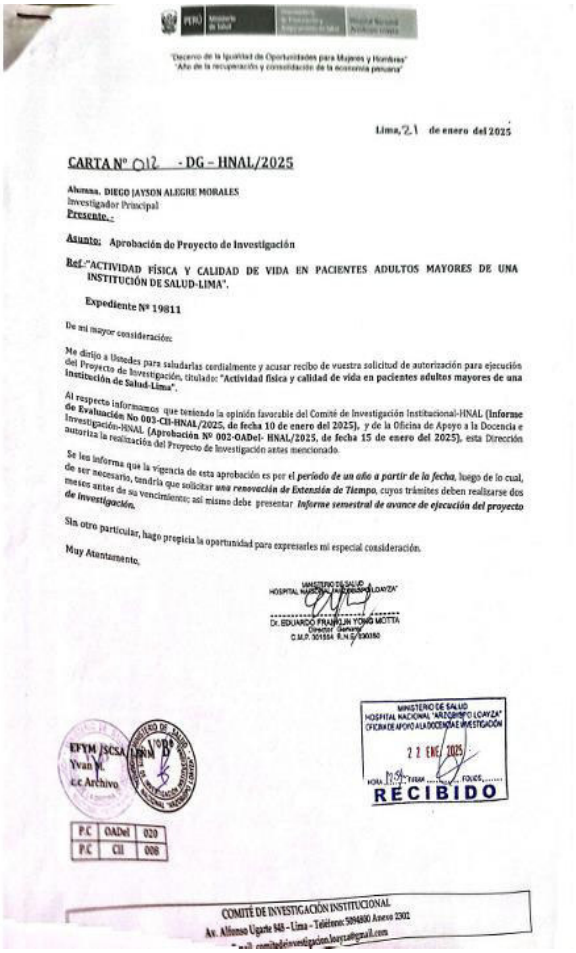
61. Heesch KC, van Uffelen JG, Hill RL, Brown WJ. What do IPAQ questions mean to older adults? Lessons from cognitive interviews. Int J Behav Nutr Phys Act. 2010;7(1):35. doi:10.1186/1479-5868-7-35

ANEXOS

ANEXO 1

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Valores finales	Tipo de variable	Escala	Instrumento
Actividad física	Cualquier movimiento corporal producido por el sistema musculoesquelético.	Estado de actividad física medido por el IPAQ.	Vigorosa Moderada Caminar Sedente	Puntaje total en el IPAQ	Alto Moderado Bajo	Cualitativa	Ordinal	Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ)
Calidad de vida	Estado de bienestar físico, psicológico, social y ambiental de una persona.	Estado de calidad de vida medido por el Cuestionario WHOQOL-BREF.	Salud física Salud psicológica Relaciones sociales Medio ambiente	Puntaje en cada dominio del WHOQOL – BREF	De 0 a 100 puntos	Cuantitativa	Intervalo	Cuestionario de Calidad de Vida (WHOQOL – BREF)

ANEXO 2



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Lima, 21 de enero del 2025

CARTA N° 012 - DG – HNAL/2025

Alumna. DIEGO JAYSON ALEGRE MORALES
Investigador Principal
Presente.-

Asunto: Aprobación do Proyecto de Investigación

Ref.-"ACTIVIDAD FÍSICA Y CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES DE UNA INSTITUCIÓN DE SALUD-LIMA".

Expediente Nº 19811

De mi mayor consideración:

Me dirijo a Ustedes para saludarlas cordialmente y acusar recibo de vuestra solicitud de autorización para ejecución del Proyecto de Investigación, titulado: "Actividad física y calidad de vida en pacientes adultos mayores de una Institución de Salud-Lima".

Al respecto informamos que teniendo la opinión favorable del Comité de Investigación Institucional-HNAL (Informe de Evaluación No 003-CII-HNAL/2025, de fecha 10 de enero del 2025), y de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación-HNAL (Aprobación Nº 002-OADeI- HNAL/2025, de fecha 15 de enero del 2025), esta Dirección autoriza la realización del Proyecto de Investigación antes mencionado.

Se les informa que la vigencia de esta aprobación es por el *período de un año a partir de la fecha*, luego de lo cual, de ser necesario, tendría que solicitar *una renovación de Extensión de Tiempo*, cuyos trámites deben realizarse dos meses antes de su vencimiento; así mismo debe presentar *Informe semestral de avance de ejecución del proyecto de Investigación.*

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarles mi especial consideración.

Muy Atentamente.

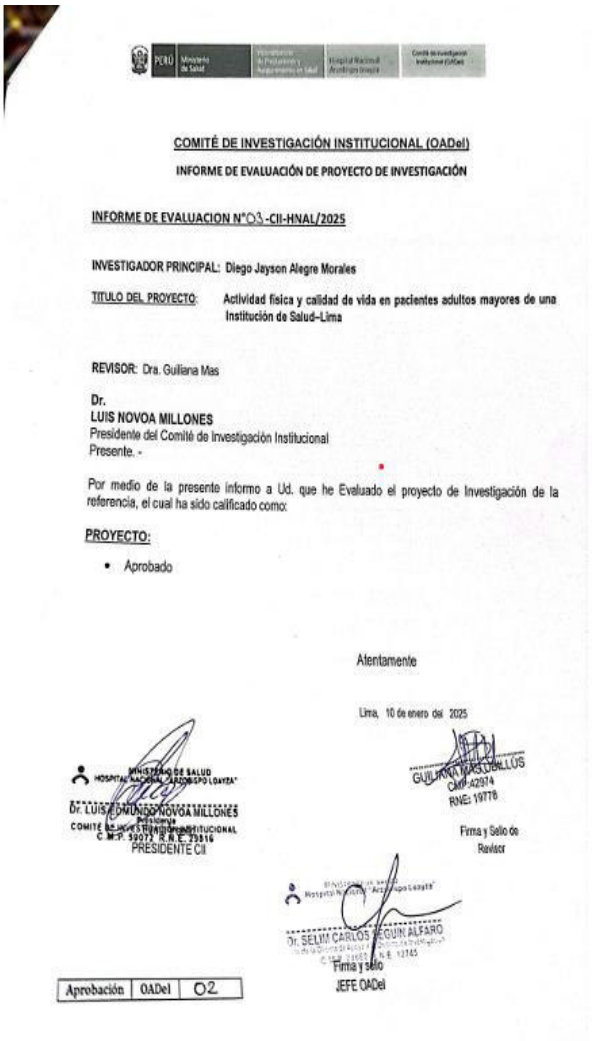
MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "ARZOBISPO LOAYZA"
Dr. EDUARDO FRANKLIN YONG MOTTA
Director General
C.M.P. 30184 R.N.E/ 030160

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "ARZOBISPO LOAYZA"
OFICINA DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN
22 ENE 2025
HORA 12:57 FOLIOS
RECIBIDO

EFYM /SCSA / DRM
Yvan M.
c.c Archivo

P.C	OADeI	020
P.C	CII	008

COMITÉ DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL
Av. Alfonso Ugarte 848 – Lima – Teléfono: 5094800 Anexo 3301
comitedeinvestigacion.hnal@gmail.com



COMITÉ DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL (OADeI)

INFORME DE EVALUACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

INFORME DE EVALUACION N°03-CII-HNAL/2025

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Diego Jayson Alegre Morales

TITULO DEL PROYECTO: Actividad física y calidad de vida en pacientes adultos mayores de una Institución de Salud-Lima

REVISOR: Dra. Guiliana Mas

Dr.
LUIS NOVOA MILLONES
Presidente del Comité de Investigación Institucional
Presente. -

Por medio de la presente informo a Ud. que he Evaluado el proyecto de Investigación de la referencia, el cual ha sido calificado como:

PROYECTO:

- Aprobado

Atentamente

Lima, 10 de enero del 2025

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "ARZOBISPO LOAYZA"
Dr. LUIS ENRIQUE NOVOA MILLONES
Presidente
COMITÉ DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL
C.M.P. 59072 R.N.E. 73816
PRESIDENTE CII

GUILIANA MAS LLUS
CMP: 42974
RNE: 19778
Firma y Sello de Revisor

Dr. SELIM CARLOS JEGUNI ALFARO
Firma y Sello
JEFE OADeI

Aprobación	OADeI	02

ANEXO 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del estudio: Actividad física y calidad de vida en pacientes adultos mayores de una Institución de Salud - Lima.

Responsable del estudio: Diego Jayson Alegre Morales

1. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Se realizará esta investigación para identificar, si el nivel de actividad física de los adultos mayores tiene relación con su nivel de calidad de vida.

2. PROCEDIMIENTO DEL ESTUDIO

Al aceptar participar, tendrá que completar una ficha de recolección de datos, el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) y el Cuestionario de Calidad de Vida de la Organización Mundial de la Salud – Versión Breve (WHOQOL-BREF).

3. RIESGOS ASOCIADOS CON EL ESTUDIO

Este estudio no representa ningún riesgo para el participante.

4. ACLARACIONES

Su participación es totalmente voluntaria. Usted es libre de retirarse de la investigación en cualquier momento sin que esto lo perjudique; solo deberá informarle al investigador sobre su decisión. Si usted tiene dudas sobre el estudio o desea conocer los resultados, puede contactarse con Diego Jayson Alegre Morales al número 992 534 221.

Yo _____, he sido informado de que mis datos personales serán protegidos, de manera que mi nombre y apellidos no aparecerán en ningún informe o documento relativo al estudio. Tomando toda la información en consideración y entendiendo todo lo que el escrito expone, OTORGO libremente mi CONSENTIMIENTO para la participación en este estudio.

Fecha: _____

DNI: _____

Firma: _____

ANEXO 4

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Antes de resolver los cuestionarios, responda lo siguiente:

1. Edad

_____

2. Sexo

☐ Masculino

☐ Femenino

Gracias por sus respuestas, ahora sí, puede empezar a resolver los cuestionarios

ANEXO 5

CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA (IPAQ)

Piense en todas las actividades **VIGOROSAS** 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 mucha más intensamente que lo normal. Piense **sólo** en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos **10 minutos** seguidos.	
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?	☐ Días por semana ☐ Ninguna actividad física intensa (vaya a la pregunta 3)
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)	☐ Horas por día ☐ 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 que realizó durante por lo menos 10 minutos seguidos.	
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.	☐ Días por semana ☐ Ninguna actividad física intensa (vaya a la pregunta 5)
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)	☐ Horas por día ☐ 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.	
5. Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos caminó por lo menos 10 minutos seguidos?	☐ Días por semana ☐ Ninguna actividad física intensa (vaya a la pregunta 7)
6. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?	☐ Horas por día ☐ Minutos por día ☐ No sabe/no está seguro
La ultima pregunta es acerca del tiempo que pasó usted **SENTADO** durante los días hábiles de los **últimos 7 dias.** Esto incluye el tiempo dedicado al trabajo, en la casa, en una clase, y durante el tiempo libre. Puede incluir el tiempo que paso sentado ante un escritorio, leyendo, viajando en autobús, o sentado o recostado mirando tele.	
7. Habitualmente, ¿Cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?	☐ Horas por día ☐ Minutos por día ☐ No sabe/no está seguro

ANEXO 6

Por favor, lea la pregunta, valore sus sentimientos y haga un círculo en el número de la escala que represente mejor su opción de respuesta.

		Muy mala	Regular	Normal	Bastante buena	Muy buena
1	¿Cómo calificaría su calidad de vida?	1	2	3	4	5

		Muy insatisfecho/a	Un poco insatisfecho/a	Lo normal	Bastante satisfecho/a	Muy satisfecho/a
2	¿Cómo de satisfecho/a está con su salud?	1	2	3	4	5

Las siguientes preguntas hacen referencia al grado en que ha experimentado ciertos hechos en las dos últimas semanas.

		Nada	Un poco	Lo normal	Bastante	Extremadamente
3	¿Hasta qué punto piensa que el dolor (físico) le impide hacer lo que necesita?	1	2	3	4	5
4	¿En qué grado necesita de un tratamiento médico para funcionar en su vida diaria?	1	2	3	4	5
5	¿Cuánto disfruta de la vida?	1	2	3	4	5
6	¿Hasta qué punto siente que su vida tiene sentido?	1	2	3	4	5
7	¿Cuál es su capacidad de concentración?	1	2	3	4	5
8	¿Cuánta seguridad siente en su vida diaria?	1	2	3	4	5
9	¿Cómo de saludable es el ambiente físico a su alrededor?	1	2	3	4	5

Las siguientes preguntas hacen referencia a si usted experimenta o fue capaz de hacer ciertas cosas en las dos últimas semanas, y en qué medida.

		Nada	Un poco	Lo normal	Bastante	Totalmente
10	¿Tiene energía suficiente para la vida diaria?	1	2	3	4	5
11	¿Es capaz de aceptar su apariencia física?	1	2	3	4	5
12	¿Tiene suficiente dinero para cubrir sus necesidades?	1	2	3	4	5
13	¿Dispone de la información que necesita para su vida diaria?	1	2	3	4	5
14	¿Hasta qué punto tiene oportunidad de realizar actividades de ocio?	1	2	3	4	5
15	¿Es capaz de desplazarse de un lugar a otro?	1	2	3	4	5

Las siguientes preguntas hacen referencia a si en las dos últimas semana ha sentido satisfecho/a y cuánto, en varios aspectos de su vida

		Muy insatisfecho/a	Poco	Lo normal	Bastante satisfecho/a	Muy satisfecho/a
16	¿Cómo de satisfecho/a está con su sueño?	1	2	3	4	5
17	¿Cómo de satisfecho/a está con su habilidad para realizar sus actividades de la vida diaria?	1	2	3	4	5
18	¿Cómo de satisfecho/a está con su capacidad de trabajo?	1	2	3	4	5
19	¿Cómo de satisfecho/a está de sí mismo?	1	2	3	4	5
20	¿Cómo de satisfecho/a está con sus relaciones personales?	1	2	3	4	5
21	¿Cómo de satisfecho/a está con su vida sexual?	1	2	3	4	5
22	¿Cómo de satisfecho/a está con el apoyo que obtiene de sus amigos/as?	1	2	3	4	5
23	¿Cómo de satisfecho/a está de las condiciones del lugar donde vive?	1	2	3	4	5
24	¿Cómo de satisfecho/a está con el acceso que tiene a los servicios sanitarios?	1	2	3	4	5
25	¿Cómo de satisfecho/a está con los servicios de transporte de su zona?	1	2	3	4	5

La siguiente pregunta hace referencia a la frecuencia con que usted ha sentido o experimentado ciertos sentimientos en las dos últimas semanas.

		Nunca	Raramente	Moderadamente	Frecuentemente	Siempre
26	¿Con qué frecuencia tiene sentimientos negativos, tales como tristeza, desesperanza, ansiedad, o depresión?	1	2	3	4	5