



**Universidad
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

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

Tesis

**Riesgo de caída y condición física en adulto mayor en la urbanización de Pariachi del
distrito de Ate, 2023**

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

Presentado por:

Autor: Pacheco Badajos, Luis David

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3046-6218>

Asesor: Mg, Arrieta Córdova, Andy Freud

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8822-3318>

Lima – Perú

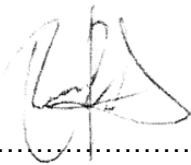
2024

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

Yo, Luis David, Pacheco Badajos egresado de la Facultad de ciencias de la salud y Escuela Académica Profesional de Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación / Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico “riesgo de caída y condición física en adulto mayor en la urbanización de pariachi del distrito de ate, 2023” Asesorado por el docente: Mg. Arrieta Córdova, Andy Freud DNI 10697600 ORCID 0000-0002-8822-3318 tiene un índice de similitud de (catorce) (14) % con código 0000-0003 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

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



.....
Firma

Luis David, Pacheco Badajos
DNI: 45571542



.....
Firma

Mg. Andy Freud, Arrieta Córdova
DNI: 10697600

Lima, 24 de julio de 2024

DEDICATORIA

A mi esposa e hijos, mis padres, docentes, compañeros de estudio y de trabajo, que siempre me alentaron a realizar y defender esta tesis. A los pacientes en mis años de formación académica y en mis rotaciones de internado y todos los adultos mayores que participaron en las pruebas de mi trabajo de tesis.

AGRADECIMIENTO

Agradezco el apoyo y la disposición de mis docentes de la Escuela de Terapia Física y Rehabilitación, de la Universidad Norbert Wiener; a mi asesor de tesis; a los pacientes que colaboraron en la tesis, a mi familia, por el soporte, acompañamiento y confianza ante todas adversidades.

ÍNDICE

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema.....	12
1.2. Formulación del problema.....	14
1.2.1. Problema general.....	14
1.2.2. Problemas específicos.....	14
1.3. Objetivos de la investigación.....	15
1.3.1 Objetivo general.....	15
1.3.2 Objetivos específicos.....	15
1.4. Justificación de la investigación.....	16
1.4.1 Teórica.....	16
1.4.2 Metodológica.....	16
1.4.3 Práctica.....	17
1.5. Limitaciones de la investigación.....	17

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación.....	18
2.2. Bases teóricas.....	23

2.3. Formulación de hipótesis.....	25
2.3.1. Hipótesis general.....	25
2.3.2. Hipótesis específicas.....	26

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación.....	28
3.2. Enfoque de la investigación.....	28
3.3. Tipo de investigación.....	28
3.4. Diseño de la investigación.....	29
3.5. Población, muestra y muestreo.....	29
3.6. Variables y operacionalización.....	31
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	32
3.7.1. Técnica.....	32
3.7.2. Descripción de instrumentos.....	37
3.7.3. Validación.....	39
3.7.4. Confiabilidad.....	43
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	43
3.9. Aspectos éticos.....	44

CAPITULO IV: PRESENTACION Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados

4.1.1. Análisis descriptivo de resultados.....	46
4.1.2. Prueba de hipótesis.....	46
4.1.3. Discusión de resultados.....	55

CAPITULO V: CONSLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones.....	60
5.2. Recomendaciones.....	62

REFERENCIAS

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Anexo 2: Instrumentos

Anexo 3: Validez de instrumento

Anexo 4: Carta de aprobación de la institución para recolección de los datos

Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética

Anexo 6: Formato de consentimiento informado

Anexo 7: Informe del asesor de turnitin

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Relación entre riesgo de caída y condición física.....	46
Tabla 2: Riesgo de caída.....	46
Tabla 3: Condición física.....	47
Tabla 4: Genero de los adultos mayores.....	47
Tabla 5: edad media de los adultos mayores.....	49
Tabla 6: riesgo de caída y condición física según el sexo.....	51
Tabla 7: riesgo de caída y condición física según la edad.....	51
Tabla 8: riesgo de caída y fuerza del tren superior.....	52
Tabla 9: riesgo de caída y fuerza del tren inferior.....	53
Tabla 10: riesgo de caída y flexibilidad del tren superior.....	53
Tabla 11: riesgo de caída y flexibilidad del tren inferior.....	54

INDICE DE FIGURAS

Figura 1.....	48
Figura 2.....	50

RESUMEN

La población adulto mayor fue la más afectada tras la pandemia y el confinamiento disminuyendo su estado físico y generando problemas de equilibrio por tal motivo la investigación brindara importantes datos que ayudaran a futuros profesionales de la salud y generar un plan de tratamiento y su importancia del estudio en este grupo etario de adulto mayores fue para brindar datos del riesgo de caída y examinar la asociación con condición física en la urbanización de Pariachi del distrito de Ate. La investigación fue de tipo descriptiva correlacional. La muestra está compuesta por 120 adultos mayores de la urbanización de Pariachi de distrito de Ate con la edad promedio de 70,19 años que representa el 14,2 % de los adultos mayores y 56,7 % son del sexo femenino. A los que se les encuestó la batería de Senior fitness Test y Timed up and go test. Se encontró una relación entre condición física y riesgo de caída, se halló valor de $p < 0,05$. Se encontró un riesgo de caída del 56.3 % de los adultos mayores de bajo riesgo y el 43,3 % de los adultos mayores no presentaron riesgo. La condición física de los adultos mayores el 50 % con condición física normal o dentro de los valores del test Senior Fitness Test, el 39,2 % con mala condición física y el 10,8 % restante buena condición física. Se concluye que existe una asociación entre riesgo de caída y condición física en adulto mayor en la urbanización de Pariachi del distrito de Ate.

Palabras claves: Adulto mayor, riesgo de caída, condición física.

ABSTRACT

The older adult population was the most affected after the pandemic and confinement, reducing their physical condition and generating balance problems. For this reason, the research will provide important data that will help future health professionals and generate a treatment plan and its importance of the study. in this age group of older adults was to provide data on the risk of falls and examine the association with physical condition in the Pariachi urbanization of the Ate district. The research was of a descriptive correlational type. The sample is made up of 120 older adults from the Pariachi urbanization in the Ate district with an average age of 70.19 years, which represents 14.2% of the older adults and 56.7% are female. Those who were surveyed with the Senior fitness Test battery and Timed up and go test. A relationship was found between physical condition and risk of falling, a p value < 0.05 was found. A risk of falling was found in 56.3% of low-risk older adults and 43.3% of older adults were not at risk. The physical condition of older adults: 50% with normal physical condition or within the values of the Senior Fitness Test, 39.2% with poor physical condition and the remaining 10.8% with good physical condition. It is concluded that there is an association between risk of falling and physical condition in older adults in the Pariachi urbanization of the Ate district.

Keywords: Older adult, fall risk, physical condition.

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

Las caídas es el segundo motivo principal de deceso por lesiones accidentales en todo el mundo (1).

El organismo mundial de la salud estima que 68 .000 personas mueren por caídas todos los años en el mundo, y más de 80% de ellas viven en estados de ingresos económicos inferiores y media, el 60% de esto se manifiesta en los territorios del Pacífico Occidental y el Sudeste Asiático. Las altas tasas de fallecimiento en todos los territorios retribuye a los adultos mayores de 60 años, las caídas están relacionadas a causas internas, fundamentalmente a la condición funcional, y factores ambientales, como pasos y obstáculos (1) (2).

La caída es un síndrome repetitivo en el adulto mayor y no es constitutivo en un grupo etario, más bien a un indicio por lo cual "les ocurre algo". Es decir, compone una advertencia como señal, que nos advierte por un lado que debemos investigar más en las pruebas y por ende tenemos que evitar que sigan aconteciendo las caídas (3).

Con la edad avanzada en el adulto mayor, esto conduce a disminución de funciones cognitivas, sensoriales, y físicas, como la pérdida de masa muscular conocida como sarcopenia, es importante la densidad de masa muscular en los ancianos, rendimiento y la fuerza, que disminuye con el tiempo; por lo tanto la disminución de la densidad las fibras musculares como la disnea en la adulto mayor incrementa el riesgo de caídas (4)

Según en el ministerio de salud del Perú (MINSA) la condición para realizar las actividades cotidianas, el 60% de los adultos mayores son autónomos, el 30% son parcialmente dependientes,

necesitan ayuda con sus trabajos y, finalmente, el 10% totalmente dependientes. Los que son parcialmente dependientes son los más comunes con caídas (5).

En términos del grupo etario en adulto mayor, se divide en tres grupos, se consideran de 60 a 75 años se consideran mayores a partir de los 75 años son muy mayores, a partir de los 85 años se considera gran anciano y cualquier persona mayor de 100 años entra en la categoría de centenarios (5).

Las caídas tienen una estrecha relación con la condición física en los adulto mayor por el aumento de los años y deterioro de los diferentes sistemas orgánicos, el confinamiento post pandemia del covid-19 no hizo más que agravar el miedo al riesgo de caídas por el retraso o incapacidad en la atención de los adulto mayor, solo se tienen encuestas internacionales que demuestran que 25% sufrió una caída en el primer año de pandemia (6-10).

Teniendo en cuenta todas ideas, es clave evaluar condición física de los adultos mayores en estos casi 2 años de confinamiento post pandemia del covid-19, las enfermedades crónicas que esto conlleva al deterioro masa muscular, equilibrio, enfermedades cardiovasculares, hipertensión y entre otros, por lo tanto la relación entre condición física y el equilibrio. Por lo presentado, el propósito la tesis fue disponer la asociación entre condición física y riesgo de caída en adulto mayor post pandemia del covid-19 en la urbanización de Pariachi de ate-vitarte.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación entre riesgo de caída y condición física en adulto mayor en la urbanización de pariachi del distrito de Ate, 2023?

1.2.2 Problema específicos

¿Cuál será el nivel del riesgo de caída y condición física según el sexo en adulto mayor?

¿Cuál será el nivel del riesgo de caída y condición física según la edad en adulto mayor?

¿Cuál será el riesgo de caída y fuerza del tren superior en adulto mayor?

¿Cuál será el riesgo de caída y fuerza del tren inferior en adulto mayor?

¿Cuál será riesgo de caída y flexibilidad de tren superior en adulto mayor?

¿Cuál será riesgo de caída y flexibilidad de tren inferior en adulto mayor?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar cuál es la relación entre el riesgo de caída y condición física en adulto mayor.

1.3.2. Objetivos específicos

Identificar el nivel del riesgo de caída y condición física según el sexo en adulto mayor.

Identificar el nivel del riesgo de caída y condición física según la edad en adulto mayor.

Identificar el riesgo de caída y fuerza del tren superior en adulto mayor.

Identificar el riesgo de caída y fuerza del tren inferior en adulto mayor.

Identificar el riesgo de caída y flexibilidad tren superior en adulto mayor.

Identificar el riesgo de caída y flexibilidad tren inferior en adulto mayor.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

El siguiente trabajo justifica de manera teórica, trata de determinar la relación entre la riesgo de caída y condición física, que lleva diferentes síndromes más aun en estos tiempos de confinamiento, por lo cual podría aumentar el riesgo de equilibrio en el adulto mayor, pero en estas circunstancias tras la pandemia existe muy poca información, por lo cual este aporte brindara datos recientes a futuros trabajos de investigación en el campo de la fisioterapia, sobre esta población que fue la más vulnerable o con el mayor riesgo de mortalidad tras el covid-19 (11).

1.4.2. Metodológica

El siguiente trabajo justifica de manera metodológica, el estudio es correlacional analítico que nos permite asociar o tal vez no a las variables, los instrumentos de medición que han sido validados y por su fácil medición que han sido validados, nos permitirán detectar la condición física con Senior Fitness Test fue validado con alta confiabilidad en promedio 0,91434, Alfa de Cronbach global fue de 0,708 para las 6 dimensiones (11) y el riesgo de caída con el Test get up and go prueba rápida y sencilla que ser relacionada con el test de tinetti con una buena correlación

entre ambas en un estudio de investigación de la Universidad Cayetano nos arroja que el estadística de Kappa, es de 0,81 con una significancia $p < 0,001$ (12).

1.4.3. Practica

El impacto del estudio puede brindar datos relevantes y actualizados para los población universitaria y la sociedad ,para la prevención en caídas y la intervención por parte de los fisioterapeutas, teniendo énfasis en la condición física la cual brindaría una atención temprano para evitar complicaciones secundarias en los adultos mayores.

1.5. Limitaciones de la investigación

La principal limitación para realizar la tesis fue encontrar la correcta infraestructura donde se podrían realizar los test y con la mayor seguridad para los adultos mayores evaluados, no obstante el local del centro de venta ortopédico Elizabeth presto las suficientes amplitud y comodidad para los evaluados y la obtención de datos.

Otra limitación secundaria seria los recursos económicos por la transición después de la pandemia, la reactivación económica y las manifestaciones que pasamos durante el presente gobierno.

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Riaño, et al., (13). Su investigación tuvo como objetivo “*Determinar la condición física funcional y riesgo de caídas en adultos mayores*” (2018). Realizo un estudio corte transversal, mediante la encuesta a través de un muestreo no probabilístico a 40 pacientes entre 60 a 91 años. Se empleó un instrumento para medir capacidad física funcional (batería Senior Fitness Test) y otro para medir riesgo de caída (escala Tinetti). Se presentaron dos instrumentos con una buena confiabilidad y validez. El 82,5 % de los evaluados eran mujeres. Se usó el programa stata 13.1 para el estudio. Se aplicó test de Pearson y Spearman para vincular las dos variables. El nivel de significancia usado fue de 0,05 y se halló una asociación inversa entre riesgo de caídas y edad 0,104, $P=0.001$. En la comparación de regresión lineal, se contempla que la fuerza de tren superior e inferior están relacionadas al riesgo de caídas 0,104, $p=0.001$.

Tapia y Molina (14). En su investigación tuvo como objetivo “*Comparar características de adultos mayores con y sin riesgo de caídas, relacionar la condición física y características con el riesgo de caídas en adultos mayores autovalentes de la ciudad de Chillán*”(2020). El siguiente estudio es de tipo cuantitativa, no experimental transversal, con metodología comparativa y correlacional, para el progreso de la información se utilizó un valor de $p \leq 0,05$ a 52 pacientes entre 64 a 76 años. Se utilizó el instrumento (batería Senior Fitness Test) para medir la capacidad funcional y otro para medir riesgo de caída (Timed Up and Go). Los

instrumentos presentan buena validez y confiabilidad. El 64% de los evaluados son mujeres. Se utilizó un programa estadístico se realizaron con el software IBM SPSS en su versión 23. Se aplicó la prueba de Shapiro Wilk para el asignación ordinaria de la muestra, para después comparar el impacto obtenido entre varones y femina en que tanto la capacidad física, se utilizó la prueba estadística U de Mann-Whitney y relacionar los adulto mayores que tienen riesgo de caída frente a los que no tienen, Se usó el estudio correlación de Spearman, para plantear el grado de asociación entre riesgo de caída y condición física en los evaluados se examinó la distribución: $\leq 0,100$, muy débil; $0,101- 0,300$, moderada; $0,301-0,500$, moderadamente fuerte; $0,501-0,700$, fuerte; $\geq 0,701$, muy fuerte.

Benavides et al., (15). En su investigación tuvo como objetivo “*determinar Condición física funcional en adultos mayores institucionalizados*” (2020). La investigación observacional de diseño transversal y de corte descriptivo, para el proceso de información se usó el muestreo no probabilístico por conveniencia a 253 pacientes mayores de 60 años. Se aplicó el instrumentos para calcular la amplitud funcional (batería Senior Fitness Test) y otro para valoración antropométrica (estadiómetro, balanza electrónica y formula del índice de masa corporal). Estos instrumentos presentan buena validez y confiabilidad. El 57,3% de los evaluados son mujeres. En la prueba estadística se aplicó el software SPSS-Statistical Package for Social Sciences versión 23.0, para la comprobación de normalidad en la muestra se aplicó la prueba Kolmogorov-Smirnov. Las conclusiones llegaron que los adultos mayores presentan bajos valores de condición física y la relación a los datos obtenidos por el batería Senior Fitness Test.

Brito et al., (16). Tuvo como objetivo “determinar *Aptitudes físicas del adulto mayor en un centro de vida de Cartagena*” (2018). Es siguiente trabajo es cuantitativo, del tipo descriptivo. Se aplicó una encuesta para que posteriormente se ingresaran al programa de cálculos estadísticos Microsoft Excel a 31 pacientes mayores de entre 63 a 90 años. Se aplicó instrumento batería STF (Senior Fitness Test) para valorar aptitudes físicos. El instrumento presento buena validez y confiabilidad. Mayor participación fue del sexo femenino. Las conclusiones exponen la variante fuerza de miembro superior, capacidad aeróbica y flexibilidad de miembro inferior, está dentro de la referencial dadas por Rikli y Jones (2001) en la batería Senior Fitness Test, se determina que los evaluados están debajo o igual que las variables de referencia.

Smith et al. , (17). Tuvo como objetivo “*Evaluación del riesgo de caídas en adultos mayores que viven en el domicilio*” (2017). Es un estudio transversal y cuantitativo. Para la recolección estadístico, se usó el software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 19, en 240 pacientes mayores de 65 años. Se aplicó dos instrumentos la escala de duntton con mejor especificidad frente la de tinetti. El instrumento tiene una alta validez y confiabilidad. El 69.6 son del género femenino. Con el resultado se comprobó que el 37,04% mostro caídas, destacando las mujeres.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Antay, (18). En su investigación tuvo como objetivo “determinar la relación entre la condición física funcional y el riesgo de caída en los adultos mayores” (2021). Se ejecutó una tesis de tipo cuantitativo, correlacional, de corte transversal, se realizaron técnicas estadísticas con el fin obtener datos para el software estadístico IBM SPSS STATISTICS versión 24.0.

En 50 adultos mayores de longevidad entre 60 a 85 años. Se utilizó el instrumento SFT (batería Senior Fitness Test) para medir y el riesgo de caída fue (prueba de equilibrio de Berg). Los instrumentos expusieron buena validez y confiabilidad. El 58% de evaluados fueron mujeres. Para determinar la correlación nivel de riesgo de caída y entre la condición física funcional se utilizará la prueba de Chi-cuadrado, con significancia del 5%, considerándose un $p < 0,05$ como significativo. También se encontraron un leve riesgo de caída (84%), la condición física mostraron niveles inferiores de los evaluados: el 46% presenta un nivel bajo de miembros inferiores.

López, (19). En su investigación tuvo como objetivo “*determinar la relación entre riesgo de caídas y velocidad de la marcha en adultos mayores*” (2020). Realizó un estudio transversal y correlacional, se usó el método de recolección de datos se realizó la transferencia en la hoja de cálculo Excel 2013, para después procesarlos en los estadísticos en el SPSS versión 23 en 85 pacientes entre mayores de 60 años. Se empleó el instrumento para medir el riesgo de caída (escala de tenitti) y otra para medir la velocidad de la marcha (test de velocidad de la marcha). Los instrumentos presentan una relevante validez y confiabilidad. El 77.50% de los evaluados son mujeres. Hay una asociación la velocidad de la marcha entre el riesgo de caídas y, y la escala de significancia es menor que el valor $\alpha = 0,05$, además es una correlación opuesta dicho de otra manera, a más riesgo de caídas menos velocidad de la marcha y el coeficiente de correlación es 0,422 tiene una relación moderada.

Julcarima, (20). En su investigación tuvo como objetivo “*Determinar la relación entre el riesgo de caída y la condición física en los adultos mayores que asisten al Centro Integral de*

atención al Adulto Mayor de Santa Anita, 2019” (2020). Se ejecutó un trabajo cuantitativo, transversal y correlacional, para examinar la información se usó el programa SPSS versión 24, en 80 pacientes entre 60 a 90 años de edad. Se utilizó los uno para medir el riesgo de caída (escala de tenitti) y otra para medir la condición física (batería Senior Fitness Test). Los instrumentos presentan excelente validez y confiabilidad. Se halló correlación entre las dimensiones de condición física y riesgo de caída, el valor considerado es menor al nivel de significancia 0,05 α . El 23% de sexo masculino presento menos riesgo de caída y el 32% del sexo femenino presento riesgo de caída moderado.

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Riesgo de caída

2.2.1.1. Caídas en adulto mayor

Según la Organismo mundial de la salud presenta los siguientes eventos imprevistos que modifican el equilibrio corporal del cuerpo que se encuentra en un espacio. En el adulto mayor pueden ocasionar una incapacidad y dependencia (21).

2.2.1.2. Riesgo de caída en adulto mayor

Las caídas causan mayor riesgo cuando mayor sea la edad del adulto mayor, aumentando su riesgo de mortalidad y lesiones (22).

2.2.1.3 Factores de riesgo de caída

2.2.1.3.1 Factores de riesgo de no modificables

Los factores que se podrían modificar en los adultos mayores sexo, edad, genero, lesiones neurológicas, secuelas de fracturas, etc. (22).

2.2.1.3.2 Factores de riesgo potencialmente modificables

Los factores modificables, peligros ambientales, consumo de medicamentos, enfermedades metabólicas, lesiones de partes blandas, discapacidad somato sensorial (22).

2.2.1.4. Cambios que predisponen las caídas

Proceso de envejecimiento, deterioro del tono muscular, inestabilidad durante la marcha, alteraciones sensoriales, etc. (23).

2.2.1.5. Valoración de riesgo de caída

La estimación del riesgo de caídas en el adulto mayor es precisa determinarlos con el test get up go.

“La prueba o Test Get Up and Go se tomó de publicaciones norteamericanas, al no contarse con una versión en castellano se tradujo y se presentó a tres geriatras tanto el original como la traducción para su evaluación y conformidad, no hubieron observaciones. Se tomaron dos puntos de corte, de 15 y 20 segundos, considerándose como normal a los tiempos menores a estos puntos” (24).

2.2.2 Condición física

La condición física, es el conjunto de capacidades físicas valorables que poseen los individuos y que asocian la acción de hacer actividad física. Sabiendo que son las cualidades de las personas para realizar tareas cotidianas, pruebas físicas e intelectuales (25).

2.2.2.1. Condición física en el adulto mayor

Los adultos mayores con el deterioro de su condición física están relacionados con riesgos cardiovasculares que producen una mayor dependencia y deterioro de su salud (25).

2.2.2.2. Componentes de la condición física

Están definidos por 5 componentes, en primer lugar “la capacidad aeróbica o de resistencia cardiovascular (considerada la más importante); fuerza muscular, resistencia muscular, flexibilidad y composición corporal, sus mediciones se realizan mediante la aplicación de test físicos y funcionales” (25).

2.2.2.3 Batería SENIOR FITNESS TEST (SFT)

Fue creado por Roberta Rikli y Jesse Jones, es una batería de test que se utiliza para valorar la condición física funcional. Tiene una aceptación por su particular uso que no requiere de un área amplia con equipos complejos y su aceptación a nivel internación (26).

2.3. Formulación de Hipótesis

2.3.1. Hipótesis General

- H_1 : Si existe relación entre riesgo de caídas y condición física en los adultos mayores en la urbanización de pariachi del distrito de Ate, 2023.
- H_0 : No existe relación entre riesgo de caídas y condición física en los adultos mayores en la urbanización de pariachi del distrito de Ate, 2023.

2.3.2 Hipótesis Específicas

- H_1 : Existe relación entre el riesgo de caída y condición física según el sexo en adulto mayor en la urbanización de pariachi del distrito de Ate, 2023.
- H_0 : No existe entre el riesgo de caída y condición física según el sexo en adulto mayor en la urbanización de pariachi del distrito de Ate, 2023.
- H_1 : Existe relación entre el riesgo de caída y condición física según la edad en adulto mayor en la urbanización de pariachi del distrito de Ate, 2023.
- H_0 : No existe entre el riesgo de caída y condición física según la edad en adulto mayor en la urbanización de pariachi del distrito de Ate, 2023.
- H_1 : Existe relación entre el riesgo de caída y fuerza del tren superior en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2023.
- H_0 : No existe entre el riesgo de caída y fuerza del tren superior en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2023.

- H₁: Existe relación entre el riesgo de caída y fuerza del tren inferior en adulto mayor en la urbanización de pariachi del distrito de Ate, 2023.
- H₀: No existe relación relación entre el riesgo de caída y fuerza del tren inferior en adulto mayor en la urbanización de pariachi del distrito de Ate, 2023.
- H₁: Existe relación entre el riesgo de caída y flexibilidad del tren superior en adulto mayor en la urbanización de pariachi del distrito de Ate, 2023.
- H₀: no existe relación entre el riesgo de caída y flexibilidad del superior en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2023.
- H₁: Existe relación entre el riesgo de caída y flexibilidad del tren inferior en adulto mayor en la urbanización de pariachi del distrito de Ate, 2023.
- H₀: no existe relación entre el riesgo de caída y flexibilidad del inferior en adulto mayor en la urbanización de pariachi del distrito de Ate, 2023.

CAPITULO III: METODOLOGIA

3.1. Método de la investigación

El procedimiento utilizado en la siguiente investigación fue el hipotético-deductivo, se originó de una hipótesis a raíz de información empírica existente. La hipótesis general y el problema general de la tesis e incito la indagación de su claridad o infundio y llegar a un término, acompañar el proceso y normas con el fin llegar tal conclusión. De tal manera, fue deductivo, que para la construcción de la hipótesis explicativa se concluyó los efectos teóricos y empericas de las mismas (27).

3.2. Enfoque de la investigación

El enfoque fue cuantitativo; ya que se utilizó un concepto hipotético-deductivo, se orientó a los resultados que deberán ser confrontados con los hechos, lo cual busca falsear o refutar la hipótesis (28).

3.3. Tipo de investigación

El modelo de investigación fue elemental, se indago e utilizo estudios que al ser obtenidos e adquirirlos sin dirigirlos a la praxis . Está dirigido a recabar información sin solucionar un problema, asimismo la investigación fue descriptiva correlacional ya que trata de relacionar entre dos o más variables (28).

3.4. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación fue no experimental dado que no se manipula las variables y se efectuó la observación y la descripción del hecho y razón del estudio. También fue transversal y prospectiva ya que se empleó los instrumentos que valoran en un intervalo a una muestra definida (28).

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población

La población estará conformada por la adultos mayores de la urbanización de pariachi adultos mayores que asistirán en el centro de venta de ortopedia Elizabeth en el distrito de ate, 2023.

3.5.2. Muestra

La muestra quedara constituida por los participantes que asistirán en centro de venta ortopedia Elizabeth en los meses de julio y agosto en el distrito de ate, 2023.

3.5.3. Muestreo

Se utilizó el tipo de muestreo no probabilístico por su utilidad, de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión siguientes:

Criterios de inclusión

- Adultos mayores de 60 a 90 años.
- Adultos mayores que han asistido en el mes enero en el parque Viena.

- Adultos mayores que acepten la aprobación colaborar en el proyecto.

Criterios de exclusión

- Adultos mayores con lesiones recientes.
- Adultos mayores que usen ayudas biomecánicas.
- Adultos mayores con trastornos vestibulares.
- Adultos mayores hemodinámica mente inestables.

3.6. Variables y operacionalización

Variables	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Dimensiones	indicador	valor
V1: riesgo de caída	La variable se medirá con el instrumento TUG, el cual fue diseñado para detectar problemas de equilibrio en la población.	Cuantitativo	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Pararse • Caminar • Girar • Caminar • Sentarse 	Tiempo en segundos	<p>≤ 10 seg. Normal (sin riesgo de caída)</p> <p>11 Seg a 20 seg Leve riesgo de caída</p> <p>>20-29 seg Moderado Riesgo de caída.</p> <p>>30 seg Alto Riesgo de caída</p>
V2: condición física	La variable se medirá batería SFT. Sus componentes ofrecen la posibilidad de mejorar el rendimiento físico del cuerpo	cuantitativo	Ordinal	<p>Flexibilidad</p> <p>Agilidad</p>	<p>Valoración de la flexibilidad de la extremidad inferior y superior del adulto mayor</p> <p>Valoración de la agilidad del adulto mayor</p>	<p>El número varía de acuerdo al sexo y edad</p> <p>El número varía de acuerdo al sexo y edad</p>

Fuente: elaboración propio

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica

Por la obtención de los antecedentes, de la siguiente tesis, se utilizó el método de la sondeo; y se usó en cada integrante dos programas el Timed un go para la valoración del riesgo de caída y Bateria Senior Fitness Test en la evaluación de condición física.

Para medir el Timed un go: tug “levántate y camina”

Materiales:

En una butaca cómoda con apoyabrazos.

Paciente sentado y apoyado en el espaldar de la silla, con apoyabrazos

Brazos en reposo encima de los muslos y los pies colocados justo detrás de la partida .Señalar un tramo de 3 metros desde el punto de partida hacia una silla. El que evalúa se posiciona cierto espacio de la línea de partida. Se dará el aviso de partida, se menciona al paciente que camine a paso normal los 3 metros hacia la pared que gire y regrese a la silla, volviendo al punto de partida y sentarse.

Se tomara el tiempo desde el inicio sentado hasta que el sujeto recorra todo el tramo caminando los 6 metros hasta su butaca y apoyado la espalda se recostara contra el respaldo de esta misma.

-<10 Movilidad independiente

-<20 Bajo riesgo de caída.

-20 – 29 Medio riesgo de caída.

->30 Alto riesgo de caída.

Para medir Bateria Senior Fitness Test.

La Bateria Senior Fitness Test valora la condición física funcional usado en el adulto mayor es necesario que tenga un cierto grado de independencia para obtener el provecho en todas las competencias físicas a evaluar: fuerza muscular y flexibilidad individualmente.

Fuerza muscular en las extremidades inferiores

Se emplea el test “sentarse y levantarse” se valora la fuerza muscular de las extremidades inferiores en los adultos mayores. Mora et al, señaló que los valores obtenidos de esta prueba guardan relacionan con la evaluación de la fuerza muscular en los extensores de la rodilla y de la cadera alcanzados en la prueba y también existe una correlación con otros indicadores para la evaluación en la vida diaria, como la velocidad de la marcha, subir escaleras fácilmente, el equilibrio y la marcha en el adulto mayor (29).

Valoración: Se valora tantas repeticiones cuando el paciente puede incorporarse incorporando mientras tiene los brazos cruzados encima del torax durante 30 segundos. El evaluado estará sentado en la butaca y se contara

las veces que la cadera. La intención es valorar la fuerza muscular de los músculos extensores de las rodillas y las caderas, encargado de las dificultades al andar y de las caídas. Si los adultos mayor en obtienen un puntaje menor a 8 (varones y mujeres) serán considerados en el nivel de riesgo (29).

Fuerza muscular en las extremidades superiores

El test usado para valorar la fuerza muscular de las extremidades superiores del cuerpo es el “Test de Flexión y extensión de codos”, el evaluado trasladara las mancuernas durante 30 segundos estando sentado en la butaca. El fin del test es valorar la fuerza de los brazos y el hombro, la cual es considerable para el crecimiento de las actividades del día que serán inevitable para ejecutar alzamientos, transportes, mantenimiento de pesos, etc.

Valoración: Se cuenta el número de repeticiones que efectúa las flexiones y extensiones de codos en 30 segundos, teniendo en cuenta que se debe agarrar una mancuerna de 2,30 kg en razón de las féminas y de 4 kg en los hombres.

Se valoran las dos extremidades superiores. Si realizan menos de 1as flexiones y extensiones completas (en varones y mujeres) se considerará dentro del nivel de riesgo (29).

Flexibilidad de los miembros inferiores

Se efectúa el test “Flexión del tronco”, iniciando sentado del filo de la butaca, una rodilla alongada y tiene que inclinarse el tronco hacia

delante, por ende el test es el más usado en la valoración de la flexibilidad de las extremidades inferiores.

Ahora ya no se utiliza este test, comenzando de una posición de sentado en el piso en los adultos mayores por generar demasiada incomodidad, por lo tanto se dispone una nueva versión, adaptada a las características de los adultos mayores.

El fin del test es valorar la flexibilidad de los músculos de la cadena posterior en extremidades inferiores y tronco, estas partes serán fundamentales por la mejor secuencia en la caminata y en diferentes tareas de movimiento, por ejemplo: entrar y salir de la ducha, del automóvil, del custer, etc.

Valoración: Se valora al evaluado de un punto de sedente casi al filo de la butaca y con una pierna extendida, el paciente debe lograr alcanzar los dedos del pie con los dedos de la mano. Se mide el recorrido desde el dedo medio y la punta del pie, la longitud se considera en centímetros. Serán considerados en el nivel de riesgo, si las mujeres tienen una distancia mayor de 5 cm y los varones, desde los 10 cm (29).

Flexibilidad de los miembros superiores

Se usa el test «tocar las manos tras la espalda» al calcular la flexibilidad en las extremidades superiores. Este test tiene como fin valorar la flexibilidad en el hombro, por lo tanto es fundamental las labores elementales como vestirse, peinar, asearse, obtener objetos, etc.

Valoración: Debe pasar la mano sobre el hombro y la otra mano por detrás de la espalda, y luego se medirá la distancia que hay entre los dedos medios extendidos. Se deben evaluar ambos miembros superiores. Se considera en el nivel de riesgo en el caso de que distancia sea mayor a 5 cm en las mujeres y a partir de 10 cm en los varones (29).

3.7.2. Descripción de Instrumentos

Timed up and go test

Es un instrumento empleado para reconocer a los pacientes con riesgo de caída.

Ficha técnica	
Nombre	Test Get Up and Go
Autores	Fue elaborada en 1991 fue traducida y variada de la prueba de levantarse e ir.
Aplicación	Forma individual
Tiempo de duración	10 – 33 segundos (según la literatura)
Dirigido	Adultos mayores
Valor	-<10 Movilidad independiente -<20 Bajo riesgo de caída. - 20 – 29 Medio riesgo de caída. - >30 Alto riesgo de caída.
Descripción del instrumento	La persona evaluada estará sentada en una silla apoyando su espalda con el respaldar, los antebrazos apoyados en el antebrazo de la silla, se trazara 3 metros desde la silla, se le ordenara que camine con paso normal y retorne hacia la silla, retomando su posición inicial en la silla.

Bateria Senior Fitness Test (SFT)

La batería SFT, diseñada por Rikli y Jones, fue creado por una falta de instrumentos que nos brindara información para valorizar la condición física de los mayores con certeza así como el uso práctica, explicaremos las características y cualidades del SFT planteados por (Rikli y Jones, 2001).

Ficha técnica	
Nombre	Bateria Senior Fitness Test (Fuerza de tren superior)
Autores	Rikli y Jones, 2001
Aplicación	Forma individual
Tiempo de duración	30 segundos
Dirigido	Adulto Mayor
Valor	Número total de repeticiones
Descripción del instrumento	Comienza sentado el participante en la silla con la espalda apoyada y los dos pies sobre el piso. Agarramos el peso con el lado dominante y lo ponemos en posición perpendicular al suelo, con la palma de la mano orientada hacia el cuerpo y el brazo extendido. Cuando el evaluador diga “ya” comenzara el movimiento todas las veces posible durante 30”.

Ficha técnica	
Nombre	Bateria Senior Fitness Test (Fuerza de tren inferior)
Autores	Rikli y Jones, 2001
Aplicación	Forma individual
Tiempo de duración	30 segundos
Dirigido	Adulto Mayor
Valor	Número total de repeticiones
Descripción del instrumento	En una silla el participante empezará sentado con la espalda ergida apoyado al respaldar, los dos pies en la superficie del suelo apoyados y con los brazos en cruz en el torax. De esa posición se comenzara a la señal y deberá levantarse completamente y regresar desde la posición inicial, tantas repeticiones durante 30”.

Ficha técnica	
Nombre	Bateria Senior Fitness Test (flexibilidad del tren superior)
Autores	Rikli y Jones, 2001
Aplicación	Forma individual
Tiempo de duración	El tardado para realizarlo
Dirigido	Adulto Mayor
Valor	Llega a tocar sus dedos “cero”. No llega a tocar los dedos se medirá y se pondrá (-). Sobrepasa los dedos se medirá y se pondrá (+).
Descripción del instrumento	Se posicionara al participante de pie con su mano dominante con la palma hacia abajo sobre el mismo hombro y los dedos extendidos. Del punto llevará la mano hacia la parte media de la espalda tan alejado como le sea probable, mantener el codo arriba. Se colocará el otro brazo en la espalda alrededor de la cintura con la palma de la mano hacia arriba y llevándola tan lejos como sea posible, tratando de que toquen los dedos medios de ambas manos. Se debe realizar el test para verificar cual es el lado más dominante. Debe realizar dos veces antes de empezar con el test.

Ficha técnica	
Nombre	Bateria Senior Fitness Test (flexibilidad del tren inferior)
Autores	Rikli y Jones, 2001
Aplicación	Forma individual
Tiempo de duración	2 segundos
Dirigido	Adulto Mayor
Valor	Toca punta zapato “cero”. No llega a tocar la punta del zapato se medirá y se pondrá (-). Sobrepasa la punta del zapato se medirá y se pondrá (+).
Descripción del instrumento	Comenzará el participante estando sentado en el borde de la silla (el pliegue en el medio de la zona alta de la pierna y los glúteos debería sostenerse en el borde delantero del asiento). Una pierna estará flexionada y el otro pie en el suelo apoyado y la otra pierna estará estirada tan recta y alineada con la cadera. Con los brazos estirados y las manos juntas y los dedos medios igualados, después se flexionará la cadera despacio tratando de alcanzar los dedos de los pies o sobrepasarlos.

3.7.3. Validación

Es un instrumento empleado para reconocer a los pacientes con riesgo de caída. En el cual se busca determinar el tiempo que demora de incorporarse de una butaca, andar tres metros, dar vuelta, trasladarse de regreso a la butaca y sentarse.

La batería nos permite identificar las cualidades y utilizarlo en la práctica y en campo de investigación. La Senior Fitness Test tiene múltiples usos (Rickli y Jones, 2001): Para averiguar debido a su gran fiabilidad y validez (especialmente para su uso fuera del laboratorio). Confiabilidad en promedio 0,91434) Estudio hecho en Colombia (29).

RIESGO DE CAÍDA Y CONDICIÓN FÍSICA EN ADULTO MAYOR EN LA URBANIZACIÓN DE PARIACHI DEL DISTRITO DE ATE, 2023

N°	DIMENSIONES/ITEMS	Pertenenencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		sugerencias
	Variable: condición física							
	Dimensión: Fuerza	Si	No	Si	No	Si	No	
	Fuerza del tren superior	X		X		X		
	Fuerza del tren inferior	X		X		X		
	Dimensión: Flexibilidad	Si	No	Si	No	Si	No	
	Flexibilidad del tren superior	X		X		X		
	Flexibilidad del tren inferior	X		X		X		

- 1 Pertenece: el ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- 2 Relevancia: El ítem es apropiada para representar al componente o dimensión específica del constructo.
- 3 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el anunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

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

Observaciones (precisar si hay suficientes): Suficiente.

Opción de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir ()

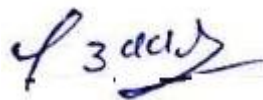
No Aplicable ()

Apellidos y Nombres del Juez validador. Dr. / Mg.: Guizado Cisneros Alvaro Gilber

DNI: 44255373

Especialidad del validador: Docencia universitaria

21 de setiembre de 2023



.....
Firma del experto Informante

**RIESGO DE CAÍDA Y CONDICIÓN FÍSICA EN ADULTO MAYOR EN LA
URBANIZACIÓN DE PARIACHI DEL DISTRITO DE ATE, 2023**

N°	DIMENSIONES/ITEMS	Perteneencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable: condición física							
	Dimensión: Fuerza							
	Fuerza del tren superior	X		X		X		
	Fuerza del tren inferior	X		X		X		
	Dimensión: Flexibilidad							
	Flexibilidad del tren superior	X		X		X		
	Flexibilidad del tren inferior	X		X		X		

- 1 Perteneencia: el ítem corresponde al concepto teórico formulado.
 1 Relevancia: El ítem es apropiada para representar al componente o dimensión específica del constructo.
 2 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el anunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

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

Observaciones (precisar si hay suficientes): Suficiente.

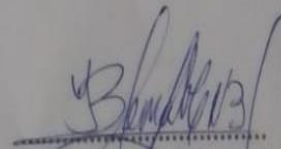
Opción de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir ()
 No Aplicable ()

Apellidos y Nombres del Juez validador. Dr. / Mg.: *Beatriz Yoli Bernable Naupa*

DNI: *10607438*

Especialidad del validador: *Gestión Pública*

19 de octubre de 2023



 Firma del experto Informante

RIESGO DE CAÍDA Y CONDICIÓN FÍSICA EN ADULTO MAYOR EN LA URBANIZACIÓN DE PARIACHI DEL DISTRITO DE ATE, 2023

N°	DIMENSIONES/ITEMS	Pertenencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable condición física							
	Dimensión Fuerza							
	Fuerza del tren superior	X		X		X		
	Fuerza del tren inferior	X		X		X		
	Dimensión Flexibilidad							
	Flexibilidad del tren superior	X		X		X		
	Flexibilidad del tren inferior	X		X		X		

- 1 Pertenencia: el ítem corresponde al concepto teórico formulado.
 - 1 Relevancia: El ítem es apropiada para representar al componente o dimensión específica del constructo.
 - 2 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el anunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.
- Nota: Suficiente, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficientes): Suficiente.

Opción de aplicabilidad: Aplicable () Aplicable después de corregir ()
 No Aplicable ()

Apellidos y Nombres del Juez validador. **D.F. Mg.: PIZARRO GOZAR TOBIAS**

DNI: 04642562

Especialidad del validador: **TERAPIA MANUAL ORTOPÉDICA**

16 de octubre de 2023



 Firma del experto Informante

Mg. TOMÁS PIZARRO GOZAR
 Terapia Física y Rehabilitación
 Esp. Terapia Manual Ortopédica
 C.T.M.P. 0926 - RNE: 00437

3.7.4. Confiabilidad

Según Varela et al. Al relacionar los efectos de las pruebas de Tinetti y “Get Up and Go” se revelo que tiene una buena relación entre las pruebas cuando se usa el punto de corte de menos de 20 segundos para el “Get Up and Go test” índice de Kappa de 0,81 (12).

La batería de Senior Fitness Test consiste en valorar 5 que son: fuerza, resistencia, agilidad, flexibilidad y composición corporal y se utilizó la versión en español, con una confiabilidad de alfa de Cronbach (0,708) Estudio hecho en Colombia (29).

Para la confiabilidad se realizó un piloto con 20 adultos mayores con la prueba de chi-cuadrado de Pearson (0,704) con el cual se tuvo valor p es 0,000 siendo este debajo al nivel de significancia 0,05 .

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Para el análisis de la base de datos se usara el programa Word para la redacción del proyecto y demás documentos, Para procesar la obtencion de análisis de datos se utilizará programa Excel, cuya función será la codificación de los datos y posteriormente la tabulación de ello (acondicionado por criterios de inclusión y exclusión). La estadística, esta circunstanciado como inferencial se ejecutara por la programación estadística SPSS 24. Emplea un valor alfa de Crobach 0,05.

3.9. Aspectos éticos

Para realizar el proyecto de investigación se efectuó con los comienzos bioéticos. En primer lugar, se logró la aceptación del comité de bioética. Posteriormente, el permiso de las autoridades de la institución donde se inició la investigación. Todos los datos adquiridos de los pacientes se les dieron un trato rigurosamente personal; no se procesó la identificación de los evaluados y las informaciones adquiridas serán usadas de forma única para la mostrar la investigación. Por los tanto, se consideró los próximos principios éticos:

- Autonomía: Solo se incorporó a los participantes que aprueben de modo espontaneo y brindando los información personales, considerando su integridad.
- Beneficencia: Los test de evaluación benefician a la sociedad por tanto al entendimiento del vinculo existente entre riesgo de caídas y condición física, proporcionando asegurar la medición de prevenir ante esta problemática.
- No maleficencia: Esta investigación por ninguna condición va a comprometer el bienestar de los evaluados.

- Justicia: Sólo se usaron los test para la obtención de datos de los adultos mayores que cumplieron con los criterios de inclusión y sin ninguna actitud discriminatoria.

CAPITULO IV: PRESENTACION Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados

4.1.1. Análisis descriptivo de los resultados

Para la contrastación se consideró los siguientes criterios de análisis:

- Prueba de hipótesis: Chi cuadrado
- Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$.

4.1.2. Prueba de hipótesis general

Tabla 1: Relación entre riesgo de caída y condición física

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	78,410 ^a	2	,000
Razón de verosimilitudes	105,350	2	,000
Asociación lineal por lineal	73,980	1	,000
N de casos válidos	120		

Fuente: elaboración propia

Interpretación: Al realizar el cruce del variable riesgo de caída con la condición física se halló un valor de $p < 0,05$, por lo que se acepta la hipótesis alterna y se evidencia que existe relación entre la dimensión de riesgo de caída y condición física. 2

Tabla 2: riesgo de caída

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
sin riesgo de caida	52	43,3	43,3	43,3
Válidos bajo riesgo de caida	68	56,7	56,7	100,0
Total	120	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

El 56.3% de los adultos mayores presentaron bajo riesgo de caídas mientras que 43,3% restante no presentaron riesgo.

Tabla 3: condición física

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	regular condición física	60	50,0	50,0
	Mala condición física	47	39,2	89,2
	Buena condición física	13	10,8	100,0
	Total	120	100,0	100,0

Fuente: elaboración propia

El 50,0% de los adultos mayores presentaron regular condición física, el 39,2% Mala condición física y el 10,8 % restante Buena condición física.

Tabla 4: Genero de los adultos mayores

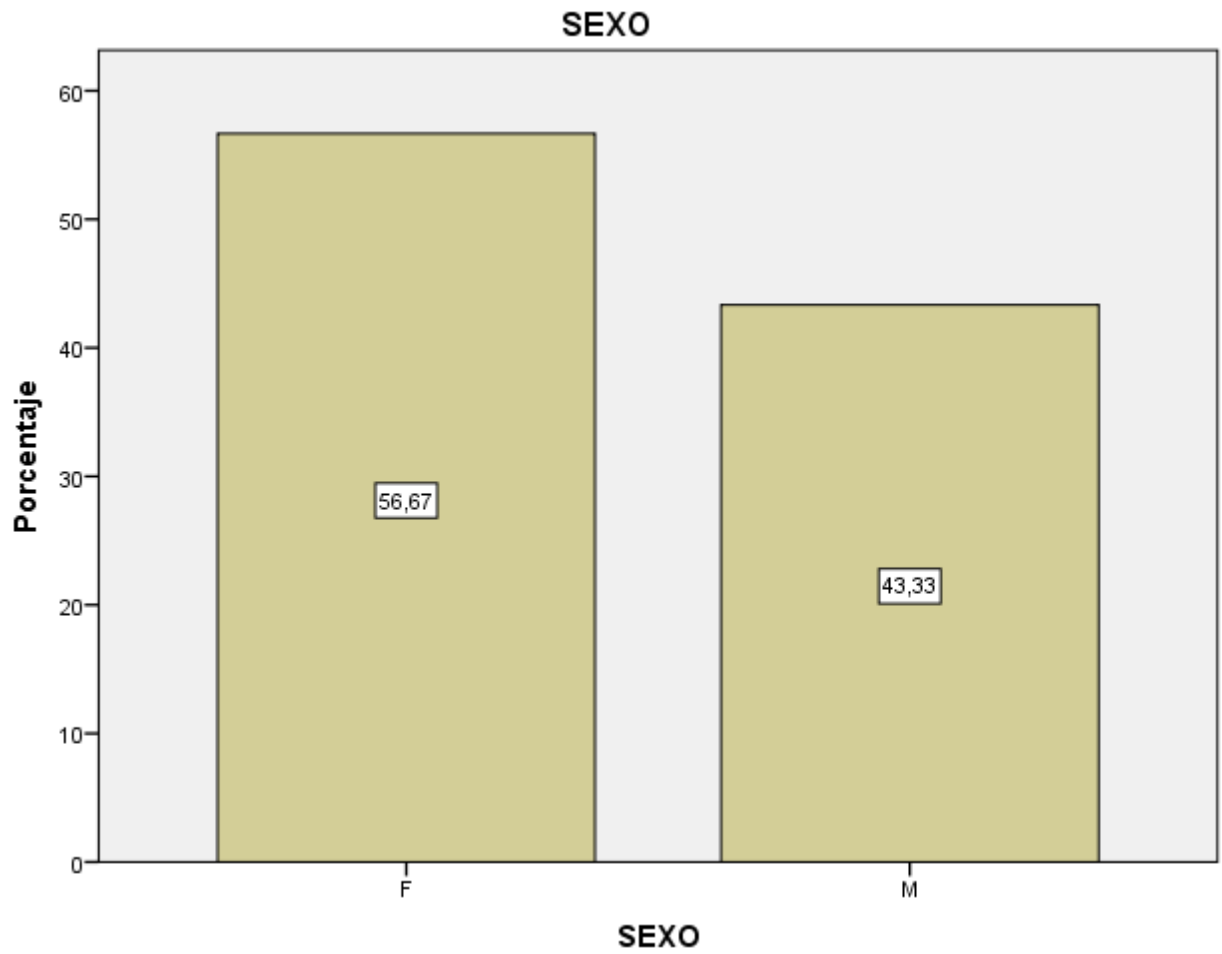
		Genero			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	F	68	56,7	56,7	56,7
	M	52	43,3	43,3	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

De los 120 adultos mayores 68 son de género femenino que es 56,7 % del total.

De los 120 adultos mayores 52 son de género masculino que es 43,3 % del total.

Figura 1: genero de los adultos mayores.



Interpretación:

En cuanto a la imagen en la relación con género de los adultos mayores el 56,67 % es de género femenino y el 43,33 % es de género masculino.

Tabla 5: Edad media de los adultos mayores

Estadísticos

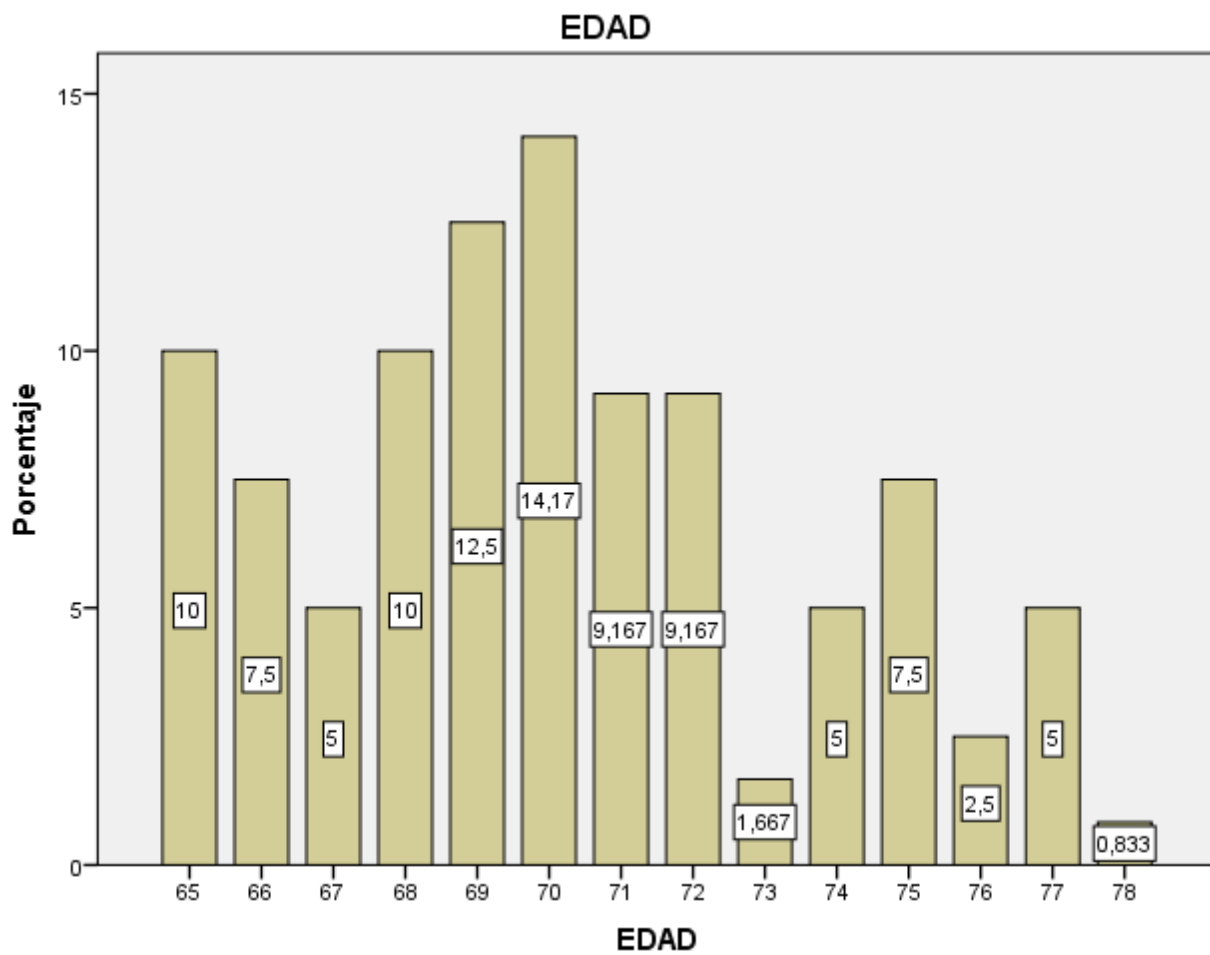
edad		
N	Válidos	120
	Perdidos	0
Media		70,19

edad				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	65	12	10,0	10,0
	66	9	7,5	17,5
	67	6	5,0	22,5
	68	12	10,0	32,5
	69	15	12,5	45,0
	70	17	14,2	59,2
	71	11	9,2	68,3
Válidos	72	11	9,2	77,5
	73	2	1,7	79,2
	74	6	5,0	84,2
	75	9	7,5	91,7
	76	3	2,5	94,2
	77	6	5,0	99,2
	78	1	,8	100,0
	Total	120	100,0	100,0

Fuente: elaboración propia.

De los 120 adultos mayores que oscilan entre una edad desde 65 años a 78 Edad media es 70 años.

Figura 2: Edades media de los adultos mayores.



Interpretación:

En cuanto a la imagen la media de los adultos mayores es de 70 años con un 14,17 % de los 120 adultos mayores.

Prueba de hipótesis específica 1

Hipótesis alterna: Existe relación entre el riesgo de caída y condición física según el sexo en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2023.

Hipótesis nula: No existe entre el riesgo de caída y condición física según el sexo en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2023.

Tabla 6: riesgo de caída y condición física según el sexo

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	70,173 ^a	1	,000		
Corrección por continuidad ^b	67,093	1	,000		
Razón de verosimilitudes	90,015	1	,000		
Estadístico exacto de Fisher				,000	,000
Asociación lineal por lineal	69,588	1	,000		
N de casos válidos	120				

Fuente: elaboración propia

Interpretación: Al realizar el cruce de la variable de riesgo de caída y condición física según el sexo se halló el valor de $p=0.000$, valor inferior a 0.05 se terminó por aceptar la hipótesis alterna. Debido a ello existe relación significativa entre el riesgo de caída y condición física según el sexo en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2023.

Prueba de hipótesis específica 2

Hipótesis alterna: Existe relación entre el riesgo de caída y condición física según la edad en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2023.

Hipótesis nula: No existe entre el riesgo de caída y condición física según la edad en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate-, 2023

Tabla 7: riesgo de caída y condición física según la edad.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7,987 ^a	13	,844
Razón de verosimilitudes	9,163	13	,761
Asociación lineal por lineal	,003	1	,956
N de casos válidos	120		

Fuente: elaboración propia

Interpretación: Al realizar el cruce de la variable de riesgo de caída y condición física según edad se halló el valor de $p=0.844$, valor mayor a 0.05 se terminó por aceptar la hipótesis nula. Debido a ello no existe relación significativa entre el riesgo de caída y condición física según la edad en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate-, 2023.

Prueba de hipótesis específica 3

Hipótesis alterna: Existe relación entre el riesgo de caída y fuerza del tren superior en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2023.

Hipótesis nula: No existe entre el riesgo de caída y fuerza del tren superior en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2023.

Tabla 8: riesgo de caída y fuerza de tren superior.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	113,019 ^a	19	,000
Razón de verosimilitudes	154,655	19	,000
Asociación lineal por lineal	87,355	1	,000
N de casos válidos	120		

Fuente: elaboración propia

Interpretación: Al realizar el cruce de la variable de riesgo de caída y fuerza del tren superior se halló el valor de $p=0.000$ valor inferior a 0.05 por lo tanto se aceptó a la hipótesis alterna. Concluyendo que existe relación significativa entre el riesgo de caída y fuerza del tren superior en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2023.

Prueba de hipótesis específica 4

Hipótesis alterna: No existe relación relación entre el riesgo de caída y fuerza del tren inferior en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate-, 2023.

Hipótesis nula: No existe relación relación entre el riesgo de caída y fuerza del tren inferior en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate-, 2023.

Tabla 9: riesgo de caída y fuerza de tren inferior.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,655 ^a	12	,880
Razón de verosimilitudes	7,194	12	,845
Asociación lineal por lineal	1,638	1	,201
N de casos válidos	120		

Fuente: elaboración propia

Interpretación: Al realizar el cruce de la variable de riesgo de caída y fuerza del tren inferior se halló el valor de $p=0.880$, valor superior a 0.05 por lo tanto se aceptó a la hipótesis nula. Concluyendo que no existe relación relación entre el riesgo de caída y fuerza del tren inferior en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate-, 2023.

Prueba de hipótesis específica 5

Hipótesis alterna: Existe relación entre el riesgo de caída y flexibilidad del tren superior en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2023.

Hipótesis nula: no existe relación entre el riesgo de caída y flexibilidad del superior en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2023.

Tabla 10: riesgo de caída y flexibilidad del tren superior.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	18,001 ^a	18	,456
Razón de verosimilitudes	22,522	18	,210
Asociación lineal por lineal	,170	1	,680
N de casos válidos	120		

Fuente: elaboración propia

Interpretación: Al realizar el cruce de la variable de riesgo de caída y flexibilidad del tren superior se halló el valor de $p=0.456$, valor inferior a 0.05 por lo tanto se aceptó a la hipótesis alterna. Concluyendo que existe relación entre el riesgo de caída y flexibilidad del superior en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2023.

Prueba de hipótesis específica 6

Hipótesis alterna: Existe relación entre el riesgo de caída y flexibilidad del tren inferior en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2023.

Hipótesis nula: No existe relación entre el riesgo de caída y flexibilidad del inferior en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2023.

Tabla 11: riesgo de caída y flexibilidad del tren inferior.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16,071 ^a	12	,188
Razón de verosimilitudes	17,628	12	,127
Asociación lineal por lineal	,813	1	,367
N de casos válidos	120		

Fuente: elaboración propia

Interpretación: Al realizar el cruce de la variable de riesgo de caída y flexibilidad del tren inferior se halló el valor de $p=0.188$, valor inferior a 0.05 por lo tanto se aceptó a la hipótesis alterna. Concluyendo que existe relación entre el riesgo de caída y flexibilidad del inferior en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2023.

4.1.3. Discusión de los resultados

La conclusión de muestran que hay una relación entre el riesgo de caída y la condición física ya que cuatro de sus componentes se vieron asociados al riesgo de caída dado que sus valores eran menores al nivel de significancia $\alpha = 0,05$ exceptuando la fuerza del tren inferior cuyo valor 0,880 era mayor al nivel de la significancia.

En los siguientes resultados logrados el 56.3% de los adultos mayores presentaron bajo riesgo de caídas mientras que 43,3% restante no presentaron riesgo moderadamente, mientras los resultados obtenidos por Tapia y Molina (2020) los resultados de prueba de riesgo de caída muestran que esta presenta en 26,9% de la muestra total, diferente a los resultados de Smith et al. (2017) donde señala 37,04% mostro caída, se aprecia en Antay, (2021) el 84% de

adultos mayores presenta leve riesgo de caída que representa a 42 adultos mayores, seguido de un 16% que presenta moderado riesgo de caída que representa a 8 adultos mayores y no se evidencio ningún adulto mayor con alto riesgo de caída.

En los resultados de condición física el 50,0% de los adultos mayores presentaron Normal condición física, el 39,2% Mala condición física y el 10,8 % restante Buena condición física, mientras los resultados obtenidos por Riaño, et al., (2018) en la mayoría de los componentes de condición física están por encima de media y el riesgo de caída no es alto aunque se encontraron asociaciones importantes entre estos dos variables, mientras los resultados de Tapia y Molina (2020) se exponen que la condición física de las personas separadas por género, donde varones y damas obtuvieron valores similares en las pruebas físicas, los resultados obtenidos de Brito et al., (2018) en la pruebas encontradas se obtuvo en los resultados están dentro o por debajo de lo intervalos normales de referencia.

Al realizar el cruce de la variable de riesgo de caída y condición física según el sexo se halló el valor de $p=0.000$, valor inferior a 0.05 se terminó por aceptar la hipótesis alterna. Debido a ello existe relación significativa entre el riesgo de caída y condición física según el sexo, mientras los resultados de Smith et

al. , (2017) se encontró que el sexo femenino presento mayor prevalencia de sufrir caída en 1,749 mujeres en relación con sexo el masculino, mientras los resultados de Antay, (2021). La muestra estuvo conformada por 50 personas mayores, donde más de la mitad de la población de adultos mayores son del sexo femenino, representado por el 58% que equivale a 29 adultas mayores, se observa en Julcarima, (2020) que el 23% de los adultos mayores del sexo masculino tienen bajo riesgo de caída y el 32% de los adultos mayores del sexo femenino tienen riesgo moderado de caída.

El los resultados obtenidos el riesgo de caída y fuerza del tren superior se halló el valor de $p=0.000$ valor inferior a 0.05 por lo tanto existe relación en riesgo de caída y fuerza del tren superior, mientras los resultados de Tapia y Molina (2020) exponen que el Arm Curl Test arrojaron una correlación positiva con el riesgo de caída, ($r = 0,484$) en las pruebas de equilibrio TUG, Antay, (2021) concluye nivel de la fuerza muscular de los miembros superiores hay un menor riesgo caída, el riesgo de caída moderado presenta un 35,3% en el nivel bajo de fuerza muscular en miembros superiores ($p = 0,022$) , En la tabla 8 se observa que el nivel de significancia de la prueba rho de Spearman es de $p= 0,000$ el cual es menor al nivel de significancia esperado $\alpha = 0,05$, por lo que se rechaza la hipótesis nula, es decir que existe relación entre el riesgo de caída y la fuerza del tren superior.

En el cruce de la variable de riesgo de caída y fuerza del tren inferior se halló el valor de $p=0.880$, valor superior a 0.05 por lo tanto no existe relación entre el riesgo de caída y fuerza del tren inferior en adulto, se observa que Antay, (2021) el mayor nivel de la fuerza muscular de los miembros inferiores hay un menor riesgo caída, el riesgo de caída moderado presenta un 80% en el nivel de riesgo de fuerza muscular en miembros inferiores, los resultados de Julcarima, (2020) se observa que el nivel de significancia de la prueba rho de Spearman es de $p= 0,000$ el cual es menor al nivel de significancia esperado $\alpha = 0, 05$, por lo que se rechaza la hipótesis nula, es decir que existe relación entre la fuerza del tren inferior y el riesgo de caída de los adultos mayores.

Al realizar el cruce de la variable de riesgo de caída y flexibilidad del tren superior se halló el valor de $p=0.456$, valor inferior a 0.05 por lo tanto se aceptó a la hipótesis alterna, concluyendo que existe relación entre el riesgo de caída y flexibilidad del superior en adulto mayor, Se observa en Antay, (2021) un aumento del nivel de flexibilidad en miembros superiores no conlleva a una variación significativa del riesgo de caída, se evidencia que no existe una asociación entre las variables ($p=0,587$), los resultados de Julcarima, (2020) el nivel de significancia de la prueba rho de Spearman es de $p= 0,000$ el cual es menor al nivel de significancia esperado $\alpha = 0,05$, por lo que se rechaza la hipótesis nula, es decir que existe relación entre el riesgo de caída y la flexibilidad del tren superior los adultos mayores.

Al realizar el cruce de la variable de riesgo de caída y flexibilidad del tren inferior se halló el valor de $p=0.188$, valor inferior a 0.05 por lo tanto se aceptó a la hipótesis alterna. Concluyendo que existe relación entre el riesgo de caída y flexibilidad del inferior en adulto mayor, Se observa en los resultados de Antay, (2021) que un aumento del nivel de flexibilidad en miembros inferiores no conlleva a una variación significativa del riesgo de caída, se evidencia que no existe una asociación entre las variables ($p = 0,287$), los resultados de Julcarima, (2020) el nivel de significancia de la prueba rho de Spearman es de $p= 0,000$ el cual es menor al nivel de significancia esperado $\alpha = 0, 05$, por lo que se rechaza la hipótesis nula, es decir que existe relación entre el riesgo de caída y flexibilidad del tren inferior de los adultos mayores.

CAPITULO V: CONCLUSION Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones:

1. En el estudio se encontró la relación entre las variables: riesgo de caída y condición física en los adultos mayores en la urbanización de pariachi del distrito de ate, tiene una relación inversa es decir a mayor condición física menor riesgo de caída.
2. Se encontró que el riesgo de caída que el 56.3% de los adultos mayores presentaron bajo riesgo de caídas mientras que 43,3% restante no presentaron riesgo.
3. Se encontró en condición física el 50,0% de los adultos mayores presentaron Regular condición física, el 39,2% Mala condición física y el 10,8 % restante Buena condición física.
4. Se encontró de 120 adultos mayores que 68 son de género femenino que representa el 56,7 % del total y 52 son de género masculino que es 43,3 % del total.
5. Se encontró que la media de los adultos mayores es de 70 años que representa el 14,17 % de los 120 adultos mayores.

6. Acerca del nivel de riesgo de caída y condición física según sexo se encontró relación significativa en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate.
7. No se encontró relación entre el riesgo de caída y condición física según la edad en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate.
8. El riesgo de caída presenta una relación inversa con la fuerza del tren superior, a mayor riesgo de caída menor fuerza del tren superior en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate.
9. El riesgo de caída no presenta una relación inversa con la fuerza del tren inferior, a mayor riesgo de caída menor fuerza del tren inferior en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate.
10. El riesgo de caída presenta una relación inversa con la flexibilidad del tren superior, a mayor riesgo de caída menor flexibilidad del tren superior en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate.
11. El riesgo de caída presenta una relación inversa con la flexibilidad del tren inferior, a mayor riesgo de caída menor flexibilidad del tren inferior en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate.

5.2 Recomendaciones:

1. Se aconseja utilizar el test de open go y el Senior Fitness Test para un vasto conocimiento de la condición física y riesgo de caída en distintos lugares de atención al adulto mayor.
2. Realizar un plan fisioterapéutico para concientizar y mejorar los componentes de condición física en los adultos mayores.
3. Crear un programa de ejercicio fisioterapéutico enfocado en disminuir el riesgo de caída.
4. Elaborar un programa de ejercicio de fuerza del tren superior para disminuir el riesgo de caída.
5. Efectuar un programa de ejercicio de fuerza del tren inferior para disminuir el riesgo de caída.
6. Proponer un programa de ejercicios de estiramiento para mejorar la flexibilidad del tren superior y disminuir el riesgo de caída.
7. Sugerir un programa de ejercicios de estiramiento para mejorar la flexibilidad del tren inferior y disminuir el riesgo de caída.

REFERENCIAS

1. Organismo mundial de la Salud. Caídas. [Internet]. 2021, Abr.[citado el 20 de Oct. de 2021]. Disponible desde: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/falls>
2. Inoue T, et al. Risk factors for falls in terms of attention during gait in community-dwelling older adults. [Internet]. 2018Jun. [Citado el 20 de Oct. de 2021]. Disponible desde: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29947464/>
3. Lopez L, Mancilla S, Villalobos C, Herrera V. Manual de Prevención de Caídas en el Adulto Mayor. [Internet].2020 Jun. [Citado el 22 de Oct. de 2021]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/ab1f8c5957eb9d59e04001011e016ad7.pdf>
4. Garcia M, et al Efecto de la fragilidad y la sarcopenia sobre el riesgo de caídas y de fracturas osteoporóticas en población no seleccionada. [Internet]. 2020 Dic. [Citado el 30 de Oct. de 2021]. Disponible en: <http://revistadeosteoporosisymetabolismomineral.com/2020/12/02/efecto-la-fragilidad-la-sarcopenia-riesgo-caidas-fracturas-osteoporoticas-poblacion-no-seleccionada/>.
5. Ministerio de Salud. 80% de caídas en el adulto mayor ocurren en casa. [Internet]. 2009 Oct. [Citado el 2 de Nov. de 2021]. Disponible en:
6. Phele R, Cepedes Q. Nivel de funcionalidad en relación al riesgo de caídas de la persona adulto mayor institucionalizada en la casa acogida fundación apaktone, perto Maldonado, 2017. [Internet].2017 Mar. [Citado el 6 de Nov. de 2021]. Disponible en;

<http://repositorio.unamad.edu.pe/bitstream/handle/UNAMAD/275/004-1-9-016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

7. Perez V. Riesgo de caídas y capacidad funcional en adultos mayores en centro poblado primavera 2020. [internet]. 2020 Febr. [Citado el 10 de Nov. de 2021]. Disponible en:
<http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/3937/TESIS%20final%20empastar.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
8. Casas M. Como ha afectado la pandemia a la condición física de los mayores. [internet]. 2021 Agos. [Citado el 10 de Nov. de 2021]. Disponible en:
<https://www.mundodeportivo.com/vidae/salud/20210806/1001672282/pandemia-condicion-fisica-mayores-act-pau.html>
9. Garro B Riesgo de caídas en el adulto mayor, ¿Sabes cómo prevenirlas?.. [Internet]. 2019 Abr. [Citado el 10 de Nov. de 2021]. Disponible en:
<https://www.reumatologiaperu.com/riesgo-de-caidas-en-el-adulto-mayor-sabes-como-prevenirlas>.
10. University of Michigan. Otro daño de la pandemia: los adultos mayores podrían tener un mayor riesgo de caídas. [Internet]. 2021 Agos. [Citado el 10 de Nov. de 2021]. Disponible en: <https://consumer.healthday.com/b-9-3-another-pandemic-harm-seniors-may-have-higher-risk-of-falling-2654418865.html>
11. Escalante C, Hernández H. La condición física evolución histórica de este concepto. [Internet]. 2012 Jul. [Citado el 20 de Nov. de 2021]. Disponible en:
<https://www.efdeportes.com/efd170/la-condicion-fisica-evolucion-historica.htm>

12. Galvez C, Varela P, Helver C, Cieza Z, Mendez S. Correlación del Test Get Up And Go con el Test de Tinetti en la evaluación del riesgo de caídas en los adultos. [Internet] 2010 Mar. [Citado el 12 de Nov. de 2021]. Disponible en: [mayoreshttp://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172010000100003](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172010000100003).
13. Riaño C, Moreno G, Echeverria A, Rangel C, Sánchez D. Condición física funcional y riesgo de caídas en adultos mayores. [Internet]. 2018 Set. [Citado el 15 de Nov. de 2021]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002018000300003
14. Tapia M, Molina M. Condición física y riesgo de caída en adultos mayores autovalentes de la ciudad de Chillán, Chile. [Internet]. 2020 Nov. [Citado el 15 de Nov. de 2021]. Disponible en: <http://revistacaf.ucm.cl/article/view/416/710>.
15. Benavides R, Garcia G, Fernández Condición física funcional en adultos mayores institucionalizados. [Internet].2020 Agos. [Citado el 15 de Nov. de 2021]. Disponible en: <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/4793>.
16. Brito S, Figueroa G, Sanchez A. Aptitud física del adulto mayor en un centro de vida de Cartagena. [Internet]. 2018 Abr. [Citado el 15 de Nov. de 2021]. Disponible en: http://bibliotecadigital.usbcali.edu.co/.bitstream/10819/6202/1/Aptitudes%20f%C3%ADsicas%20del%20adulto_Ang%C3%A9lic%20Brito%20S_2018.pdf.
17. Azevedo S, Oliveira S, Partezani R, Paredes M, Almeida N, Rangel T. Evaluación del riesgo de caídas en adultos mayores que viven en el domicilio. [Internet]. 2017 Ene. [Citado el 15 de Nov. de 2021]. Disponible en :

<https://www.scielo.br/j/rlae/a/GmfRmKVttY9NyPwhGfKDWqx/?format=pdf&lang=es>

18. Antay E. Condición física funcional y su relación con el riesgo de caída en adultos mayores de un condominio de Lima. [Internet]. 2021. [Citado el 16 de Nov. de 2021]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/17006>.
19. Lopez C. Relación entre riesgo de caídas y velocidad de la marcha en adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor Santa Anita, enero 2020. [Internet]. 2020 Dic. [Citado el 16 de Nov. de 2021]. Disponible en : <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/5009>
20. Julcarima V. Riesgo de caídas y condición física en los adultos mayores del centro integral de atención al adulto mayor Santa Anita, 2019. [Internet]. 2020 Dic. [Citado el 17 de Nov. de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/4877>
21. Organismo mundial de la salud. Es posible prevenir las caídas en los adultos mayores. [Internet]. 2021 Mzo. [Citado el 19 de Nov. de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/falls>.
22. Valencia G. Síndrome caídas en el adulto mayor: factores de riesgo y prevención. [Internet]. 2019 Mzo. [Citado el 20 de Nov. de 2021]. Disponible en: <https://medicina.uc.cl/publicacion/sindrome-caidas-adulto-mayor/>.
23. Espínola H. Caídas en el adulto mayor [Internet]. 2019 Mzo. [Citado el 21 de Nov. de 2021]. Disponible en: <https://medicina.uc.cl/publicacion/caidas-adulto-mayor/>
24. Gálvez C, Varela P, Helver C, Cieza Z, Méndez S. Correlación del Test “Get Up And Go” con el Test de Tinetti en la evaluación del riesgo de caídas en los adultos

- mayores [Internet]. 2010 Ene. [Citado el 23 de Nov. de 2021]. Disponible en:
<http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v27n1/a03v27n1.pdf>
25. Del sol S. La condición física saludable en las personas adultas mayores. [Internet]. 2013 Jul. [Citado el 25 de Nov. de 2021]. Disponible en:
<https://www.efdeportes.com/efd182/la-condicion-fisica-saludable-en-personas-mayores.htm>.
26. Rikli J, Jones J. Measuring functional. [Internet]. 2002. Abr. [Citado el 26 de Nov. de 2021]. Disponible en:
<https://www.dnbm.univr.it/documenti/OccorrenzaIns/matdid/matdid182478.pdf>
27. Sánchez F. Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos. [Internet] 2019 Jul. [Citado el 28 de Nov. 2021]. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/ridu/v13n1/a08v13n1.pdf>.
28. Arispe A, Yangali J, Guerrero M, Lozano O, Acuña L, Arellano C. La investigación científica. Una aproximación para los estudios de postgrado. [Internet]. Guayaquil: Universidad nacional de Ecuador. 2020 Oct. [Citado el 30 Nov. de 2021.]; pp.56-85. Disponible desde: <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/4310>.
29. Cobo M, Ochoa G, Ruiz C, Varga N, Sáenz P, Sandoval C. Confiabilidad del Senior Fitness Test versión en español, para población adulta mayor en Tunja-Colombia. [Internet]. 2016 Mzo. [Citado el 5 de Dic. de 2021]. Disponible en: https://archivosdemedicinadeldeporte.com/articulos/upload/or03_cobo.pdf.

Anexo 1

Matriz de consistencia

Formulación de problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>PROBLEMA GENERAL ¿Cuál es la relación entre riesgo de caída y condición física en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2022?</p> <p>PROBLEMA ESPECIFICO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar el nivel del riesgo de caída y condición física según el sexo en adulto mayor. • Identificar el nivel del riesgo de caída y condición física según la edad en adulto mayor. • Identificar el riesgo de caída y fuerza del tren superior en adulto mayor. • Identificar el riesgo de caída y fuerza del tren inferior en adulto mayor. • Identificar el riesgo de caída y fuerza del tren 	<p>OBJETIVO GENERAL Determinar cuál es la relación entre el riesgo de caída y condición física en adulto mayor.</p> <p>OBJETIVO ESPECIFICO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar el nivel del riesgo de caída y condición física según el sexo en adulto mayor. • Identificar el nivel del riesgo de caída y condición física según la edad en adulto mayor. • Identificar el riesgo de caída y fuerza del tren superior en adulto mayor. • Identificar el riesgo de caída y fuerza del tren inferior en adulto mayor. • Identificar el riesgo de caída y flexibilidad tren 	<p>HIPOTESIS GENERAL</p> <ul style="list-style-type: none"> •HI: Si existe relación entre riesgo de caídas y condición física en los adultos mayores en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2022. •H0: No existe relación entre riesgo de caídas y condición física en los adultos mayores en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2022. <p>HIPOTESIS ESPECIFICA 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • H₁: Existe relación entre el riesgo de caída y condición física según el sexo en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2022. • H₀: No existe entre el riesgo de caída y condición física según el sexo en adulto mayoren la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2022. <p>HIPOTESIS ESPECIFICA 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • H₁: Existe relación entre el riesgo de caída y condición física según la edad en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2022. • H₀: No existe entre el riesgo de caída y condición física según la edad en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate-, 2022. <p>HIPOTESIS ESPECIFICA 3</p>	<p>VARIABLE DEPENDIENTE Riesgo de caída</p> <p>VARIABLE INDEPENDIENTE Condición física</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fuerza del tren superior • Fuerza del tren inferior • Flexibilidad del tren superior • Flexibilidad del tren inferior 	<p>Tipo de investigación Descriptiva Correlacional</p> <p>Método y diseño de la investigación Transversal No experimental</p> <p>Población Estuvo conformado por los adulto mayores de urbanización de pariachi Ate que asistirán al centro de venta ortopedia Elizabeth.</p> <p>Muestra Estará conformada por 80 adultos mayores de la urbanización de pariachi Ate-vitarte que asistirán al centro de terapia</p>

<p>inferior en adulto mayor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar el riesgo de caída y flexibilidad tren superior en adulto mayor. • Identificar el riesgo de caída y flexibilidad tren inferior en adulto mayor. 	<p>superior en adulto mayor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar el riesgo de caída y flexibilidad tren inferior en adulto mayor. 	<ul style="list-style-type: none"> • H₁: Existe relación entre el riesgo de caída y fuerza del tren superior en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2022. • H₀: No existe entre el riesgo de caída y fuerza del tren superior en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2022. <p>HIPOTESIS ESPECIFICA 4</p> <ul style="list-style-type: none"> • H₁: Existe relación entre el riesgo de caída y fuerza del tren inferior en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2022. • H₀: No existe relación relación entre el riesgo de caída y fuerza del tren inferior en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate-, 2022. <p>HIPOTESIS ESPECIFICA 5</p> <ul style="list-style-type: none"> • H₁: Existe relación entre el riesgo de caída y flexibilidad del tren superior en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2022. • H₀: no existe relación entre el riesgo de caída y flexibilidad del superior en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2022. <p>HIPOTESIS ESPECIFICA 6</p> <ul style="list-style-type: none"> • H₁: Existe relación entre el riesgo de caída y flexibilidad del tren inferior en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2022. • H₀: no existe relación entre el riesgo de caída y flexibilidad del inferior en adulto mayor en la urbanización pariachi del distrito de Ate, 2022. 		<p>física solidaridad de pariachi.</p>
---	---	---	--	--

Anexo 2

Instrumentos

SEXO: F () M ()

EDAD: 60-70()

71-80 ()

81-90()

1. Test de get up and go:

Instrucciones: la persona puede usar su calzado habitual y puede utilizar cualquier dispositivo de ayuda que normalmente usa. El cronometraje comienza cuando la persona comienza a levantarse de la silla y termina cuando regresa a la silla y se sienta. La persona debe dar un intento de práctica y luego repite 3 intentos. Se promedian los tres ensayos reales.

-El paciente debe sentarse en la silla con la espalda apoyada y los brazos descansando sobre los apoyabrazos.

-Pedir a la persona que se levante de la silla y camine una distancia de 3 metros.

-Pedir a la persona que se de media vuelta, camine de vuelta a la silla y se siente de nuevo.

tiempo en cronometro	menor de 10seg	menor de 20 seg	mayor de 20 seg	
				sin riesgo de caida
				con riesgo de caida

- <10 Movilidad independiente
- <20 Bajo riesgo de caída.
- >20 Alto riesgo de caída.

Batería de Senior Fitness Test

SENIOR FITNESS TEST					
Nombre	Sexo		Peso		
	Edad		Talla		
TEST	1° Intento		2° Intento		Observaciones
1° FLEXIONES DE CODO					
2° SENTARSE Y LEVANTARSE DE UNA SILLA					
3° JUNTAR LAS MANOS TRAS LA ESPALDA					
4° FLEXIÓN DE TRONCO EN LA SILLA					

Anexo 3 Validez de instrumento

**Documentos para validar los instrumentos de medición a través
de juicio de expertos**

CARTA DE PRESENTACIÓN

Magíster/Doctor: MG. Alvaro Gilber Guizado Cisneros

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y, asimismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa Pre-grado Terapia Física y rehabilitación requiero validar los instrumentos a fin de recoger la información necesaria para desarrollar mi investigación, con la cual optaré el grado de licenciado en Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación.

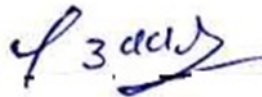
El título nombre de mi proyecto de investigación es “RIESGO DE CAÍDA Y CONDICIÓN FÍSICA EN ADULTO MAYOR EN LA URBANIZACIÓN DE PARIACHI DEL DISTRITO DE ATE, 2023” y, debido a que es imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de Terapia Física y Rehabilitación.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación
- Matriz de consistencia (anexo 1)
- Matriz de operacionalización de las variables
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos
- Instrumentos de recolección de datos

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



MG. Guizado Cisneros Alvaro Gilber

Nombre y firma

DNI:44255373

RIESGO DE CAÍDA Y CONDICIÓN FÍSICA EN ADULTO MAYOR EN LA URBANIZACIÓN DE PARIACHI DEL DISTRITO DE ATE, 2023

N°	DIMENSIONES/ITEMS	Pertenenencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable: condición física							
	Dimensión: Fuerza	Si	No	Si	No	Si	No	
	Fuerza del tren superior	X		X		X		
	Fuerza del tren inferior	X		X		X		
	Dimensión: Flexibilidad	Si	No	Si	No	Si	No	
	Flexibilidad del tren superior	X		X		X		
	Flexibilidad del tren inferior	X		X		X		

- 1 Pertenece: el ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- 6 Relevancia: El ítem es apropiada para representar al componente o dimensión específica del constructo.
- 7 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

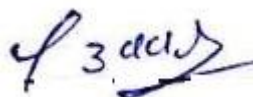
Nota: Suficiente, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficientes): Suficiente.

Opción de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir ()
No Aplicable ()

Apellidos y Nombres del Juez validador. Dr. / Mg.: Guizado Cisneros Alvaro Gilber
DNI: 44255373

Especialidad del validador: Docencia universitaria
21 de setiembre de 2023



.....
Firma del experto Informante

**RIESGO DE CAÍDA Y CONDICIÓN FÍSICA EN ADULTO MAYOR EN LA
URBANIZACIÓN DE PARIACHI DEL DISTRITO DE ATE, 2023**

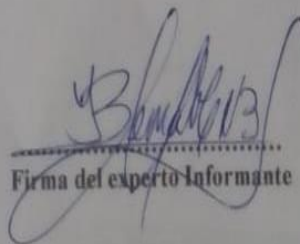
N°	DIMENSIONES/ITEMS	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable: condición física							
	Dimensión: Fuerza							
	Fuerza del tren superior	X		X		X		
	Fuerza del tren inferior	X		X		X		
	Dimensión: Flexibilidad							
	Flexibilidad del tren superior	X		X		X		
	Flexibilidad del tren inferior	X		X		X		

- 1 Pertinencia: el ítem corresponde al concepto teórico formulado.
 1 Relevancia: El ítem es apropiada para representar al componente o dimensión específica del constructo.
 2 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el anunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.
 Nota: Suficiente, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficientes): Suficiente.

Opción de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir ()
 No Aplicable ()

Apellidos y Nombres del Juez validador. Dr. / Mg.: *Beatriz Yoli Bernable Naupa*
 DNI: *10607438*
 Especialidad del validador: *Gestión Pública*
 19 de octubre de 2023


 Firma del experto Informante

RIESGO DE CAÍDA Y CONDICIÓN FÍSICA EN ADULTO MAYOR EN LA URBANIZACIÓN DE PARIACHI DEL DISTRITO DE ATE, 2023

N°	DIMENSIONES/ITEMS	Pertenenencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Variable: condición física							
	Dimensión: Fuerza							
	Fuerza del tren superior	X		X		X		
	Fuerza del tren inferior	X		X		X		
	Dimensión: Flexibilidad							
	Flexibilidad del tren superior	X		X		X		
	Flexibilidad del tren inferior	X		X		X		

- 1 Pertenenencia: el ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- 1 Relevancia: El ítem es apropiada para representar al componente o dimensión específica del constructo.
- 2 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el anunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

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

Observaciones (precisar si hay suficientes): **Suficiente.**

Opción de aplicabilidad: Aplicable () Aplicable después de corregir ()
 No Aplicable ()

Apellidos y Nombres del Juez validador. **Dr. Mg.: PIZARRO GOZAR TOBIAS**

DNI: **04642562**

Especialidad del validador: **TERAPIA MANUS/ ORTOPEDIA**

16 de octubre de 2023



 Firma del experto Informante

.....
Mg. TOMAS PIZARRO GOZAR
 Terapia Física y Rehabilitación
 Esp. Terapia Manual Ortopédica
 C.T.M.P. 0926 - RNE: 00437

Anexo 4

Carta de aprobación de la institución para recolección de los datos


SOLICITUD DE PERMISO

Título de la investigación

"RIESGO DE CAÍDA Y CONDICIÓN FÍSICA EN ADULTO MAYOR EN LA URBANIZACIÓN DE PARIACHI DEL DISTRITO DE ATE, 2023"

Autorización de la persona a cargo del centro de venta de ortopedia Elizabeth

Yo Pacheco Badajos Luis David identificado con el DNI 45571542 habiendo entendido en su totalidad el propósito que rige el siguiente estudio a realizarse en su centro de venta Ortopedia Elizabeth , teniendo en cuenta que esto no implica ningún riesgo alguno para la salud actual de los adultos mayores de las praderas de pariachi del distrito de ate y teniendo fe de que esto no pretende ingerir la dignidad de ninguno de los que participaran, acepto voluntariamente dar mi autorización para la realización de la investigación "RIESGO DE CAÍDA Y CONDICIÓN FÍSICA EN ADULTO MAYOR EN LA URBANIZACIÓN DE PARIACHI DEL DISTRITO DE ATE, 2023" en el presente documento doy autorización para el uso de los servicios como dueña y gerente general Tamariz Arenas Elizabeth identificado con el DNI 70100655 . No obstante, mi persona es ajena al momento de solicitar el consentimiento informado a las personas que participaran en la evaluación. Para hacer valer y dar fe que avalo la ejecución de la investigación propuesta, hago constar mi aprobación a través de mi firma y sello en el presente documento.



Lima , 5 de Junio del 2023

Anexo 5

Aprobación del comité de ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 05 de noviembre de 2022

Investigador(a)
Luis David Pacheco Badajos
Exp. N°: 1784-2022

De mi consideración:

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

- Protocolo titulado: **"Riesgo de caída y condición física en los adultos mayores de la urbanización de Pariachi del distrito de ate, 2022"** Versión 05 con fecha 24/08/2022.
- Formulario de Consentimiento Informado Versión 05 con fecha 24/08/2022

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Luis David Pacheco Badajos y a los investigadores colaboradores (no aplica)


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

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

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

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

Atentamente,


Yenny Marisol Bellido Fuente
Presidenta del CIEI-UPNW



Av. Arce 440 – Santa Beatriz
Universidad Privada Norbert Wiener
Teléfono: 706-5555 anexo 3290 Cx. 981-000-698
Correo: comite.etica@upnw.edu.pe

Anexo 6 Formato de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Instituciones: Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadores: PACHECO BADAJOS Luis David

Título: “RIESGO DE CAÍDA Y CONDICIÓN FÍSICA EN ADULTO MAYOR EN LA URBANIZACIÓN DE PARIACHI DEL DISTRITO DE ATE-VITARTE, 2023”

Propósito del estudio

Lo invitamos a participar en un estudio llamado: “RIESGO DE CAÍDA Y CONDICIÓN FÍSICA EN ADULTO MAYOR EN LA URBANIZACIÓN DE PARIACHI DEL DISTRITO DE ATE-VITARTE, 2023”. Este es un estudio desarrollado por investigador de la Universidad Privada Norbert Wiener, PACHECO BADAJOS Luis David. El propósito de este estudio es determinar la asociación entre riesgo de caída y condición física. Su ejecución permitirá obtener resultados importantes para futuros estudios de investigación.

Procedimientos

Si usted decide participar en este estudio, se le realizará lo siguiente:

- Se tomara encuestas
- Llenaran datos pertinentes
- Venir con ropa cómoda para la evaluación

La entrevista puede demorar unos 25 minutos aproximadamente. Los resultados de los datos se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos

Su participación en el estudio no presentara ningún riesgo ante su persona o salud, se deberá venir de preferencia con ropa cómoda y haber tomado un desayuno ligero para evitar cualquier inconveniente durante las evaluación de los test, si llegara caminando se deberá descansar como mínimo 5 minutos antes de cualquier evaluación si en caso llegara tarde, tuviese un inconveniente o emergencia externa antes o durante la evaluación y no pueda terminar se le llamara para indicarle una nueva fecha y programarle en los días siguientes.

Beneficios

Usted se beneficiará con su participación contribuyendo con conocimientos para mejorar e implementar nuevos tratamiento o futuras investigación en el campo de la fisioterapia y medicina en el Perú. Será evaluados en los riesgos de caída por ende tendrá conocimientos de cómo se encuentra ante un riesgo de caída y podrá afrontar y mejorar en ese campo si es necesario en cuanto a su condición física tendrá noción tendrá datos tangibles de cómo se encuentra su fuerza muscular en miembros superiores e inferiores como también en su

flexibilidad por ende tendrá conocimientos para poder mejorar su condición física y poder realizarle futuras evaluación y tratamiento con diferentes profesionales de la salud como geriatras , nutricionistas, neumología y otros profesionales de la salud .

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por la participación. Tampoco recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del paciente

Si usted se siente incómodo durante la evaluación, podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con con el investigador Pacheco Badajos Luis David teléfono 938576788 o al comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, tel. +51 924 569 790. *E-mail:* comite.etica@uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio. Comprendo qué cosas pueden pasar si participo en el proyecto. También entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante

Nombres:

DNI:

Investigador

Nombres:

DNI:

Anexo 7

Informe del asesor de turnitin

● 14% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 13% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 3% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

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

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	4%
2	cybertesis.unmsm.edu.pe Internet	3%
3	hdl.handle.net Internet	2%
4	revistacaf.ucm.cl Internet	1%
5	revistas.udenar.edu.co Internet	<1%
6	repositorio.uts.edu.co:8080 Internet	<1%
7	uwiener on 2023-10-12 Submitted works	<1%
8	repositorio.uap.edu.pe Internet	<1%