

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica Especialidad en Terapia
Física y Rehabilitación

Tesis

**Funcionalidad de hombro y calidad de vida en adultos
mayores de Pensión 65, San Jerónimo de Tunán-2024**

Leslie Mardely Astete Baldeon
Roxana Prado Vasquez

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

Huancayo, 2025

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

A : Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud
DE : Noelia Guadalupe López Guevara
Asesor de trabajo de investigación.
ASUNTO : Remito resultado de evaluación de originalidad de trabajo de investigación
FECHA : 10 de Marzo de 2025

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para informar que, en mi condición de asesor del trabajo de investigación:

Título:

FUNCIONALIDAD DE HOMBRO Y CALIDAD DE VIDA EN ADULTOS MAYORES DE PENSIÓN 65, SAN JERÓNIMO DE TUNÁN - 2024.

Autores:

1. ROXANA PRADO VASQUEZ – EAP. Tecnología Médica - Especialidad en Terapia Física y Rehabilitación.
2. LESLIE MARDELY ASTETE BALDEON – EAP. Tecnología Médica - Especialidad en Terapia Física y Rehabilitación.

Se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado 18 % de similitud sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

- Filtro de exclusión de bibliografía SI NO
- Filtro de exclusión de grupos de palabras menores
Nº de palabras excluidas (**en caso de elegir "SI"**): 30 SI NO
- Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante SI NO

En consecuencia, se determina que el trabajo de investigación constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad Continental.

Recae toda responsabilidad del contenido del trabajo de investigación sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI y en la normativa de la Universidad Continental.

Atentamente,

La firma del asesor obra en el archivo original

(No se muestra en este documento por estar expuesto a publicación)

Dedicatoria

A Dios, por ser mi guía y fortaleza para el logro de mis objetivos

A mi querida familia.

Roxana Prado.

A Dios, por darme salud y perseverancia.

A mis amados padres y hermanos.

A mi amado esposo e hija.

A la memoria de mi mamita Virginia.

Leslie Astete.

Agradecimientos

A Dios, por permitirnos culminar el primer tramo de nuestra etapa profesional.

A nuestras familias, por apoyarnos en la realización de este proyecto que marca el inicio de nuestros objetivos profesionales.

A cada integrante del grupo de adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán, por ser partícipes en la ejecución del proyecto.

A nuestra asesora, por enseñarnos a ser perseverantes y seguir adelante.

Las autoras.

Índice

Dedicatoria	iv
Agradecimientos.....	v
Índice.....	vi
Índice de Tablas	viii
Índice de Gráficos	ix
Resumen	x
Abstract	xi
Introducción	xii
Capítulo I Planteamiento del Estudio	13
1.1. Delimitación de la Investigación	13
1.1.1. Delimitación Territorial.	13
1.1.2. Delimitación Temporal.	13
1.1.3. Delimitación Conceptual.....	13
1.2. Planteamiento del Problema	13
1.3. Formulación del Problema.....	15
1.3.1. Problema General.....	15
1.3.2. Problemas Específicos.	16
1.4. Objetivos de la Investigación.....	16
1.4.1. Objetivo General.....	16
1.4.2. Objetivos Específicos.....	16
1.5. Justificación de la Investigación.....	16
1.5.1. Justificación Teórica.	16
1.5.2. Justificación Práctica.....	17
Capítulo II Marco Teórico.....	18
2.1. Antecedentes de la Investigación.....	18
2.1.1. Antecedentes Internacionales.....	18
2.1.2. Antecedentes Nacionales.	19
2.2. Bases Teóricas	20
2.1.1. Envejecimiento.....	20
2.1.2. Funcionalidad de Hombro.....	22
2.1.3. Calidad de vida.....	23
2.3. Definición de Términos Básicos.....	25
Capítulo III Hipótesis y Variables	27
3.1. Hipótesis	27
3.1.1. Hipótesis General	27
3.1.2. Hipótesis Específicas.	27

3.2. Identificación de Variables	27
3.3. Operacionalización de Variables	28
Capítulo IV Metodología.....	29
4.1. Método, Tipo y Nivel de la Investigación	29
4.1.1. Método de la Investigación	29
4.1.2. Tipo de la Investigación.....	29
4.1.3. Nivel de la Investigación.....	29
4.2. Diseño de la Investigación.....	29
4.3. Población y Muestra	30
4.3.1. Población.....	30
4.3.2. Muestra.	30
4.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	31
4.4.1. Técnicas.	31
4.4.2. Instrumentos de Recolección de Datos	31
4.4.3. Procedimiento de la Investigación	32
4.5. Consideraciones éticas.....	33
Capítulo V Resultados.....	34
5.1. Presentación de Resultados	34
5.2. Contraste de Hipótesis.	36
5.2.1. Contraste de Hipótesis General.....	36
5.2.2. Contraste de Hipótesis Específicas.	37
5.3. Discusión de Resultados	41
Conclusiones	44
Recomendaciones.....	45
Referencias bibliográficas	46
Anexos.....	50
Anexo 01. Matriz de Consistencia	51
Anexo 02. Matriz de Operacionalización de Variables	53
Anexo 03. Documento de aprobación por el comité de ética.....	55
Anexo 04. Consentimiento Informado	56
Anexo 05. Permiso institucional	59
Anexo 06. Instrumentos de recolección de datos	60
Anexo 07. Validación del Instrumento.....	64
Anexo 08. Evidencias fotográficas.....	67

Índice de Tablas

Tabla 1. Características de la muestra.	34
Tabla 2. Funcionalidad de hombro.	34
Tabla 3. Calidad de vida.	35
Tabla 4. Dimensiones de calidad de vida.	35
Tabla 5. Prueba de normalidad.	36
Tabla 6. Prueba de correlación Hipótesis general.	37
Tabla 7. Prueba de hipótesis específica 01.	38
Tabla 8. Prueba de hipótesis específica 02.	39
Tabla 9. Prueba de hipótesis específica 03.	40

Índice de Figuras

Figura 1. Funcionalidad de hombro y calidad de vida.	37
Figura 2. Funcionalidad de hombro y sexo.	38
Figura 3. Funcionalidad de hombro y dimensión física.	39

Resumen

El objetivo de esta investigación fue determinar la relación entre la funcionalidad del hombro y la calidad de vida en adultos mayores beneficiarios de Pensión 65 en el distrito de San Jerónimo de Tunán durante el año 2024. Se empleó un diseño descriptivo correlacional simple y se aplicaron el Cuestionario DASH para evaluar la funcionalidad del hombro y el Cuestionario WHOQOL-BREF para medir la calidad de vida. La muestra estuvo conformada por 131 adultos mayores seleccionados mediante muestreo aleatorio simple. Los resultados evidenciaron una relación significativa entre la funcionalidad del hombro y la calidad de vida general ($p = 0,000$, Chi-cuadrado = 75,490, asociación lineal = 56,516). Asimismo, se encontró una relación significativa entre la funcionalidad del hombro y el sexo ($p = 0,029$, $Z = -2,187$), con mayores niveles de discapacidad funcional en las mujeres. Se identificó una correlación negativa moderada-fuerte ($Rho = -0,564$, $p = 0,000$) entre la funcionalidad del hombro y la dimensión física de la calidad de vida, lo que indica que, a mayor discapacidad funcional, menor bienestar físico. Del mismo modo, se halló una correlación negativa moderada ($Rho = -0,391$, $p = 0,000$) entre la funcionalidad del hombro y la dimensión ambiental, evidenciando que un mayor grado de discapacidad funcional reduce la percepción de bienestar ambiental. Se concluye que la funcionalidad del hombro impacta significativamente la calidad de vida, afectando principalmente las dimensiones física y ambiental. Además, las mujeres presentaron mayores niveles de discapacidad funcional, lo que resalta la necesidad de intervenciones específicas para esta población.

Palabras clave: funcionalidad del hombro, calidad de vida, adultos mayores, Pensión 65.

Abstract

The objective of this research was to determine the relationship between shoulder functionality and quality of life in older adults beneficiaries of Pension 65 in the district of San Jerónimo de Tunán during the year 2024. A simple correlational descriptive design was used and the DASH Questionnaire was applied to assess shoulder function and the WHOQOL-BREF Questionnaire to measure quality of life. The sample consisted of 131 older adults selected through simple random sampling. The results showed a significant relationship between shoulder function and general quality of life ($p = 0.000$, Chi-square = 75.490, linear association = 56.516). Likewise, a significant relationship was found between shoulder functionality and sex ($p = 0.029$, $Z = -2.187$), with higher levels of functional disability in women. A moderate-strong negative correlation ($Rho = -0.564$, $p = 0.000$) was identified between shoulder function and the physical dimension of quality of life, indicating that the greater the functional disability, the lower the physical well-being. Similarly, a moderate negative correlation ($Rho = -0.391$, $p = 0.000$) was found between shoulder functionality and the environmental dimension, evidencing that a higher degree of functional disability reduces the perception of environmental well-being. It is concluded that shoulder functionality significantly impacts quality of life, mainly affecting the physical and environmental dimensions. In addition, women had higher levels of functional disability, highlighting the need for specific interventions for this population.

Keywords: shoulder functionality, quality of life, older adults, Pensión 65.

Introducción

El National Institute on Aging de los Estados Unidos organizó un taller multidisciplinario para definir prioridades en futuras investigaciones sobre los factores que contribuyen a la limitación de la movilidad en el envejecimiento. Durante el evento, se resaltó la posibilidad de identificar nuevos factores de riesgo e intervenciones destinadas a mejorar la movilidad. En la actualidad, el enfoque se centra en reconocer estos factores y desarrollar estrategias innovadoras que permitan prevenir o mitigar las restricciones funcionales, con el propósito de optimizar los resultados de salud en poblaciones de edad avanzada (1).

Las afecciones del hombro que no reciben un diagnóstico preciso ni un tratamiento oportuno generan una mayor demanda en los servicios de terapia física y rehabilitación. Esta situación es preocupante debido a su impacto negativo en la calidad de vida de los pacientes, quienes pueden experimentar discapacidad, alteraciones del sueño, limitaciones en las actividades diarias y una reducción en su capacidad laboral. Además, en casos prolongados, pueden desarrollarse trastornos emocionales como depresión y ansiedad, lo que agrava aún más su condición (2).

Con el propósito de analizar la relación entre la funcionalidad del hombro y la calidad de vida en adultos mayores beneficiarios de Pensión 65 en San Jerónimo de Tunán, se desarrolló la presente investigación. Los resultados obtenidos se presentan en los siguientes capítulos:

El capítulo I, “Planteamiento del estudio”, expone el contexto y la problemática de investigación, junto con las preguntas que guiaron el estudio, los objetivos y la justificación en su campo de aplicación. El capítulo II, “Marco teórico”, contextualiza la investigación a nivel nacional e internacional mediante el análisis de antecedentes y la exposición de fundamentos teóricos relevantes. En el capítulo III, “Hipótesis y variables”, se plantean las hipótesis evaluadas y se detallan las variables con su respectiva operacionalización.

El capítulo IV, “Metodología”, describe el enfoque, el nivel y las estrategias empleadas en el estudio, además de las consideraciones éticas adoptadas para garantizar el cumplimiento de principios de bioética. En el capítulo V, “Resultados”, se presentan los hallazgos de manera estructurada, seguidos de su discusión e interpretación. Finalmente, se exponen las conclusiones del estudio.

En este contexto, la investigación busca ofrecer una visión integral sobre la funcionalidad del hombro y su impacto en la calidad de vida. Con ello, se espera contribuir tanto al conocimiento académico como al desarrollo de estrategias prácticas que beneficien a la población adulta mayor.

Las autoras.

Capítulo I

Planteamiento del Estudio

1.1. Delimitación de la Investigación

1.1.1. Delimitación Territorial.

Esta investigación se realizó en la Oficina del Adulto Mayor de la Municipalidad Distrital de San Jerónimo de Tunán, situada en la Av. Arequipa 898, frente a la plaza principal del distrito, en la provincia de Huancayo, región Junín.

1.1.2. Delimitación Temporal.

La investigación fue aprobada por el comité de ética el 21 de septiembre de 2024. Posteriormente, se llevó a cabo la recolección y el procesamiento de datos hasta la elaboración del informe final.

1.1.3. Delimitación Conceptual.

Para los fines de esta investigación, la funcionalidad del hombro se define como el conjunto de características que facilitan la movilidad, comodidad y ejecución de movimientos en esta articulación. Su evaluación se expresa en el porcentaje obtenido a través del Cuestionario de Discapacidad del Hombro, Brazo y Mano (Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand – DASH) (3).

Por otro lado, la calidad de vida se conceptualiza como la percepción que tiene un individuo sobre su existencia, su posición dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que se desenvuelve. Esta percepción está influenciada por su salud física, estado psicológico, grado de independencia, relaciones sociales, factores ambientales y creencias personales. Su medición se expresa en el porcentaje obtenido mediante el Cuestionario de Calidad de Vida de la Organización Mundial de la Salud, versión abreviada (WHOQOL-BREF) (4).

1.2. Planteamiento del Problema

A nivel mundial, la esperanza de vida ha aumentado significativamente, con una creciente proporción de personas que superan los 60 años. Todos los países enfrentan un incremento en la cantidad

y proporción de adultos mayores. Para 2030, se estima que una de cada seis personas tendrá 60 años o más, pasando de 1 000 millones en 2020 a 1 400 millones. Para 2050, esta cifra se duplicará a 2 100 millones, y la cantidad de personas de 80 años o más se triplicará, alcanzando los 426 millones (5).

El dolor crónico es más frecuente en la población adulta mayor en comparación con los jóvenes. En Estados Unidos, el 17 % de los adultos menores de 30 años padecen esta condición, mientras que entre los mayores de 65 años la cifra asciende al 57 %. Además, entre el 35 % y el 48 % de los adultos mayores experimenta dolor diariamente, porcentaje que se eleva hasta el 85 % en aquellos que residen en centros de cuidado. Un manejo inadecuado del dolor conlleva consecuencias negativas que afectan tanto a la persona como a su entorno y a la sociedad en general, incluyendo depresión, ansiedad, desnutrición, deterioro cognitivo, trastornos del sueño, limitaciones funcionales y reducción de la interacción social, lo que incrementa los costos del sistema de salud y disminuye la calidad de vida (6).

Las limitaciones en la movilidad representan un desafío para la salud pública, afectando a más de un tercio de los adultos mayores en Estados Unidos. Esta restricción está vinculada con la pérdida de independencia funcional y constituye un indicador de discapacidad, caídas, hospitalizaciones, institucionalización y mortalidad en la vejez (1).

Las enfermedades que afectan la articulación del hombro son comunes en la población adulta, con una prevalencia que oscila entre 70 y 200 casos por cada 1 000 personas. Estas afecciones representan una de las principales causas de consulta en Atención Primaria y generan altos costos médicos y económicos. En casos graves, pueden provocar repercusiones en el ámbito personal, social y psicológico (7).

Las alteraciones del hombro son trastornos musculoesqueléticos frecuentes, con una prevalencia a lo largo de la vida de hasta el 66,7 %. Estas patologías imponen una carga económica considerable, siendo los problemas del manguito rotador la causa más común de dolor en esta articulación. Su tratamiento suele requerir reparación quirúrgica o artroplastia de hombro, y en Estados Unidos se realizan aproximadamente 275 000 procedimientos de reparación del manguito rotador anualmente (8).

Las enfermedades no transmisibles afectan significativamente la calidad de vida, independientemente de su letalidad, y su prevalencia varía según el género y la discapacidad. En América Latina, en 2019, las mujeres de 55 años o más presentaron una mayor incidencia de estas enfermedades en comparación con los hombres, destacando afecciones digestivas, trastornos musculoesqueléticos y patologías neurológicas o mentales. Estos datos resaltan la necesidad de fortalecer los programas de promoción y prevención en salud, así como la detección temprana, el tratamiento oportuno y el cuidado secundario de estas condiciones. El objetivo es reducir la mortalidad prematura y preservar la autonomía y calidad de vida en la vejez, promoviendo un envejecimiento saludable (9).

En la década de 1950, la población peruana estaba compuesta mayoritariamente por niños, con 42 de cada 100 personas menores de 15 años. Para 2023, esta proporción se redujo a 24 de cada 100 habitantes. Durante este proceso de envejecimiento, la proporción de adultos mayores aumentó del 5,7 % en 1950 al 13,6 % en 2023. En el cuarto trimestre de 2023, el 20,0 % de los jefes de hogar adultos mayores reportó ser beneficiario del programa Pensión 65. Según el género, el 20,7 % de las mujeres jefas de hogar y el 19,6 % de los hombres en la misma condición fueron beneficiarios (10).

El Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65, creado el 19 de octubre de 2011 mediante el Decreto Supremo N.º 081-2011-PCM, tiene como objetivo brindar apoyo económico a personas de 65 años o más en situación de pobreza extrema, otorgándoles una subvención bimensual de 250 soles. Este programa, parte del modelo de inclusión social, busca proporcionar un servicio integral a sus beneficiarios en el corto y mediano plazo. Sin embargo, no se garantiza que estos programas cumplan completamente sus objetivos, ya que un aumento económico no siempre se traduce en una mejora efectiva de la calidad de vida. La investigación de Gutiérrez en el distrito de Hualhuas, Huancayo, Junín, evidenció que los beneficiarios de Pensión 65 presentan un bienestar físico y material limitado, con una marcada precariedad económica que restringe su acceso a bienes y servicios de calidad, así como a un entorno adecuado a sus necesidades (11).

Además del apoyo económico, Pensión 65 desarrolla estrategias para mejorar la seguridad, calidad de vida y ejercicio de derechos de los adultos mayores en pobreza extrema. Sus ejes estratégicos incluyen: envejecimiento participativo, que promueve su integración social; Saberes Productivos, que revaloriza sus conocimientos y fomenta emprendimientos; entornos libres de violencia, que identifica y canaliza casos de maltrato; envejecimiento productivo, que impulsa la autonomía económica; y envejecimiento saludable, que facilita el acceso a servicios de salud, vacunación y monitoreo remoto (12).

A pesar de estos esfuerzos, no se prioriza la participación del tecnólogo médico en terapia física y rehabilitación dentro del programa. Dada la relevancia de su labor en la mejora de la funcionalidad y calidad de vida de los adultos mayores, es fundamental reconocer su rol en los programas sociales. En este contexto, surge la necesidad de desarrollar la presente investigación, orientada a comprender la relación entre la funcionalidad del hombro y la calidad de vida en esta población.

1.3. Formulación del Problema

1.3.1. Problema General.

¿Existe relación entre la funcionalidad de hombro y calidad de vida en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024?

1.3.2. Problemas Específicos.

1. ¿Existe relación entre la funcionalidad de hombro y el sexo en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024?
2. ¿Cuál es la relación entre la funcionalidad de hombro con la dimensión física de la calidad de vida en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024?
3. ¿Cuál es la relación entre la funcionalidad de hombro con la dimensión ambiental de la calidad de vida en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024?

1.4. Objetivos de la Investigación

1.4.1. Objetivo General

Determinar la relación entre la funcionalidad de Hombro y calidad de vida en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024.

1.4.2. Objetivos Específicos

1. Identificar la relación entre la funcionalidad de hombro y el sexo en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024.
2. Identificar la relación entre la funcionalidad de hombro con la dimensión física de la calidad de vida en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024.
3. Identificar la relación entre la funcionalidad de hombro con la dimensión ambiental de la calidad de vida en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024.

1.5. Justificación de la Investigación

1.5.1. Justificación Teórica.

El envejecimiento global exige abordar los problemas de salud relacionados con la funcionalidad física y prevenir afecciones que afecten la calidad de vida. La articulación del hombro, por su estructura y movilidad, desempeña un papel fundamental en la autonomía de las personas. Sin embargo, alteraciones como la artritis, la tendinitis y los desgarros musculares pueden generar dolor y limitar la capacidad funcional, lo que impacta negativamente en el bienestar del paciente y dificulta el mantenimiento de una vida activa y satisfactoria.

En este contexto, la presente investigación se justifica como un punto de partida para analizar la relación entre la funcionalidad del hombro y la calidad de vida en adultos mayores. Asimismo, busca proporcionar bases teóricas para futuras investigaciones sobre programas de ejercicio y rehabilitación, así como para el desarrollo de estrategias que promuevan un envejecimiento saludable.

1.5.2. Justificación Práctica.

Este estudio tiene un impacto significativo en la salud del adulto mayor, ya que la funcionalidad del hombro es esencial para la realización de las actividades de la vida diaria, fundamentales para la independencia y la calidad de vida. La pérdida de esta funcionalidad puede generar consecuencias graves tanto a nivel familiar como social, al incrementar la demanda de cuidados y los costos asociados a consultas médicas y tratamientos.

Los hallazgos de la investigación permitirán comprender mejor la situación actual de la funcionalidad del hombro en adultos mayores y contribuirán a la formulación y optimización de políticas de salud pública enfocadas en la prevención, el tratamiento y la rehabilitación de afecciones musculoesqueléticas. De este modo, se busca fundamentar la aplicación práctica de estrategias de intervención que favorezcan la autonomía funcional y mejoren la calidad de vida en esta población.

Capítulo II

Marco Teórico

2.1. Antecedentes de la Investigación

2.1.1. Antecedentes Internacionales.

Muñoz (13), en 2024, investigó la calidad de vida y la funcionalidad en pacientes geriátricos con diagnóstico de hombro doloroso. Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal con muestreo no probabilístico, incluyendo a 271 adultos mayores con esta condición. Se aplicaron los instrumentos DASH y SF-12. Los resultados indicaron que el 42,4 % (115 adultos mayores) presentaba baja calidad de vida y funcionalidad. El grupo etario más afectado fue el de 60 a 63 años. En cuanto al sexo, las mujeres fueron las más afectadas, con un 57,2 %. Se concluyó que la detección temprana de alteraciones funcionales puede reducir costos y permitir un tratamiento oportuno.

Bueno (14), en 2024, publicó un estudio sobre la mejora de la calidad de vida y la funcionalidad en pacientes con reimplante de miembro superior. Se trató de un estudio transversal, no experimental, con una muestra de 22 pacientes, a quienes se aplicaron los instrumentos Quick-DASH y SF-12. Los resultados mostraron que el 90 % recuperó las funciones del miembro afectado, dependiendo de la rehabilitación física, y el 81 % reportó funcionalidad para las actividades de la vida diaria. Se concluyó que, si bien el reimplante mejora significativamente la calidad de vida y la funcionalidad, la recuperación depende del apoyo psicosocial, la gravedad de la lesión, la efectividad de la rehabilitación y la evaluación funcional.

Davis et al. (15), en 2023, estudiaron el impacto del dolor de hombro en la calidad de vida de adultos mayores, con el objetivo de comparar a personas con y sin esta afección. Se llevó a cabo un estudio transversal con 44 adultos mayores, divididos en dos grupos. Se aplicaron los test de ASES (American Shoulder and Elbow Surgeons) y SF-36, además de evaluaciones de rango de movimiento y resonancia magnética del hombro. Los resultados mostraron diferencias significativas en la puntuación media de ASES ($p < 0,001$), el ROM medio de flexión hacia adelante del hombro ($p = 0,003$) y el ROM medio de abducción del hombro ($p = 0,001$), con puntuaciones más bajas en el grupo con dolor. Se concluyó que la percepción de la propia capacidad funcional influye en la calidad de vida autoinformada.

En otro estudio, Davis et al. (16), en 2022, aplicaron una metodología prospectiva con 23 adultos mayores que viven en comunidad. Se emplearon los test DASH, ASES, SF-36, el Índice de Katz y la encuesta de Lawton-Brody. Se encontró que el 48 % presentaba desgarro del tendón supraespinoso. La correlación entre DASH, ASES y SST fue fuerte ($Rho \geq 0,88$; $p < 0,001$). DASH mostró una correlación fuerte o moderada ($p < 0,05$) con la mayoría de las subescalas del SF-36.

Alonso et al. (17), en 2022, investigaron la relación entre calidad de vida, dependencia funcional, funcionamiento familiar y apoyo social en adultos mayores en México. La muestra estuvo conformada por 205 adultos mayores. Se aplicaron los instrumentos Índice de Barthel, test de APGAR para funcionamiento familiar y WHOQOL-BREF. Se encontró que el 71,7 % eran mujeres, con una edad media de 70,3 años; el 62,9 % tenía pareja. Se demostró una relación positiva y significativa entre actividades de la vida diaria, funcionamiento familiar y apoyo social con la calidad de vida. La dimensión física de calidad de vida se correlacionó con las actividades básicas de la vida diaria ($p < 0,001$). Se concluyó que la dependencia funcional afecta la calidad de vida, por lo que una mayor capacidad funcional impacta positivamente en su percepción.

2.1.2. Antecedentes Nacionales.

Chuiz y Damián (18), en 2024, estudiaron los factores estresantes y la calidad de vida del adulto mayor en Chimbote mediante un estudio descriptivo correlacional-transversal con 40 participantes. Se encontró que el 95 % reportó mala calidad de vida; el 82,5 % presentó factores estresantes leves y el 15 %, moderados. La prueba de chi cuadrado indicó que no existía una relación significativa entre factores estresantes y calidad de vida ($p = 0,447$).

Carranza y Palacios (19), en 2024, realizaron una tesis descriptiva transversal con el objetivo de determinar la calidad de vida de los beneficiarios del programa Pensión 65 en Santa María. La muestra estuvo conformada por 151 adultos mayores. Se encontró que el 64 % eran hombres y el 42 % pertenecía al grupo etario de 65 a 70 años, seguido del 30 % entre 71 y 75 años. En cuanto a calidad de vida, el 71 % obtuvo un nivel alto y el 29 %, moderado. En la dimensión de bienestar físico, el 61 % alcanzó un nivel alto y solo el 1 %, un nivel bajo. Las dimensiones de bienestar emocional, relaciones interpersonales e inclusión social superaron el 70 % en nivel alto, mientras que la dimensión de derechos obtuvo un nivel moderado. Se concluyó que la calidad de vida de esta población es alta.

Llerena (20), en 2023, investigó la relación entre discapacidad funcional y calidad de vida en pacientes con síndrome de hombro doloroso. Se llevó a cabo un estudio cuantitativo con diseño transversal en una muestra de 80 pacientes. Se aplicaron los cuestionarios DASH y WHOQOL-BREF. Se encontró un valor de chi cuadrado de 21,778 con $p = 0,04$, así como una relación entre discapacidad funcional y la dimensión de salud física (chi cuadrado = 16,367; $p = 0,01$). Se concluyó que existe una relación significativa entre las variables estudiadas.

Rivera (21), en 2023, publicó una tesis sobre la calidad de vida en adultos mayores de la provincia de Chupaca beneficiarios del programa Pensión 65. Se aplicó una metodología descriptiva-transversal con una muestra de 287 adultos mayores. Se concluyó que el programa influye en el bienestar mediante la seguridad económica, con un Rho de Spearman de 0,660 y un p valor < 0,05.

2.2. Bases Teóricas

2.1.1. Envejecimiento.

Desde una perspectiva biológica, el envejecimiento se explica como un proceso resultante de la acumulación progresiva de daños moleculares y celulares a lo largo del tiempo. Este deterioro gradual afecta las capacidades físicas y mentales, aumenta el riesgo de enfermedades y, en última instancia, conduce a la muerte. No obstante, estos cambios no ocurren de manera lineal ni uniforme, y su relación con la edad cronológica es relativa.

La diversidad observada en la vejez no es aleatoria; además de los cambios biológicos, el envejecimiento suele ir acompañado de transiciones significativas en la vida, como la jubilación, la reubicación en viviendas más adecuadas o la pérdida de seres queridos. Si bien las diferencias en salud durante esta etapa están parcialmente influenciadas por factores genéticos, el entorno físico y social desempeña un papel determinante. Aspectos como la vivienda, el vecindario, la comunidad y características personales, como el sexo, la etnia y el nivel socioeconómico, influyen significativamente en el proceso de envejecimiento (22).

2.1.1.1. Teorías de Envejecimiento.

Huillca et al. (23) sintetizan las teorías de envejecimiento en tres grupos, los cuales se explican a continuación:

- **Teorías moleculares.**

Las teorías moleculares sobre el envejecimiento incluyen propuestas destacadas, como la teoría de los radicales libres, desarrollada por Harman en la década de 1950. Esta teoría postula que el daño oxidativo provocado por los radicales libres de oxígeno supera la capacidad de los sistemas antioxidantes para neutralizarlos, lo que conduce al envejecimiento celular. Posteriormente, en 1980, Miquel amplió esta teoría al relacionarla con el daño mitocondrial.

El daño oxidativo, tanto a nivel proteico como molecular, se asocia con el inicio del deterioro vinculado a la edad, especialmente en personas mayores de 65 años, y se relaciona directamente con la fragilidad.

- **Teorías celulares.**

Estas teorías se enfocan en los procesos de duplicación celular, la regulación del crecimiento y el papel de los telómeros y la telomerasa. En 1990, Yu propuso que la enzima telomerasa es esencial para evitar la pérdida de ADN durante la división celular, ya que protege los telómeros, cuya integridad depende de su actividad.

Sin embargo, esta teoría fue cuestionada por Carlson y Riley, quienes, a través de experimentos *in vitro* en cultivos celulares, concluyeron que los mamíferos no mueren debido al agotamiento del potencial mitótico. Esto debilitó la relación entre el envejecimiento normal y los telómeros o la telomerasa, aunque su papel sigue siendo relevante en los procesos de mitosis y diferenciación celular.

- **Teorías orgánicas.**

Entre las teorías orgánicas se encuentran la inmunológica, la neuroendocrina y la teoría de la inflamación de baja intensidad o *inflammaging*. Esta última, propuesta por Claudio Franceschi, sostiene que un proceso inflamatorio crónico generalizado contribuye al daño celular y a la aparición de múltiples patologías. Factores internos y externos estimulan la liberación de mediadores proinflamatorios, lo que acelera el envejecimiento y los cambios asociados a este proceso.

2.1.1.2. Adulto Mayor.

Las personas adultas mayores, definidas por la legislación nacional del Perú como aquellas de 60 años o más, enfrentan diversas situaciones de riesgo que vulneran sus derechos fundamentales, entre ellos la vida, la salud, la integridad, la dignidad, la igualdad y la seguridad social. Entre estas condiciones se encuentran la pobreza, el maltrato, la violencia, el abandono, la dependencia y la discriminación por edad, factores que limitan su participación en la sociedad. La Constitución establece una protección especial para este grupo, por lo que las políticas estatales deben adaptarse para garantizar programas y servicios que promuevan el pleno ejercicio de sus derechos, reconociéndolos como sujetos plenos de derecho (24).

2.1.1.3. Pensión 65.

Es un programa social implementado por el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) que brinda apoyo a personas adultas mayores de 65 años en situación de pobreza extrema, quienes carecen de recursos básicos para su sustento. A través de esta iniciativa, se otorga una subvención económica de S/ 250,00 cada dos meses, destinada a cubrir necesidades esenciales.

El programa tiene como propósito principal impulsar la protección integral de las personas adultas mayores en condiciones de vulnerabilidad, además de promover su acceso a servicios de salud

y otros recursos que mejoren su calidad de vida. En coordinación con otras entidades estatales, también trabaja en la difusión de conocimientos que fomenten la revalorización de las personas mayores dentro de sus familias y comunidades. Este esfuerzo busca transmitir a las nuevas generaciones la importancia de reconocerlas como un activo fundamental para el desarrollo social (25).

2.1.2. Funcionalidad de Hombro.

Se define como el conjunto de capacidades que permiten la realización de una acción específica. En el caso del hombro, la funcionalidad hace referencia a la capacidad de ejecutar movimientos en el complejo articular de esta región, lo que facilita la realización de actividades cotidianas, como tareas domésticas, interacciones sociales o labores profesionales, ya sea de manera temporal o permanente (20).

2.1.2.1. Biomecánica del Hombro.

La biomecánica del hombro estudia las características anatómicas, articulares y musculares que permiten una amplia variedad de movimientos esenciales para las actividades funcionales del ser humano. Este segmento se distingue por su complejidad estructural y funcional, ya que integra articulaciones, ligamentos, músculos y componentes accesorios que actúan en sinergia para proporcionar movilidad y estabilidad.

El complejo articular del hombro incluye articulaciones verdaderas, como la glenohumeral (principal para la movilidad), la esternoclavicular y la acromioclavicular, así como articulaciones accesorias, entre ellas la escapulotorácica (fundamental para la movilidad) y la subdeltoidea. Cada una de ellas contribuye de manera específica al rango de movimiento del hombro. La articulación glenohumeral, por ejemplo, es una enartrosis cuyas superficies articulares están conformadas por la cabeza humeral, la cavidad y el rodete glenoideo, y su estabilidad depende de los ligamentos glenohumerales y coracohumeral, así como de los músculos coaptadores del manguito rotador..

Principales movimientos según Kapandji (26):

- **Flexión.**

Involucra tres fases que progresan desde la articulación glenohumeral (0°-60°) hacia la sincronización con la escapulotorácica (60°-120°) y finalmente con el raquis (120°-180°).

Participan músculos como el deltoides, coracobraquial, pectoral mayor, trapecio y serrato anterior.

Limitada por factores como la tensión ligamentaria y la resistencia de músculos antagonistas (redondo mayor, redondo menor e infraespinoso).

- **Abducción.**

Se inicia en la articulación glenohumeral, con el deltoides y el supraespinoso como principales motores.

En su segunda fase (60°-120°), la rotación del omóplato y la acción de los músculos trapecio y serrato anterior son fundamentales.

Limitada a 150° por la resistencia de los músculos aductores (dorsal ancho y pectoral mayor).

- **Rotaciones.**

Los rotadores internos (dorsal ancho, subescapular, pectoral mayor) son más potentes que los externos (infraespinoso, redondo menor).

Se complementan con ajustes en la orientación del omóplato, ampliando el rango de rotación hasta 40°-45° adicionales.

- **Extensión y Aducción.**

Músculos como el dorsal ancho, el redondo mayor y los romboides trabajan en conjunto para estabilizar el hombro y prevenir luxaciones durante el movimiento.

La aducción requiere la acción coordinada de músculos sinérgicos para mantener el equilibrio biomecánico.

El hombro desempeña un papel fundamental en actividades de la vida diaria, como levantar objetos, realizar tareas laborales o participar en actividades recreativas. Su biomecánica depende de la interacción precisa entre músculos, ligamentos y articulaciones, lo que garantiza un equilibrio entre movilidad y estabilidad. La coordinación entre el complejo articular del hombro y el raquis es esencial para alcanzar rangos máximos de movimiento. Por el contrario, los desequilibrios musculares o las alteraciones articulares pueden limitar su funcionalidad (27).

2.1.3. Calidad de vida

Se conceptualiza como la percepción que tiene una persona sobre su posición dentro del entorno cultural y el sistema de valores en el que se desenvuelve, en relación con sus metas, expectativas, estándares y preocupaciones. Esta percepción está influenciada por diversos factores, como el estado de

salud física, el bienestar psicológico, el nivel de independencia, las relaciones sociales, el entorno ambiental y las creencias personales (28).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), a través del grupo WHOQOL, definió la calidad de vida (CV) como la percepción individual de la posición en la vida, considerando el contexto cultural, el sistema de valores en el que la persona vive y su relación con sus metas, expectativas, estándares e intereses. Según este enfoque, la CV presenta características clave:

- **Subjetividad.** Diferencia entre condiciones objetivas (como recursos materiales) y cómo estas son percibidas y valoradas.
- **Multidimensionalidad.** Incluye diversos aspectos de la vida.
- **Perspectiva integral.** Considera tanto elementos positivos como negativos del funcionamiento humano.

Esta definición permite estudios comparativos internacionales al integrar dimensiones culturales, valores y percepciones individuales (29).

2.1.3.1. Dimensiones de Calidad de Vida.

A partir de los estudios y diversos instrumentos planteados para la medición de CV, se consideran las dimensiones planteadas por la OMS en el WHOQOL-BREF:

- **Dimensión física.**

Este dominio resalta la interacción dinámica entre factores físicos y la percepción individual del bienestar. Analiza cómo el dolor, la energía y el descanso influyen en el bienestar general. Además, evalúa el impacto de sensaciones físicas desagradables, como el dolor y la incomodidad, considerando tanto su control como la amenaza constante que representan.

Asimismo, examina la energía y la resistencia necesarias para llevar a cabo actividades diarias y recreativas, así como los efectos del cansancio derivado de problemas físicos o emocionales. También aborda la influencia de los trastornos del sueño y el descanso, como la dificultad para dormir o la falta de recuperación, en la calidad de vida, considerando tanto factores personales como ambientales (30).

- **Dimensión psicológica.**

Aborda aspectos clave del bienestar emocional y mental, incluyendo sentimientos positivos (como felicidad y satisfacción), capacidades cognitivas (pensamiento, memoria y concentración), autoestima, imagen corporal y sentimientos negativos (como tristeza y ansiedad). Este dominio evalúa

cómo estas facetas influyen en la percepción individual de la calidad de vida, reconociendo su dependencia de factores personales, culturales y sociales, así como su impacto en el funcionamiento diario y la relación con los demás (30).

- **Dimensión de relaciones sociales.**

Examina tres facetas clave: las relaciones personales, el apoyo social y la actividad sexual. Evalúa cómo el amor, la intimidad y el cuidado en las relaciones personales contribuyen al bienestar, junto con la disponibilidad de apoyo práctico y emocional por parte de familiares y amigos, reconociendo también posibles efectos negativos. Además, aborda el deseo y la satisfacción sexual, considerando las diferencias culturales y personales, y cómo estas dimensiones impactan en la percepción de calidad de vida (30).

- **Dimensión ambiental o del entorno.**

Aborda cómo las condiciones ambientales, sociales y materiales afectan la calidad de vida. Evalúa la seguridad física, la calidad del hogar y vecindario, los recursos financieros, el acceso a servicios de salud, las oportunidades de aprendizaje, el disfrute del tiempo libre, el impacto del entorno físico (ruido, contaminación) y la disponibilidad de transporte. Este dominio subraya la importancia de un entorno seguro, funcional y estimulante para promover un bienestar integral (30).

2.3. Definición de Términos Básicos

2.3.1. Actividades de la Vida Diaria.

Son las tareas esenciales que las personas realizan de manera regular para cuidar de sí mismas y mantener su independencia funcional (31).

2.3.2. Adulto Mayor.

Persona mayor de 60 años (24).

2.3.3. Calidad de Vida.

Manera en el que el individuo percibe su vida, el lugar que ocupa en el contexto cultural y el sistema de valores en que vive, todo ello permeado por las actividades diarias, salud física, estado psicológico, grado de independencia, relaciones sociales, factores ambientales y sus creencias personales (4).

2.3.4. Dimensión Ambiental.

Es un dominio que analiza cómo las condiciones ambientales, sociales y materiales influyen en la calidad de vida de las personas (30).

2.3.5. Dimensión Física.

Dominio que evalúa la interacción dinámica entre factores físicos y la percepción individual del bienestar, destacando elementos como el dolor, la energía y el descanso y su influencia en el bienestar general (30).

2.3.6. Discapacidad Funcional.

Se refiere a las limitaciones que una persona experimenta en su capacidad para realizar actividades cotidianas debido a alteraciones en su funcionamiento físico, mental o sensorial (3).

2.3.7. Funcionalidad de Hombro.

Conjunto de características que dan practicidad, comodidad y permiten la ejecución de movimientos del segmento de hombro (3).

2.3.8. Pensión 65.

Programa social implementado por el MIDIS que brinda apoyo a personas adultas mayores de 65 años en situación de pobreza extrema (25).

Sexo. Es una categoría biológica que distingue a los organismos en masculino y femenino, basada en diferencias cromosómicas, anatómicas y fisiológicas (19).

Capítulo III

Hipótesis y Variables

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis General.

H_0 = No existe relación significativa entre la funcionalidad de Hombro y calidad de vida en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024.

H_i = Existe relación significativa entre la funcionalidad de Hombro y calidad de vida en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024.

3.1.2. Hipótesis Específicas.

1. Existe relación significativa entre la funcionalidad de hombro y el sexo en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024.
2. Existe relación significativa entre la funcionalidad de hombro con la dimensión física de la calidad de vida en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024.
3. Existe relación significativa entre la funcionalidad de hombro con la dimensión ambiental de la calidad de vida en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024.

3.2. Identificación de Variables

Variable 1: Funcionalidad de hombro.

Conjunto de características que dan practicidad, comodidad y permiten la ejecución de movimientos del segmento de hombro, esto expresado en el porcentaje obtenido según el cuestionario de discapacidad del hombro, brazo y mano (DASH) (3).

Variable 2: Calidad de vida.

La manera en el que el individuo percibe su vida, el lugar que ocupa en el contexto cultural y el sistema de valores en que vive, todo ello permeado por las actividades diarias, salud física, estado psicológico, grado de independencia, relaciones sociales, factores ambientales y sus creencias personales, expresado en el porcentaje del Cuestionario de calidad de vida de la Organización Mundial de la Salud versión abreviada (WHOQOL – BREF) (4).

3.3. Operacionalización de Variables

La matriz de operacionalización se encuentra adjunta en anexo 2.

Capítulo IV

Metodología

4.1. Método, Tipo y Nivel de la Investigación

4.1.1. Método de la Investigación

En esta investigación se utilizó el método científico, definido como el conjunto de reglas que fundamentan el desarrollo lógico, semiótico, ontológico e histórico que orienta el proceso de investigación y orientan sus enunciados hacia la verdad, determinando al mismo tiempo el grado de probabilidad de verdad de sus argumentaciones (32).

4.1.2. Tipo de la Investigación.

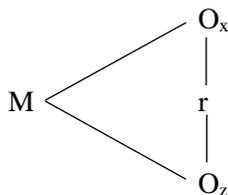
Se utilizó el tipo de investigación básica o pura, caracterizada por partir de un marco teórico y permanecer en él, este tipo de investigación no persigue utilidad inmediata de conocimientos obtenidos, sino busca acrecentarlos para el progreso de la ciencia (32).

4.1.3. Nivel de la Investigación.

Esta investigación fue orientada por el nivel correlacional (32).

4.2. Diseño de la Investigación

El estudio adoptó un diseño de tipo descriptivo correlacional simple, empleado para determinar el grado de relación o asociación entre dos variables independientes, X y Z (32). A continuación, se presenta el diagrama que ilustra este diseño:



M, es la muestra de adultos mayores de pensión 65 del distrito de San Jerónimo de Tunán.

O_x, es la observación o medición de funcionalidad de hombro.

r, es el coeficiente de correlación entre las dos variables.

O_z, es la observación o medición de calidad de vida

4.3. Población y Muestra

4.3.1. Población.

Esta investigación se realizó en adultos mayores de Pensión 65 del distrito de San Jerónimo de Tunán. Según el padrón de inscritos activos cuentan con 197 adultos mayores hasta fines de Setiembre de 2024 (N=197).

4.3.2. Muestra.

La muestra se obtuvo por muestreo aleatorio simple:

$$n = \frac{Z^2 \times P(1 - P)N}{E^2(N - 1) + Z^2 \times P(1 - P)}$$

Se tiene una población finita de 197 adultos mayores, se empleó la fórmula muestral y se obtuvo 131 adultos mayores como muestra final (n=131).

a. Criterios de inclusión:

- Adultos mayores que pertenecen a Pensión 65 de San Jerónimo de Tunán.
- Adultos mayores que firmaron el consentimiento informado.
- Adultos mayores que puedan responder las preguntas y cuestionarios sin compromiso cognitivo.

b. Criterios de exclusión:

- Adultos mayores que no tengan secuelas de tratamiento en miembro superior.
- Adultos mayores que tengan lesiones actuales a nivel escapular y glenohumeral.
- Adultos mayores que tengan lesiones musculoesqueléticas en el segmento de miembro superior.

4.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

4.4.1. Técnicas.

Se utilizó técnicas de observación y encuesta. Se utilizó un listado de preguntas escritas que fueron entregadas a los adultos mayores, las cuales fueron contestadas por escrito, tiene la ventaja de poderse aplicar a sectores más amplios y en menor tiempo (32).

4.4.2. Instrumentos de Recolección de Datos

Para esta investigación se utilizaron los siguientes cuestionarios:

Disability Arm Shoulder And Hand (DASH) – Cuestionario sobre discapacidades del brazo, hombro y mano:

- **Diseño.** Se trata de un cuestionario de autoinforme compuesto por 30 preguntas, diseñado para evaluar los trastornos musculoesqueléticos de las extremidades superiores. Incluye dos módulos opcionales de cuatro preguntas, empleados para medir los síntomas y la función en deportistas, artistas y trabajadores que requieren un alto nivel de desempeño.

Utiliza una escala Likert de cinco puntos, que va desde “1” (nivel más bajo de dificultad o gravedad) hasta “5” (nivel más alto de dificultad o gravedad), según la capacidad informada por el paciente para realizar actividades o tareas. Las puntuaciones totales oscilan entre 0 (mínimo) y 100 (máximo).

- **Confiabilidad.** Diversos estudios reportan un coeficiente de correlación intraclase (CCI) entre 0,91 y 0,96 (IC del 95 %: 0,93-0,98). La consistencia interna para adultos con trastornos musculoesqueléticos en las extremidades superiores presenta un alfa de Cronbach de 0,92 a 0,97.
- **Validez.** Para adultos con trastornos musculoesqueléticos en las extremidades superiores, el índice global de discapacidad presenta una correlación de Spearman ($r = 0,67-0,71$). En cuanto a las dimensiones, la correlación de Pearson es de 0,79 para el dolor y 0,85 para la función.

Asimismo, la validez fue determinada mediante juicio de expertos: Sergio David Bravo Cucci, Karen Julia Villavicencio Salazar y Noelia Guadalupe López Guevara.

Cuestionario de calidad de vida de la Organización Mundial de la Salud versión abreviada (WHOQOL – BREF)

- **Diseño.** Es una medida de calidad de vida comparable entre culturas. La versión abreviada se recomienda cuando el tiempo es limitado o se busca minimizar la carga para el encuestado.

Este cuestionario de autoinforme se ha utilizado en investigaciones epidemiológicas y ensayos clínicos a gran escala, ya que consta de 26 preguntas distribuidas en cuatro dimensiones de calidad de vida: salud física (7 ítems), salud psicológica (6 ítems), relaciones sociales (3 ítems) y entorno (8 ítems). Además, dos preguntas adicionales evalúan la calidad de vida general y la salud en general.

Cada ítem se valora mediante una escala Likert de cinco puntos, donde 1 representa la puntuación mínima y 5 la máxima, obteniendo así una puntuación bruta por ítem. Posteriormente, se calcula la media de cada dimensión, lo que da lugar a clasificaciones que oscilan entre 4 y 20. Finalmente, esta media se multiplica por 4 para convertirla en una puntuación escalada, en la que un valor mayor indica una mejor calidad de vida.

Se recomienda que el cuestionario sea autoadministrado si el encuestado tiene la capacidad necesaria. De lo contrario, deben emplearse formularios asistidos por un entrevistador o administrados mediante una entrevista.

- **Confiabilidad.** Para adultos mayores que viven en comunidad, la confiabilidad entre evaluadores por dominio es la siguiente: capacidad física (0,89), bienestar psicológico (0,95), relaciones sociales (0,81) y ambiente (0,93). Además, presenta una consistencia interna excelente, con un alfa de Cronbach de 0,80.
- **Validez.** Para adultos mayores que viven en comunidad, se encontró una validez con valores entre 0,58 ($p < 0,001$) y 0,61 ($p < 0,001$).

Asimismo, la validez fue determinada mediante juicio de expertos: Sergio David Bravo Cucci, Karen Julia Villavicencio Salazar y Noelia Guadalupe López Guevara.

4.4.3. Procedimiento de la Investigación

Los procedimientos realizados para la ejecución de esta investigación fueron los siguientes:

1. Se presentó la investigación para su aprobación ante el comité de ética de la universidad, con el fin de contar con el respaldo necesario para su ejecución. Asimismo, se solicitó permiso a la encargada de Pensión 65 del distrito de San Jerónimo de Tunán y se acordó una reunión con la población para informar sobre las actividades.

2. Se convocó a los adultos mayores a una reunión en la que se explicaron los procedimientos, beneficios y actividades de la investigación. Además, se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión y se solicitó la firma del consentimiento informado.
3. Se administraron los instrumentos *DASH* y *WHOQOL-BREF*, se analizaron los datos mediante el software *SPSS* y se garantizó la confidencialidad de la información. Posteriormente, se procesaron los datos para comprobar las hipótesis y se elaboró el informe final.

4.5. Consideraciones éticas

Se contó con la aprobación previa del comité de ética de la Universidad Continental. La identidad de los participantes fue tratada con respeto y discreción, en cumplimiento de lo establecido en la Ley 29733 y su Reglamento de Protección de Datos Personales.

Los participantes fueron informados detalladamente sobre los objetivos, procedimientos, beneficios y posibles riesgos del estudio. Asimismo, firmaron un consentimiento informado como prueba de conformidad, manteniendo el derecho de revocar su participación en cualquier momento sin consecuencias negativas.

Toda la información recopilada fue manejada de manera anónima y confidencial, utilizándose exclusivamente para los fines de la investigación. Además, se consideraron los principios bioéticos fundamentales, como la autonomía, la no maleficencia y la beneficencia, en concordancia con la Declaración de Helsinki. Este marco ético garantiza la protección de los participantes frente a riesgos innecesarios y asegura el cumplimiento de estándares científicos y éticos rigurosos a lo largo de todo el proceso de investigación.

Capítulo V

Resultados

5.1. Presentación de Resultados

A continuación, se presentan los resultados en tablas y figuras, junto con sus respectivas interpretaciones, para facilitar la comprensión de los hallazgos:

Tabla 1. Características de la muestra.

Características		f_i	$h_i\%$
Edad (años)*		77 (4,8)	
Sexo	Femenino	94	71,8%
	Masculino	37	28,2%
Estado civil	Soltero/a	8	6,1%
	Casado/a	65	49,6%
	Viudo/a	44	33,6%
	Divorciado/a	3	2,3%
	Otro	11	8,4%
Con quien vive	Solo/a	23	17,6%
	Esposo/a	53	40,5%
	Hijos	34	26,0%
	Otros	21	16,0%

Nota. *Media (Desviación estándar)

Los adultos mayores de la muestra presentaron una edad media de 77 años, con una desviación estándar de 4,8, en un rango de 67 a 89 años. Predominó el sexo femenino con un 71,8 %. En cuanto al estado civil, el 49,6 % de los participantes eran casados/as, seguido por un 33,6 % de viudos/as. Respecto a la convivencia, el 40,5 % vivía con su esposo/a y el 26 % con sus hijos.

Tabla 2. Funcionalidad de hombro.

Funcionalidad de hombro	f_i	$h_i\%$
Discapacidad funcional mínima	73	55,7%
Discapacidad funcional moderada	19	14,5%
Discapacidad funcional intensa	23	17,6%
Discapacidad funcional máxima	16	12,2%
Total	131	100%

En los adultos mayores evaluados, el 55,7 % (73 personas) presentó un nivel de discapacidad funcional mínima, lo que indica que más de la mitad de la población experimenta una afectación leve y puede realizar la mayoría de sus actividades con pocas limitaciones.

La discapacidad funcional moderada afectó al 14,5 % (19 personas), quienes experimentan mayores limitaciones, aunque no incapacitantes. Por otro lado, el 17,6 % (23 personas) presentó discapacidad funcional intensa, lo que implica restricciones significativas que impactan su calidad de vida y sus actividades diarias. Finalmente, la discapacidad funcional máxima, la menos frecuente, se observó en el 12,2 % (16 personas).

Tabla 3. Calidad de vida.

Calidad de Vida	f_i	$h_i\%$
Calidad de vida muy baja	2	1,5%
Calidad de vida baja	52	39,7%
Calidad de vida promedio	77	58,8%
Total	131	100%

En la tabla 3 se presenta la distribución de la calidad de vida de los adultos mayores. La mayoría, un 58,8 % (77 personas), reportó una calidad de vida promedio, mientras que un 39,7 % (52 personas) indicó una calidad de vida baja. Solo un 1,5 % (2 personas) presentó una calidad de vida muy baja, siendo esta la categoría menos frecuente.

Estos resultados evidencian que, aunque la mayoría de los participantes tiene una calidad de vida promedio, un porcentaje significativo enfrenta limitaciones que podrían requerir intervenciones para mejorar su bienestar.

Tabla 4. Dimensiones de calidad de vida.

Dimensiones	f_i	$h_i\%$
Dimensión física	Muy baja	11 8,4%
	Baja	55 42,0%
	Promedio	60 45,8%
Dimensión psicológica	Alta	5 3,8%
	Muy baja	2 1,5%
	Baja	35 26,7%
Dimensión relaciones sociales	Promedio	93 71,0%
	Alta	1 0,8%
	Muy baja	6 17,6%
Dimensión ambiental	Baja	46 40,5%
	Promedio	78 26,0%
	Alta	1 16,0%
	Muy baja	18 13,7%
	Baja	60 45,8%
	Promedio	53 40,5%

La tabla 4 presenta la distribución de las dimensiones de calidad de vida en la población evaluada.

En la dimensión física, la mayoría de los participantes reportó niveles promedio (45,8 %) o bajos (42,0 %), mientras que los niveles muy bajos (8,4 %) y altos (3,8 %) fueron menos frecuentes.

En la dimensión psicológica, predominó el nivel promedio con un 71,0 %, seguido por el nivel bajo con un 26,7 %. Los niveles muy bajos (1,5 %) y altos (0,8 %) fueron menos comunes.

En la dimensión de relaciones sociales, los niveles bajo (40,5 %) y promedio (26,0 %) fueron los más frecuentes.

Finalmente, en la dimensión ambiental, los niveles bajo (45,8 %) y promedio (40,5 %) fueron los más prevalentes, mientras que el nivel muy bajo (13,7 %) fue menos común.

Estos resultados reflejan que la mayoría de los participantes experimenta niveles promedio o bajos en las diferentes dimensiones de calidad de vida.

5.2. Contraste de Hipótesis.

Para desarrollar el contraste de hipótesis, se realizaron pruebas de normalidad con el fin de seleccionar los estadígrafos adecuados. A continuación, se presentan los resultados de dichas pruebas:

Tabla 5. Prueba de normalidad.

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Sexo	0,452	131	0,000	0,564	131	0,000
Calidad de Vida	0,379	131	0,000	0,666	131	0,000
Dimensión Ambiental	0,261	131	0,000	0,783	131	0,000
Funcionalidad de Hombro	0,341	131	0,000	0,741	131	0,000

La tabla 5 muestra los resultados de la prueba de normalidad para las variables sexo, calidad de vida, dimensión ambiental y funcionalidad de hombro. En todas las variables se obtuvo un valor de significancia de 0,000, lo que indica que la distribución no es normal.

Dado este resultado, se emplearán pruebas no paramétricas para el análisis estadístico.

5.2.1. Contraste de Hipótesis General.

H_0 = No existe relación significativa entre la funcionalidad de Hombro y calidad de vida en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024.

H_i = Existe relación significativa entre la funcionalidad de Hombro y calidad de vida en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024.

Tabla 6. Prueba de correlación Hipótesis general.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	75,490	6	0,000
Razón de verosimilitud	86,923	6	0,000
Asociación lineal por lineal	56,516	1	0,000
N de casos válidos	131		

La tabla 6 presenta los resultados de la prueba de chi cuadrado de Spearman, en la que se obtuvo un valor de significancia ($p = 0,000$), inferior al umbral de $\alpha = 0,05$.

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, lo que indica que existe una relación significativa entre la funcionalidad del hombro y la calidad de vida en los adultos mayores beneficiarios de Pensión 65 en el distrito de San Jerónimo de Tunán en 2024.

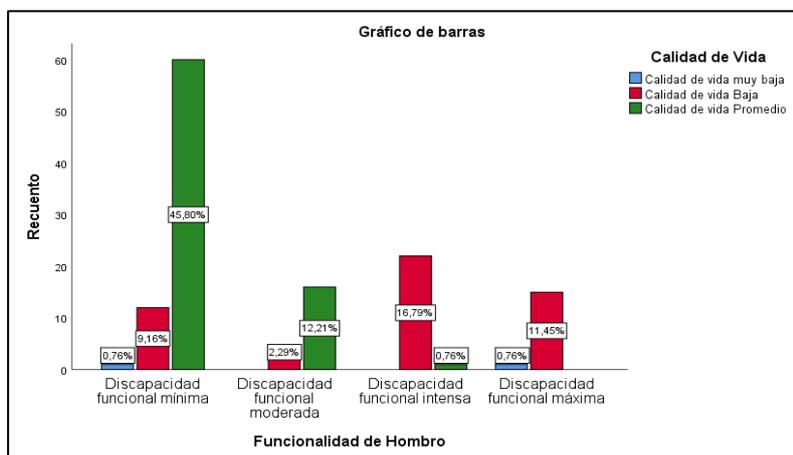


Figura 1. Funcionalidad de hombro y calidad de vida.

Según la figura 1, la calidad de vida promedio predomina en todos los niveles de funcionalidad del hombro, especialmente en la categoría de discapacidad funcional mínima, con un 45,8 %.

A medida que la discapacidad funcional del hombro aumenta, la proporción de personas con calidad de vida promedio disminuye, mientras que la calidad de vida baja muestra un ligero incremento.

5.2.2. Contraste de Hipótesis Específicas.

a. Hipótesis específica 01.

Existe relación significativa entre la funcionalidad de hombro y el sexo en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024.

Tabla 7. Prueba de hipótesis específica 01.

	Funcionalidad de Hombro
U de Mann-Whitney	1352,500
Z	-2,187
Sig. asintótica(bilateral)	0,029

a. Variable de agrupación: Sexo

En la tabla 7 se presentan los resultados de la prueba U de Mann-Whitney, aplicada para evaluar la relación entre la funcionalidad del hombro y el sexo. Se obtuvo un valor de 1 352,500, un valor estandarizado de $Z = -2,187$ y un nivel de significancia de $p = 0,029$.

Dado que $p < 0,05$, se rechaza la hipótesis nula, lo que confirma la existencia de una relación significativa entre el sexo y la funcionalidad del hombro en los adultos mayores evaluados.

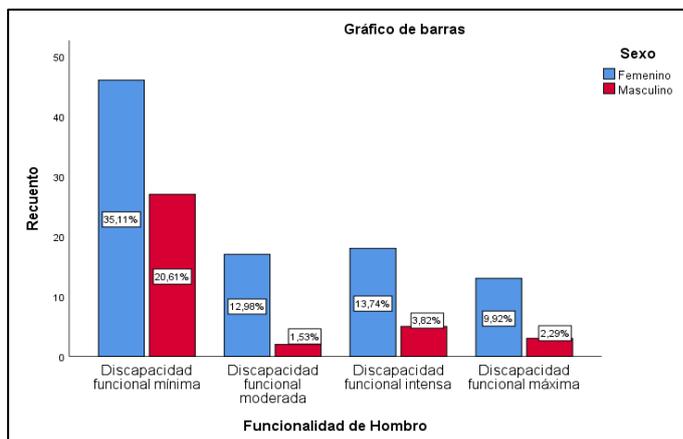


Figura 2. Funcionalidad de hombro y sexo.

En la figura 2 se observa que las mujeres presentan una mayor prevalencia en todas las categorías de discapacidad funcional del hombro en comparación con los hombres.

La discapacidad funcional mínima es la más común, con un 35,11 % en mujeres y un 20,61 % en varones, mostrando una diferencia significativa a favor de las mujeres. Las categorías más severas (discapacidad funcional intensa y máxima) tienen menor frecuencia, pero también son más predominantes en mujeres, con un 13,74 % y un 9,92 %, respectivamente.

En general, se evidencia una diferencia en la funcionalidad del hombro entre hombres y mujeres, con una mayor prevalencia de discapacidad funcional en mujeres en todas las categorías. Este resultado respalda la significancia estadística encontrada en la prueba U de Mann-Whitney ($p = 0,029$).

b. Hipótesis Específica 02.

Existe relación significativa entre la funcionalidad de hombro con la dimensión física de la calidad de vida en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024.

Tabla 8. Prueba de hipótesis específica 02.

		Funcionalidad de Hombro	Dimensión Física
Rho de Spearman	Funcionalidad de Hombro	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000
		N	131
	Dimensión Física	Coefficiente de correlación	-0,564**
		Sig. (bilateral)	0,000
		N	131

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

En la tabla 8 se presentan los resultados de la correlación de Spearman, aplicada para evaluar la relación entre la funcionalidad del hombro y la dimensión física de la calidad de vida. Se obtuvo un coeficiente de correlación de -0,564 y un nivel de significancia de $p = 0,000$.

Dado que $p < 0,05$, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, lo que indica una correlación negativa y significativa entre la funcionalidad del hombro y la dimensión física de la calidad de vida. Esto implica que, a mayor grado de discapacidad funcional del hombro, menor es la calidad de vida en términos de bienestar físico.

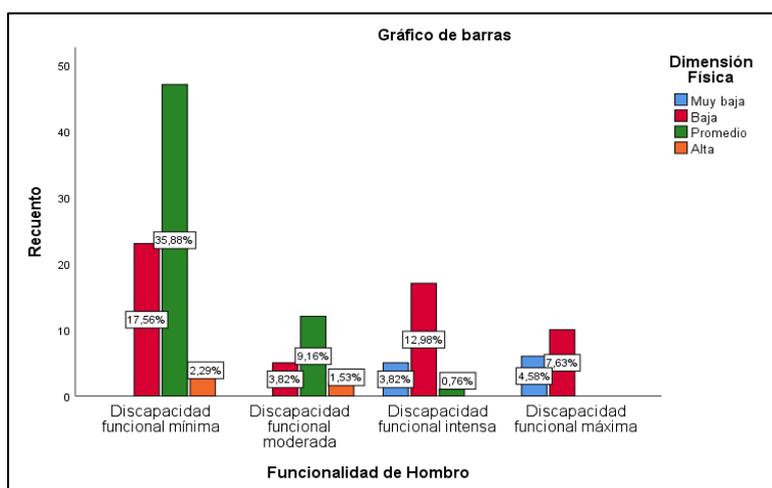


Figura 3. Funcionalidad de hombro y dimensión física.

En la figura 3 se observa que la mayoría de las personas presentan una dimensión física promedio, representada por un 35,88 %, seguida de una proporción significativa con dimensión física baja, con un 17,56 %.

A medida que aumenta la discapacidad funcional del hombro, la dimensión física de la calidad de vida tiende a disminuir, con una mayor prevalencia de niveles bajos y muy bajos. Estos resultados confirman que la funcionalidad del hombro influye significativamente en la percepción del bienestar físico.

Las personas con menor discapacidad funcional disfrutaban de mejores niveles de calidad de vida en la dimensión física, mientras que, conforme la discapacidad aumenta, los niveles bajos y muy bajos de calidad de vida física se vuelven predominantes.

c. Hipótesis específicas 03.

Existe relación significativa entre la funcionalidad de hombro con la dimensión ambiental de la calidad de vida en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024.

Tabla 9. Prueba de hipótesis específica 03.

			Funcionalidad de Hombro	Dimensión Ambiental
Rho de Spearman	Funcionalidad de Hombro	Coefficiente de correlación	1,000	-0,391**
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	131	131
	Dimensión Ambiental	Coefficiente de correlación	-0,391**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	131	131

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

En la tabla 9 se presentan los resultados de la correlación de Spearman, aplicada para evaluar la relación entre la funcionalidad del hombro y la dimensión ambiental de la calidad de vida. Se obtuvo un coeficiente de correlación de -0,391 y un nivel de significancia de $p = 0,000$.

Dado que $p < 0,05$, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, lo que indica una correlación negativa y significativa entre la funcionalidad del hombro y la dimensión ambiental de la calidad de vida.

Esto implica que, a medida que aumenta la discapacidad funcional del hombro, se reduce la percepción de bienestar relacionado con factores ambientales, como la seguridad física, la calidad del hogar, el acceso a recursos financieros, el transporte y las condiciones del entorno físico.

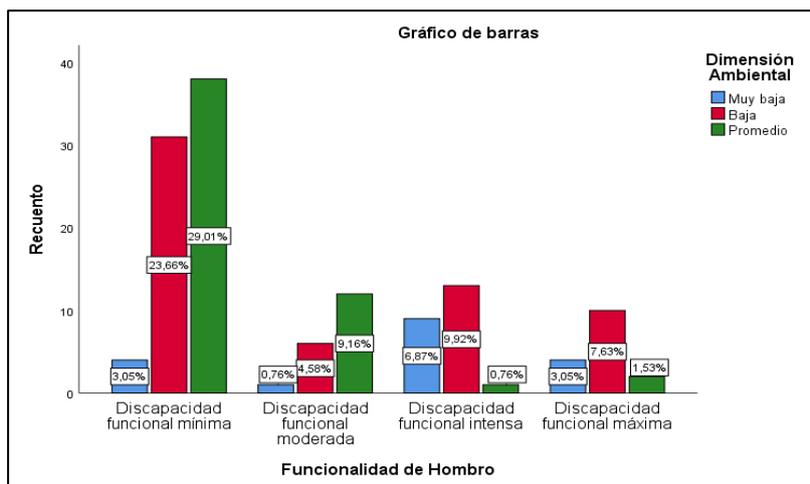


Figura 4. Funcionalidad de hombro y dimensión ambiental.

En la figura 4 se observa que la mayoría de los adultos mayores se encuentra en el nivel de discapacidad funcional mínima y presenta una dimensión ambiental promedio, representada por un 29,01 %, seguida de la dimensión ambiental baja, con un 23,66 %.

El gráfico evidencia que la funcionalidad del hombro influye negativamente en la dimensión ambiental de la calidad de vida. A medida que la discapacidad funcional del hombro aumenta, la percepción de bienestar ambiental disminuye. Esto podría estar relacionado con dificultades para interactuar con el entorno, acceder a recursos o mantener un hogar funcional, lo que impacta la calidad de vida de los adultos mayores evaluados.

5.3. Discusión de Resultados

Con respecto a las características de la muestra, los resultados evidencian que la mayor parte de los participantes corresponde a mujeres (71,8 %), lo que concuerda con estudios previos como el de Alonso et al. (17), quienes encontraron una prevalencia femenina del 71,7 %. En cuanto al estado civil, el 49,6 % de los participantes está casado y el 33,6 % es viudo. Este dato es relevante, ya que Carranza y Palacios (19) indicaron que la calidad de vida en adultos mayores está influenciada por el apoyo social y familiar, lo que favorece un mayor bienestar en quienes cuentan con pareja.

Sin embargo, la viudez, que afecta a un tercio de la muestra, puede representar un factor de vulnerabilidad asociado a la disminución del apoyo emocional y económico. Esto se alinea con Rivera (21), quien demostró que la seguridad económica es clave para el bienestar de los adultos mayores. Respecto a la convivencia, el 40,5 % vive con su cónyuge, el 26,0 % con sus hijos y el 17,6 % solo, lo que respalda estudios que asocian el aislamiento social con una menor funcionalidad y bienestar en esta población (13, 17).

La relación entre características sociodemográficas y calidad de vida ha sido ampliamente estudiada. Se ha demostrado que la funcionalidad y la capacidad para realizar actividades diarias influyen significativamente en el bienestar de los adultos mayores (14,15). Además, un alto porcentaje de mala calidad de vida (95 %) se ha encontrado en poblaciones con menor apoyo social (18). En este sentido, Rivera (21) concluyó que programas como Pensión 65 tienen un impacto positivo en la calidad de vida de sus beneficiarios, lo que subraya la necesidad de fortalecer políticas públicas que consideren las condiciones sociodemográficas y promuevan el bienestar integral de esta población.

Esto abre oportunidades para el rol activo del tecnólogo médico en terapia física y rehabilitación, permitiendo fortalecer los programas sociales de manera especializada y en poblaciones vulnerables. En relación con los objetivos específicos, esta investigación determinó que existe una relación significativa entre la funcionalidad del hombro y la calidad de vida, con un p-valor de 0,000, un chi-cuadrado de 75,490 y una asociación lineal de 56,516. Esto indica que, a medida que la funcionalidad del hombro disminuye, la calidad de vida tiende a deteriorarse.

Estos hallazgos coinciden con la investigación de Muñoz (13), quien reportó que el 42,4 % de los adultos mayores con hombro doloroso presentaba una mala calidad de vida y poca funcionalidad. De manera similar, Davis et al. (15) identificaron diferencias significativas en la calidad de vida entre personas con y sin dolor de hombro, destacando que una funcionalidad reducida influye directamente en la percepción de bienestar. Asimismo, Llerena (20) concluyó que existe una relación significativa entre la discapacidad funcional del hombro y la calidad de vida (chi-cuadrado = 21,778, $p = 0,04$).

En cuanto a la relación entre la funcionalidad del hombro y el sexo, esta investigación identificó una relación significativa, con un p-valor de 0,029 y un $Z = -2,187$, lo que indica que las mujeres presentan mayores niveles de discapacidad funcional en todas las categorías. Esto se alinea con los resultados de Muñoz (13), quien reportó que el 57,2 % de las mujeres tenía una funcionalidad reducida, reforzando la vulnerabilidad de este grupo a las limitaciones del hombro.

De manera similar, Davis et al. (16) identificaron diferencias significativas en la funcionalidad según el sexo, donde las mujeres también reportaron mayor afectación. En contraste, Carranza y Palacios (19) indicaron que el 64 % de los beneficiarios de Pensión 65 eran hombres, pero no exploraron diferencias en funcionalidad entre sexos. Estos hallazgos resaltan la necesidad de diseñar intervenciones específicas para mujeres, quienes presentan una mayor predisposición a la discapacidad funcional del hombro.

En relación con la funcionalidad del hombro y la dimensión física de la calidad de vida, se identificó una correlación negativa moderada-fuerte ($Rho = -0,564$, $p = 0,000$). Esto indica que, a mayor discapacidad funcional, menor es el bienestar físico. Llerena (20) reportó una relación significativa entre la discapacidad funcional del hombro y la salud física (chi-cuadrado = 16,367, $p = 0,01$). Bueno (14)

encontró que el 90 % de los pacientes con reimplante mejoraron su funcionalidad y calidad de vida física tras rehabilitación, destacando el impacto positivo de las intervenciones físicas en esta dimensión.

En contraste, Carranza y Palacios (19) reportaron un alto nivel de bienestar físico en los beneficiarios de Pensión 65, aunque su estudio no abordó específicamente la funcionalidad del hombro. Finalmente, se analizó la relación entre la funcionalidad del hombro y la dimensión ambiental de la calidad de vida. Se identificó una correlación negativa moderada ($Rho = -0,391$, $p = 0,000$), lo que sugiere que, a mayor discapacidad funcional, menor es la percepción de calidad de vida en relación con el entorno.

Estos resultados son consistentes con Rivera (21), quien indicó que la seguridad económica del programa Pensión 65 influye positivamente en la calidad de vida ambiental ($Rho = 0,660$, $p < 0,05$), resaltando la importancia del entorno para esta población. Davis et al. (15) identificaron que las limitaciones físicas, como la reducción del rango de movimiento del hombro, afectan la capacidad para interactuar con el entorno, lo que repercute negativamente en la calidad de vida ambiental. Estos hallazgos subrayan la importancia de mejorar tanto la funcionalidad física como las condiciones ambientales para promover una calidad de vida integral en los adultos mayores.

Conclusiones

1. Se determinó que existe una relación significativa entre la funcionalidad del hombro y la calidad de vida, con un p-valor de 0,000, un valor de Chi-cuadrado de 75,490 y una asociación lineal de 56,516. Esto sugiere que, a medida que la funcionalidad del hombro disminuye, la calidad de vida tiende a deteriorarse.
2. Se identificó una relación significativa entre la funcionalidad del hombro y el sexo en los adultos mayores evaluados, con un p-valor de 0,029 y un valor de $Z = -2,187$. Las mujeres presentaron mayores niveles de discapacidad funcional en todas las categorías.
3. Se identificó una relación significativa entre la funcionalidad del hombro y la dimensión física de la calidad de vida, con un p-valor de 0,000 y un coeficiente de correlación de Spearman de -0,564, lo que indica una correlación negativa moderada-fuerte. Esto sugiere que, a mayor discapacidad funcional del hombro, menor es la percepción de calidad de vida en la dimensión física.
4. Se identificó una relación significativa entre la funcionalidad del hombro y la dimensión ambiental de la calidad de vida, con un p-valor de 0,000 y un coeficiente de correlación de Spearman de -0,391, lo que indica una correlación negativa moderada. En consecuencia, a mayor grado de discapacidad funcional del hombro, menor es la percepción de calidad de vida en la dimensión ambiental.

Recomendaciones

1. Se recomienda a los responsables de programas sociales y centros de atención para adultos mayores implementar programas de rehabilitación enfocados en mejorar la funcionalidad del hombro, ya que esto podría tener un impacto positivo directo en su calidad de vida general. Además, es fundamental considerar intervenciones integrales que aborden los aspectos físicos, psicológicos y ambientales de la calidad de vida.
2. A los profesionales involucrados en el cuidado integral del adulto mayor se les recomienda considerar factores biomecánicos, actividades físicas y estilos de vida específicos según el género y las preferencias individuales, con el fin de mejorar los niveles de calidad de vida.
3. Se sugiere al equipo de rehabilitación y a los profesionales de la salud desarrollar investigaciones específicas sobre la mejora de la funcionalidad del hombro, dado su impacto positivo en la dimensión física de la calidad de vida. Asimismo, sería pertinente analizar si otros factores, como el acceso a la rehabilitación y las actividades físicas, influyen en esta relación.
4. Al personal que trabaja directamente con adultos mayores y en programas sociales se le recomienda implementar estrategias integrales que combinen la rehabilitación funcional del hombro con medidas para mejorar la accesibilidad y la seguridad en el entorno de esta población. Esto podría contribuir a una mejor percepción de la calidad de vida ambiental. Además, se sugiere explorar los factores específicos del entorno que podrían verse más afectados por la discapacidad funcional del hombro.

Referencias bibliográficas

1. Davis DL. Shoulder Dysfunction and Mobility Limitation in Aging. *Adv Geriatr Med Res* [Internet]. 2023 [cited 2024 May 31];5(3). Available from: [/pmc/articles/PMC10723811/](#)
2. Contreras J, Liendo R, Díaz C, Díaz M, Osorio M, Guzmán R, et al. Effectiveness of a self-administered rehabilitation program for shoulder pain syndrome in primary health care. *Rev Med Chil* [Internet]. 2018 Sep 1 [cited 2025 Jan 4];146(9):959–67. Available from: <https://n9.cl/6e1j8>
3. Base de datos RehabMeasures. Cuestionario sobre discapacidades del brazo, hombro y mano [Internet]. 2021 [cited 2024 Sep 7]. Available from: <https://n9.cl/faub8>
4. Base de Datos. Índice de referencia de calidad de vida de la OMS (WHOQOL-BREF) | Base de datos RehabMeasures [Internet]. 2023 [cited 2024 Sep 7]. Available from: <https://n9.cl/aahmc>
5. Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento y salud [Internet]. 2022 [cited 2024 Jun 2]. Available from: <https://n9.cl/retsd>
6. Javier de Andrés A, Juan Pablo Acuña B, Alicia Olivares S. Dolor en el paciente de la tercera edad. *Revista Médica Clínica Las Condes* [Internet]. 2014 Jul 1 [cited 2024 Jun 2];25(4):674–86. Available from: <https://n9.cl/d3u7>
7. Vrotsou K. Escalas de calidad de vida relacionada con la salud y funcionalidad en pacientes con patologías de hombro: revisión sistemática, evaluación estandarizada y validación de un cuestionario. Universidad del País Vasco; 2017.
8. Shigley C, Green A. Shoulder conditions and health related quality of life and utility: a current concepts review. *JSES Int* [Internet]. 2022 Jan 1 [cited 2024 May 23];6(1):167. Available from: [/pmc/articles/PMC8811414/](#)
9. Naciones Unidas, Centro Latinoamericano y Caribeño CEPAL. Envejecimiento en América Latina y el Caribe: inclusión y derechos de las personas mayores. 2022 [cited 2024 Jun 2]; Available from: www.issuu.com/publicacionescepal/stacks
10. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Situación de la Población Adulta Mayor. Informe Técnico Marzo 2024. 2024;
11. Gutierrez Huanca N. Calidad de vida de los beneficiarios del Programa Social Pensión 65 en Hualhuas - Huancayo – Junín [Internet]. Universidad Nacional del Centro del Perú.

- [Huancayo]: Universidad Nacional del Centro del Perú; 2019 [cited 2025 Jan 4]. Available from: <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/5263>
12. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social - Perú. Servicios complementarios del Programa Pensión 65 - Orientación - Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65 - Plataforma del Estado Peruano [Internet]. 2024 [cited 2025 Feb 7]. Available from: <https://n9.cl/zdmhv>
 13. Muñoz González K. Calidad de vida y función en pacientes geriátricos con diagnóstico de hombro doloroso, umf 62. Medicina e Investigación Universidad Autónoma del Estado de México [Internet]. 2024 Jul 4 [cited 2025 Jan 4];12(2):30–7. Available from: <https://medicinainvestigacion.uaemex.mx/article/view/22007>
 14. Bueno de la Fuente A V. Mejora de la calidad de vida y funcionalidad en pacientes con reimplante de miembro superior. Un estudio prospectivo sobre tipología de los pacientes. European Public & Social Innovation Review [Internet]. 2024 Sep 12 [cited 2025 Jan 4];9: 1–16. Available from: <https://epsir.net/index.php/epsir/article/view/755>
 15. Davis DL, Almardawi R, Beamer BA, Ryan AS, Terrin ML. Shoulder pain, health-related quality of life and physical function in community-dwelling older adults. Frontiers in Aging [Internet]. 2023 [cited 2024 May 23];4. Available from: </pmc/articles/PMC10359925/>
 16. Davis DL, Almardawi R, Terrin ML. Identification of Community-Dwelling Older Adults With Shoulder Dysfunction: A Pilot Study to Evaluate the Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand Survey. Geriatr Orthop Surg Rehabil [Internet]. 2022 Sep 1 [cited 2024 May 23];13. Available from: </pmc/articles/PMC9554132/>
 17. Alonso MAM, Barajas MES, Ordóñez JAG, Alpirez HÁ, Fhon JRS, Duran-Badillo T. Quality of life related to functional dependence, family functioning and social support in older adults. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2022 [cited 2025 Feb 7];56. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35635791/>
 18. Chuiz Obregón LG, Damián Vásquez AC. Factores estresantes y calidad de vida del adulto mayor en un pueblo joven, Chimbote 2023 [Internet]. Repositorio Institucional - UNS. [Nuevo Chimbote]: Universidad Nacional del Santa; 2024 [cited 2025 Jan 4]. Available from: <http://repositorio.uns.edu.pe/handle/20.500.14278/4602>

19. Carranza La Rosa RA, Palacios Bocanegra KM. Calidad de vida de los beneficiarios del Programa Social Pensión 65 del Distrito de Santa María, 2023 [Internet]. [Huacho]: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; 2024 [cited 2025 Jan 4]. Available from: <https://n9.cl/ji2h4v>
20. Llerena JA. Relación entre la discapacidad funcional y calidad de vida en pacientes con síndrome de hombro doloroso del Hospital de Rehabilitación del Callao, 2022 [Internet]. [Perú]: Universidad Norbert Wiener; 2022 [cited 2024 May 23]. Available from: <https://n9.cl/mu262>
21. Rivera Medrano JL. Programa social y calidad de vida en los usuarios de la Provincia Chupaca 2020 – 2021 [Internet]. Repositorio Institucional - UCV. [Lima]: Universidad Cesar Vallejo; 2023 [cited 2025 Jan 4]. Available from: <https://n9.cl/vimqp>
22. Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento y salud [Internet]. 2024 [cited 2025 Jan 5]. Available from: <https://n9.cl/retsd>
23. Huillca Martel Yurico, Inga Aliaga Paola Jimena. Efectividad de un programa de ejercicios para prevenir el riesgo de caídas en adultos mayores de Matahuasi - 2022. [Huancayo]: Universidad Continental; 2023.
24. Defensoría del Pueblo - Republica del Perú. Adulto Mayor [Internet]. [cited 2025 Jan 5]. Available from: <https://n9.cl/5k7z>
25. Plataforma del Estado Peruano. Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65 [Internet]. [cited 2025 Jan 5]. Available from: <https://n9.cl/z3q6a>
26. Kapandji A. Fisiología Articular Tomo I [Internet]. 6° Edición. Editorial Medica Panamericana, editor. Vol. I. 2006 [cited 2025 Jan 5]. Available from: <https://n9.cl/g6tu3u>
27. Caballero Calixto JL. Dolor de hombro y actividades de la vida diaria en adultos mayores del Hospital San Juan De Lurigancho - 2018 [Internet]. Universidad Nacional Federico Villarreal. [Lima]: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2019 [cited 2025 Jan 4]. Available from: <https://n9.cl/nu0xvg>
28. Organización Mundial de Salud. ¿Que calidad de vida? Foro Mund Salud. 1996;17:385–7.
29. Urzúa M A, Caqueo-Urizar A. Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto. Terapia psicológica [Internet]. 2012 [cited 2025 Jan 5];30(1):61–71. Available from: <https://n9.cl/06lzv>

30. World Health Organization. WHOQOL User Manual. 1998.
31. Calixto C, Luís J, Quezada E, Jurados P, Medina R, Flor De María E, et al. Dolor de hombro y actividades de la vida diaria en adultos mayores del Hospital San Juan De Lurigancho - 2018. Universidad Nacional Federico Villarreal [Internet]. 2019 Sep 13 [cited 2024 May 23]; Available from: <https://n9.cl/nu0xvg>
32. Oseda Gago Dulio, Chenet Zuta Manuel E, Hurtado Zita David R, Chávez Epiquén Abdías, Patiño Rivera Alberto R, Oseda Lazo Máximo E. Metodología de la Investigación. Huancayo, Junín. 5° Edición. 2015. 1–259 p.

Anexos

Anexo 01. Matriz de Consistencia

Título: Funcionalidad de hombro y calidad de vida en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán – 2024.

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores	Metodología	Población y muestra
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál es la relación entre la funcionalidad de Hombro y calidad de vida en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>1. ¿Cuál es la relación entre la funcionalidad de hombro y el sexo en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la relación entre la funcionalidad de Hombro y calidad de vida en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>1. Determinar la relación entre la funcionalidad de hombro y el sexo en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024.</p> <p>2. Determinar la relación entre la funcionalidad de</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Existe relación significativa entre la funcionalidad de Hombro y calidad de vida en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>1. Existe relación significativa entre la funcionalidad de hombro y el sexo en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024.</p> <p>2. Existe relación significativa entre la funcionalidad de hombro con la dimensión física de la</p>	<p>Variable 1:</p> <p>Funcionalidad de Hombro</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Síntomas • Función <p>Variable 2:</p> <p>Calidad de Vida</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Física • Psicológica • Relaciones personales • Ambiente 	<p>Método:</p> <p>Método científico</p> <p>Enfoque:</p> <p>Cuantitativa</p> <p>Tipo:</p> <p>Básica</p> <p>Alcance o nivel:</p> <p>Correlacional</p> <p>Diseño:</p> <p>No experimental – transversal - prospectivo</p>	<p>Población:</p> <p>Adultos mayores inscritos en Pensión 65 del sector de San Jerónimo de Tunán (N= 197)</p> <p>Muestra: Se aplicó muestreo aleatorio simple (n= 131)</p> <p>Técnicas:</p> <p>Encuesta</p> <p>Instrumentos:</p> <p>Cuestionario de Discapacidad del hombro, brazo y mano (DASH)</p> <p>Cuestionario de calidad de vida de la Organización Mundial de la Salud versión abreviada (WHOQOL – BREF)</p>

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores	Metodología	Población y muestra
<p>2. ¿Cuál es la relación entre la funcionalidad de hombro con la dimensión física de la calidad de vida en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024?</p> <p>3. • ¿Cuál es la relación entre la funcionalidad de hombro con la dimensión ambiental de la calidad de vida en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024?</p>	<p>hombro con la dimensión física de la calidad de vida en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024.</p> <p>3. Determinar la relación entre la funcionalidad de hombro con la dimensión ambiental de la calidad de vida en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024.</p>	<p>calidad de vida en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024.</p> <p>3. Existe relación significativa entre la funcionalidad de hombro con la dimensión ambiental de la calidad de vida en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán en el 2024.</p>			

Anexo 02. Matriz de Operacionalización de Variables

Título: Funcionalidad de hombro y calidad de vida en adultos mayores de Pensión 65 del distrito San Jerónimo de Tunán – 2024.

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Forma de Registro	Tipo de variable	Instrumento
Funcionalidad de Hombro	Conjunto de características que dan practicidad, comodidad y permiten la ejecución de movimientos del segmento de hombro.	El puntaje se obtiene con la suma de respuestas dividido entre el número de respuestas contestadas, a este resultado se resta 1 y se multiplica por 25.	Síntomas	Ítems: 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 y 30.	Discapacidad funcional mínima (1-25%) Discapacidad funcional moderada (26-50%) Discapacidad funcional intensa (51-75%) Discapacidad funcional máxima (76-100%)	Ordinal	Cuestionario de Discapacidad del hombro, brazo y mano (DASH)
			Función	Ítems: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21.			
Calidad de vida	Manera en el que el individuo percibe su vida, el lugar que ocupa en el contexto cultural y el sistema de valores en que vive, todo ello permeado por las actividades diarias, salud física, estado psicológico, grado de independencia, relaciones sociales, factores ambientales y sus creencias personales.	Suma de respuestas y luego se convierte a porcentaje.	Física	Dolor Dependencia de medicinas Energía para la vida diaria Movilidad Sueño y descanso Actividades de la vida diaria Capacidad de trabajo	Calidad de vida Muy Baja = 0-20% (Puntaje entre 7 a 13) Calidad de vida Baja = 21-40% (Puntaje entre 14 a 18) Calidad de vida Promedio = 41-60% (Puntaje entre 19 a 23) Calidad de vida Alta = 61-80% (Puntaje entre 24 a 28) Calidad de vida Muy Alta = 81-100% (Puntaje entre 29 a 35)	Ordinal	Cuestionario de calidad de vida de la Organización Mundial de la Salud versión abreviada (WHOQOL – BREF)
			Psicológica	Sentimientos positivos Espiritualidad, religión, creencias personales Pensamiento, aprendizaje, memoria, concentración	Calidad de vida Muy Baja = 0-20% (Puntaje entre 6 a 11) Calidad de vida Baja = 21-40% (Puntaje entre 12 a 15) Calidad de vida Promedio = 41-60% (Puntaje entre 16 a 20) Calidad de vida Alta = 61-80% (Puntaje entre 21 a 24)		

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Forma de Registro	Tipo de variable	Instrumento
				Imagen y apariencia corporal Autoestima Sentimientos negativos	Calidad de vida Muy Alta = 81-100% (Puntaje entre 25 a 30)		
			Relaciones sociales	Relaciones personales Actividad sexual Apoyo social	Calidad de vida Muy Baja = 0- 20% (Puntaje entre 3 a 5) Calidad de vida Baja = 21-40% (Puntaje entre 6 a 7) Calidad de vida Promedio = 41-60% (Puntaje entre 8 a 10) Calidad de vida Alta = 61-80% (Puntaje entre 11 a 12) Calidad de vida Muy Alta = 81-100% (Puntaje entre 13 a 15)		
			Ambiental	Libertad y seguridad Ambiente físico Recursos económicos Oportunidad de información Ocio y descanso Hogar Atención sanitaria/social Transporte	Calidad de vida Muy Baja = 0- 20% (Puntaje entre 8 a 14) Calidad de vida Baja = 21-40% (Puntaje entre 15 a 20) Calidad de vida Promedio = 41-60% (Puntaje entre 21 a 26) Calidad de vida Alta = 61-80% (Puntaje entre 27 a 32) Calidad de vida Muy Alta = 81-100% (Puntaje entre 33 a 40)		

Anexo 03. Documento de aprobación por el comité de ética



Huancayo, 21 de setiembre del 2024

OFICIO N°0814-2024-CIEI-UC

Investigadores:

ROXANA PRADO VASQUEZ
LESLIE MARDELY ASTETE BALDEON

Presente-

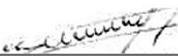
Tengo el agrado de dirigirme a ustedes para saludarles cordialmente y a la vez manifestarles que el estudio de investigación titulado: **FUNCIONALIDAD DE HOMBRO Y CALIDAD DE VIDA EN ADULTOS MAYORES DE PENSIÓN 65, SAN JERÓNIMO DE TUNÁN - 2024.**

Ha sido **APROBADO** por el Comité Institucional de Ética en Investigación, bajo las siguientes precisiones:

- El Comité puede en cualquier momento de la ejecución del estudio solicitar información y confirmar el cumplimiento de las normas éticas.
- El Comité puede solicitar el informe final para revisión final.

Aprovechamos la oportunidad para renovar los sentimientos de nuestra consideración y estima personal.

Atentamente




Walter Calderón Gerstein
Presidente del Comité de Ética
Universidad Continental

C.c. Archivo.

Arequipa

Av. Los Incas S/N,
José Luis Bustamante y Rivero
(054) 412 030

Calle Alfonso Ugarte 607, Yanahuara
(054) 412 030

Huancayo

Av. San Carlos 1980
(064) 481 430

Cusco

Urb. Manuel Prado - Lote B, N° 7 Av. Collasuyo
(084) 480 070

Sector Angostura KM. 10,
carretera San Jerónimo - Saylla
(084) 480 070

Lima

Av. Alfredo Mendiola 5210, Los Olivos
(01) 213 2760

J. Junín 355, Miraflores
(01) 213 2760

Anexo 04. Consentimiento Informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

"FUNCIONALIDAD DE HOMBRO Y CALIDAD DE VIDA EN ADULTOS MAYORES DE PENSIÓN 65 del distrito San Jerónimo DE TUNÁN- 2024"

Universidad Continental

Bach. Roxana Prado Vásquez y Bach. Leslie Mardely Astete Baldeón

Reciba un saludo cordial, por medio del presente me permito invitarle a participar y solicitar su autorización en el proyecto de investigación que tiene como objetivo identificar la relación entre la funcionalidad de hombro y calidad de vida en adultos mayores. El estudio incluirá a los adultos mayores inscritos en Pensión 65 de San Jerónimo de Tunán.

Ud. se someterá a dos cuestionarios el primero, Cuestionario de Discapacidad del hombro, brazo y mano (DASH), donde se le realizará preguntas sobre la funcionalidad y la ejecución de actividades de vida diaria, mientras que en el segundo cuestionario será Cuestionario de calidad de vida de la Organización Mundial de la Salud versión abreviada (WHOQOL – BREF), en la cual se llevará a cabo preguntas para determinar su percepción en diferentes áreas de la vida como su salud física, psicológica, relaciones sociales y el ambiente.

La participación de Ud. Es totalmente voluntaria y la formación que se recompila se tratará de manera responsable, haciendo uso de estos únicamente para fines de investigación académica. El cuestionario será en un solo periodo en un tiempo de 20 a 30 minutos como máximo. Estas encuestas serán extraídas por única vez, al término se calificará dependiendo a los valores finales que bote cada cuestionario que rellene. Los resultados que salgan serán usados solamente para la investigación en curso y serán destruidos cuando el estudio se haya completado, a menos que se contemple su almacenamiento para uso futuro.

Al término de revisar cada uno de los cuestionarios se le explicará debidamente sus resultados siendo nosotras las investigadoras principales dando la información adecuada, dando énfasis en que sus datos no serán usados para otras investigaciones, los aspectos que no formen parte de la investigación quedan fuera del consentimiento informado. Nos comprometemos a dar información actualizada de la investigación, para dar seguridad de que su información se usará con la debida responsabilidad, siendo importante su participación dentro de este proyecto.

Habrá confidencialidad de la identidad de usted, el respeto a su privacidad y el mantenimiento de la confidencialidad de la información recolectada antes, durante y después de su participación en la investigación. El contenido de esta sección deberá encontrarse dentro de lo permitido por la Ley No 29733, Ley de protección de datos personales y su reglamento.

Teniendo en cuenta lo siguiente:

- Se tendrá acceso a sus datos personales (edad, género, estado civil, diagnósticos médicos actuales)
- Estos datos se usarán para determinar si hay relación entre la calidad de vida con el género u otros datos personales.
- Se tendrá acceso a esa información solo los investigadores a cargo.
- En caso de publicaciones o presentaciones científicas del estudio sus datos personales no serán revelados.

Cuando finalice el estudio usted podrá tener acceso al post estudio a la investigación de la investigación si así usted lo desearía

Contactos en caso cualquier duda o pregunta:

Investigador principal(es): Roxana Prado Vásquez (Calle Lima 503 – San Jerónimo de Tunán, roxanapradov711@gmail.com, 907165731.

Leslie Mardely Astete Baldeón (Av. José Gálvez 798 - Tarma, leslieastete_1511@hotmail.com, 963674905.

Sección para llenar por el sujeto de investigación:

Yo..... (Nombre y apellidos)

- He leído (o alguien me ha leído) la información brindada en este documento.
- Me han informado acerca de los objetivos de este estudio, los procedimientos, los riesgos, lo que se espera de mí y mis derechos.
- He podido hacer preguntas sobre el estudio y todas han sido respondidas adecuadamente. Considero que comprendo toda la información proporcionada acerca de este estudio.
- Comprendo que mi participación es voluntaria.
- Comprendo que puedo retirarme del estudio cuando quiera, sin tener que dar explicaciones y sin que esto afecte mi atención médica.
- Al firmar este documento, yo acepto participar en este estudio. No estoy renunciando a ningún derecho.
- Entiendo que recibiré una copia firmada y con fecha de este documento.

Nombre completo del sujeto de investigación.....

Firma del sujeto de investigación.....

Lugar, fecha y hora.....

Nombre completo del representante legal (según el caso):

Firma del representante legal.....

Lugar, fecha y hora.....

En caso de tratarse de una persona analfabeta, deberá imprimir su huella digital en el consentimiento informado. El investigador colocará el nombre completo del sujeto de investigación, además del lugar, fecha y hora.

Sección para llenar por el investigador

Le he explicado el estudio de investigación y he contestado a todas sus preguntas. Confirmando que el sujeto de investigación ha comprendido la información descrita en este documento, accediendo a participar de la investigación en forma voluntaria.

Nombre completo del investigador/a.....

Firma del sujeto del investigador/a.....

Lugar, fecha y hora.....

“Este consentimiento solo se aplica para trabajo cuya recolección de datos se hará en el Perú.”

Anexo 05. Permiso institucional



AUTORIZACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD CON SERES HUMANOS EN LA INSTITUCIÓN DE INVESTIGACIÓN

Huancayo, 05 Agosto 2024

Dr. Walter Stive Calderón Gerstein
Presidente del CIEI-UC

Presente. -

De mi consideración:

El Jefe/Director de la Institución: Camila Meza Gamion – Responsable del CIAM, hago de su conocimiento que las investigadoras: Roxana Prado Vásquez y Leslie Mardely Astete Baldeón disponen de la autorización para realizar el proyecto de investigación titulado **“FUNCIONALIDAD DE HOMBRO Y CALIDAD DE VIDA EN ADULTOS MAYORES DE PENSIÓN 65, SAN JERONIMO DE TUNÁN - 2024”**.

Este protocolo deberá contar además con la evaluación del comité institucional de ética en investigación (CIEI) antes de su ejecución por tratarse de un protocolo de investigación en salud con seres humanos.

Sin otro particular, quedo de usted atentamente.




Camila Carmen Meza Gamion
Responsable del CIAM

Anexo 06. Instrumentos de recolección de datos

ANEXO 6: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

I. DATOS GENERALES:

Nombres y Apellidos: [REDACTED]
 Sexo: Femenino () Masculino () Edad: 81
 Estado civil: casado/a () viudo/a () divorciado/a () soltero/a () Otro ()
 Con quien vive: solo/a () esposo/a () hijos () Otros ()
 Diagnósticos médicos actuales: _____
 Medicamentos: Sí () No () Especificar: _____

II. INFORMACIÓN ESPECÍFICA:

Peso: 50 Talla: 155 IMC: _____
 Pulso (Fc): 90 Saturación: 86 Presión Art: 132/87
 Preferencia de uso de miembros superiores: Derecha () Izquierda () Bilateral ()
 Fuerza de prensión de manos (Dinamometría):
 Derecha: 8.4 Kg Normal () Bajo () Alto ()
 Izquierda: 7.8 Kg Normal () Bajo () Alto ()

III. CUESTIONARIO SOBRE DISCAPACIDAD DEL BRAZO, HOMBRO Y MANO (DASH)

Haga un círculo alrededor del número que mejor indica su capacidad para llevar a cabo las siguientes actividades durante la semana pasada:

	Ninguna dificultad	Poca dificultad	Dificultad moderada	Mucha dificultad	Incapaz
1. Abrir un frasco nuevo o que tenga la tapa apretada, dándole vueltas.	1	2	3	(4)	5
2. Escribir a mano	1	2	3	(4)	5
3. Hacer girar una llave dentro de la cerradura	1	2	3	(4)	5
4. Preparar comida	1	2	3	(4)	5
5. Abrir una puerta pesada empujándola	1	2	3	(4)	5
6. Colocar un objeto en una repisa ubicada por encima de su cabeza	1	2	3	(4)	5
7. Realizar los quehaceres del hogar más fuertes (por ejemplo: lavar ventanas, trapear)	1	2	3	(4)	5
8. Podar o arreglar su jardín o las plantas de su casa	1	2	3	(4)	5
9. Tender la cama	1	2	3	(4)	5
10. Cargar una bolsa de compra o un maletín	1	2	3	(4)	5
11. Cargar un objeto pesado (de más de 5 kilos)	1	2	3	(4)	5
12. Cambiar una bombilla alta (ubicada por encima del nivel de su cabeza)	1	2	3	(4)	5
13. Lavarse el pelo o secárselo con una secadora de mano	1	2	3	(4)	5
14. Lavarse la espalda	1	2	3	(4)	5
15. Ponerse una camiseta, un suéter, un buzo o saco cerrado	1	2	3	(4)	5
16. Usar un cuchillo para cortar alimentos	1	2	3	(4)	5
17. Realizar actividades recreativas que requieran poco esfuerzo utilizando su brazo, hombro o mano (por ejemplo, jugar a las cartas, tejer, etc.)	1	2	3	(4)	5
18. Realizar actividades recreativas que requieran esfuerzo utilizando su brazo, hombro o mano (por ejemplo, jugar tenis, jugar golf, batear, bolos, etc.)	1	2	3	(4)	5
19. Realizar actividades recreativas que requieran mover libremente su brazo (por ejemplo, lanzar una pelota, tenis de mesa, natación, volar cometas, etc.)	1	2	3	(4)	5

20. Usar medios de transporte para ir de un lugar a otro	1	2	3	4	5
21. Realizar actividades íntimas de pareja	1	2	3	4	5
22. ¿Qué tanta dificultad ha tenido para participar en actividades sociales con su familia, amigos o vecinos debido al problema en su brazo, hombro o mano durante la semana pasada?	Nada 1	Ligeramente 2	Moderadamente 3	Mucho 4	Extremadamente 5
23. ¿Ha tenido dificultad para realizar su trabajo u otras actividades cotidianas debido al problema en su brazo, hombro o mano durante la semana pasada?	Nada limitado 1	Ligeramente limitado 2	Moderadamente limitado 3	Muy limitado 4	Incapaz 5
Por favor, evalúe la intensidad de los siguientes síntomas durante la semana pasada:	Nula	Leve	Moderada	Severa	Extrema
24. Dolor en su brazo, hombro o mano	1	2	3	4	5
25. Dolor en su brazo, hombro o mano cuando realiza una actividad específica	1	2	3	4	5
26. Hormiguelo o sensación de agujas en su brazo, hombro o mano	1	2	3	4	5
27. Debilidad o falta de fuerza en su brazo, hombro o mano	1	2	3	4	5
28. Rigidez o falta de movilidad en su brazo, hombro o mano	1	2	3	4	5
29. ¿Cuánta dificultad ha tenido para dormir debido al dolor de brazo, hombro o mano durante la semana pasada?	Ninguna Dificultad 1	Dificultad leve 2	Dificultad moderada 3	Dificultad severa 4	Incapaz de dormir 5
30. Me siento menos capaz, menos seguro o menos útil debido al problema de mi brazo, hombro o mano.	Totalmente en desacuerdo 1	En Desacuerdo 2	Ni de acuerdo ni en desacuerdo 3	De acuerdo 4	Totalmente de acuerdo 5
Puntuación Total del Cuestionario	120				
Sacar el porcentaje con la siguiente fórmula: (Suma de n respuesta/ n) – 1*25 "n" es igual al número de respuestas completadas	75 %				
Discapacidad funcional mínima (1-25%) ()	Discapacidad funcional moderada (26-50%) ()	Discapacidad funcional intensa (51-75%) (X)		Discapacidad funcional máxima (76- 100%) ()	

IV. CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE SALUD VERSIÓN BREVE (WHOQOL- BREF)

Instrucciones: Este cuestionario sirve para conocer su opinión acerca de su calidad de vida, su salud y otras áreas de su vida. Por favor conteste todas las preguntas. Si no está seguro/a de qué respuesta dar a una pregunta, escoja la que le parezca más apropiada. A veces, ésta puede ser la primera respuesta que le viene a la cabeza.

Tenga presente su modo de vivir, expectativas, placeres y preocupaciones. Le pedimos que piense en su vida durante las dos últimas semanas. Por ejemplo, pensando en las dos últimas semanas, se puede preguntar:

	Nada	Un poco	Moderado	Bastante	Totalmente
¿Obtiene de otras personas el apoyo que necesita?	1	2	3	4	5

Rodee con un círculo el número que mejor defina cuánto apoyo obtuvo de otras personas en las dos últimas semanas. Si piensa que obtuvo bastante apoyo de otras personas, usted debería señalar con un círculo el número 4, quedando de la siguiente forma:

	Nada	Un poco	Moderado	Bastante	Totalmente
¿Obtiene de otras personas el apoyo que necesita?	1	2	3	4	5

Recuerde que cualquier número es válido, lo importante es que represente su opinión.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

24	¿Cómo de satisfecho/a está con el acceso que tiene a los servicios sanitarios?	1	2	3	4	5
25	¿Cómo de satisfecho/a está con los servicios de transporte de su zona?	1	2	3	4	5

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

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

¿Le ha ayudado alguien a rellenar el cuestionario?

Si

¿Cuánto tiempo ha tardado en contestarlo?

18 min

¿Le gustaría hacer algún comentario sobre el cuestionario?

—

Gracias por su ayuda.

Anexo 07. Validación del Instrumento

INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombres y Apellidos	Sergio David Bravo Cucci
Profesión y Grado Académico	Licenciado tecnólogo Médico en la especialidad de Terapia Física y Rehabilitación Magister en rehabilitación en Salud
Especialidad	Administración
Institución y años de experiencia	Universidad continental 25 años
Cargo que desempeña actualmente	Docente investigador

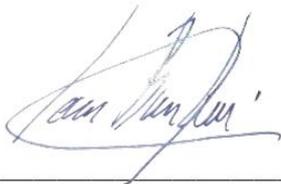
Puntaje del Instrumento Revisado: 100%

Opinión de aplicabilidad:

APLICABLE ()

APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN ()

NO APLICABLE ()



Sergio Bravo Cucci

Nombres y Apellidos

DNI: 09536762

COLEGIATURA:

3692

INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombres y Apellidos	Karen Julia Villavicencio Salazar
Profesión y Grado Académico	Tecnologo Medico en Terapia Fisica y Rehabilitacion
Especialidad	Segunda Especialidad en Fisioterapia en el Adulto Mayor
Institución y años de experiencia	8 años de experiencia profesional
Cargo que desempeña actualmente	Fisioterapeuta Independiente

Puntaje del Instrumento Revisado: 100%

Opinión de aplicabilidad:APLICABLE ()APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN ()NO APLICABLE ()

Nombres y Apellidos: Karen Julia Villavicencio Salazar

DNI: 72623651

COLEGIATURA: 13574

INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombres y Apellidos	Noelia Guadalupe López Guevara
Profesión y Grado Académico	Tecnóloga Médico en Terapia Física y Rehabilitación Magister en Educación Superior
Especialidad	Terapia Física y Rehabilitación Segunda Especialidad de Fisioterapia en el Adulto Mayor
Institución y años de experiencia	Universidad Continental (07 años) Servicio de Atención Integral para personas con discapacidad (4 años)
Cargo que desempeña actualmente	Docente Terapeuta Físico

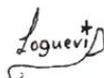
Puntaje del Instrumento Revisado: 25 puntos – 100%

Opinión de aplicabilidad:

APLICABLE (X)

APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN ()

NO APLICABLE ()



Lic. Noelia Guadalupe Lopez Guevara
Tecnólogo Médico en Terapia
Física y Rehabilitación
C.T.M.P. 11898

Nombres y apellidos: Noelia Guadalupe López Guevara

DNI: 71 127776

COLEGIATURA: 11898

Anexo 08. Evidencias fotográficas



Charla informativa y firma de consentimiento informado



Toma de datos a los adultos mayores



Recolección de datos – signos vitales y datos de salud



Recolección de datos – aplicación de instrumentos



Recolección de datos – aplicación de instrumentos



Explicación de resultados a los adultos mayores