



**Universidad
Norbert Wiener**

UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Tesis

“RENDIMIENTO FÍSICO Y SU RELACIÓN CON CALIDAD DE VIDA EN LOS
PACIENTES ADULTOS MAYORES URBANOS Y RURALES ATENDIDOS
EN EL HOSPITAL II ESSALUD HUARAZ 2019”

PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN FISIOTERAPIA EN EL
ADULTO MAYOR

Lic. T.M.: GUTIÉRREZ RÍOS, RENZO DAVID.

Lima - Perú

2020

Dedicatoria

A mis padres y mi esposa, eternos compañeros en la senda del esfuerzo, aprendizaje y responsabilidad.

A mis hijos, quienes con la ternura de su edad me inspiran en bondad, amor y dignidad.

Agradecimiento

A los tutores, docentes de la especialidad, compañeros de trabajo y demás colaboradores quienes colaboraron con entusiasmo para que la realización de este estudio sea posible.

INDICE

	Pag
Título	i
Portada	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice	v
Índice de tablas y gráficos	viii
Resumen	ix
Abstract	x
 INTRODUCCION	 xi
 CAPITULO I: EL PROBLEMA	 1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	4
1.2.1 Problema General	4
1.2.2. Problemas específicos	4
1.3. Objetivos de la Investigación	4
1.3.1 Objetivo general	5
1.3.2 Objetivos específicos	5
1.4. Justificación de la Investigación	6
1.4.1. Justificación Teórica	6
1.4.2. Justificación Practica	7
1.4.3 Justificación Metodológica	7
1.5. Limitaciones de la Investigación	8
 CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	 9
2.1. Antecedentes de la investigación	9
2.2 Bases Teóricas	15
2.2.1 Adulto Mayor	15
2.2.2 Rendimiento físico	16
2.2.2 Formas de valorar el rendimiento físico	18
2.2.3 Calidad de vida	19
2.2.4 Relación entre Rendimiento físico y Calidad de vida	20
2.2.5 Medidas de prevención	21
2.3 Formulación de la Hipótesis	22
2.3.1 Hipótesis general	22
2.3.2 Hipótesis específicas	22
2.4 Operacionalización de variables e indicadores	23
2.5 Definición de términos básicos	25
2.5.1 Rendimiento Físico	25
2.5.2 Calidad de Vida	25

2.5.3	Ámbito Rural	25
2.5.4	Ámbito Urbano	25
CAPITULO III: METODOLOGIA		26
3.1.	Diseño de la Investigación	26
3.2.	Método de la Investigación	26
3.3.	Enfoque de la Investigación	26
3.4.	Tipo de la Investigación	26
3.5.	Nivel de la Investigación	26
3.6.	Población	26
3.7.	Muestra	27
3.7.1	Criterios de Inclusión	27
3.7.2	Criterios de Exclusión	27
3.7.3.	Unidad de Análisis	27
3.8	Muestreo	28
3.9.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	28
3.9.1.	Técnica	28
3.9.2.	Descripción de instrumentos	28
3.9.2.1	Short form 36 Health Survey (SF-36)	29
3.9.2.2	SPPB (Short Battery Physical Performance)	29
3.9.3.	Validación de instrumentos	30
3.9.4.	Confiability de Instrumentos	31
3.10.	Procesamiento y análisis de datos	32
3.11.	Aspectos éticos	33
CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS		34
4.1.	Procesamiento de datos: Resultados	34
4.1.1	Características Sociodemográficas de la muestra	34
4.2.	Análisis descriptivo	35
4.2.1.	Resultados de la variable Rendimiento Físico	35
4.2.2.	Resultados de la variable Calidad de Vida	38
4.2.3.	Resultados de la correlación de las variables principales	44
4.3.	Contrastación de hipótesis	46
4.3.1	Hipótesis general	47
4.3.2	Hipótesis específicas	49
4.4	Discusión de Resultados	55

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	60
5.1 Conclusiones	60
5.2 Recomendaciones	61
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	63
ANEXOS	68
Anexo 1: Matriz de consistencia	69
Anexo 2: Instrumento 1 – Ficha de datos sociodemográficos	70
Anexo 3: Instrumento 2 – Encuesta SF-36 de Calidad de Vida	71
Anexo 4: Instrumento 3 – Test SPPB de Rendimiento Físico	76
Anexo 5: Validez del instrumento	77
Anexo 6: Formato de consentimiento informado	81
Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos	82

INDICE DE TABLAS

	Pag
TABLA 1 Características generales de la muestra de estudio de acuerdo al género, edad y procedencia.	34
TABLA 2 Puntaje Final de Rendimiento Físico con respecto a la Edad	35
TABLA 3 Puntaje Final de Rendimiento Físico con respecto al Sexo	35
TABLA 4 Puntaje Final de Rendimiento Físico con respecto a la Procedencia	36
TABLA 5 Puntaje de pruebas específicas del Rendimiento Físico con respecto a componentes Sociodemográficos	37
TABLA 6 Clasificación del Componente Físico de Calidad de Vida con respecto a variables sociodemográficos de la muestra	38
TABLA 7 Clasificación del Componente Mental de Calidad de Vida con respecto a variables sociodemográficos de la muestra	39
TABLA 8 Percepción de los dominios de Calidad de Vida por Componentes Sociodemográficos (grupo etario, género y procedencia)	43
TABLA 9 Correlación entre el Rendimiento Físico y el Componente Físico de Calidad de Vida	44
TABLA 10 Correlación entre el Rendimiento Físico y el Componente Mental de Calidad de Vida	44
TABLA 11 Pruebas de Normalidad	46

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1. Dispersión del Rendimiento Físico con los Componentes Físico y mental de Calidad de Vida	45
---	----

RESUMEN

Objetivo: Una adecuada capacidad funcional del adulto mayor residente en altura es una característica habitual en esta población. Nuestro estudio orientado a encontrar una relación entre el Rendimiento Físico y la Calidad de Vida de los adultos mayores rurales y urbanos atendidos en el Hospital II EsSalud Huaraz (Ancash-Perú) durante los meses de setiembre a noviembre del 2019 nos brinda una alternativa para comprobar la posible correspondencia de estas variables

Materiales y métodos: se realizó un estudio observacional, analítico, transversal. Se solicitaron datos demográficos de género, edad y tipo de residencia Para determinar el Rendimiento físico se empleó el “Short Physical Performance Battery” (SPPB o test de Guralnik) para una valoración de rendimiento funcional y para determinar el índice de Calidad de Vida empleamos el cuestionario Short Form 36 (SF-36) para una verificar la autopercepción física y mental de los pacientes incluidos en el estudio. Se obtuvieron medidas de frecuencia, de asociación y de significancia estadística, entre las variables de estudio, considerándose un valor $p < 0,05$ como estadísticamente significativo.

Resultados: Un total de 100 adultos mayores fueron motivo de estudio. El promedio de edad fue de 70.74 (rango: 69-89 años) de los cuales un 83% tuvo limitación mínima (puntaje de 10-12) y 17% limitación ligera (puntaje de 7-9). 80% de los evaluados tenían buena Calidad de Vida (puntaje ≥ 51). La población urbana tuvo un mejor desempeño de Rendimiento Físico con una media de 10.76 (1.02) con respecto a la población rural que tuvo una media de 10,08 (1.29) y también demostró tener una mejor percepción sobre su Calidad de Vida en comparación del poblador rural con una media de puntuación de 65.96 ± 8.79 y de 61.16 ± 11.87 respectivamente.

Conclusiones: Los pacientes adultos mayores urbanos en la ciudad de Huaraz tienen mejor rendimiento físico y una percepción más favorable de su Calidad de Vida con respecto a los pacientes rurales demostrando la relación respectiva de las variables de estudio.

Palabras clave: Rendimiento Físico; Calidad de Vida; Adulto Mayor; Rural; Urbano.

ABSTRACT

Objective: An adequate functional capacity of the elderly resident in height is a common characteristic in this population. Our study aimed at finding a relationship between Physical Performance and Quality of Life of rural and urban older adults treated at Hospital II EsSalud Huaraz (Ancash-Peru) during the months of September to November 2019 provides us with an alternative to verify the possible correspondence of these variables

Materials and Methods: An observational, analytical, cross-sectional study was carried out. Demographic data of gender, age and type of residence were requested. To determine the Physical Performance, the "Short Physical Performance Battery" (SPPB or Guralnik test) was used for an assessment of functional performance and to determine the Quality of Life index, we used the Short Form 36 questionnaire (SF-36) to verify the physical and mental self-perception of the patients included in the study. Measures of frequency, association and statistical significance were obtained between the study variables, considering a p value <0.05 as statistically significant.

Results: A total of 100 older adults were studied. The average age was 70.74 (range: 69-89 years), of which 83% had minimal limitation (score of 10-12) and 17% had slight limitation (score of 7-9). 80% of those evaluated had good Quality of Life (score >= 51). The urban population had a better performance of Physical Performance with an average of 10.76 (1.02) with respect to the rural population that had an average of 10.08 (1.29) and also demonstrated to have a better perception about their Quality of Life compared to the rural population with a mean score of 65.96 ± 8.79 and 61.16 ± 11.87 respectively.

Conclusions: Urban elderly patients in the city of Huaraz have better physical performance and a more favorable perception of their Quality of Life with respect to rural patients, demonstrating the respective relationship of the study variables.

Keywords: Physical performance; Quality of life; Elderly; Rural; Urban.

INTRODUCCION

La atención del paciente adulto mayor dentro del sistema de salud en el ámbito mundial busca una innovación continua la cual pretende buscar de nuevas propuestas y estrategias de atención dirigidas a este grupo poblacional

El incremento poblacional de adultos mayores en el mundo, así como el aumento de la esperanza de vida nos propone a futuro enfrentar nuevos retos para mejorar las ofertas que permitan afrontar con optimismo la llegada de las personas a la tercera edad.

Dentro de toda esta nueva diversidad de alternativas para el tratamiento del adulto mayor, la cual cuenta con mayores alternativas, en los llamados países desarrollados con un mayor estatus económico el cual se ve reflejado con los altos índices de Calidad de Vida más factibles en comparación a otros; por ello nos vemos en la necesidad de autoevaluar localmente nuestros sistemas de atención, en los que definiremos las demandas principales de estas personas creando así las vías de satisfacción necesarias para esta población.

Siendo la población de adultos mayores en el Perú un grupo poblacional muy afectado, social y económicamente en su amplia mayoría y por ello más vulnerable y condicionado además al deterioro físico nos permite afirmar que todo esto afectara de manera gradual y definitiva su desempeño funcional. Las actividades necesarias para la subsistencia del adulto mayor en nuestro país le condicionan a situaciones diarias de alcanzar un rendimiento físico aceptable, pero sin bases teóricas, guías o talleres de mantenimiento físico, entrenamiento gradual por lo que finalmente esta capacidad funcional se verá atenuada por la edad muy avanzada o quizás por un cuadro clínico importante que los discapacite de forma definitiva.

Se tiene la idea que una persona de un ámbito rural podría tener mejor desempeño físico por que la imposición de subsistir lo condiciona a esforzarse más físicamente para acceder a los servicios básicos en comparación a las personas de la ciudad quienes tienen más facilidades de acceso y menos exigencia física, pero al mismo tiempo el confort de una vivienda de la ciudad contrasta con la precariedad que siempre se relaciona con la ruralidad.

La población de adultos mayores de la ciudad de Huaraz, en sus distintas realidades demográficas tanto urbanas como rurales, se encuentra comprometida con su propia autonomía, el cual es un factor relacionado directamente con su posibilidad de subsistir económicamente, el tener un seguro social permite a este grupo un control periódico de

sus problemas principales de salud, y por ello se encuentran en su mayoría con posibilidades funcionales favorables, pero ¿Será su actual percepción de su propia calidad de vida un ente influyente en su aptitud física?

Para encontrar la vía que nos permita definir nuestra propuesta sobre la independencia de nuestras variables que en este caso fueron la Calidad de Vida y el Rendimiento físico, por ello se realizaron: un Test corto de aptitud física “Short Physical Performance Battery” (SPPB o test de Guralnik) de uso exclusivo para adultos mayores , así como la encuesta Short Form 36 (SF-36) , ambas con el consentimiento de los participantes del estudio y gracias a los datos obtenidos mediante esta colaboración de los apacientes adultos mayores de la red asistencial Huaraz nos fue posible contrastar la información obtenida con otras experiencias similares tanto a nivel local y global.

Las pruebas de exigencia física para adultos mayores permitieron verificar ciertas capacidades sin llevar a nuestro grupo de estudio a límites innecesarios y las encuestas realizadas nos dan una muestra representativa de la idiosincrasia del adulto mayor de esta zona y su forma de afrontar sus necesidades. Las encuestas de Calidad de vida nos permitieron a su vez determinar la sensación de la importancia de la dependencia funcional para asegurar en este caso la subsistencia y autonomía

Si bien este trabajo tuvo buena recepción por parte de los pacientes colaboradores se observa menor presencia de pacientes evaluados mayores de 80 años por lo que el estudio se realizó en su mayoría con un grupo de pacientes menores a esa edad. Este inconveniente se debió a que los pacientes mayores de 80 años reciben tratamientos médicos en programas domiciliarios por lo que su asistencia al nosocomio se da en menor proporción al resto de pacientes adultos mayores presentados en nuestro estudio.

La presente investigación fue realizada en las instalaciones del Hospital II de la Red asistencial EsSalud Huaraz, entre los meses de Setiembre y Noviembre del 2019.

Como reflexión final podemos afirmar que la época actual en la que la pandemia afecto desproporcionadamente a este grupo poblacional a nivel mundial, pone en necesidad que sector salud reevalúe a brevedad los índices de rendimiento físico y calidad de vida porque se entiende que los ritmos de actividad física y expectativas hacia el futuro para el adulto mayor en vías a empezar la tercera década del siglo XXI han sido completamente quebrantados y ello será motivo para futuros estudios sobre estas variables.

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

Los Índices de Calidad de vida reflejan situaciones distintas en el ámbito mundial, el Índice Ponderado de Progreso Social determinado por país y por zona de desarrollo socioeconómico durante el año 2019 demostró que el mayor índice de bienestar alcanza su nivel más alto en lugares como América del Norte, Europa septentrional y occidental, así como en determinados países y territorios de Asia Oriental (Hong Kong, Japón, Corea del Sur, Taiwán) y Oceanía. (Australia, Nueva Zelanda). Los países con los niveles más bajos de bienestar se encuentran actualmente en el África y al este de Asia, especialmente en las regiones concretamente rurales de estos países. América Latina y el Caribe, siguen estando situados en un nivel medio en su rendimiento de bienestar, sin embargo, el sentido subjetivo de "felicidad" en esta región se encuentra entre las más altas del mundo. Algunos países latinoamericanos como Argentina, Chile, Panamá y Uruguay probablemente estarán considerados dentro de las zonas con mejor calidad de vida en la próxima década. Si bien la expectativa en cuanto a tiempo de vida en comparación de años anteriores y los servicios sociales brindan una mejor perspectiva de bienestar general (1). En el caso del Perú, existen pocas investigaciones de Calidad de Vida relacionada a la salud específicamente en adultos mayores y no hallándose tampoco alguna publicación nacional que evalúe comparativamente tipos de poblaciones urbanas y rurales (2)

La población europea está experimentando un proceso de envejecimiento sin precedentes proyectando alcanzar un 21.1% para el 2050 a todo ello se espera que el envejecimiento saludable tenga el impacto correspondiente en los índices de calidad de vida. Estudios previos en Finlandia, Polonia y España mostraron determinantes de urgente necesidad de modificación y renovación en su población de adultos mayores como son: dejar de fumar, el aumento de la práctica de actividad física, un mejor entendimiento para identificar y abordar los problemas relacionados con el dolor, mejorar los vínculos con las redes sociales y aplicar un enfoque de diseño universal a las viviendas y a las infraestructuras medioambientales (3). En tal sentido gestionar adecuadamente los determinantes anteriores evitara riesgos futuros que interfieran con la calidad de vida en el envejecimiento de toda esta población.

Durante el envejecimiento se tiende a disminuir el ritmo de actividad física, condicionando la posibilidad de desarrollar trastornos asociados a esta etapa como son: los trastornos cardiovasculares, metabólicos y osteoartritis etc. La ausencia de actividad física en la ancianidad causara una repercusión desfavorable para un envejecimiento sano ya que la inactividad física es un factor de riesgo importante y siempre afectara la salud y capacidad

funcional de los adultos mayores (4). En China De las 2161 personas mayores que participaron en un estudio se ha encontrado que la alteración del estado de salud y la condición física afecta el estado de satisfacción de los adultos mayores por lo que la independencia funcional es esencial para facilitar una autopercepción positiva del envejecimiento, ello se evidencia en las escalas de medición que se utilizaron para corroborar distintos aspectos como son la Escala de satisfacción con la vida con alfa de Crombach de 0.86 y una media del puntaje de 20.28 en la que el máximo puntaje es de 25 puntos (5).

En Puerto Rico, se evaluó la capacidad funcional de adultos mayores con un programa de ejercicios estructurados por 8 semanas, estos provocaron cambios positivos en varios componentes de la capacidad funcional esenciales para mantener la movilidad y la salud general del adulto mayor, el 75 % de los participantes alcanzó valores de 11,9 unidades o menos en el índice ponderal antes de comenzar el programa sin haber cambio significativo durante y después del programa ($p = 0,190$). El IMC promedio se mantuvo en la categoría de sobrepeso (25,1 a 29,9 kg/m² en todas las evaluaciones. La flexibilidad mejoró significativamente durante el programa (aumento de 6,1 cm a las cuatro semanas), y después del programa (aumento de 3,8 cm entre la semana cuatro a la ocho) ($p = 0,003$). El tiempo en la prueba de agilidad y balance y las repeticiones en la prueba de tolerancia muscular mejoraron significativamente al final del programa ($p = 0,013$ y $p < 0,001$, respectivamente) en comparación con el valor antes de iniciar el programa. No se observaron cambios significativos. La no existencia de programas que aumenten la participación en una variedad de actividades físicas y además perpetúen el sedentarismo afectara en gran manera la independencia y la calidad de vida de los adultos mayores (6).

En México el impacto del crecimiento de las personas mayores de 60 años llega actualmente a ser el 10.4% de su población actual por lo que se han venido implementando los servicios preventivos de salud que incluyen sesiones de actividad física dentro de su oferta en la actualidad; estudios demuestran su influencia en la calidad de vida promoviendo finalmente un envejecimiento exitoso (7). En el Brasil se han realizado estudios en los que se encontró una asociación entre capacidad funcional y calidad de vida en adultos mayores, porque la calidad de vida también depende de la autonomía e independencia y estos factores son sólo viables con una buena capacidad funcional (8). La alteración de la capacidad funcional afecta la calidad de vida y esta a su vez disminuye la esperanza de vida, por lo que la implementación de los programas comunitarios de ejercicios dirigidos al adulto mayor será esencial para mejorar el proceso de envejecimiento.

Debe considerarse que en la zona rural del Perú viven el mayor número de personas mayores de 65 años, quienes se hallan en situación de pobreza extrema (9) es importante tomar en cuenta que para nuestra realidad la llamada “área rural” de residencia no presenta similares condiciones en cada parte del país afirmación que se puede dar por válida si toman en cuenta las diferencias en cuanto a actividades económicas, prestación servicios básicos, existencia de medios y vías de comunicación etc. Analizando estudios previos donde se intervinieron en adultos mayores de ámbitos rurales pero con residencia cercana a la capital se obtuvo como resultados que los índices de funcionalidad son relativamente aceptables (2) esto nos plantea la necesidad de realizar observaciones a grupos similares en otros departamentos de nuestro país; por consiguiente, los estudios sobre Calidad de vida y su posible asociación en el Rendimiento Físico y funcionalidad de los adultos mayores urbanos y rurales que se han venido realizando en los últimos años en diferentes caseríos y distritos en el departamento de Ancash en los cuales los adultos mayores residentes de comunidades rurales altoandina tienen un rendimiento físico tan bueno o mejor que el reportado para adultos mayores de otras comunidades que habitan a nivel del mar (10), (11) nos animan a continuar una línea de aporte en cuanto a las variables estudiadas brindando una nueva experiencia que pueda servir como referente en esta parte de la sierra del Perú y que podría tomarse como base para realizar estudios similares a otras poblaciones en nuestro territorio.

Por lo expuesto en los párrafos anteriores se considera importante realizar la investigación con la finalidad de determinar el “Rendimiento físico y su asociación con Calidad de Vida en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud Huaraz 2019”

1.2. Formulación del problema

1.2.1 Problema General

PG: ¿Existe relación significativa entre el Rendimiento Físico y la Calidad de Vida en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019?

1.2.2 Problemas específicos

- PE1: ¿Existe relación significativa entre la Calidad de vida y la edad en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019?
- PE2: ¿Existe relación significativa entre Rendimiento Físico y la edad en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019?
- PE3: ¿Existe relación significativa entre la Calidad de vida y el sexo en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019?
- PE4: ¿Existe relación significativa entre Rendimiento físico y el sexo en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019?
- PE5: ¿Existe relación significativa entre la Procedencia y la Calidad de Vida en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019?
- PE6: ¿Existe relación significativa entre la Procedencia y el Rendimiento Físico en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo general

OG: Demostrar como el Rendimiento Físico se relaciona de forma significativa con la Calidad de Vida en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud Huaraz 2019.

1.3.2 Objetivos específicos:

- OE1: Identificar como la edad se relaciona significativamente con la Calidad de Vida en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019.
- OE2: Identificar como la edad se relaciona significativamente con el Rendimiento Físico en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019.
- OE3: Identificar como el sexo se relaciona significativamente con la Calidad de Vida en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019.
- OE4: Identificar como el sexo se relaciona significativamente con el Rendimiento Físico en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019.
- OE5 Identificar como la procedencia se relaciona significativamente con la Calidad de Vida en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019.
- OE6 Identificar como la procedencia se relaciona significativamente con el Rendimiento Físico en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019.

1.4. Justificación

1.4.1 Justificación Teórica

La población de adultos mayores en la ciudad de Huaraz (3.052 m.s.n.m.) se distingue por pertenecer a dos grupos sociodemográficos principales de acuerdo a su lugar de residencia: grupo urbano y rural. Las afecciones musculoesqueléticas que ambos grupos presentan actualmente son propias de su grupo etario, sin embargo, es importante considerar que determinados cuadros de dolor y ciertas limitaciones de funcionalidad progresivas, los cuales son muy comunes en estos pacientes pueden derivarse a sus condiciones laborales, actividades económicas para su subsistencia, así como de la exigencia física no supervisada dentro del quehacer diario. No debemos dejar de considerar también algunos componentes emocionales, de estrés y angustia que influyen de la misma forma en la condición física.

El poblador andino puede caracterizarse por tener un rendimiento físico muy aceptable en los primeros años de ser considerado adulto mayor, sin embargo, es muy difícil encontrar la misma funcionalidad luego de pasado algunos años puesto que el deterioro a medida del avance de edad es muy notorio; este declive puede deberse a factores como la actividad económica, vivienda, servicios básicos, actividades recreacionales, controles médicos regulares, apoyo social etc.

Los habitantes de esta ciudad quienes acaban de entrar al grupo de personas consideradas adultos mayores luego de cumplir los 60 años gozan generalmente de un grado aceptable de funcionalidad y se encuentran activos laboralmente tanto en el campo y la ciudad. Este ritmo de actividad física constante en sus actividades socioeconómicas no se encuentra bajo una supervisión profesional teniendo como consecuencia alteraciones posturales y cuadros de dolor las cuales tendrán una tendencia a aumentar con el paso de los años; siendo el rendimiento físico un elemento importante en la sensación de bienestar del adulto mayor, un déficit funcional disminuirá su potencial para las actividades cotidianas y causará un impacto desfavorable en su satisfacción personal influyendo notoriamente en su Calidad de vida

Nuestra justificación teórica pretende contrastar otros resultados que en nuestro país muestran al adulto mayor rural con mejores posibilidades físicas y mentales de Calidad de vida con respecto al poblador urbano lo cual asumimos no se ajusta necesariamente a la realidad de nuestra localidad.

Gran parte de los adultos mayores en situación de extrema pobreza residen en la sierra rural del Perú, esto ha sido calificado como un factor de mala calidad de vida (12).

1.4.2 Justificación Práctica

En lo que corresponde a una justificación práctica de nuestro estudio es la de proponer estrategias para un control más eficaz de detección de deficiencias funcionales mediante una evaluación apropiada del rendimiento físico del adulto mayor para luego poder aplicar la intervención precoz necesaria para que estas no influyan de forma negativa en las actividades de la población de nuestra localidad, por ello identificar situaciones desfavorables que interfieran en la funcionalidad del adulto mayor puede ser la forma con la cual se impulsen políticas de prevención y de fomento de estilos de vida más saludables con ello para reducir la incidencia de Las enfermedades crónicas no transmisibles creando además la conciencia de autocuidado involucrándose en preservar el rendimiento físico y mantener las condiciones de autonomía funcional de los ancianos en nuestra región.

El impacto que nuestro estudio pretende consolidar esta dirigido a infundir en la sociedad y las instituciones lo conveniente que representa tener una población de adultos mayores con un mejor control de sus capacidades funcionales y con un rendimiento físico apropiado y con ello mantener su tiempo de permanencia con calidad en el desempeño en las actividades comerciales y de producción que varios de ellos han constituido luego de su jubilación; mantener a población adulta mayor como participante de las actividades económicas le hará ver más como un sector que aporta a la economía de la región más no como un grupo poblacional con lleno de carencias y que necesita ayuda constante del Estado

La información obtenida de esta investigación también nos permitirá revisar los protocolos de atención existentes y replantear su orientación de acuerdo a las principales deficiencias funcionales encontradas. La calidad de vida en el envejecimiento dentro de los dominios de la funcionalidad e independencia en actividades básicas dependerá también de la creación de programas de que busque incentivar el mantenimiento del rendimiento físico de estas personas por ello este estudio busca también sensibilizar a los Gobiernos locales y Regionales a promover asistencia continua a esta población para lo cual no descartamos futuros trabajos en conjunto.

1.4.3 Justificación Metodológica

Los estudios sobre rendimiento funcional de adultos mayores en las zonas rurales del departamento de Ancash nos exhortan a compararlo con el rendimiento de los adultos mayores en zonas urbanas y determinar posibles condiciones que puedan motivar las diferencias en los resultados de índices de rendimiento, especialmente si estas corresponden a condiciones derivadas en la Calidad de Vida de los mismos. Los estudios que asocian Calidad de vida y el Rendimiento Físico siempre son útiles porque los grupos

de estudio determinan finalmente sus propias características físicas y también su idiosincrasia lo cual tiene mucho que ver a la hora de buscar estrategias de intervención especialmente desde el punto de vista de promoción de la salud.

Este estudio observacional pretende también promover dentro de la cartera de servicios de salud y dentro del Servicio de Programas Especiales la adecuación o implementación del Área de Rehabilitación Geriátrica dentro de la infraestructura que le corresponde a la especialidad y que corresponde al nivel de atención de la Red asistencial a la cual pertenece el Hospital II de Huaraz.

1.5 Limitaciones de la Investigación

Se pudieron considerar como factores limitantes para esta investigación: cierta demora de trámite administrativo para el registro de pacientes en el sistema de gestión hospitalaria lo cual avala su posterior atención y ello nos permite la agrupación ordenada de los mismos para las reuniones informativas.

La dificultad de encontrar grupos homogéneos de la tercera edad en cuanto a grupos etarios, especialmente los de mayor edad (octogenarios), no haber contado con un grupo de apoyo de gran número para la toma de datos, por lo que esta acción tomo un tiempo relativamente mayor al esperado para los datos totales de la muestra.

Los pobladores de las zonas rurales, con instrucción escasa o no superior tienden a confundir y también a no entender alguna información requerida para el llenado de sus respuestas en las encuestas, ellos fueron asistidos por los encuestadores y en otros casos por sus familiares acompañantes, pero de ninguna forma se ha intentado influir en su determinación final de sus respuestas.

Para algunos quienes no estuvieron atentos o llegaron habiéndose ya iniciado las reuniones de orientación e información previas tuvieron cierta inseguridad en el momento de oficializar su consentimiento por lo que se les tuvo que afianzar la información del estudio.

Por ser una investigación únicamente a pacientes controlados la misma no refleja de una manera real el perfil de rendimiento funcional y de calidad de Vida de toda la población adulta mayor urbana y rural de la localidad. Es importante tomar en cuenta que existe otro sector de esta población que es atendido mediante los hospitales y centros del Ministerio de Salud y otro grupo menor que utiliza otros sistemas de atención.

La diferencia en la concurrencia diaria de pacientes del ámbito rural que siempre fue algo menor con respecto al grupo urbano nos permitió terminar de completar la información de

estos últimos con mucha mayor rapidez con respecto al primero en quienes la respuesta de llenado de datos algo más prolongada en el tiempo por la espera de los mismos.

CAPITULO II : MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Navalón, R; Alcañiz, Martínez I; (2020) En la investigación “Valoración del grado de deterioro funcional y fragilidad en adultos mayores activos” España quienes tuvieron como objetivo la detección precoz de la sarcopenia por intermedio de la evaluación del rendimiento físico, como predictor de fragilidad. Para ello realizaron un estudio observacional no experimental de alcance correlacional de diseño transversal descriptivo con un enfoque cuantitativo en el que se valoró a una población de 74 personas adultas mayores de ambos sexos con una edad promedio de 72,34 con una participación activa de dos años en un programa de gimnasia para la tercera edad, en los cuales se utilizaron pruebas funcionales para evaluar el rendimiento físico fueron el Short Physical Performance Battery (SPPB) y el Test Up and Go (TUG). Además, se del Stair Climb Power Test (SCPT). En los principales resultados no se encontraron diferencias significativas en la media de puntuaciones del SPPB entre los grupos de ambos sexos situándoles por fuera del criterio de fragilidad, sin embargo los sujetos que emplearon más tiempo en completar el SCPT y el TUG, obtuvieron también peores puntuaciones en la SPPB determinado finalmente la existencia de 10 sujetos con deterioro funcional, las personas sin deterioro funcional fueron aquellas quienes llevaron más tiempo participando en actividades físicas. Se concluye en que existe una asociación positiva entre el tiempo de práctica de actividad física regular y un menor deterioro funcional. (13)

Patel, E; Patel, L; (2020) en la investigación “Comparative study to assess Quality of Life of elderly residing at selected rural and urban áreas” India quienes tuvieron como objetivo evaluar y comparar la calidad de vida de los adultos mayores urbanos y rurales, así como buscar una asociación entre la calidad de vida con esta variable demográfica de procedencia para lo cual realizaron un estudio de tipo observacional de alcance correlacional de diseño transversal descriptivo y enfoque cuantitativo. Fueron evaluados 300 adultos mayores urbanos y rurales del área de Vadodara en quienes se utilizó el cuestionario de calidad de vida estructurada modificado de la OMS para recopilación de datos. Los cuatro puntajes de dominio denotan la percepción individual de la calidad de vida en cada particular dominio. Entre los principales resultados se encontró que la calidad de vida, la cual incluye el dominio físico y psicológico, de los pobladores rurales tuvo un valor significativamente más alto en comparación a los del ámbito urbano. Se concluye en que los adultos mayores rurales tienen puntuaciones más altas de calidad de vida que los residentes en las zonas urbanas en la mayoría de los dominios y facetas; la residencia de

áreas urbanas podría afectar negativamente la calidad de vida de las personas mayores por lo que los profesionales deben favorecer las prácticas de intervención relacionadas con la prevención y promoción de la salud, particularmente cuando se refiere a las condiciones físicas. (14)

Ramirez,R;Perez,M;Venegas,L;Cano,C;Hernandez,P;Rincon,D;Garcia,A;Zambom,F;Saez ,M;Izquierdo,M; en su investigación Normative Values for the Short Physical Performance Battery (SPPB) and Their Association With Anthropometric Variables in Older Colombian Adults. The SABE Study,2015 (2020) Colombia quienes tuvieron como objetivo establecer valores de referencia mediante el uso de la Short Physical Performance Battery (SPPB) en adultos mayores de 60 o más años de edad, así como explorar la forma en que las variables antropométricas (edad, masa corporal, altura, índice de masa corporal, área, circunferencia de la pantorrilla) pudieran incidir en la varianza de los puntajes. Se realizó un estudio Observacional, de diseño transversal descriptivo de enfoque cuantitativo y alcance correlacional. Para ello se evaluó una muestra de 4.211 participantes (57,3% mujeres) quienes completaron la prueba de rendimiento físico y a quienes también le fueron consideradas sus variables antropométricas. Entre los principales resultados encontraron que la distribución de las puntuaciones SPPB denotan una función disminuida con aumento de la edad; otras variables como la edad, la altura, el índice de masa corporal y diámetro de la pantorrilla contribuye significativamente a la velocidad de la marcha más allá de otras consideraciones, como el origen étnico, el nivel socioeconómico y la urbanidad. Se concluye en reconocer la importancia del estudio y de los percentiles hallados para identificar población para atención primaria pudiendo ser una guía para los profesionales de salud de Latinoamérica mientras no se conozcan estándares propios con características sociodemográficas similares. (15)

Scarabottolo, C; Serpeloni, E ;Missaki , P; Rodrigues W; et al (2019) En su investigación “Relationship of different domains of physical activity practice with healthrelated quality of life among community-dwelling older people: a cross-sectional study” Brasil . Tuvo como objetivo analizar la asociación entre diferentes formas de actividad física relacionados con la salud en personas adultas mayores mediante un estudio de tipo Observacional, de alcance correlacional, de diseño transversal descriptivo y enfoque cuantitativo. Materiales y Métodos: Se evaluaron 400 personas mayores de 60 años mediante un cuestionario con respecto a su forma de realizar actividad física la cual observo 3 dominios (trabajo / ocupación, actividad deportiva / gimnasio y tiempo libre) mientras que el cuestionario SF-36 se utilizó para evaluar la Calidad de vida. Los principales resultados demostraron que los dominios considerados y las distintas formas de realizar actividad física brindan un aumento de la capacidad funcional afectando al mismo tiempo y de forma positiva la calidad de vida, llegando por ello a la conclusión que los adultos mayores quienes afirmaron tener

mayor actividad física dentro de los dominios considerados presentaron también mejores parámetros en su calidad de vida. (16)

Gujord,G; Stendal,H; en su estudio “Measuring physical performance in highly active older adults: associations with age and gender?” (2019) Noruega quienes tuvieron como objetivo explorar las asociaciones entre el rendimiento físico, la edad y el género, y examinar la idoneidad y viabilidad de pruebas clínicas de campo para el rendimiento físico en adultos mayores activos. Se realizó un estudio de tipo Observacional de tipo transversal descriptivo, enfoque cuantitativo y de alcance correlacional. Para ello se evaluaron 105 participantes entre 70 y 90 años, 48 de ellos fueron mujeres, ambos de entornos rurales y urbanos, y que realicen ejercicio físico por lo menos una vez por semana durante un año. Las pruebas de campo a utilizar fueron la Short Physical Performance Battery (SPPB), Timed Up and Go y velocidad de marcha para movilidad; One Leg Standing(OLS) y Mini Balance Evaluation Systems Test (mini-BESTest) para evaluar el equilibrio; Stair Test para resistencia, además del 30 s sit-to-stand test (30sSTS) y del grip strength usando un dinamómetro para verificar la fuerza muscular. Los principales resultados fueron que los hombres obtuvieron mejores resultados en las pruebas, equilibrio, resistencia y fuerza muscular, mientras que no se encontraron diferencias de género en la movilidad. Para las mujeres más longevas tuvieron peores resultados en todas las pruebas excepto la SPPB. Las pruebas realizadas con SPPB y OLS tuvieron “efectos techo” pronunciados y no deberían ser utilizados como herramientas para medir el rendimiento físico en adultos mayores de con buena capacidad física. Se concluye en que tanto la edad como el sexo se asociaron con el rendimiento físico y que las pruebas más recomendables para adultos mayores físicamente activos son: Mini-BESTest, Stair Test, 30sSTS y el Grip strength usando un dinamómetro. (17)

Pan, Y; Chan, S; Xu, Y; Ching K; (2019) En la investigación “*Determinants of life satisfaction and self-perception of ageing among elderly people in China: An exploratory study in comparison between physical and social functioning*” China. Tuvieron como objetivos verificar como las condiciones físicas y sociales pueden influir en la satisfacción con la vida, así como observar la autopercepción del envejecimiento dentro de la comunidad. Se realizó un estudio de tipo Observacional no experimental, de alcance correlacional de diseño transversal descriptivo y enfoque cuantitativo. Materiales y métodos: Se realizó una entrevista personal a 2161 personas mayores de 60 años. El funcionamiento físico fue evaluado considerando la autopercepción de la salud, realización de actividades básicas e instrumentales de la vida diaria, y presencia de enfermedades crónicas. El aspecto social se verifico en términos de número de personas que viven juntas, apoyo social, y sensación de soledad. Para evaluar cada parámetro se creó un cuestionario único que incorporo preguntas directas simples además de la aplicación de distintas escalas reconocidas. Los

principales resultados fueron que el rol social tuvo prioridad sobre el funcionamiento físico con respecto a la satisfacción con la vida. En contraste, el funcionamiento físico superaba a lo social en cuanto a la promoción de una autopercepción positiva del envejecimiento. En conclusión, el respaldo asistencial y una red social de apoyo son importantes para crear una sensación más satisfactoria de la vida, mientras la independencia funcional demostró ser esencial para proporcionar una autopercepción del envejecimiento de una manera positiva creando una visión renovada de los mecanismos involucrados en conseguir un envejecimiento exitoso. (5)

Poblete, F; Flores, Carol; Parra, V; Parga, R; Aguayo, O; et al (2019) En la investigación “Relación entre calidad de vida y deterioro cognitivo en adultos mayores activos” Chile quienes tuvieron por objetivo relacionar en población de adultos mayores activos variables de deterioro cognitivo con las de percepción sobre la calidad de vida. Diseño de estudio y muestra: El estudio fue de enfoque cuantitativo, de tipo observacional no experimental, se utilizó el diseño transversal. El alcance que se escogió fue correlacional porque permite establecer la relación de las variables evaluadas, siendo el deterioro cognitivo sobre la calidad de vida de los adultos mayores. Para ello se evaluaron 160 adultos mayores (8 hombres y 152 mujeres) quienes realizaron diferentes clases de ejercicio físico tres veces por semana por un periodo continuo de 1 año. Pruebas utilizadas: State Mini-Mental Examination (MMSE) y Calidad de vida (SF--36). Los principales resultados fueron que de los sujetos evaluados un 95% presento una calidad de vida óptima, en el parámetro deterioro cognitivo solo un 11,2% se encontraba en la categoría normal y un 88,8% presento algún déficit. Se concluye en reconocer la importancia del ejercicio físico sistemático dentro del proceso de envejecimiento como parte fundamental en el mantenimiento de categorías adecuadas en los parámetros de Deterioro Cognitivo y auto percepción de la calidad de vida (18).

Urrunaga, D; Runzer, F, Arones, T; Meza, R; Taipe, S; et al (2019) en la investigación “*Factors associated with poor physical performance in older adults of 11 Peruvian high Andean communities*” Perú tuvieron como objetivo evaluar los factores asociados con bajo rendimiento físico utilizando el SPPB en adultos mayores de 11 comunidades alto andinas del Perú. Se realizó un estudio de tipo observacional no experimental de diseño transversal de enfoque cuantitativo con un alcance correlacional. Materiales y métodos: Fueron evaluados 407 adultos mayores de distintas comunidades alto andinas del Perú, una de ellas fue Atipayán (Áncash). Se utilizó para esta evaluación la batería corta de rendimiento físico. Los principales resultados relacionaron el bajo rendimiento físico con el sexo femenino, el carente apoyo social, administración de medicamentos, incontinencia urinaria, cansancio y deterioro cognitivo. Se concluyó que en base a esta prueba casi la mitad de

las personas que fueron parte de la muestra tuvo un rendimiento físico bajo por alguno de los motivos mencionados anteriormente. (19)

Casahuaman, L.; Runzer, F.; Parodi, J.; (2019) En la investigación "Asociación entre síndrome de caídas y síntomas depresivos en adultos mayores de once comunidades altoandinas del Perú 2013-2017" Perú quienes tuvieron como objetivo determinar si existe asociación entre el síndrome de caídas y la presencia de sintomatología depresiva en adultos mayores de once comunidades altoandinas. Se realizó un estudio de tipo observacional no experimental de diseño transversal de alcance correlacional y enfoque cuantitativo. Para ello evaluaron 411 participantes de 11 comunidades alto-andinas del Perú entre ellas Atipayán, Llupa, y San Pedro de Chaná en el departamento de Ancash. Se ejecutaron la Escala de depresión geriátrica de Yesavage y en su versión corta de 5 preguntas además del Short Physical Performance Battery (SPPB) para valorar la capacidad funcional de los adultos mayores. Los principales resultados determinaron que el 68,61% tenía cierto nivel de dependencia funcional. El 64,23% de los participantes afirmó haber sufrido al menos una caída en los últimos 12 meses y que solo el 37,96% se sentía frecuentemente triste o deprimido. Se concluye que los adultos mayores con sintomatología depresiva tienen 1,62 veces más posibilidades de presentar caídas y que factores asociados con caídas como el bajo rendimiento físico entre otros deberían ser tomados en cuenta en la valoración integral del adulto mayor en riesgo de caídas. (20)

Tramontano, A.; Veronese, N.; Giantin, V.; Manzato, E.; Rodriguez, D.; Trvisan, C.; De Zaiacomo, F.; Sergi, G. (2016) en la investigación "Nutritional status, physical performance and disability in the elderly of the Peruvian Andes" Perú quienes tuvieron como objetivo verificar los efectos del estado nutricional en el rendimiento físico de los adultos mayores de las áreas rurales de los andes peruanos. Se realizó un estudio de tipo observacional no experimental, de diseño transversal, enfoque cuantitativo y con un alcance correlacional. Para ello valoraron 222 individuos entre 65 y 98 años en el distrito de Yanama, provincia de Yungay, departamento de Ancash en quienes utilizaron el formulario Mini-Nutritional Assessment (MNA) para verificar el estado nutricional junto al Short Physical Performance Battery (SPPB) y el Six Minute Walking Test (6MWT), para evaluar el rendimiento físico, para evaluar funcionalidad se utilizaron la escala ADL y IADL que evalúa actividades básicas e instrumentales de la vida diaria. Entre los principales resultados se pudo dar constancia de malnutrición en los individuos con mayor edad dentro del grupo especialmente en las mujeres. Si bien los participantes quienes fueron considerados con mala nutrición pudieron obtener puntajes aceptables dentro de la realización de sus actividades de vida diaria ADL, tuvieron puntajes bastante bajos en los requerimientos de las escalas SPPB, 6MWT y IADL). Se concluye en que el pobre estado nutricional se

encuentra significativamente asociado con el bajo rendimiento físico y un estado funcional deficiente en personas mayores peruanas. (21)

Hernandez, J; Chavez, S; Yhuri, N; (2016) en la investigación “Salud y calidad de vida en los adultos mayores de un área rural y urbana del Perú” tuvieron como objetivo evaluar la calidad de vida relacionada a salud en una muestra de la población adulta mayor de un área rural y urbana del Perú. La presente investigación fue de corte transversal, de tipo observacional, de enfoque cuantitativo y alcance correlacional y se realizó entre octubre del año 2014 y enero de 2016. Materiales y Métodos: Se encuestaron, 240 adultos mayores del área urbana y 207 del área rural. La variable calidad de vida relacionada a salud, fue medida mediante WHOQOL-BREF y WHOQOL-OLD, (OMS). Los cuestionarios mostraron la opinión acerca de su calidad de vida, salud y otras áreas de vida del adulto mayor en las dos últimas semanas previas. Los resultados principales: Se encuestaron a 447 adultos mayores con una media de edad de 69 años 207 del área rural, los cuales, en su mayoría, trabajaban y tenían menos años de educación. La población adulta mayor del área rural tuvo mayor calidad de vida en las dimensiones “Física”, “Psicológico” y “Medioambiente” del WHOQoL-BREF y en “Habilidades sensoriales”, “Autonomía”, “Actividades del pasado, presente y futuro”, “Participación social” y en el puntaje total del WHOQoL-OLD; mientras que aquellos del área urbana sólo mostraron mayor calidad de vida en la dimensión “Intimidad”. En conclusión, el área de residencia ejerce un efecto diferencial en las distintas dimensiones de la calidad de vida relacionada a salud de la población adulta mayor estudiada. (2)

Estela, D; Espinoza, J; Columbus, M; Runzer, F; Parodidy J; et al (2015) en la investigación “Rendimiento físico de adultos mayores residentes en zonas rurales a nivel del mar y a gran altitud en Perú” tuvieron como objetivo determinar la diferencia del rendimiento físico en poblaciones rurales a nivel del mar y a gran altitud. Material y métodos: Se realizó un estudio transversal a 259 adultos mayores en comunidades rurales de Áncash, Perú, ubicadas a 3.345 m s.n.m. (Atipayán) y 6 m s.n.m. (Santa). Se midió el rendimiento físico según el Short Physical Performance Battery (SPPB) y otros factores asociados. Los principales resultados mostraron que “los adultos mayores residentes en una zona rural ubicada a nivel del mar tienen una prevalencia dos veces mayor de mal rendimiento físico en comparación a los adultos mayores que viven en la altura”. En conclusión, la evidencia sugiere que existe asociación entre el residir en la altura y el rendimiento físico de los adultos mayores. La prevalencia de mal rendimiento físico en los adultos mayores residentes en una zona rural ubicada a nivel del mar es dos veces mayor en comparación a los que viven en una comunidad rural de la altura. Deben considerarse en este caso factores como la edad, el género, la ocupación, tener hipertensión arterial, diabetes

mellitus, artrosis, percepción de mala salud, la dependencia funcional, el consumo de alcohol y tabaco. (11)

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Adulto Mayor.

El cuidado a la salud de los adultos mayores ha tomado un lugar relevante para las disciplinas de la salud en los últimos años, dado el incremento de este grupo poblacional a nivel mundial, y las complejas condiciones sociales que enfrentan. El envejecimiento es un proceso que involucra aspectos biológicos, psicológicos y sociales, este proceso fisiológico es aquel que produce en el adulto mayor pérdida de funcionalidad que lleva progresivamente a un estado de dependencia y limitación para desarrollar actividades básicas. Desde el punto de vista psicológico se insiste en que el adulto mayor no pierda interés y satisfacción de su existencia buscando respuesta ante sus propias condiciones particulares de allí resultan las teorías de envejecimiento saludable y exitoso promovidas por Rowe y las Organización mundial de la salud (OMS). Desde el enfoque social se plantean tres aproximaciones: la teoría funcionalista sobre el envejecimiento (pérdida de funciones), la economía política del envejecimiento (distribución de los recursos, la situación laboral, jubilación) y la teoría de la dependencia estructurada (conservar alguna actividad similar a la que realizaba en su etapa productiva, la no producción culmina en dependencia) (22).

El envejecimiento es un proceso individual, peculiar a cada individuo todo ello debido a diferentes factores fisiológicos, sociales, psicológicos, económicos, y ambientales los cuales influyen en este aspecto del curso de la vida. Sin embargo, la influencia del entorno urbano o rural al respecto aún no se entienden bien en el ámbito científico (4) Gran parte de estudios que han evaluado el bienestar subjetivo de adultos mayores en zonas urbanas y rurales han sido realizados en países asiáticos, precisamente por tener las tasas más altas de envejecimiento temprano y las tasas más bajas de natalidad. Dichas investigaciones han encontrado que variables como la seguridad social, la diversificación de los ingresos familiares y la situación económica familiar son factores importantes para mejorar la calidad de vida subjetiva de residentes urbanos, mientras que la mejora ambiental regional ha promovido positivamente la calidad de vida subjetiva de los residentes rurales (23).

Las investigaciones dirigidas a evaluar la calidad de vida evidencian la realidad de las poblaciones en estudio y logran un impacto de relevancia social para el beneficio del adulto mayor, su entorno familiar y su comunidad mejorando sus modelos de atención. Como en

las otras etapas de nuestra vida el ejercicio físico, las actividades recreativas y culturales, serán un elemento primordial logrando un mayor aprovechamiento del tiempo para ejercitarse y establecer una mayor conciencia de cuáles son los beneficios que se obtienen al participar activamente de este tipo de programas. Actualmente se busca establecer programas de ejercicio en base al rendimiento funcional de los adultos mayores y buscar su repercusión en la calidad de vida que ellos manifiesten (24).

Se ha determinado por estudios que “en la mayoría de áreas rurales del Perú, la transición hacia la jubilación es más lenta, por las actividades independientes agrícolas o artesanales así, el adulto mayor continúa trabajando hasta edades muy avanzadas, siendo la presencia de enfermedades una variable con mayor importancia que la edad para la jubilación. La cercanía física y relacional que los individuos de esta área deben recorrer son más cortas en distancia por pertenecer a un grupo más reducido de personas”. En las áreas urbanas se percibe una lejanía relacional y espacial más considerable en relación a otros individuos limitando las relaciones sociales, la mayor cantidad de barreras arquitectónicas, hacen que este hábitat sea menos adecuado para la interacción general de la población empeorando si a ello se suman problemas sociales como la inseguridad urbana y la delincuencia. “En tal sentido, es posible postular que la población adulta mayor rural está predispuesta a una mayor autonomía y participación social y comunitaria, en contraste con los adultos mayores urbanos” (2).

2.2.2 Rendimiento Físico

La actividad física se define como cualquier movimiento corporal producido por el sistema musculoesquelético y que requiere gasto de energía; es un comportamiento que abarca todas las formas de actividad, incluyendo caminar y andar en bicicleta, juegos, actividades relacionadas con el trabajo y recreación activa. “La actividad física orientada a la salud posee un largo historial que ha aportado ideas que ayudaron a evolucionar, comenzó impulsado desde la Antigüedad por médicos y filósofos, donde se destacan los postulados de los griegos, que la promocionaban como parte de una formación integral, propias de su cultura” (25).

Las pruebas de rendimiento físico miden objetivamente la función física la cual se reconoce cada vez más como un factor poderoso en la prevención y el tratamiento de una serie de condiciones de salud en los adultos mayores. La capacidad para realizar actividades que requieren acciones físicas, que van desde el cuidado personal hasta actividades más complejas dependen de una adecuada función física la cual debe entenderse en un concepto multidimensional, con cuatro relacionados subdominios: movilidad (función de la

extremidad inferior), destreza (función de la extremidad superior), axial capacidad (función del cuello y la espalda) y capacidad para realizar actividades instrumentales de la vida diaria (26).

La condición física puede definirse, (CLARKE, 1977) “como la habilidad de realizar un trabajo diario con vigor y efectividad, retardando la aparición de la fatiga y con el mínimo costo energético. Según Martin, Carl y Lehnertz (2001) la condición física es un componente del estado de rendimiento el cual se basa en primer lugar en la interacción de los procesos energéticos del organismo y los músculos, y se manifiesta como capacidad de fuerza, velocidad, resistencia, y como flexibilidad; está relacionada así mismo con las características psíquicas que estas capacidades exigen”. Llegamos a la terminología de “condición física funcional” definidas por Jones y Rikli (2001) definiéndola como “la capacidad física para desarrollar las actividades normales de la vida diaria de forma segura e independiente y sin excesiva fatiga” (24).

La función física es un factor crucial en la prevención y el tratamiento de las condiciones de salud en adultos mayores y generalmente se mide objetivamente con pruebas de rendimiento físico y seguimiento de la actividad física, ambos se utilizan a menudo como variables de resultado en estudios clínicos sobre efectos de prevención o intervenciones curativas dirigidas a mejorar la función física, estos dominios se asocian pero al mismo tiempo deben separarse en estudios relacionado a la función física con respecto al adulto mayor. En las últimas décadas, se han desarrollado varias pruebas de rendimiento físico para evaluar la función física de adultos mayores, son ampliamente empleadas por su facilidad de realización y tiempo breve que toma en realizarlas (26).

Actualmente el rendimiento físico es un factor saludable importante en las personas mayores, el déficit del equilibrio, la velocidad al caminar, la disminución de fuerza muscular lleva a riesgos de caídas y probables riesgos de fracturas. Es esencial prevenir los factores que disminuyen el rendimiento físico, mejorar ciertos hábitos de vida podrían ser una de las formas de resolver esto. En China ya se realizan estudios transversales para determinar la asociación entre la duración total del sueño y el rendimiento físico (27).

Además de ello el criterio actual para corregir el declive del rendimiento físico relacionado con la edad se basa en la actividad física continua y en particular al entrenamiento de resistencia lo cual fortalece la evidencia de que el ejercicio regular es efectivo para mejorar el rendimiento físico en adultos y personas mayores. Por lo tanto, se debe alentar a todas las personas a ser más activas físicamente incluso durante las edades extremas de la vida (28).

2.2.3 Formas de valorar el rendimiento físico

La función muscular y el rendimiento físico en el adulto mayor ha sido evaluado a través de una amplia y variada batería de pruebas como la Batería Eurofit para Adultos de Oja y Tuxworth, Senior Fitness Test o el protocolo GDLAM entre otras. Debido a esta diversidad de pruebas, resulta difícil comparar los resultados de unos grupos de test con otros y establecer los mismos límites para todas. Puesto que la detección de un bajo rendimiento físico, serviría como predictor de resultados adversos, el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud español (SNS) aprobó en 2014 unas pautas de cribado en Atención Primaria para determinar la situación de fragilidad/limitación funcional a través de una serie de pruebas de rendimiento físico. El SNS propone a la Short Physical Performance Battery (SPPB) como prueba preferente y como alternativas el Test Up and Go (TUG) o a la prueba de velocidad de la marcha 4 metros. Los criterios actualizados del European Working Group on Sarcopenia in Older People incluyen también estas pruebas, junto con una categorización del estado de sarcopenia para la determinación, en su caso, de la gravedad de la misma. La sarcopenia es considerada como un paso intermedio hacia la fragilidad y todas las personas van a sufrir la sarcopenia en mayor o menor grado. Es por ello que detectar estados de prefragilidad como lo es esta enfermedad, se ha convertido en una prioridad en la salud pública. Detectarla en estadios iniciales supondría un avance a la hora de prevenir la aparición precoz de la fragilidad y hacer que sea más fácilmente tratable o incluso evitar su evolución hacia la discapacidad y la pérdida de autonomía, incidiendo directamente sobre calidad de vida de las personas mayores (13).

En los adultos mayores evaluar la condición física deberá determinarse en términos funcionales, que según Jones y Rikli (2001) “nos sirve para establecer el grado de autonomía, independencia y la calidad de vida que dichas personas manifiestan al realizar tareas cotidianas en el hogar y en su vida social”. Determinar la realidad físico coordinativa del adulto mayor deberá convenirse entonces en una prueba o conjunto de ellas. Los test a desarrollarse con adultos mayores deben cumplir ciertos criterios específicos los cuales incluyen importantes características como son: “reflejar los principales componentes de la condición física funcional, tener reproductibilidad aceptable, que se puedan correlacionar con otras medidas de otro test de una forma predictiva, que reflejen los cambios en el rendimiento físico vinculados con la edad, que detecten cambios producto del ejercicio físico y el entrenamiento, que valoren el rendimiento en una escala continua, que

contemple un amplio rango de capacidad funcional, deben ser fáciles de administrar y determinar en su puntaje, también requerir el mínimo espacio y material para que pueda ser realizado en distintos lugares, ser seguros de realizar” y no poseer riesgos mayores, ser aceptado socialmente en su motivación y finalmente ser rápidos de realizar (24).

La condición funcional física y psíquica son factores clave en la población de adultos mayores si bien hay disponibles muchas herramientas de evaluación algunas por su complejidad o por motivos de espacio y tiempo no se pueden aplicar a la totalidad de la población geriátrica por lo que se vienen implementando nuevas formas como el test Alusti que permite realizar la evaluación de la situación funcional y cuantificarla desde una perspectiva de 10 variables , el test permite abarcar desde una situación de completa colaboración por parte del sujeto hasta una insuficiente e incluso nula cooperación (29).

2.2.4 Calidad de vida

La utilización del concepto de Calidad de Vida se remonta después de la Segunda Guerra Mundial, como una tentativa de los primeros investigadores de conocer la percepción de la persona, de saber si tenían una buena vida o si se sentían financieramente seguras. Su uso extendido se da a partir de los sesentas, cuando los científicos sociales inician investigaciones recolectando información y datos del estado socioeconómico, nivel educacional o tipo de vivienda. Siendo un nuevo concepto cautivo rápido el interés de los investigadores quienes incrementaron su uso, sin embargo, su definición y determinación de factores y dimensiones siempre evidencia inconvenientes. A partir de los años noventa algunos autores atizaron el concepto de manera indistinta y se agregaron muchos otros términos para designar a la calidad de vida tales como: satisfacción con la vida, bienestar subjetivo, estado de salud, salud mental, felicidad, estado funcional y valores vitales. Finalmente, la literatura siempre concuerda en que la calidad de vida es subjetiva, que el puntaje asignado a cada dimensión diferente en cada persona y que el valor asignado a cada dimensión puede cambiar a través de la vida (30).

Gran parte de la percepción de calidad de vida que tienen los adultos mayores se ve afectado por los problemas físicos por lo que la dependencia funcional puede ser consecuencia de ciertas enfermedades o procesos degenerativos que, dependiendo de su gravedad, pueden provocar alteraciones en el funcionamiento normal de estas personas (24).

En el adulto mayor especialmente en el latinoamericano diversos factores y variables biopsicosociales se han relacionado con la Calidad de vida, entre estos el bienestar psicológico, apoyo social, estado de salud general, mental y físico. Al evaluar la calidad de vida del adulto mayor en esta región este incorpora elementos socio-culturales y propios

del contexto en que vive. “El grado de dependencia en la realización de las actividades de la vida diaria y las capacidades de autocuidado del adulto mayor tienen repercusión en la percepción de la calidad de vida y de la salud, de manera tal que, a menor dependencia y mayor autocuidado, mayor es la calidad de vida del adulto mayor.” (31).

En el adulto mayor, el mejor indicador de salud es su estado funcional, pero en esta etapa será más vulnerable y susceptible a presentar complicaciones con impacto negativo en sus actividades instrumentales de la vida diaria. El riesgo de perder autonomía y funcionalidad tendrá implicaciones en lo individual como por ejemplo una baja auto percepción de autoestima y bienestar; esto podría generar progresivamente situaciones de maltrato, abandono y marginación por parte de sus familiares definiendo una mala calidad de vida; tomando en consideración que una buena relación familiar se vincula con mejor salud en la vida adulta es importante participar en los problemas del adulto mayor además de observar el apoyo de su propia familia para poder establecer estrategias de intervención en lo individual, familiar y también en lo comunitario con el fin de recuperar y prolongar la funcionalidad integral y con ello establecer una mejor Calidad de Vida. (32).

2.2.5 Relación entre rendimiento físico y Calidad de Vida

En la actualidad se determina una estrecha relación entre el rendimiento físico y la calidad de vida puesto que los cambios en los sistemas orgánicos del cuerpo, a medida que el individuo envejece, hacen que disminuya la masa muscular, la fuerza, movilidad y el equilibrio, estos cambios pueden conducir a la aparición de enfermedades crónicas y disminución de la autonomía funcional y calidad de vida (33).

La realización de programas de acondicionamiento físico es una forma imprescindible de fomentar la salud integral del adulto-mayor, así como para descender la morbimortalidad debida a enfermedades crónicas y retrasar el declive funcional. Es la medida preventiva más importante en el envejecimiento activo para retrasar o evitar la discapacidad y dependencia. El desarrollo de la fuerza y resistencia muscular es la cualidad más importante para trabajar en el adulto mayor representa la mejor alternativa de protección para la degeneración articular, dolor de espalda, interviene en la mecánica corporal mejorando la postura, mejora la capacidad para realizar las labores de la vida cotidiana como levantarse del sofá y subir escaleras, también previene enfermedades crónicas como la osteoporosis, diabetes y enfermedades cardio-vasculares; el fortalecimiento de la musculatura del tren inferior incidirá de manera importante en la estabilidad y velocidad de la marcha previniendo los riesgos de caídas y la sarcopenia etc. (34).

Actualmente las pruebas de rendimiento físico son frecuentemente utilizadas en la investigación para detectar el deterioro funcional, este ocurre naturalmente en los adultos

mayores pero el grado de disminución dependerá de múltiples factores de riesgo incluyendo las desigualdades sociales, así como la pobreza a lo largo de la vida. El experimentar pobreza infantil se asocia constantemente con una mayor probabilidad de mayor disminución del rendimiento físico en adultos (35).

El ejercicio físico es considerado una intervención importante para promover el bienestar y el envejecimiento saludable. Actualmente se realizan estudios en el que se realizan incrementos graduales de resistencia con el objetivo de mantener en los adultos mayores estilos de vida independiente; un aumento en la actividad física de los adultos mayores es esencial para preservar la masa muscular y fuerza con un mayor impacto en su salud y calidad de vida. Al mejorar las habilidades funcionales que ofrecen independencia en la vejez significar mayor independencia para realizar las actividades de la vida diaria, mejorando así la autoestima y la percepción de la calidad de vida (36). Estudios actuales confirman también que las necesidades de atención médica del adulto mayor tendrán una mejor intervención si la promoción de la salud y los servicios de bienestar puedan integrarse logrando en este caso un mejor control de la frecuencia, intensidad y duración de la actividad física pudiendo de esta forma verificar de una manera más exacta la asociación entre el rendimiento físico y la calidad de vida asociada a la salud (7)

2.2.6 Medidas de prevención

La disminución de la función física predice discapacidad y mortalidad en los adultos mayores, uno de los principales factores que conllevan a la discapacidad física es la inactividad, por esta razón han surgido programas de intervención para aumentar la actividad física como una estrategia de prevención efectiva para disminuir los incidentes de discapacidad por disminución de la movilidad. En los Estados Unidos de Norteamérica desde el año 2018 se han incrementado nuevas pautas de actividad física dirigida a adultos mayores, varias de ellas no fueron anteriormente tomadas en cuenta en las pautas previas del año 2008. Sin embargo, se estima actualmente que pueden conseguirse beneficios practicas progresivas diarias de tan solo 5 minutos de duración las cuales mejoran el rendimiento físico en el adulto mayor (37). Por otra parte, en Australia se ha demostrado que ejercicio aeróbico es muy importante para mejorar la capacidad de resistencia y que los ejercicios de fortalecimiento en las personas mayores incrementan no solo la fuerza muscular, sino que incrementa el rendimiento físico, parcialmente la masa muscular y disminuye la fragilidad (38). En España se están incrementando programas de ejercicios de alta intensidad a 12 semanas incluyendo ejercicios de suspensión que mejoran la velocidad de marcha, mejorando así el rendimiento físico de los miembros inferiores, la fuerza de agarre mejorando con ello la percepción subjetiva de la calidad de vida relacionada con la salud en adultos mayores. La reducción de la actividad física por la edad

aumenta la dependencia, esto se previene mejorando fuerza y varios parámetros de la marcha y el equilibrio a través de la práctica de diferentes tipos de ejercicios como Pilates o un programa de entrenamiento propioceptivo lo cual mejora la movilidad, la capacidad funcional y por lo tanto mantiene la autonomía del adulto mayor entrenado (39).

2.3 Formulación de la hipótesis.

2.3.1 Hipótesis General

H1 Existe una relación significativa entre el Rendimiento físico y la Calidad de Vida en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019.

H0: No existe relación significativa entre el Rendimiento físico y la Calidad de Vida en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019.

2.3.2 Hipótesis Específicas

- HE1: Existe una relación significativa entre una edad mayor a 80 años con la Calidad de vida. en los Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019
- HE2 Existe una relación significativa entre una edad mayor a 80 años con el Rendimiento Físico en los Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud - Huaraz en el año 2019
- HE3: Existe una relación significativa entre el sexo femenino y la Calidad de Vida en los Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud - Huaraz en el año 2019.
- HE4: Existe una relación significativa entre el sexo femenino y el Rendimiento físico en los Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud - Huaraz en el año 2019.
- HE5: Existe una relación significativa entre la Procedencia rural y la Calidad de Vida en los Adultos Mayores atendidos en el Hospital II EsSalud - Huaraz en el año 2019
- HE6: Existe una relación significativa entre la Procedencia rural y el Rendimiento Físico de los Adultos Mayores atendidos en el Hospital II EsSalud - Huaraz en el año 2019

2.4 Operacionalización de variables e indicadores

Variables	Definición Operacional	Dimensión	Tipo	Escala de medición	Indicador	Técnicas o Instrumentos de medición	Valor final
Calidad de Vida	Sensación subjetiva de bienestar personal representado por distintos dominios relativos a la vida. Que se determinan como un indicador de buena / mala calidad de vida	Dimensión Física Dimensión Mental	Cuantitativa discreta	De intervalos	<ul style="list-style-type: none"> - Función Física - Rol Físico - Dolor Corporal - Salud General - Vitalidad - Función Social - Función Emocional - Función Mental 	Cuestionario SF-36 (Short Form Health Survey) Para cada indicador, los ítems son codificados, agregados y transformados en una escala que tiene un recorrido desde 0 (la peor percepción de ese indicador) hasta 100 (la mejor percepción en el indicador).	<p>51-100 Buena percepción subjetiva del indicador de Calidad de Vida</p> <p>0-50 Mala percepción subjetiva del indicador de Calidad de Vida</p>

Variables	Definición Operacional	Dimensión	Tipo	Escala de Medición	Indicador	Técnicas o Instrumentos de medición	Valor final
Rendimiento Físico	Medición objetiva de la función física en el Adulto mayor	-Resistencia -Velocidad -Equilibrio	Cuantitativa discreta	De intervalos	-Tiempo que logra Bipedestación en 5 repeticiones - Tiempo de Marcha en 4m -Tiempo de balance en 3 posturas distintas	Batería corta de rendimiento físico Short Physical Performance Battery” (SPPB) con valoración de 0 a 12	10-12 Limitación mínima 7-9 Limitación ligera 4-6 Limitación Moderada 0-3 Limitación Severa
Variable Interviniente/ Características Sociodemográficas	Características medibles biológicas, socio económicas y culturales de una población sujeta a estudio	-Procedencia -Edad -Genero	Cualitativo Cuantitativo Cualitativo	Nominal Ordinal Nominal	Rural / Urbano Años cumplidos Masculino/Femenino	Cuestionario sociodemográfico	AM Urbano / AM Rural 60 - 69 / 70 -79 / 80 - 89 Masculino o Femenino

2.5 Definición de términos básicos

2.5.1 Rendimiento físico. - es la clave que contribuye a la movilidad e independencia en la vejez dirigidas a condiciones como son la fuerza, resistencia y el equilibrio, los cuales viene alterándose de manera progresiva por la instauración de enfermedades crónicas desde periodos de vida útil en la persona. La detección temprana y el tratamiento del deterioro funcional juega un papel importante para prevenir o retrasar la aparición de discapacidades físicas y funcionales (40). El Rendimiento Físico se define como una medida objetiva de función corporal la cual está relacionada con la locomoción. El Grupo de Trabajo Europeo de Sarcopenia en el Adulto Mayor recomienda su referencia habitual por a su idoneidad y competencia para predecir criterios que puedan relacionarse con sarcopenia (41)

2.5.2 Calidad de Vida.- La Organización Mundial de la Salud (OMS) define calidad de vida como “la manera en que el individuo percibe su vida, el lugar que ocupa en el contexto cultural y el sistema de valores en que vive, la relación con sus objetivos, expectativas, normas, criterios y preocupaciones, todo ello permeado por las actividades diarias, la salud física, el estado psicológico, el grado de independencia, las relaciones sociales, los factores ambientales y sus creencias personales” (42).

2.5.3 Ámbito Rural. - La complejidad para su definición es consecuencia de su gran heterogeneidad, de las varias disciplinas científicas implicadas en su estudio, de los cambios sufridos en las últimas décadas, y de la diversidad de criterios utilizados para su definición. La diversidad de ámbitos geográficos y de realidades sociales, dificulta el poder alcanzar una única definición de “lo rural”. No es lo mismo intentar definir el medio rural de un país desarrollado, que el de uno subdesarrollado. Incluso dentro de una economía desarrollada, pueden existir grandes diferencias entre el medio rural de unas regiones y otras (43).

2.5.4 Ámbito Urbano. - corresponde a lo relacionado con las ciudades, las cuales se han convertido en los principales centros de concentración poblacional en la mayor parte de los países del mundo. Son los polos económicos y los ejes políticos que van determinando gran parte de las transformaciones sociales que han impactado directamente en la ciencia en los estudios de la ciudad y del espacio, consolidándose como tema recurrente en las disciplinas sociales y humanas (44).

CAPITULO III : METODOLOGÍA

Según Hernández Sampieri (45), el presente estudio es de tipo aplicado por utilizarse herramientas ya establecidas.

3.1. Diseño de la investigación observacional por no haber manipulación de las variables de estudio y de corte transversal porque nuestra población fue evaluada una sola vez.

3.2. Método de Investigación cuantitativa puesto que se compararon datos con orientación numérica cuyos valores encontrados pretenden comprobar las hipótesis formuladas aplicando un análisis estadístico.

3.3. Enfoque de la investigación, descriptivo ya que los resultados obtenidos en el estudio son detallados pretendiendo comprobar la posible asociación de las variables de investigación.

3.4. Tipo de la Investigación No experimental por que analizara los hallazgos sin manipularlos.

3.5. Nivel de la Investigación Es de alcance correlacional puesto que buscamos determinar el grado de relación entre las variables que han sido presentadas en este estudio.

La presente investigación se realizó en el Hospital de Segundo Nivel del Seguro Social de salud (Hospital II EsSalud Huaraz), nivel III-1, ubicado en Avenida Independencia 2161 Barrio Vichay, Distrito de Independencia, Provincia de Huaraz, Departamento de Ancash Perú (3,052 msnm) ,fundado el 16 de Julio de 1965 en los terrenos del antiguo campamento Vichay utilizado por el Gobierno Regional de Ancash como sede administrativa y oficinas varias cuyo director actual es el Dr. Edgar Lindon Miguel Siccha.

3.6. Población

Consta de 144 adultos mayores asegurados del Hospital II EsSalud Huaraz, conformada por jubilados y conyugues de los pacientes, funcionales quienes acudían mensualmente de manera regular al programa de Control del Adulto Mayor para su cita médica, entre los días comprendidos entre el 01 de octubre hasta el 30 de noviembre del 2019.

3.7. Muestra

De la población inicial se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia con un reclutamiento progresivo de participantes hasta completar la muestra mediante la aplicación de los criterios de selección correspondientes completando un grupo total de 100 adultos mayores con óptima condición funcional e independencia total en actividades básicas de la vida diaria y que acudieron al Programa de Control del Adulto Mayor, entre los días 01 de octubre hasta el 30 de noviembre del 2019, estos individuos terminaron de constituir nuestra muestra definitiva de estudio.

3.7.1 Criterios de inclusión

- Personas cuya edad oscila entre 60 a 80 años
- Personas con Índice de masa corporal (IMC) dentro del rango 18,5 a 29,9 kg/m²
- Personas que acepten participar en el estudio.
- Personas que realizan marcha funcional e independiente

3.7.2 Criterios de exclusión

- Personas con dolores articulares
- Personas con problemas depresivos o emocionales
- Pacientes con secuela de Diabetes Mellitus como dolor neuropático, pie diabético etc.
- Personas con secuelas neurológicas post Desorden cerebrovascular
- Personas con secuelas traumatológicas recientes
- Personas con cuadros progresivos de deterioro articular como artritis Reumatoidea
- Paciente que no hablen o entiendan el idioma castellano
- Personas con compromiso cardiorrespiratorio

3.7.3. Unidad de análisis

Persona adulto mayor de 60 a 89 años que acudió al programa del Adulto Mayor del servicio del Hospital II EsSalud Huaraz y que cumplió con los criterios de selección previamente establecidos y que quiso voluntariamente participar en el estudio.

3.8. Muestreo

La técnica de muestreo fue por conveniencia porque se trabajó con la totalidad de la población que cumplió con los criterios de selección, la fácil accesibilidad a ellos por su asistencia regular a sus controles, y a su disponibilidad general para formar parte de la muestra durante el tiempo propuesto para la realización de nuestro estudio.

3.9. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.9.1. Técnica

Se solicitó autorización a la Institución con carta dirigida al director del Hospital II EsSalud Huaraz por intermedio de la oficina de docencia e investigación. Se recibió la conformidad para efectuar el presente estudio y se coordinó con la persona encargada de la Jefatura del programa del Adulto Mayor y su grupo de médicos para que a partir de la fecha propuesta nos permitieran durante las consultas médicas realizadas efectuar la selección de pacientes según rango etario y demás características propuestas, e informar a los mismos, de forma concreta, acerca de las actividades de estudio a realizar. Los criterios de inclusión y exclusión ya comunicados previamente con un documento fueron tomados en cuenta con la mayor atención posible.

Previamente fue realizada la jornada informativa a los pacientes para comunicar la propuesta básica del estudio. Este proceso informativo se realizó diariamente durante todo el mes de Setiembre del 2019. La selección final, derivación al lugar de pruebas físicas y realización de encuestas se inició el día 01 de octubre y se realizó de forma diaria por el investigador y su grupo de apoyo; luego de haberse firmado el consentimiento de participación voluntaria, se realizaron un número de test físicos y encuestas de forma diaria en número de 20 aproximadamente. La evaluación total por paciente tendrá como duración aproximada y no mayor de 20 minutos siendo los datos recopilados mediante la técnica de observación. Al término de la prueba y de manera complementaria se procedió a dar pautas informativas sobre cuidado físico y reinserción a actividades básicas del adulto mayor.

3.9.2. Descripción de instrumentos

Para la recolección de datos de estudio se utilizaron dos instrumentos: El Short form-36 Health Survey (SF-36) también llamado Cuestionario de Salud SF-36 y agregado a este el test de SPPB (Short Battery Physical Performance) o como se traduce en estudios de habla hispana "batería corta de rendimiento físico". La ficha de datos básicos determina la edad, el género además la procedencia del paciente adulto mayor en este caso urbano o rural

3.9.2.1 Short form 36 Health Survey (SF-36)

El Short form-36 Health Survey (SF-36) fue diseñada por el Medical Outcomes Study (Estudio de los Resultados Médicos) para medir percepción de calidad de vida desde el año 1994, cumpliendo con criterios de relevancia y validez en distintos grupos poblacionales. Alonso adaptó la versión en español en 1999, su validez fue analizada por Ayuso-Mateos, Lasa, Vázquez-Barquero, Oviedo y Díez Maneique durante el mismo año.

Si bien para este cuestionario se considera principalmente el criterio de auto aplicación presencial puede también considerarse su aplicación a un evaluador previamente capacitado mediante la entrevista ya sea personal o telefónica y o finalmente como una administrarse mediante el uso de una computadora donde se permita esta facilidad (46)

La escala SF-36 viene a ser un cuestionario genérico de 36 ítems agrupados en 8 dimensiones las cuales proporcionan información relativa a: la Función física (FF), Rol físico (RF), Dolor corporal (DC), Salud general (SG), Vitalidad (VT), Función social (FS), Rol emocional (RE), y Salud mental (SM). El cuestionario no ha sido diseñado para generar un índice global, aunque se han propuesto puntuaciones distintas para el componente físico y el componente mental de manera independiente. Los ítems se codifican según los niveles de respuesta en cada uno de ellos otorgando puntuaciones entre 0 (el peor estado de salud para ese ítem) y 100 (el mejor estado de salud para ese ítem). Los ítems de cada dimensión se promedian, resultando la puntuación en dicha dimensión. En cada ítem se asume que la distancia entre categorías contiguas es siempre la misma. Además, los ítems que componen cada una de las 8 dimensiones tienen el mismo peso para el cálculo de la puntuación en esa dimensión. (47)

“Además de los ocho conceptos de salud, la SF-36 incluye el concepto general de cambios en la percepción del estado de salud actual y del año anterior. La respuesta a esta pregunta describe la transición de la percepción respecto al mejoramiento o empeoramiento del estado de salud”. (48)

3.9.2.2 SPPB (Short Battery Physical Performance)

El Test SPPB es una batería de test corta, muy utilizada en geriatría, valora al paciente desde 3 puntos de vistas: por un lado, se mide el equilibrio del paciente, contabilizando si es capaz de mantener el equilibrio como mínimo 10 segundos con los pies juntos, en semi tándem y tándem, la fuerza y resistencia del tren inferior, contabilizando el tiempo que se invierte para levantarse y sentarse de una silla (5 veces) y como prueba

final se contabiliza la velocidad de la marcha, midiendo el tiempo que el paciente invierte en caminar 4m, la suma obtenida en cada una de las pruebas se obtiene una puntuación total, que indica el grado de discapacidad que presenta el paciente, de menor a mayor puntuación se clasificaría al paciente con limitaciones severas, moderadas, leves o con mínimas/sin limitaciones, es decir a mayor puntuación el paciente tendría menos limitaciones (49), siendo los posibles resultados: 0-3 Limitación Severa, 4-6 Limitación Moderada, 7-9 Limitación ligera y 10-12 Limitación mínima. Otros estudios categorizan la variable de una forma más puntual como rendimiento físico pobre (0-6) y rendimiento físico medio/bueno (7-12) (19)

3.9.3 Validación de instrumentos

La Encuesta de Salud SF-36 toma en cuenta la percepción del individuo respecto a su calidad de vida relacionada con la salud se utilizó inicialmente como instrumento auto aplicado en el estudio de resultados médicos, donde se demostró su validez y confiabilidad; de la misma forma se determinaron normas de comparación para la población de Estados Unidos de América. Posteriormente fue incluida en el proyecto IQOLA (International Quality of Life Assessment Project) que incluye actualmente a más de 40 naciones participantes. Existen seis versiones de la encuesta SF-36 en español que se han adaptado y utilizado en Argentina, Colombia, España, Honduras y México, así como entre la población México-Estadounidense. (50)

Este instrumento fue validado al español en Barcelona mostrando coincidencia completa con la original, alta equivalencia con los valores originales y reproducibilidad aceptable. “Sus propiedades psicométricas han sido evaluadas en la población peruana siendo satisfactorias en relación a consistencia interna, estructura y validez de constructo, de modo que el cuestionario logra discriminar entre distintos grupos demográficos. Dicho instrumento puede ser aplicado tanto por el mismo paciente como por un entrevistador” (51).

“El SF - 36 está validado tanto en inglés y español con un ICC > 0.92 (Salazar y Bernabé, 2015). El SF - 36 es una medida genérica y puede usarse para recibir información del estado general de salud y calidad de vida del participante tanto de carácter general y poblaciones específicas” (52).

En el Perú en cuanto a la validez del Cuestionario SF - 36 versión 1.0, los investigadores Pérez, Remuzgo, Valladares y Solís determinaron la validez del instrumento mediante la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin con un puntaje de 0,798 (KMO > 0,5) y un nivel de significancia de 0,000 ($p < 0,001$) mediante la prueba de esfericidad de Bartlett. (53)

Para evaluar la validez convergente y de constructo, y la confiabilidad de la Batería Corta de desempeño físico (Short Physical Performance Battery –SPPB-) se realizaron pruebas físicas en adultos mayores sin discapacidad en los Andes Colombianos. (54)

En el Perú el SPPB, está validado y fue utilizado un estudio realizado con adultos mayores en el departamento de Lambayeque el año 2017. (55)

3.9.4 Confiabilidad de instrumentos

“El SF-36 informó una fuerte consistencia interna (α de Cronbach $> .85$) y una gran fiabilidad con un ICC de > 0.75 para los ocho dominios, con la excepción de función social (Salazar y Bernabé, 2015)” (52).

En el en Perú la confiabilidad del SF 36 fue determinada en función al coeficiente Alfa de Cronbach con una respuesta estadística de 0,911 ($\alpha > 0,6$). Se resolvió de forma adicional someter al integro de los ítems a una prueba de confiabilidad ($i = 36$) con la función estadísticos total - elemento. La totalidad de los ítems obtuvo resultados por encima del 0,9 ($\alpha > 0,6$), confirmando una alta confiabilidad del cuestionario en el caso que deba omitirse el uso de alguno de los ítems. (53)

La fiabilidad del SPPB test-retest fue muy buena, 0.87 (IC95%: 0.77- 0.93) por ello el resultado final de este estudio concluyo en que la batería SPPB “es un instrumento válido y confiable para evaluar el rendimiento físico en los ancianos, además de ser seguro y fácil de administrar. Su uso potencial para medir la limitación de movilidad y la discapacidad en un amplio espectro de funcionalidad física lo convierte en una batería que debe considerarse tanto en la práctica clínica como en la investigación longitudinal” (54).

En la ciudad de Huelva, España Las propiedades psicométricas de esta escala muestran fiabilidad y validez. Por consistencia interna, el coeficiente alfa de Cronbach fue de 0.767. (56) A nivel de Norteamérica y américa latina la batería corta de rendimiento es una herramienta válida y confiable con una validez de prueba repetida que varía de 0,83 a 0,89. Un estudio realizado en Quebec y Brasil por Freire y colegas en 2012 informó la validez y fiabilidad del SPPB la fiabilidad era extremadamente alta para la puntuación total de SPPB en ambos sitios de investigación las cuales fueron desde 0,83 en Santa Cruz (Brazil) a 0,89. St. Bruno (Quebec) donde la confiabilidad para el componente de la marcha (.90) fue casi perfecta pero también sustancial para los puntajes de la silla (.78) y el equilibrio (.75). Otro estudio realizado por Gómez y sus colegas en 2013 en adultos mayores entre 65 y 74 años de edad residentes de la

Cordillera de los Andes en Colombia informó una confiabilidad test-retest alta de 0.87, en su versión español que es consistente con otros estudios. (57)

En el Perú el SPPB, está validado y su confiabilidad por consistencia interna obtenida del Alfa de Cronbach fue 0,828 en un estudio reciente en el departamento de Lambayeque. (55)

3.10. Plan de procesamiento y análisis de datos

La aplicación de los instrumentos usados para obtener la información en el presente estudio fue realizada en un solo momento y de manera individual. Se completaron las fichas de consentimiento y se procedió a efectuar los instrumentos de valoración descritos con cada participante. Se procedió, primero con el SF 36 y posteriormente la batería corta de rendimiento físico (SPPB).

Para el plan de recolección de datos se utilizó el programa Office Excel de Microsoft, para el subsiguiente procesamiento de los mismos se utilizó el programa IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, versión 25.0). La recopilación de los resultados se consolida mediante la elaboración de tablas. Para la relación de las variables se realizaron pruebas de correlación aplicando el coeficiente Rho Spearman teniendo en cuenta su valor numérico o cuantitativo discontinuo sin distribución normal

En la estadística descriptiva se ha considerado que el P valor es estadísticamente significativo a valores inferiores de 0.05. En las variables cuantitativas se consideran la media y la desviación estándar como medida de dispersión, las variables cualitativas cuentan con los descriptivos correspondientes en base a porcentajes

La secuencia para el análisis se estructura empezando con el control de calidad de los datos, análisis de las variables, y finalmente la realización de tablas que incluyen promedios y porcentajes para comparar la relación entre las dos variables.

Para la variable Calidad de vida hemos tomado en consideración las 8 dimensiones contenidas en la encuesta (Función Física, Rol Físico, Dolor Corporal, Salud General, Vitalidad, Función Social, Rol Emocional y Salud Mental) así como su agrupación en Componente de Salud Física (CSF) y Componente de Salud Mental (CSM).

Para la variable Rendimiento Físico fueron considerados los criterios de evaluación considerados a evaluar: equilibrio, velocidad y resistencia (este último conocido en varios estudios como “pararse y sentarse de la silla 5 veces”).

3.11. Aspectos éticos

De acuerdo a los criterios de Helsinki se cumplieron las normas éticas dentro del presente estudio de investigación médica en seres humanos manteniendo los principios de Autonomía, confiabilidad, justicia y beneficencia más no maleficencia. La información recopilada posee carácter reservado cumpliendo formalmente con el principio de autonomía; los documentos utilizados y los datos que formaron parte de ellos fueron utilizados única y exclusivamente dentro de la presente investigación siendo clasificados como confidenciales en cuanto a datos e información personal de cada uno de los participantes intervenidos quienes previamente manifestaron su consentimiento informado estando cada dato obtenido de ellos sujeto a la veracidad sin ningún compromiso por parte nuestra parte ni de la ellos.

La población de estudio no tuvo en ningún momento de las evaluaciones algún tipo de riesgo físico siendo preparados previamente los ambientes y material para el desarrollo del estudio, así como se dieron las explicaciones previas de las actividades a realizar con los ejemplos correspondientes por parte del personal capacitado de apoyo y con la posibilidad de retirarse del estudio en cualquier instante, si realmente así lo deseaban y por los motivos particulares que tuvieran. Dentro del estudio, no hubo casos de interrupción.

CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Procesamiento de datos: Resultados

4.1.1 Características Sociodemográficas de la muestra de estudio

La muestra de estudio estuvo conformada por 100 adultos mayores residentes en la localidad, asistentes a consulta médica de control mensual dentro del Programa del Adulto Mayor. El rango de edad estuvo entre los 60 y los 89 años; la edad media de la muestra fue de 70,74 años (6.47).

Con respecto al género la muestra total presenta el mismo número de individuos para cada grupo considerado, lo mismo ocurre con los grupos de procedencia. Las damas tuvieron como promedio de edad 69.66 (6.26), rango 60-84 años, los varones tuvieron como promedio de edad de 71.82 (6.55), rango 61-89 años. Lo más destacable de las características mostradas es la baja participación de pacientes mayores de 80 años. ver TABLA 1.

TABLA 1 Características generales de la muestra de estudio de acuerdo al género, edad y procedencia (N=100, Huaraz, Ancash, Perú, 2019)

Género		Grupos Etarios (años)			Total	
		60-69	70-79	80-89		
Hombres		21	22	7	50	
	Edad Promedio (DE)	66.1 (2.6)	73.4 (2.4)	84.0 (3.0)	71.82 (6.5)	
	Procedencia, n (%)	Urbano	12 (24.49)	10 (25)	3 (27.27)	25
		Rural	9 (18.37)	12 (30)	4 (36.36)	25
Mujeres		28	18	4	50	
	Edad Promedio (DE)	65.0 (2.5)	74.1 (3.1)	82.2 (1.3)	69.66 (6.26)	
	Procedencia, n (%)	Urbano	14 (28.57)	10 (25)	1 (9.10)	25
		Rural	14 (28.57)	8 (20)	3 (27.27)	25
Total, por Grupo Etario = %		49 ()	40	11	100	
Edad Promedio de la muestra Total		70.74 (6.47)				

% (porcentaje) de participantes, DE, desviación estándar. Fuente: Elaboración propia

4.2. Análisis Descriptivo

4.2.1 Resultados de la variable “Rendimiento Físico”

Con respecto a los grupos etarios, el puntaje más alto en las pruebas de Rendimiento Físico corresponde en su mayoría a los pacientes del grupo considerado entre 60 – 69 años siendo 13 individuos quienes alcanzaron el puntaje máximo. De los pacientes mayores de 80 años solo uno de ellos obtuvo un puntaje máximo en las pruebas del test. Ver tabla 2

Tabla 2 Puntaje Final de Rendimiento Físico con respecto a la Edad

		Valor <i>p</i>	M (DE)	Puntaje Rendimiento Físico					
				8	9	10	11	12	Total
Grupo Etario	60 - 69	0.050	10.63 (1.11)	3	2	18	13	13	49
	70 - 79		10.30 (1.32)	6	3	13	9	9	40
	80 - 89		9.90 (1.04)	1	2	6	1	1	11
Total				10	7	37	23	23	100

Fuente: Elaboración propia

La población masculina obtuvo las mayores puntuaciones en las pruebas de Rendimiento Físico. Los varones obtuvieron más casos de puntajes relevantes que las mujeres de las cuales 10 de ellas (20% de su población) obtuvieron el puntaje más bajo del grupo de estudio, además el grupo masculino no obtuvo en ninguna de las pruebas solicitadas puntajes menores a 9. Ver Tabla 3

Tabla 3 Puntaje Final de Rendimiento Físico con respecto al Sexo

		Valor <i>p</i>	M (DE)	Puntaje Rendimiento Físico					
				8	9	10	11	12	Total
Genero	Masculino	0.021	10.74 (0.96)	0	4	19	13	14	50
	Femenino		10.10 (1.34)	10	3	18	10	9	50
Total				10	7	37	23	23	100

Fuente: Elaboración propia

El desempeño de la población Urbana fue más notorio en las pruebas de Rendimiento Físico. La población urbana obtuvo más casos con el mayor puntaje general (15 individuos) quienes mostraron un rendimiento físico óptimo comparado con la población rural quienes solo en 9 casos (18%) cumplieron las pruebas satisfactoriamente. Los puntajes más bajos los presenta la población rural con 18% de casos comparados con el 2% de la población urbana. Ver Tabla 4

Tabla 4 Puntaje Final de Rendimiento Físico con respecto a la Procedencia

		Valor <i>p</i>	M (DE)	Puntaje Rendimiento Físico					
				8	9	10	11	12	Total
Procedencia	Urbano	0.021	10.76 (1.02)	1	3	18	13	15	50
	Rural		10.08 (1.29)	9	4	19	10	9	50
Total				10	7	37	23	23	100

Fuente: Elaboración propia

Con respecto a los criterios específicos del SPPB, las pruebas de equilibrio y velocidad tuvieron mejores resultados en comparación a la prueba de resistencia al “pararse y sentarse 5 veces de la silla” siendo la prueba que registra el puntaje más bajo que corresponde al 8% de la muestra general.

La prueba de equilibrio fue muy favorable en los resultados para los tres grupos etarios considerándose al 97% de los participantes con un equilibrio óptimo (máxima puntuación). Ambos géneros mostraron buen equilibrio siendo la prueba que tuvo mejores puntajes para ambos grupos. Los habitantes rurales muestran una ligera diferencia a favor en cuanto al equilibrio (98%) en comparación de los habitantes urbanos (96%). Ver Tabla 5.

TABLA 5. Puntaje de pruebas específicas del Rendimiento Físico con respecto a componentes Sociodemográficos

		Valor <i>p</i>	Puntaje de Equilibrio				Valor <i>p</i>	Puntaje de Resistencia				Valor <i>p</i>	Puntaje de Velocidad				Total	
			1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		
Edad agrupada	60 - 69	0.157	0	0	1	48	P=0.150	3	18	13	15	P=0.123	0	2	4	43	49	
	70 - 79		0	0	0	40		4	18	9	9		0	4	3	33		40
	80 - 89		0	0	2	9		1	5	4	1		0	0	4	7		11
Genero	Masculino	0.562	0	0	1	49	P=0.121	3	17	16	14	P=0.002	0	0	3	50	50	
	Femenino		0	0	2	48		5	24	10	11		0	6	8	50		
Procedencia	Rural	0.562	0	0	1	49	P=0.018	5	25	12	8	P=0.044	0	6	6	38	50	
	Urbano		0	0	2	48		3	16	14	17		0	0	5	45		50
Total			0	0	3	97		8	41	26	25		0	6	11	83	100	

Fuente: Elaboración propia

4.2.2 Resultados de la variable “Calidad de Vida”

La variable de Calidad de Vida según la encuesta empleada toma en cuenta el valor máximo de 100 puntos para cada dimensión considerada, le hemos dado un punto de corte en los 50 puntos de calificación para determinar una situación o estado de buena calidad de Vida (51-100 puntos) y de mala calidad de vida (0-50 puntos).

Para realizar la correlación de la variable Calidad de Vida en este estudio se usó como referencia las experiencias de Poblete et al del año 2019 y de Cáceres et al del 2018 en las que tomaron como dato estadístico la media de los puntajes de los dominios de Calidad de Vida de sus muestras de estudio obtenidos en la encuesta SF 36, la cual fue utilizada al momento de verificar la relación de sus variables. (18) (58)

Los resultados obtenidos para ambos componentes de Calidad de Vida con respecto a los componentes sociodemográficos nos muestran que:

Con respecto al Componente Físico de Calidad de Vida se apreciaron mejores percepciones en el grupo etario de individuos entre los 60 y 69 años, con respecto al sexo a la población masculina, y de acuerdo a la procedencia u origen a los pobladores de zonas urbanas. Ver tabla 6

TABLA 6. Clasificación del Componente Físico de Calidad de Vida con respecto a variables sociodemográficos de la muestra

Componente Físico de Calidad de Vida					
		Bueno (51 – 100) N	Media (DE)	Malo (0 – 50) N	Media (DE)
Grupo Etario	60-69	34	63.53 (7.32)	15	44.83 (3.66)
	70-79	24	61.77 (6.55)	16	42.34 (2.81)
	80-89	6	60.83 (5.57)	5	40 (5.73)
Sexo	Masculino	35	63.42 (7.15)	15	41.83 (4.38)
	Femenino	29	61.64 (6.50)	21	43.93 (3.41)
Procedencia	Urbano	34	62.02 (5.87)	16	44.38 (3.79)
	Rural	30	63.29 (7.90)	20	42 (3.79)
Total N		64		36	

Fuente. Elaborado por el Investigador, 2019

Con respecto al componente mental la percepción con una mejor calidad de vida corresponde también al grupo etario de 60 a 69 años, con respecto al género a la población masculina y de acuerdo a la procedencia a los pobladores de zonas urbanas. Ver Tabla 7

TABLA 7. Clasificación del Componente Mental de Calidad de Vida con respecto a variables sociodemográficos de la muestra

Componente Mental de Calidad de Vida					
		Bueno (51 – 100) N	Media (DE)	Malo (0 – 50) N	Media (DE)
Grupo Etario	60-69	43	81.49 (10.22)	6	39.98 (7.68)
	70-79	32	81.15 (12.50)	8	38.04 (7.24)
	80-89	8	76.67 (8.73)	3	36.25(4.96)
Sexo	Masculino	45	82,45 (10.61)	5	42.93 (6.62)
	Femenino	38	79.06 (11.31)	12	36.53 (6.19)
Procedencia	Urbano	47	82.52 (11,72)	3	37.46 (4.57)
	Rural	36	78.77 (9.73)	14	38.62 (7.32)
Total N		83		17	

Fuente. Elaborado por el Investigador, 2019

Es importante destacar una mejor percepción del Componente Mental de Calidad de Vida en la muestra (buena en 83%) en comparación a la percepción del Componente Físico de Calidad de Vida (buena en 64%).

En ambos componentes estos grupos sociodemográficos presentaron las mayores puntuaciones dentro de la encuesta, sin embargo, es importante destacar que la mediana de los puntajes de los grupos mejor calificados no presenta una diferencia considerable con respecto a los otros en su misma categoría sociodemográfica mostrando tendencias muy similares.

Se describen a continuación los dominios de Calidad de Vida con respecto a los componentes sociodemográficos considerados en el estudio. El componente Físico comprende los dominios de Función Física, Rol Físico, Dolor Corporal y Salud general, y el componente Mental involucra los dominios de Vitalidad, Función Social, Rol Emocional y Salud Mental.

La Función Física corresponde a realizar esfuerzos habituales ante las necesidades que exige el quehacer diario, levantar objetos, mobiliario, subir gradas, caminatas de distintas distancias y aseo personal. En cuanto al género la muestra tuvo una buena percepción de este dominio donde ambos grupos, hombres (96%) y mujeres (100%) obtuvieron un alto puntaje que los consideran con buena calidad de vida en este dominio. ($p=0,273$). En el grupo etario más longevo incluso la percepción de una buena función física mostro un porcentaje importante del 81.82%. ($p=0.001$). Con respecto a la procedencia el poblador urbano y rural muestran también el porcentaje similar de consideración (98%).

El Rol físico corresponde a las limitaciones físicas que el individuo podría experimentar de forma cotidiana o en su rol laboral, haciendo que realice menos actividades, o que deba de acortar tiempo en ellas por un problema físico cualquiera. Dentro del grupo de genero tanto hombres como mujeres muestran que únicamente un 40% de su población tiene la facultad de realizar sus actividades cotidianas y de trabajo sin ningún tipo de restricción a pesar de su edad. Las limitaciones se asocian con el aumento de edad puesto que 72.73% de adultos mayores de 80 años manifestaron limitaciones habituales en su rol físico en comparación del primer grupo que manifestó lo mismo en un 55.10% ($p=0.108$). de forma similar el 60% y 62% de participantes urbanos y rurales respectivamente presento un rol físico inadecuado.

El dolor como experiencia subjetiva es un síntoma de alta prevalencia en los adultos mayores del hospital donde se realizó el estudio más allá de su etiología. El integro de la muestra presento dolor en las últimas 4 semanas. La experiencia subjetiva más intensa de este dominio se da en la población masculina (86%) que en la femenina (72%) ($p=0,663$). De la misma forma los individuos mayores de 80 años presentan una experiencia de dolor más intensa que los grupos de menor edad. (72.73%) ($p=0.553$). El poblador urbano presenta una situación de mayor recurrencia en cuanto a la intensidad de su dolor quienes lo experimentan de manera intensa en un 86% de su población en comparación al poblador rural con 72% ($p=0.129$)

La buena autopercepción de la salud juega un papel definitivo en la forma que tiene el adulto mayor para enfrentar su propia subsistencia y sus propios problemas, en la población femenina esta percepción de adecuada Salud General solo se dio en un 26%. ($p=0.003$). la autopercepción de estado general de la salud tuvo resultados positivos en la población de mayor edad (54.55%), sin embargo, la población más joven de nuestro estudio, la cual se encuentra en una etapa de mayor actividad social y económica, tiene por algún motivo la sensación de presentar una mala situación general de salud (67.27%) ($p=0,584$). Finalmente, tanto el grupo rural y urbano (ambos con el 60% de su población) tienen una mala autopercepción de su salud general. ($p=0.500$).

Dentro del componente que incluye los dominios de Salud Mental evaluados en la muestra, encontramos que el dominio Vitalidad tuvo relativa tendencia favorable. La percepción del dominio Vitalidad de forma general es de mejor apreciación en la población masculina (86%) en comparación con el grupo de mujeres (72%) ($p=0,027$); dentro de la observación por grupos etarios se observa que la sensación de Vitalidad tiende a disminuir progresivamente con el aumento de la edad ($p=0.123$). Si bien la sensación de vitalidad cubre a más de la mitad del grupo intervenido de acuerdo a su residencia, la población urbana (90%) tiende a experimentar una mejor sensación de vitalidad con respecto al grupo rural (68%) ($p=0.000$).

Con respecto al dominio de la Función Social se verifica la discontinuidad que podría experimentar un individuo para mantener situaciones habituales de interrelación personal con familiares, amigos y vecinos, y con qué frecuencia podría darse esta situación. Los varones (90%) muestran tener una favorable Función Social con respecto a las mujeres (68%) ($p=0.288$). dentro de los grupos etarios el grupo intermedio (70-79 años) dentro de los buenos resultados obtenidos presento el porcentaje más bajo del grupo (77.5 %) ($p=0.004$). La tendencia a una adecuada función social ubica en una mejor situación en la población urbana (94%) con respecto a la rural (74%) pero en una diferencia no tan considerable. ($p=0.000$).

El dominio Rol Emocional se refiere al grado en que los problemas emocionales como la tristeza, la depresión o el nerviosismo podrían interferir en el trabajo y en las actividades diarias, todo ello de manera reciente (4 últimas semanas). Dentro de estos hallazgos el grupo de mujeres presenta un 38% de casos en los que podrían presentar alguna afección de tipo emocional en comparación de los varones quienes solo presentaron un 18% de esta posibilidad. ($p=0.070$). Se observa también un mayor compromiso de este dominio con respecto al aumento de la edad puesto que el

porcentaje de adultos mayores con alguna posible alteración emocional es del 36.36% y corresponde al grupo mayor (80-89 años) ($p=0.343$). El grupo rural mostro un mayor porcentaje de alteración del rol emocional en un 36% en comparación al grupo urbano con un 20%. ($p=0.035$)

El dominio de Salud Mental está referido a la sensación de felicidad, calma y tranquilidad o contraposición a sensaciones negativas como el desánimo, la tristeza y la situación llamada "bajo de moral". En nuestra muestra la población masculina muestra una óptima condición de salud Mental con un porcentaje de 100% en comparación con la población femenina con un 98% ($p=0.008$). Finalmente, la población rural y urbana presentan muy buena salud mental. ($p=0.592$).

Dentro de la percepción general que clasifica según la puntuación obtenida al individuo dentro de una situación de buena o mala calidad de vida las dimensiones Salud mental y Función Física, con una cantidad considerable de individuos (99 y 98 participantes en cada caso) se ubican dentro de la clasificación de buena Calidad de con altos puntajes. La percepción de la dimensión Dolor Corporal fue la que tuvo mayor incidencia negativa dentro de nuestra muestra de pacientes, donde 79 pacientes de la muestra manifestaron tener una mala calidad de vida.

Cabe destacar que las dimensiones que pertenecen al Componente Mental (vitalidad, función social, rol emocional y salud mental) tuvieron en todos los casos una tendencia positiva que confirma una buena calidad de vida.

La población femenina mostro una percepción totalmente positiva con respecto al dominio Función Física sin embargo la percepción negativa de su Salud General represento un 74% del total de su población. El 86% de los varones se mostró más susceptible a la sensación de Dolor corporal, pero en los dominios de salud mental mostraron mejores porcentajes que la población femenina.

Todas estas afirmaciones con respecto a las dimensiones de Calidad de Vida pueden observarse en la Tabla 8.

TABLA 8 Percepción de los dominios de Calidad de Vida por Componentes Sociodemográficos (grupo etario, género y procedencia)

Dominios de Calidad de Vida	Total	Grupos Etarios (años)			p valor	Genero		p valor	Procedencia		p valor
	(N=100)	60-69	70-79	80-89		Masculino	Femenino		Urbano	Rural	
	n	n (%)	n (%)	n (%)		n (%)	n (%)		n (%)	n (%)	
Función Física											
Mala	2	0 (0)	0 (0)	2 (18.18)	0.001	2 (4)	0 (0)	0.273	1 (2)	1 (2)	0.397
Buena	98	49 (100)	40 (100)	9 (81.82)		48 (96)	50 (100)		49 (98)	49 (98)	
Rol Físico											
Mala	61	27(55.10)	26 (65)	8 (72.73)	0.108	29 (58)	32 (64)	0.525	30 (60)	31 (62)	0.629
Buena	39	22 (44.90)	14 (35)	3 (27.27)		21 (42)	18 (36)		20 (40)	19 (38)	
Dolor Corporal											
Mala	79	39 (79.59)	32 (80)	8 (72.73)	0.553	43 (86)	36 (72)	0.663	43 (86)	36 (72)	0.129
Buena	21	10 (20.41)	8 (20)	3 (27.27)		7 (14)	14 (28)		7 (14)	14 (28)	
Salud General											
Mala	60	31 (63.27)	24 (60)	5 (45.45)	0.584	23 (46)	37 (74)	0.003	30 (60)	30 (60)	0.500
Buena	40	18 (36.73)	16 (40)	6 (54.55)		27 (54)	13 (26)		20 (40)	20 (40)	
Vitalidad											
Mala	21	8 (16.33)	9 (22.50)	4 (36.36)	0.123	7 (14)	14 (28)	0.027	5 (10)	16 (32)	0.000
Buena	79	41 (83.67)	31 (77.50)	7 (63.64)		43 (86)	36 (72)		45 (90)	34 (68)	
Función Social											
Mala	16	5 (10.20)	9 (22.5)	2 (18.18)	0.004	5 (10)	11 (22)	0.288	3 (6)	13 (26)	0.000
Buena	84	44 (89.80)	31 (77.5)	9 (81.82)		45 (90)	39 (78)		47 (94)	37 (74)	
Rol Emocional											
Mala	28	11 (22.45)	13 (32.5)	4 (36.36)	0.343	9 (18)	19 (38)	0.070	10 (20)	18 (36)	0.035
Buena	72	38 (77.55)	27 (67.5)	7 (63.64)		41 (82)	31 (62)		40 (80)	32 (64)	
Salud Mental											
Mala	1	1 (2.04)	0 (0)	0 (0)	0.456	0 (0)	1 (2)	0.008	1 (2)	0 (0)	0.592
Buena	99	48 (97.96)	40 (100)	11 (100)		50 (100)	49 (98)		49 (98)	50 (100)	

Los dominios del SF-36 están en un rango de 0-100, determinándose Mala (<=50) y Buena (51+), % (porcentaje)

Fuente. Elaborado por el Investigador, 2019

4.2.3 Resultado general de la correlación de las variables principales

Considerando los datos obtenidos como una variable de tipo cuantitativo al realizar el contraste con el género y la procedencia que son variables cualitativas se considera utilizar el coeficiente de Spearman, ρ (rho) como medida de correlación.

Para una mejor descripción de la variable Calidad de Vida se ha considerado de la misma forma realizar los análisis de correlación de los componentes de Salud Física y de Salud Mental de forma independiente.

Podemos afirmar que existe correlación positiva entre el Rendimiento Físico con el componente de Calidad de Vida Físico y el Rendimiento Físico con el componente de Calidad de vida mental lo cual puede observarse en las Tablas 9 y 10.

TABLA 9. Correlación entre el Rendimiento Físico y el Componente Físico de Calidad de Vida

			Rendimiento Físico	Componente Físico de Calidad de Vida
Rho de Spearman (ρ)	Rendimiento Físico	Coeficiente de Correlación	1.000	0.244
		Sig. (bilateral)		0.014
		N	100	100
	Componente Físico de Calidad de Vida	Coeficiente de Correlación	0.244	1000
		Sig. (bilateral)	0.014	
		N	100	100

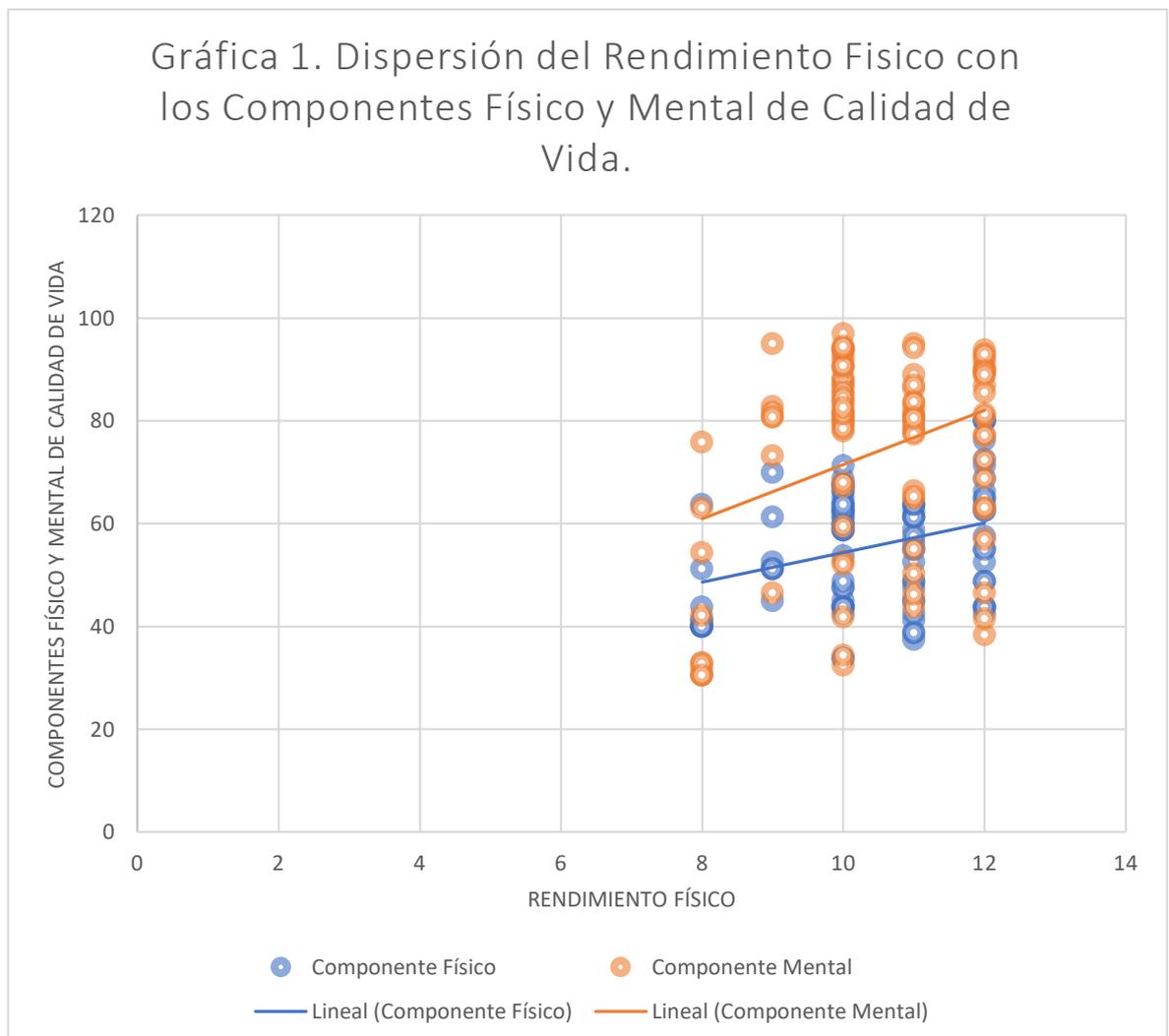
Elaboración propia adaptado del SPSS

TABLA 10. Correlación entre el Rendimiento Físico y el Componente Mental de Calidad de Vida

			Rendimiento Físico	Componente Mental de Calidad de Vida
Rho de Spearman (ρ)	Rendimiento Físico	Coeficiente de Correlación	1.000	0.191
		Sig. (bilateral)		0.057
		N	100	100
	Componente Mental de Calidad de Vida	Coeficiente de Correlación	0.191	1000
		Sig. (bilateral)	0.057	
		N	100	100

Elaboración propia adaptado del SPSS

El diagrama de dispersión de las variables de estudio nos muestra una relación lineal de tendencia positiva creciente en ambos componentes de Calidad de vida en comparación a los puntajes obtenidos en las pruebas de Rendimiento físico entendiéndose que cuanto mayor fuera el puntaje obtenido en el test de Rendimiento Físico evidencia también un aumento en el resultado del puntaje en el test de Calidad de Vida; la relación más fuerte se verifica con el componente mental de Calidad de Vida. La ubicación diferente de ambas pendientes denota valoraciones más altas en un componente con respecto al otro. (Ver Gráfico 1)



Fuente: Elaboración propia

4.3. Contratación de hipótesis

Se realizó la prueba de normalidad a la distribución de los puntajes de las variables de estudio con el fin de determinar el uso de una prueba paramétrica o no paramétrica, seleccionándose finalmente la prueba de Kolmogorov - Smirnov, la cual define un nivel de normalidad en la organización de los puntajes obtenidos en relación a una variable para muestras mayores a los 50 participantes siendo la significancia correspondiente la que se presenta en la Tabla 11.

	Estadístico	N	Significancia
Rendimiento Físico	0.194	100	0.000
Calidad de Vida – Componente Físico	0.114	100	0.003
Calidad de Vida – Componente Mental	0.222	100	0.000

Fuente. Elaborado por el Investigador, 2019

Siendo los niveles de significancia de 0,000 en la prueba de normalidad para las variables de estudio, se determinó que las variables Rendimiento Físico y Calidad de Vida en sus dos componentes dentro de sus puntajes obtenidos presentan una distribución no normal ($p < 0,05$), empleándose pruebas no paramétricas para el posterior análisis de las variables.

Se utilizó el coeficiente de Spearman, ρ (rho) como medida de correlación, por la distribución libre (asimétrica) que presentan los valores numéricos obtenidos de las variables en este estudio lo que corresponde a la aplicación de una estadística no paramétrica.

El coeficiente de Spearman se calcula aplicando la siguiente fórmula:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

Donde:

ρ : es el coeficiente de correlación por rangos de Spearman

d : es la diferencia de los rangos de los puntajes obtenidos en cada variable de las hipótesis que han sido formuladas.

n : es el número de datos, que en este estudio corresponde a 100.

4.3.1 Hipótesis general

Formulación de las hipótesis

H0: No existe una relación significativa entre el Rendimiento Físico y el Componente Físico de Calidad de Vida en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019.

H1: Existe una relación significativa entre el Rendimiento Físico y el Componente Físico de Calidad de Vida en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019.

Criterio de decisión

El grado de correlación para relaciones directamente proporcionales expresado dentro del rango 0 a 1 y para relaciones inversamente proporcionales en el rango de -1 a 0 para relaciones inversamente proporcionales y consta de la siguiente significación.:

Valor de Rho (ρ)	Interpretación
0.00 a 0.19	Correlación irrelevante o muy débil
0.20 a 0.39	Correlación leve o débil
0.40 a 0.69	Correlación moderada
0.70 a 0.89	Correlación fuerte
0.90 a 1.00	Correlación muy fuerte

P-valor: $0,014 < 0,05$

Conclusión:

El resultado del coeficiente de correlación de Spearman es igual a 0.244, por lo que se determinó que existe una correlación positiva débil del Rendimiento Físico y el Componente Físico de Calidad de Vida en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019., por el grado de significancia que nos da el p valor entonces se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alterna (H1).

Formulación de las hipótesis

H0: No existe una relación significativa entre el Rendimiento Físico y el Componente Mental de Calidad de Vida en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019.

H1: Existe una relación significativa entre el Rendimiento Físico y el Componente Mental de Calidad de Vida en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019.

Criterio de decisión

El grado de correlación para relaciones directamente proporcionales expresado dentro del rango 0 a 1 y para relaciones inversamente proporcionales en el rango de -1 a 0 para relaciones inversamente proporcionales y consta de la siguiente significación.:

Valor de Rho (ρ)	Interpretación
0.00 a 0.19	Correlación irrelevante o muy débil
0.20 a 0.39	Correlación leve o débil
0.40 a 0.69	Correlación moderada
0.70 a 0.89	Correlación fuerte
0.90 a 1.00	Correlación muy fuerte

P-valor: $0,057 > 0,05$

Conclusión:

El resultado del coeficiente de correlación de Spearman es igual a 0.191, por lo que se determinó que existe una correlación positiva muy débil del Rendimiento Físico y el componente mental de Calidad de Vida en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019., por el grado de significancia que nos da el p valor entonces se acepta la hipótesis nula (H0) y se rechaza la hipótesis alterna (H1).

4.3.2 Hipótesis específicas

4.3.2.1 Hipótesis específica 1

Formulación de las hipótesis

H0: No Existe una relación significativa entre una edad mayor a 80 años con la Calidad de vida. en los Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019

HE1: Existe una relación significativa entre una edad mayor a 80 años con la Calidad de vida. en los Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019

Criterio de decisión:

El grado de correlación para relaciones directamente proporcionales expresado dentro del rango 0 a 1 y para relaciones inversamente proporcionales en el rango de -1 a 0 para relaciones inversamente proporcionales y consta de la siguiente significación.:

Valor de Rho (ρ)	Criterio
-0.90 a -1.00	Correlación negativa muy fuerte
-0.70 a -0.89	Correlación negativa fuerte
-0.40 a -0.69	Correlación negativa moderada
-0.20 a -0.39	Correlación negativa débil
-0.01 a -0.19	Correlación negativa muy débil
0	No existe Correlación

P-valor: 0,095 >0,05

Conclusión:

El resultado del coeficiente de correlación de Spearman es igual a - 0.168, por lo que se determina que existe una correlación negativa muy débil entre la edad y la Calidad de Vida en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019., pero tomando en cuenta el p valor entonces se acepta la hipótesis nula (H0) y se rechaza la hipótesis alterna (H1).

4.3.2.2 Hipótesis específica 2

Formulación de las hipótesis

H0: No existe una relación significativa entre una edad mayor a 80 años con el Rendimiento Físico en los Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud - Huaraz en el año 2019

HE1: Existe una relación significativa entre una edad mayor a 80 años con el Rendimiento Físico en los Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud - Huaraz en el año 2019

Criterio de decisión:

El grado de correlación para relaciones directamente proporcionales expresado dentro del rango 0 a 1 y para relaciones inversamente proporcionales en el rango de -1 a 0 para relaciones inversamente proporcionales y consta de la siguiente significación.:

Valor de Rho (ρ)	Criterio
-0.90 a -1.00	Correlación negativa muy fuerte
-0.70 a -0.89	Correlación negativa fuerte
-0.40 a -0.69	Correlación negativa moderada
-0.20 a -0.39	Correlación negativa débil
-0.01 a -0.19	Correlación negativa muy débil
0	No existe Correlación

P-valor: $0,102 < 0,05$

Conclusión:

El resultado del coeficiente de correlación de Spearman es igual a -0.164, que determina que existe una correlación negativa muy débil entre la edad y el rendimiento Físico en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019., sin embargo, tomando en cuenta el p valor entonces se acepta la hipótesis nula (H0) y se rechaza la hipótesis alterna (H1).

4.3.2.3 Hipótesis específica 3

Formulación de las hipótesis

H0: No existe una relación significativa entre el género femenino y la Calidad de Vida en los Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud - Huaraz en el año 2019.

HE1: Existe una relación significativa entre el género femenino y la calidad de vida en los Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud - Huaraz en el año 2019.

Criterio de decisión:

El grado de correlación para relaciones directamente proporcionales expresado dentro del rango 0 a 1 y para relaciones inversamente proporcionales en el rango de -1 a 0 para relaciones inversamente proporcionales y consta de la siguiente significación.:

Valor de Rho (ρ)	Interpretación
0.00 a 0.19	Correlación irrelevante o muy débil
0.20 a 0.39	Correlación leve o débil
0.40 a 0.69	Correlación moderada
0.70 a 0.89	Correlación fuerte
0.90 a 1.00	Correlación muy fuerte

P-valor: $0,007 < 0,05$

Conclusión:

El resultado del coeficiente de correlación de Spearman es igual a 0.268, por lo que se determinó que existe una correlación positiva débil entre el género y la Calidad de Vida en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019., por el alto grado de significancia que nos da el p valor entonces se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alterna (H1).

4.3.2.4 Hipótesis específica 4

Formulación de las hipótesis

H0: No existe una relación significativa entre el género femenino y el Rendimiento físico en los Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud - Huaraz en el año 2019.

HE1: Existe una relación significativa entre el género femenino y el Rendimiento físico en los Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud - Huaraz en el año 2019.

Criterio de decisión:

El grado de correlación para relaciones directamente proporcionales expresado dentro del rango 0 a 1 y para relaciones inversamente proporcionales en el rango de -1 a 0 para relaciones inversamente proporcionales y consta de la siguiente significación.:

Valor de Rho (ρ)	Interpretación
0.00 a 0.19	Correlación irrelevante o muy débil
0.20 a 0.39	Correlación leve o débil
0.40 a 0.69	Correlación moderada
0.70 a 0.89	Correlación fuerte
0.90 a 1.00	Correlación muy fuerte

P-valor: $0,021 < 0,05$

Conclusión:

El resultado del coeficiente de correlación de Spearman es igual a 0.230, por lo que se determinó que existe una correlación positiva débil entre el género y el Rendimiento Físico en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019, por el grado de significancia que nos da el p valor entonces se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alterna (H1).

4.3.2.5 Hipótesis específica 5

Formulación de las hipótesis

H0: No existe una relación significativa entre la Procedencia rural y la Calidad de Vida en los Adultos Mayores atendidos en el Hospital II EsSalud - Huaraz en el año 2019

HE1: Existe una relación significativa entre la Procedencia rural y la Calidad de Vida en los Adultos Mayores atendidos en el Hospital II EsSalud - Huaraz en el año 2019

Criterio de decisión:

El grado de correlación para relaciones directamente proporcionales expresado dentro del rango 0 a 1 y para relaciones inversamente proporcionales en el rango de -1 a 0 para relaciones inversamente proporcionales y consta de la siguiente significación.:

Valor de Rho (ρ)	Interpretación
-0.90 a -1.00	Correlación negativa muy fuerte
-0.70 a -0.89	Correlación negativa fuerte
-0.40 a -0.69	Correlación negativa moderada
-0.20 a -0.39	Correlación negativa débil
-0.01 a -0.19	Correlación negativa muy débil
0	No existe Correlación

P-valor: 0,021 < 0,05

Conclusión:

El resultado del coeficiente de correlación de Spearman es igual a -0.230, por lo que se determina que existe una correlación negativa débil entre la procedencia y la Calidad de Vida de los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019, por el grado de significancia que nos da el p valor entonces se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alterna (H1).

4.3.2.6 Hipótesis específica 6

Formulación de las hipótesis

H0: No existe una relación significativa entre la Procedencia rural y el Rendimiento Físico de los Adultos Mayores atendidos en el Hospital II EsSalud - Huaraz en el año 2019

HE1: Existe una relación significativa entre la Procedencia rural y el Rendimiento Físico de los Adultos Mayores atendidos en el Hospital II EsSalud - Huaraz en el año 2019

Criterio de decisión:

El grado de correlación para relaciones directamente proporcionales expresado dentro del rango 0 a 1 y para relaciones inversamente proporcionales en el rango de -1 a 0 para relaciones inversamente proporcionales y consta de la siguiente significación.:

Valor de Rho (ρ)	Interpretación
-0.90 a -1.00	Correlación negativa muy fuerte
-0.70 a -0.89	Correlación negativa fuerte
-0.40 a -0.69	Correlación negativa moderada
-0.20 a -0.39	Correlación negativa débil
-0.01 a -0.19	Correlación negativa muy débil
0	No existe Correlación

P-valor: $0,008 < 0,05$

Conclusión:

El resultado del coeficiente de correlación de Spearman es igual a -0.262, por lo que se determina que existe una correlación negativa débil entre la procedencia y el Rendimiento físico de los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019., por el grado de significancia que nos da el p valor entonces se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alterna (H1).

4.4. Discusión de resultados

En nuestra investigación el puntaje medio total de Calidad de Vida rural fue de 61.15 ± 15.26 mientras que la Calidad de Vida del grupo urbano tuvo un registro relativamente mayor con una media de 68.10 ± 10.95 . por lo cual no hubo relación con el hallazgo de Patel e investigadores quienes encontraron luego de su experiencia, en la ciudad de Vadodara en la India, que el puntaje medio total de calidad de vida rural fue de 68.02 ± 12.56 siendo significativamente alto en comparación a la calidad de vida urbano a 51.62 ± 6.82 ellos hallaron que el envejecimiento en áreas rurales tiene puntuaciones más altas de calidad de vida que los residentes de áreas urbanas en ambas dimensiones. Esta información sugiere que residir en un área urbana podría considerar un impacto negativo en los adultos mayores. (14) En nuestra experiencia dentro de los posibles factores que incrementen una mejor Calidad de Vida en el ámbito urbano están la cercanía con centros de salud para controles médicos frecuentes, la existencia de servicios básicos, mayor accesibilidad a programas sociales.

La población de adultos mayores económicamente activos de nuestro estudio realiza actividades físicas por motivos estrictamente de supervivencia, pero no generalmente por lograr el beneficio corporal que el ejercicio físico podría brindarles. Si bien las actividades económicas o trabajos agrícolas disminuyen con la edad ello también refleja un alejamiento progresivo de la actividad física siendo el dolor un dominio con mucha significancia dentro de nuestro estudio por su elevado porcentaje (79%). Tomando en cuenta a Scarabottolo e investigadores quienes determinaron en su estudio realizado en la ciudad de Presidente Prudente, São Paulo, Brasil que los adultos mayores altamente activos cuentan con una mayor Calidad de vida y percepción de menor dolor corporal, con respecto a la Actividad física por gran ventaja los adultos mayores activos tenían 74% más de probabilidades de tener menos dolor corporal (16) el estudio realizado en este sector observamos que los adultos mayores de los tres grupos etarios presentan un porcentaje similar de percepción de Dolor Corporal dentro de sus propios grupos.

El adulto mayor asegurado de la ciudad de Huaraz se caracteriza por su autonomía para realizar sus propias actividades puesto que su pensión mensual no cubrirá en muchos de los casos sus necesidades por lo cual debe mantenerse activado físicamente por un asunto de subsistencia lo cual difiere a la situación del adulto mayor en la China corroborada por Pan e investigadores quienes indican que las redes de apoyo social

tienen demasiada influencia en cuanto a la sensación de bienestar y satisfacción en la vida sin embargo concluyen que la salud física y el nivel de independencia deberían ser más influyentes que una red social de apoyo o un sentido de compañía en la autopercepción del envejecimiento de las personas mayores. (5)

Nuestra muestra corresponde a una población que reside a gran altura y realiza actividad física dentro del requerimiento de las actividades de vida diaria sin reunirse formalmente para su práctica habitual con fines de mejorar su estado de salud. Dentro de nuestro estudio la media de pacientes que goza de una buena Calidad de Vida es de 70.69; haciendo una comparación con el estudio de Poblete y colaboradores quienes encontraron en su estudio realizado en Talcahuano, Chile que la media de adultos mayores que presenta una óptima Calidad de Vida es de 78.3, podemos destacar que la muestra presentada en aquel caso es de una población que vive a nivel del mar y que pertenece a una asociación en la que es muy probable realicen ejercicio físico de forma habitual motivo por el que presenta un porcentaje favorable. Lo que resaltamos y concordamos en este caso es sobre la importancia que destacan sobre la realización del ejercicio físico sistemático como parte fundamental de una buena auto percepción de la calidad de vida durante el proceso de envejecimiento, así como también en la prevención del deterioro cognitivo. (18)

En nuestro estudio en el dominio Función Física la media del puntaje del grupo urbano fue de 84.4 (10.43) mientras que la del grupo rural de 79,7 (16.23) lo cual es distinto a lo encontrado por Hernandez, J y colaboradores quienes en su estudio señalan que la Población de Adultos mayores del área rural obtuvieron 8,4 puntos más que la población urbana en la dimensión Física, dentro del cuestionario aplicado para Calidad de Vida, concluyendo que el área de residencia ejerce un efecto diferencial en la calidad de vida relacionado a salud de la población adulta mayor, pero también aclaran que los resultados no pretenden ser un patrón para las poblaciones urbanas y rurales a nivel general siendo el área rural la que obtuvo mayor calidad de vida para la mayoría de dimensiones de Calidad de Vida (2) a diferencia de nuestro estudio en que el resultado fue opuesto.

En nuestro estudio la media de la puntuación total del SPPB es de 10.74 ± 0.96 en los hombres y de 10.1 ± 1.34 en las mujeres. Si bien ninguna de las personas sufre un marcado deterioro funcional fueron las mujeres quienes tuvieron el puntaje global más bajo (8/12) representando un 9% del total de su género. Este hallazgo tiene concordancia con lo propuesto por Navalón e investigadores quienes tampoco

encontraron mayores diferencias en la media de puntuaciones del SPPB de su muestra, la media de la puntuación total fue de 11.15 ± 1.57 en los hombres y de 11.09 ± 1.20 en las mujeres. En total 10 personas de aquel estudio sufrían con un deterioro funcional de las cuales dos son varones y ocho mujeres, suponiendo un 10.5% y un 14.6% respectivamente del total de su género (13), lo cual también concuerda con nuestra muestra en la que se observa un rendimiento físico menor por parte de las mujeres sin embargo nuestra muestra no pertenece a un grupo habitual de entrenamiento físico por lo que tuvo un puntaje levemente más bajo.

En nuestro estudio dentro de las pruebas del SPPB el promedio (DE) del equilibrio ,pararse y sentarse 5 veces de la silla y de la velocidad de marcha tuvieron puntajes de (n=100) $3.97(0.17)$, $2.68(0.94)$, $3.77(0.55)$ Ramírez y colaboradores en Colombia encontraron que el promedio (DE) del, equilibrio and pararse y sentarse 5 veces de la silla y de la velocidad de marcha tuvieron puntajes de(n=4,211), $3.6(0.8)$, $2.2(1.1)$, y $2.8(0.9)$ respectivamente (15), el cual coincide en esta experiencia en cuanto a resultados siendo el mejor puntaje obtenido el de la prueba de equilibrio, y el de menor puntaje la prueba de resistencia al levantarse y sentarse de la silla cinco veces. Esto podría demostrar que el individuo adulto promedio con actividad física dentro de lo cotidiano puede presentar ciertas limitaciones al requerirle actividades repetidas de cierta exigencia.

El puntaje perfecto con respecto al rendimiento físico (12/12) en cuanto a nuestro estudio corresponde al 23% sin embargo hubo un porcentaje aceptable de rendimiento con un 23% con puntaje de 11/12 y un 37% con 10/12 mostrando a nivel general buen rendimiento físico con únicamente alteraciones leves o mínimas lo cual es contrario a la experiencia de Gro Gujord Tangen y colaboradores quienes encontraron en la prueba del SPPB para un resultado óptimo y un puntaje perfecto un 55.2% (17) pero como esta experiencia se realizó en Noruega donde los índices de Calidad de Vida reflejado en Salud son más altos su muestra corresponda a la de una población más preservada y con mejor rendimiento.

En nuestro estudio pudimos verificar una media de SPPB total de 10.42 ± 1.21 puntos, con respecto a las pruebas que componen el SPPB, se encontró que las medias de puntaje para las pruebas de equilibrio, velocidad de la marcha y levantarse de una silla cinco veces fueron de 3.97 ± 0.17 ; 3.77 ± 0.55 2.68 ± 0.94 respectivamente en comparación de lo que encontró Estela, D y colaboradores quienes al valorar el rendimiento físico en su estudio encontraron una media de SPPB total de $9,2 \pm 1,4$

puntos. Con respecto a las pruebas que componen en SPPB, se encontró que las medias fueron de $3,5 \pm 0,9$; $3,5 \pm 0,7$ y $1,9 \pm 0,9$ puntos para las pruebas de equilibrio, velocidad de la marcha y levantarse de una silla cinco veces respectivamente. (10) La ubicación geográfica de este estudio corresponde al distrito donde realizamos también el nuestro, y dadas las características de la muestra se entiende que es una población íntegramente rural. La constante es la prueba donde se obtuvo el menor puntaje que es siempre la prueba de resistencia levantándose y sentándose de la silla cinco veces lo más rápido que pueda realizarse.

Nuestro estudio muestra en sus resultados un rendimiento físico bastante aceptable en los adultos mayores participantes ($SPPB \geq 8$) por lo que no se encontraron adultos mayores con limitaciones severas ni moderadas cabe decir con un mal rendimiento físico, aquellos que tuvieron limitación mínima (puntaje de 10-12) corresponden a un 83% y los que presentan limitación ligera (puntaje de 7-9) a un 17%. De los 10 pacientes que mostraron la puntuación más baja de rendimiento físico, 9 de ellos fueron residentes rurales. Dentro de su funcionalidad los pacientes urbanos presentaron mejores puntajes totales dentro del SPPB. En la prueba de equilibrio los pacientes rurales presentaron un mejor desempeño por un margen muy pequeño (50.5%), en la prueba de "levantarse y sentarse de la silla cinco veces" en la que los dos grupos de nuestro estudio presentaron los puntajes más bajos se observó que solo el 16% de la población rural fue la que logró el puntaje más alto en esta prueba. Por su parte Estela, D y su grupo de investigadores determinaron en su estudio un bajo rendimiento físico ($SPPB \leq 6$) en el 14,7 % del total de adultos mayores evaluados; de la población que residía a mayor altitud (Atipayán) solo un 10% presentó un mal rendimiento físico además que los adultos mayores de zonas rurales que viven a mayor altura tuvieron mejores puntajes totales del SPPB y en las pruebas de balance y levantarse de la silla, (11) estos resultados se contraponen a lo presentado en nuestro estudio donde el poblador de la ciudad demostró un mejor desempeño físico que el rural presentando un 98% de su población con limitaciones mínimas es decir con altos puntajes de SPPB), que es la mejor consideración dentro de nuestra escala, comparado al poblador rural quienes cuentan con un 82% en esta categoría.

En este estudio pudimos verificar una media de SPPB total para el grupo rural (50 individuos) de 10.08 ± 1.29 y ninguno de los evaluados tuvo un rendimiento físico que pudiera ser categorizado como bajo o pobre mientras que ninguna de las personas residentes de este mismo ámbito rural dentro del ítem Salud Mental dentro del cuestionario de calidad de Vida mostro alguna alteración o mala salud mental mostrando desacuerdo por lo encontrado por Urrunaga y su grupo de investigadores quienes determinaron en su estudio que 181 participantes rurales (44.5%) , es decir casi la mitad de su población evaluada, mostro un pobre rendimiento físico donde la media del SPPB fue 7.3 ± 3.1 por otra parte 150 individuos rurales (36.9%) tuvieron síntomas depresivos. (19) Posiblemente el encontrarse a cierta distancia de una capital de departamento, no tener un hospital con una capacidad resolutive adecuada y no tener control médicos periódicos como en nuestro caso hagan la diferencia a favorable de los participantes de nuestro estudio en este caso.

En el estudio presentado el 60 % de individuos tuvo una mala percepción de su Salud general mientras que el 40% informa que es buena mostrando una mejor Calidad de Vida conforme a esta dimensión lo cual muestra similitud a lo encontrado por Casahuaman y colaboradores quienes muestran en su estudio que la mayoría de los adultos mayores (53,53%) de la muestra considera como “malo” su percepción de su estado de salud, seguido por “regular” en un 29,68%. (20) En base a la experiencia local el 1% de la muestra en la dimensión Salud mental podría experimentar sensación de tristeza en comparación al otro estudio en que al preguntarle al participante si se sentía frecuentemente triste o deprimido el 37,96% respondió que sí. En cuanto a rendimiento físico en nuestro estudio verificamos una media de SPPB total de 10.4 ± 1.21 mientras que en el estudio mencionado se presentó una media de 7,29 con una desviación estándar de 3,09. Pensamos que la diferencia de más de mil metros de altitud entre los lugares de aquel estudio, la distintas realidades socio económicas, y las diferentes prevalencias que podrían influir en el estado de salud de aquellos adultos mayores son causales de las diferentes percepciones de su Calidad de vida las cuales se reflejan en sus resultados que son de una tendencia mucho más negativa que en el nuestro, pero a su vez mucho más cercana en cuanto a una concepción general de la Calidad de Vida del adulto mayor rural de la sierra de nuestro país.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

De acuerdo a lo encontrado en este estudio con respecto al objetivo general, encontramos resultados que demuestran relación significativa entre las variables presentadas:

- La Calidad de Vida se relaciona con el Rendimiento Físico y es una variable que influye directamente en la percepción de autonomía del adulto mayor.
- La edad de la muestra representa relación indirecta con la Calidad de Vida. Si bien se aprecia una tendencia a un descenso en la media del puntaje del grupo de mayor edad, sin embargo, en el grupo de pacientes entre 70 a 79 presentan mala Calidad de Vida hasta en tres dimensiones (Vitalidad, Función Social y Rol Emocional).
- La edad se relaciona de forma indirecta con el Rendimiento Físico de los pacientes con una tendencia favorable de los participantes del grupo de menos edad (60 – 69 años) debido a una mejor respuesta en las pruebas del test en comparación a los demás grupos etarios. Las exigencias a las pruebas de resistencia física sin embargo son las de mayor dificultad.
- El sexo de los adultos mayores se relaciona en la percepción de los dominios de Calidad de Vida lo cual se verifica en el estudio realizado donde se muestra que las valoraciones favorables a la población masculina mostrando porcentajes más altos en la percepción de buena Calidad de Vida con respecto a la población femenina.
- El sexo de los adultos mayores se relaciona de forma inversa con el Rendimiento Físico siendo el grupo masculino quien mostro valores altos en las medianas del puntaje general siendo este grupo quien en las tres pruebas del test obtuvo mayor población con la máxima puntuación en comparación al género femenino.
- La procedencia tiene una correlación negativa con la percepción de la Calidad de Vida, la significancia demuestra la relación entre las variables. Los resultados en este estudio fueron favorables a la población urbana lo cual se observa en la mediana del puntaje obtenido, pero solo en cinco de las 8 dimensiones muestra porcentajes más altos de buena Calidad de Vida con respecto a la población rural.

- La procedencia tiene una correlación negativa con el Rendimiento Físico, la significancia demuestra la relación entre las variables. Con respecto a la procedencia de la muestra, los adultos mayores rurales, a pesar de su exigencia física previa por trabajos agrícolas principalmente, no presentaron un rendimiento superior con respecto a los residentes urbanos quienes tuvieron mejor respuesta en este estudio. La reserva funcional fisiológica en los habitantes de la ciudad pensamos tiende a disminuir de una manera más gradual, sin embargo, en el habitante rural donde no existen modulación en las actividades diarias y de trabajo y no existe un seguimiento apropiado de la condición de salud la capacidad funcional podría cursar con cambios mucho más drásticos de un momento a otro.

5.2 Recomendaciones

- Considerando que existe una relación entre las variables principales es necesario hacer un análisis de las características de tipo social, material, de carencia física o mental, que puedan influir en la percepción de Calidad de Vida en razón de corregir deficiencias que puedan influir en un mal Rendimiento Físico.
- Los adultos mayores de mayor longevidad necesitan ser captados en sus domicilios lo cual permitirá detectar condiciones físicas, psicológicas y sociales que podrían resolver directamente efectos particulares negativos que afecten su percepción de Calidad de Vida.
- En el adulto mayor longevo los deterioros de las funciones físicas se observan de manera progresiva, es por ello que la captación de deficiencias funcionales deberán ser advertidas oportunamente por el equipo de salud encargado del tratamiento del adulto mayor. La evaluación de deficiencias posturales y de debilidades físicas por parte del fisioterapeuta en geriatría permitirán un tratamiento individualizado enfocado en los problemas específicos de cada adulto mayor para y viabilizar así su Rendimiento Físico.
- El sexo de los adultos mayores los cuales tienden a mostrar tendencias negativas en la población femenina y son en la mayoría de situaciones por actividades físicas intensas, situaciones de supeditación por la pareja deben ser progresivamente erradicadas dando al adulto mayor femenino la posibilidad de un envejecimiento

con menores condiciones de maltrato social y deterioro mejorando las Condiciones de Calidad de Vida del mismo.

- El sexo femenino presenta menos facultades físicas en relación a los varones perdiendo en menor tiempo las fortalezas que le permiten realizar sus actividades cotidianas es por ello que un programa dirigido de manera específica a este género permitirá, de acuerdo a sus propias necesidades en el hogar y el trabajo, poder mantener sus posibilidades de movilidad y destrezas por mayor tiempo y de acuerdo a sus propias características. Sin embargo, las actividades de ejercicios grupales para ambos sexos también son apropiadas por sus beneficios de integración y de sociabilidad por lo que también son importantes de implementar.

- La presencia de adultos mayores en zonas rurales los condiciona a trabajos físicos extenuantes especialmente en el área agraria, además que en la mayoría de casos sus viviendas en estos lugares alejados no cuentan con servicios básicos y no han sido construidas en el pasado sin tomarse en cuenta como una residencia que albergara a un adulto mayor. Por ello recomendamos la visita periódica de personal orientador sobre vivienda y salud para resolver condiciones que desfavorezcan la Calidad de Vida de estas personas en estos aspectos.

- La procedencia de los adultos mayores ejerce su propia influencia en el Rendimiento Físico del Adulto Mayor. Recomendamos la realización del mantenimiento físico acorde a las propias actividades del individuo a fin de no crear sobre exigencia en grupos musculares que ejercite con regularidad y trabajar la parte Kinésica de forma directa y de acuerdo a su propia necesidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Estes R, Sirgy J. Global Advances in Quality of Life and Well-Being: Past, Present, and Future. *Social Indicators Research*. 2018 Febrero; 141(3): p. 1137-1164.
2. Hernandez J, Chavez S, Yhuri N. Salud y calidad de vida en adultos mayores de un área rural y urbana del Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 2016 Octubre-Diciembre; 33(4): p. 680-688.
3. Raggi A, Corso B, Minicuci N, Quintas R, Sattin D, De Torres L, et al. Determinants of Quality of Life in Ageing Populations: Results From a Cross-Sectional Study in Finland, Poland and Spain. *PLOS ONE*. 2016 Julio; 11(7).
4. Petretto D, Pili R, Gaviano L, Matos C, Zuddas C. Envejecimiento activo y de éxito o saludable: una breve historia de modelos conceptuales. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*. 2016 Julio; 51(4): p. 229-241.
5. Pan Y, Chan SH, Xu Y, Ching Yeung K. Determinants of life satisfaction and self-perception of ageing among elderly people in China: An exploratory study in comparison between physical and social functioning. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 2019 Julio; 84.
6. Hernandez F, Ramirez F. Programa de ejercicio estructurado es viable y mejora la capacidad funcional en adultos mayores en Puerto Rico. *PENSAR EN MOVIMIENTO: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*. 2014 Diciembre; 12(2): p. 1-15.
7. Gallegos K, Honorato Y, Macías N, García C, Flores Y, Salmerón J. Preventive health services and physical activity improve health-related quality of life in Mexican older adults. *Salud Pública de México*. 2019 Marzo-Abril; 61(2): p. 106-115.
8. Da Silva G, Cavalcante J. Quality of life and functional capability of elderly Brazilian women. *Work*. 2019; 62(1): p. 97-106.
9. Olivera J, Clausen J. Las características del adulto mayor peruano y las políticas de protección social. *Economía*. 2014 Enero-Junio; 37(73): p. 75-113.
10. Estela D, Espinoza J, Columbus M, Runzer F. Rendimiento físico en adultos mayores de una comunidad rural altoandina peruana. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*. 2013; 30(2): p. 358-360.
11. Estela D, Espinoza J, Columbus I. Rendimiento físico de adultos mayores residentes en zonas rurales a nivel del mar y a gran altitud en Perú. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*. 2015 Marzo-Abril; 50(2): p. 56-61.
12. Martina M, Ara M, Gutiérrez C, Nolberto V, Piscocoya J. Depresión y factores asociados en la población peruana adulta mayor según la ENDES 2014-2015. *Anales de la Facultad de Medicina*. 2017 Octubre-Diciembre; 78(4): p. 393-397.

13. Navalon R, Martínez I. Valoración del grado de deterioro funcional y fragilidad en adultos mayores activos. *Retos*. 2020 2º Semestre;(38): p. 576-581.
14. Patel , Patel L, S. Comparative study to assess Quality of Life of elderly residing at selected rural and urban areas. *Purakala UGC Care Journal*. 2020 Mayo; 31(23): p. 721-727.
15. Ramirez R, Perez M, Venegas L, Cano C, Hernandez P, Rincón D, et al. Normative Values for the Short Physical Performance Battery (SPPB) and Their Association With Anthropometric Variables in Older Colombian Adults. *The SABE Study*, 2015. *Frontiers in Medicine*. 2020 Febrero; 7(52): p. 1-11.
16. Scarabottolo C, Cyrino E, Nakamura P, Tebar W, Canhin D, Gobbo L, et al. Relationship of different domains of physical activity practice with health-related quality of life among community-dwelling older people: a cross-sectional study. *BMJ Open*. 2019 Junio;: p. 1-10.
17. Tangen G, Robinson H. Measuring physical performance in highly active older adults: associations with age and gender?". *Aging Clinical and Experimental Research*. 2020 Febrero; 32(2): p. 229-237.
18. Poblete F, Flores C, Parra V, Parga R, Aguayo O, Reséndiz J, et al. Relación entre calidad de vida y deterioro cognitivo en adultos mayores activos. *Revista peruana de ciencias de la actividad física y del deporte*. 2019 Marzo; 6(1): p. 707-715.
19. Urrunaga D, Runzer , Arones T, Meza R, Taipe S, Guralnik J, et al. Factors associated with poor physical performance in older adults of 11 Peruvian high Andean communities [version 2; peer review: 3 approved, 1 approved with reservations]. *F1000 Research*. 2019 Setiembre; 8(59): p. 1-16.
20. Casahuaman L, Runzer F, Parodi J. Asociación entre síndrome de caídas y síntomas depresivos en adultos mayores de once comunidades altoandinas del Perú 2013-2017. *Revista de Neuro-Psiquiatría*. 2019 Enero-Marzo; 82(1): p. 11-18.
21. Tramontano , Veronese , Giantin , Manzato , Rodriguez , Trevisan , et al. Nutritional Status, Physical Performance and Disability in the Elderly of the Peruvian Andes. *Aging Clinical and Experimental Research*. 2016 Junio; 28(6): p. 1195–1201.
22. Torres E, Arias B. Envejecimiento y salud mental en contextos migratorios. *Enfermería universitaria*. 2019 Marzo; 16(1): p. 86-97.
23. Arévalo-Avecillas D, Game , Padilla-Lozano , Wong. Predictores de la Calidad de Vida Subjetiva en Adultos Mayores de Zonas Urbanas y Rurales de la Provincia del Guayas, Ecuador. *Información Tecnológica*. 2019; 30(5): p. 271-282.
24. Boyaro F, Tió D. Evaluación de la condición física en adultos mayores desafío ineludible para una sociedad que apuesta a la calidad de vida. *Revista Universitaria de la Educación Física y el Deporte*. 2014 Noviembre;(7): p. 6-16.

25. Luarte C, Garrido A, Pacheco J, Daolio J. Antecedentes históricos de la actividad física para la salud. *Revista Ciencias de la Actividad Física UCM*. 2016 Junio; 17(1): p. 67-76.
26. Van Lummel R, Walgaard , Pijnappels , Elders P, Garcia J, Van Dieën , et al. Physical Performance and Physical Activity in Older Adults: Associated but Separate Domains of Physical Function in Old Age. *Plos One*. 2015 Diciembre; 10(12): p. 1-16.
27. Fu , Jia , Zhang , Han , Kang , Ma , et al. The association between sleep duration and physical performance in Chinese community-dwelling elderly. *Plos One*. 2017 Marzo; 12(3).
28. Landi , Calvani , Picca A, Tosato , Martone , D'Angelo E, et al. Impact of habitual physical activity and type of exercise on physical performance across ages in community-living people. *Plos One*. 2018 Enero; 13(1): p. 1-12.
29. Calvo J, Alustiza J, Uranga J, Sarasqueta , Bueno O. Test Alusti: nueva escala de valoración del rendimiento físico para la población geriátrica. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*. 2018 Setiembre-Octubre; 53(5): p. 255-261.
30. González J, Garza R. Primera revisión del Cuestionario de Calidad de Vida para Adultos Mayores en Comunidad ccvamc-62. *CIENCIA ergo-sum, Revista Científica Multidisciplinaria de Prospectiva*. 2016; 23(1): p. 17-25.
31. Loredó M, Gallegos R, Xequés A, Palome G, Juárez A. Nivel de dependencia, autocuidado y calidad de vida. *Enfermería Universitaria*. 2016 Julio-setiembre; 13(3): p. 159-165.
32. Jiménez B, Baillet L, Ávalos F, Campos L. Dependencia funcional y percepción de apoyo familiar en el adulto mayor. *Atención Familiar*. 2016; 23(4): p. 129-133.
33. Vale , Castro J, Mattos R, Rodrigues V, Boechat , Rosa G, et al. Analysis of Balance, Muscle Strength, Functional Autonomy, and Quality of Life in Elderly Women Submitted to a Strength and Walking Program. *Journal of Exercise Physiology on line*. 2018 Junio; 21(3): p. 13-24.
34. Casimiro A. Prevención de la fragilidad y caídas en mayores mediante el ejercicio físico. *Revista Española de Educación Física y Deportes: REEFD*. 2019 Julio-Setiembre;(426): p. 57-66.
35. Hwang P, dos Santos C, Auais M, Braun K, Guralnik J, Pirkle C. Economic Adversity Transitions From Childhood to Older Adulthood Are Differentially Associated With Later-Life Physical Performance Measures in Men and Women in Middle and High-Income Sites. *Journal of Aging and Health*. 2017 Octubre; 31(3): p. 509-527.
36. Pardo P, Orquín F, Gea G, Menayo R, González N, Gomes R, et al. Effects of a moderate-to-high intensity resistance circuit training on fat mass, functional capacity, muscular strength, and quality of life in elderly: A randomized controlled trial. *Scientific Reports*. 2019 Mayo; 9(1): p. 1-12.

37. Spartano , Lyass A, Larson , Tran , Andersson , Blease , et al. Objective physical activity and physical performance in middle-aged and older adults. *Experimental Gerontology*. 2019; 119: p. 203-211.
38. Crevenna R, Dorner T. Association between fulfilling the recommendations for health-enhancing physical activity with (instrumental) activities of daily living in older Austrians. *Wien Klin Wochenschr The Central European Journal of Medicine*. 2019 Mayo; 131(11): p. 265-272.
39. Jimenez , Martínez A, De la Torre M, Fábrega R, Cruz D, Aibar A, et al. Suspension Training HIIT Improves Gait Speed, Strength and Quality of Life in Older Adults. *international Journal of Sports Medicine*. 2019 Enero; 40(02): p. 116-124.
40. Hall K, Cohen H, Pieper C, Fillenbaum , Kraus W, Huffman , et al. Physical Performance Across the Adult Life Span:Correlates With Age and Physical Activity. *The Journals of Gerontology : Series A*. 2017 Abril; 72(4): p. 572–578.
41. Yakabe , Hosoi , Akishita , Ogawa. Updated concept of sarcopenia based on muscle–bone relationship. *Journal of Bone and Mineral Metabolism*. 2020 Enero; 38(1): p. 7-13.
42. Cevallos A, Anchundia , Vélez , Cedeño , Santana , Aguilar M. Calidad de vida en pacientes con tratamiento terapéutico de hemodiálisis. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*. 2019 Enero; 5(1): p. 443-458.
43. Castellano F, Castro J, Durán. El Concepto de Medio Rural:Dificultades y Perspectivas. *Espacios*. 2019 Abril; 40(14): p. 16-25.
44. Márquez U. Valor de uso y espacio urbano: la ciudad como eje central de la conformación política, cultural y simbólica de las sociedades. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*. 2014 Setiembre-Diciembre; 59(222): p. 187-208.
45. Hernández , Fernández , Baptista. *Metodología de la Investigación*. 6th ed. McGraw-Hill , editor. México D.F.; 2014.
46. Solano L, Moncada J, Araya G, Jiménez J. Validez factorial del Cuestionario de Salud SF-36 en jubilados universitarios costarricenses. *Revista Costarricense de Salud Pública*. 2015 Julio-Diciembre; 24(2): p. 144-153.
47. Garzón F, Gutiérrez M, García N, Pérez F, Gallardo A, Martínez M. Calidad de vida relacionada con la salud en cuidadores de pacientes con enfermedad de Alzheimer. *Neurología: Publicación oficial de la Sociedad Española de Neurología*. 2017 Octubre; 32(8): p. 508-515.
48. López , Miranda G, Segura , Cambray C, Chávez A. Estudio de la calidad de vida en pacientes adultos con inmunodeficiencia común variable usando el Cuestionario SF-36. *Revista Alergia México*. 2014 Abril-Junio; 61(2): p. 52-58.
49. Nogueira Á, Álvarez G, Russo F, San José B, Sánchez J, Barril G. ¿Es útil el SPPB como método de screening de capacidad funcional en pacientes con enfermedad renal crónicaavanzada? *Revista de la Sociedad española de Nefrología*. 2019 Setiembre-Octubre; 39(5): p. 489-496.

50. Sánchez , García , Martínez. Encuesta de Salud SF-36: Validación en Tres Contextos Culturales de México. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación*. 2017 Julio-Diciembre; 3(45): p. 5-16.
51. Oliveros L, Ávila P, Ulloa V, Bernabe A. Calidad de vida en pacientes con neuropatía diabética periférica: estudio transversal en Lima- Perú. *Acta Medica Peruana*. 2018 Julio-Setiembre; 35(3): p. 160-167.
52. Walton L, Raigangar , Abraham , Buddy , Hernandez , Krivak , et al. Effects of an 8-week pelvic core stability and nutrition community programme on maternal health outcomes. *Physiotherapy Research International*. 2019 Abril; 24(4): p. 1-14.
53. Pérez , Remuzgo A, Balladares M, Matta H. Calidad de vida relacionada a la salud y riesgo cardiovascular en personas con hipertensión arterial de una zona urbano marginal de Lima Norte. In XVI Coloquio Panamericano de Investigación en Enfermería; 2018.
54. Gomez J, Curcio C, Alvarado B, Zunzunegui M, Guralnik J. Validez y confiabilidad de la batería corta de desempeño físico (SPPB): un estudio piloto sobre la movilidad en los Andes colombianos. *Colombia Médica*. 2013 Julio-Setiembre; 44(3): p. 165-171.
55. Mundaca I, Sosa J. Valoración del desempeño físico del adulto mayor con el short physical performance battery en el Centro del Adulto Mayor, EsSalud Lambayeque 2017. *Revista del Cuerpo médico*. 2019; 12(3): p. 218-223.
56. Tornero I, Sáez J, Espina , Abad M, Sierra Á. Functional Ability, Frailty and Risk of Falls in the Elderly: Relations with Autonomy in Daily Living. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020 Febrero; 17(3): p. 1-12.
57. Sadruddin , Sabzwari , Ahmad , Mohammed. Effectiveness of home-based rehabilitation program in minimizing disability and secondary falls after a hip fracture: Protocol for a randomized controlled trial. *International Journal of Surgery Protocols*. 2020 Junio.
58. Cáceres Manrique dM, Parra Prada M, Pico Espinosa OJ. Calidad de vida relacionada con la salud en población general de Bucaramanga, Colombia. *Revista de Salud Pública*. 2018 Marzo; 20(2): p. 147-154.
59. Tavares D, Bolina A, Dias F, Ferreira P, Haas V. Quality of life of elderly. Comparison between urban and rural areas. *Investigacion y Educacion en Enfermeria*. 2014 Diciembre; 32(3): p. 401-413.
60. Poblete F, Bravo F, Villegas C, Cruzat E. Nivel de actividad física y funcionalidad en adultos mayores. *Revista Ciencias de la Actividad Física UCM*. 2016 Junio; 17(1): p. 59-65.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis de la investigación	Variables	Metodología	Población y muestra	Técnicas e instrumento
<p>Problema General PG: ¿Existe relación significativa entre el Rendimiento Físico y la Calidad de Vida en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>PE1: ¿Existe relación significativa entre la Calidad de vida y la edad en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019?</p> <p>PE2: ¿Existe relación significativa entre Rendimiento Físico y la edad en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019?</p> <p>PE3: ¿Existe relación significativa entre la Calidad de vida y el sexo en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019?</p> <p>PE4: ¿Existe relación significativa entre Rendimiento físico y el sexo en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019?</p> <p>PE5: ¿Existe relación significativa entre la Procedencia y la Calidad de Vida en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019?</p> <p>PE6: ¿Existe relación significativa entre la Procedencia y el Rendimiento Físico en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019?</p>	<p>Objetivo general OG: Identificar el Rendimiento Físico y su relación con Calidad de Vida en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud Huaraz 2019.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>OE1: Identificar la relación significativa de la edad con la Calidad de Vida en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019.</p> <p>OE2: Identificar la relación significativa de la edad con el Rendimiento Físico en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019.</p> <p>OE3: Identificar la relación significativa del sexo con la Calidad de Vida en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019.</p> <p>OE4: Identificar la relación significativa del sexo con el Rendimiento Físico en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019.</p> <p>OE5: Identificar la relación significativa de la Procedencia con la Calidad de Vida en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019.</p> <p>OE6: Identificar la relación significativa de la Procedencia con el Rendimiento Físico en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>H1 Existe una relación significativa entre el Rendimiento físico y la Calidad de Vida en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019. H0: No existe relación significativa entre el Rendimiento físico y la Calidad de Vida en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019.</p> <p>Hipótesis Específicas</p> <p>HE1: Existe una relación significativa entre una edad mayor a 80 años con la Calidad de vida, en los Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud – Huaraz en el año 2019 HE2 Existe una relación significativa entre una edad mayor a 80 años con el Rendimiento Físico en los Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud - Huaraz en el año 2019 HE3: Existe una relación significativa entre el sexo femenino y la Calidad de Vida en los Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud - Huaraz en el año 2019. HE4: Existe una relación significativa entre el sexo femenino y el Rendimiento físico en los Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud - Huaraz en el año 2019. HE5: Existe una relación significativa entre la Procedencia rural y la Calidad de Vida en los Adultos Mayores atendidos en el Hospital II EsSalud - Huaraz en el año 2019 HE6: Existe una relación significativa entre la Procedencia rural y el Rendimiento Físico de los Adultos Mayores atendidos en el Hospital II EsSalud - Huaraz en el año 2019</p>	<p>4. Variables</p> <p>Independiente:</p> <p>Rendimiento Físico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia - Velocidad de la Marcha - Equilibrio <p>Dependiente:</p> <p>Calidad de Vida</p> <ul style="list-style-type: none"> - Función física - Rol Físico - Dolor Corporal - Salud General - Vitalidad - Función Social - Función Emocional - Función mental <p>Variables socio demográficas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edad - Genero - Ubicación Demográfica 	<p>Diseño de la investigación</p> <p>observacional por no haber manipulación de las variables de estudio y de corte transversal porque nuestra población fue evaluada una sola vez.</p> <p>Método de Investigación</p> <p>cuantitativa puesto que se compararon datos con orientación numérica pretenden comprobar las hipótesis formuladas aplicando un análisis estadístico.</p> <p>Enfoque de la investigación, descriptivo ya que los resultados obtenidos en el estudio son detallados pretendiendo comprobar la posible asociación de las variables de investigación.</p> <p>Tipo de la Investigación</p> <p>No experimental por que analizara los hallazgos sin manipularlos.</p> <p>Nivel de la Investigación</p> <p>Es de alcance correlacional puesto que buscamos determinar el grado de relación entre las variables que han sido presentadas en este estudio.</p>	<p>Población: 144 adultos mayores del Programa de Atención del Adulto Mayor</p> <p>Muestra: N = 100 adultos mayores de ambos sexos, entre 60 y 89 años</p> <p>Tipo de muestreo: Muestreo no probabilístico por conveniencia.</p> <p>Procedimiento de muestreo: El estudio se realizó con los pacientes del Programa del Adulto Mayor del Hospital II EsSalud Huaraz que acuden a su tratamiento mensual ambulatorio de control.</p>	<p>Técnicas:</p> <p>Observación</p> <p>Instrumentos:</p> <p>Test de Batería corta de Rendimiento Físico (SPPB)</p> <p>Versión española de SF-36v2™ Health Survey © 1996, 2000 adaptada por J. Alonso y cols 2003.</p> <p>Ficha de recolección de datos</p>

Instrumentos de Investigación

“Rendimiento físico y su asociación con Calidad de Vida en los pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales atendidos en el Hospital II EsSalud Huaraz 2019”

Anexo 2: Ficha de Factores Sociodemográficos

FICHA DE FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS

Instrucciones: El llenado de las fichas de recolección de datos será en base a preguntas específicas directas al paciente y/o a su acompañante; el llenado debe ser directo tal como se informa, sin borrar, cambiar o modificar los datos.

Cada ficha de recolección de datos tiene un número y un espacio para las anotaciones las cuales se deberán anotar con claridad. Si no existiera posibilidad de completar los datos requeridos el paciente no será tomado en cuenta para el estudio. Finalmente, según el lugar de residencia se selecciona al participante como urbano o rural.

FICHA N° _____ FECHA Y HORA DE LLENADO: _____

APELLIDOS Y NOMBRES: _____

AUTOGENERADO _____ N° DE HC _____

1. Edad: _____

2. Genero _____

3. Procedencia según su
residencia

Paciente Rural
Paciente Urbano

Anexo 3 Cuestionario de Salud SF-36

APÉNDICE A: FORMULARIO DE MUESTRA DE LA VERSIÓN ESPAÑOLA (ESPAÑA) DEL SF-36

VERSIÓN ESPAÑOLA (ESPAÑA) ESTÁNDAR SF-36: FORMULARIO DE MUESTRA - PÁGINA UNA DE CINCO.

CUESTIONARIO "SF-36" SOBRE EL ESTADO DE SALUD

INSTRUCCIONES: Las preguntas que siguen se refieren a lo que usted piensa sobre su salud. Sus respuestas permitirán saber cómo se encuentra usted y hasta qué punto es capaz de hacer sus actividades habituales.

Conteste cada pregunta tal como se indica. Si no está seguro/a de cómo responder a una pregunta, por favor conteste lo que le parezca más cierto.

1. En general, usted diría que su salud es:

(marque un solo número)

- | | |
|-----------------|---|
| Excelente | 1 |
| Muy buena | 2 |
| Buena | 3 |
| Regular | 4 |
| Mala | 5 |

2. ¿Cómo diría usted que es su salud actual, comparada con la de hace un año?

(marque un solo número)

- | | |
|---|---|
| Mucho mejor ahora que hace un año | 1 |
| Algo mejor ahora que hace un año | 2 |
| Más o menos igual que hace un año | 3 |
| Algo peor ahora que hace un año | 4 |
| Mucho peor ahora que hace un año | 5 |

3. Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal. Su salud actual, ¿le limita para hacer esas actividades o cosas? Si es así, ¿cuánto?

(marque un solo número por cada pregunta)

<u>ACTIVIDADES</u>	<u>Sí, me limita mucho</u>	<u>Sí, me limita un poco</u>	<u>No, no me limita nada</u>
a. Esfuerzos intensos , tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores	1	2	3
b. Esfuerzos moderados , como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de 1 hora	1	2	3
c. Coger o llevar la bolsa de la compra	1	2	3
d. Subir varios pisos por la escalera	1	2	3
e. Subir un solo piso por la escalera	1	2	3
f. Agacharse, arrodillarse o ponerse en cuclillas	1	2	3
g. Caminar un kilómetro o más	1	2	3
h. Caminar varias manzanas (varios centenares de metros)	1	2	3
i. Caminar una sola manzana (unos 100 metros)	1	2	3
j. Bañarse o vestirse por sí mismo	1	2	3

4. Durante las 4 últimas semanas, ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa su salud física?

(marque un solo número por cada pregunta)

	<u>SÍ</u>	<u>NO</u>
a. ¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas?	1	2
b. ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer?	1	2
c. ¿Tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas?	1	2
d. ¿Tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal)?	1	2

5. Durante las 4 últimas semanas, ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

(marque un solo número por cada pregunta)

	SÍ	NO
a. ¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, por algún problema emocional ?	1	2
b. ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer, por algún problema emocional ?	1	2
c. ¿No hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, por algún problema emocional ?	1	2

6. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?

(marque un solo número)

- Nada 1
 Un poco 2
 Regular 3
 Bastante 4
 Mucho 5

7. ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?

(marque un solo número)

- No, ninguno 1
 Sí, muy poco 2
 Sí, un poco 3
 Sí, moderado 4
 Sí, mucho 5
 Sí, muchísimo 6

- 8 Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?

(marque un solo número)

Nada 1
 Un poco 2
 Regular 3
 Bastante 4
 Mucho 5

9. Las preguntas que siguen se refieren a cómo se ha sentido y cómo le han ido las cosas durante las 4 últimas semanas. En cada pregunta responda lo que se parezca más a cómo se ha sentido usted. Durante las últimas 4 semanas ¿cuánto tiempo...

(marque un solo número por cada pregunta)

	Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
a. se sintió lleno de vitalidad?	1	2	3	4	5	6
b. estuvo muy nervioso?	1	2	3	4	5	6
c. se sintió tan baja de moral que nada podía animarle?	1	2	3	4	5	6
d. se sintió calmado y tranquilo?	1	2	3	4	5	6
e. tuvo mucha energía?	1	2	3	4	5	6
f. se sintió desanimado y triste?	1	2	3	4	5	6
g. se sintió agotado?	1	2	3	4	5	6
h. se sintió feliz?	1	2	3	4	5	6
i. se sintió cansado?	1	2	3	4	5	6

10. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

(marque un solo número)

- Siempre.....1
- Casi siempre.....2
- Algunas veces.....3
- Sólo alguna vez.....4
- Nunca.....5

11. Por favor, diga si le parece CIERTA o FALSA cada una de las siguientes frases:

(marque un solo número por cada pregunta)

	Totalmente cierta	Bastante cierta	No lo sé	Bastante falsa	Totalmente falsa
a. Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras	1	2	3	4	5
b. Estoy tan sano como cualquier	1	2	3	4	5
c. Creo que mi salud va a empeorar	1	2	3	4	5
d. Mi salud es excelente	1	2	3	4	5

**Anexo 4: “Batería Corta para evaluación del rendimiento Físico”
 “Short Physical Performance Battery” (SPPB o test de Guralnik)**

Prueba de Balance		Puntuación		
Pruebas de Balance				
	Posición paralela Pies juntos paralelos por 10 seg 10 seg (1 pt)	_____ pts		
	Posición semi-tandem El talón de un pie contra el lado del dedo grande del otro pie por 10 seg 10 seg (+1 pt)	_____ pts		
	Posición tandem Pies alineados, el talón con el dedo grande por 10 seg 10 seg (+2 pt) 3-9,99 seg (+1 pt) < 3 seg (+0 pt)	_____ pts		
Prueba levantarse de la silla				
	Pre-prueba Los participantes doblan sus brazos contra su pecho y tratan de ponerse de pie una vez desde su silla	No pudo -----> Pare (0 pt)		
	↓ Capaz			
	5 repeticiones Mide el tiempo requerido para desarrollar cinco levantadas desde una silla hasta una posición erguida tan rápido como sea posible, sin el uso de sus brazos	≤ 11,19 seg 4 pt 11,20-13,69 seg 3 pt 13,70-16,69 seg 2 pt > 16,7 seg 1 pt > 60 seg o no pudo 0 pt _____ seg _____ pts		
Velocidad de la marcha (6 m)		Puntaje global Balance: (/4) Levantarse silla: (/4) Velocidad marcha: (/4) TOTAL: ____ / 12 pts		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Tiempo total (seg):</td> <td style="width: 50%;">Resultado (m/seg)</td> </tr> </table>	Tiempo total (seg):		Resultado (m/seg)	
Tiempo total (seg):	Resultado (m/seg)			
Si el tiempo es mayor de 13,04 seg 1pt Si el tiempo es 9,32 a 13,04 seg 2pt Si el tiempo es 7,24 a 9,32 seg 3pt Si el tiempo es menor a 7,24 seg 4pt	_____ pts			

Anexo 5: Validez del Instrumento.

Ficha de Validación por Jueces Expertos

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Sr. Edwin J. Asnate Salazar:

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuada.		X	en el caso del cuestionario de calidad de vida considerar instrucción de la persona
4. Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	X		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6. Los ítems son claros y entendibles.	X		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

SUGERENCIAS:

.....

.....

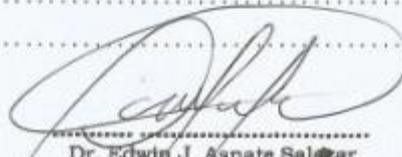
.....

.....

.....

.....

.....



Dr. Edwin J. Asnate Salazar
COSPE 0192

FIRMA DEL JUEZ EXPERTO (A)

Ficha de Validación por Jueces Expertos

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimado : Dr. Jorge Pelaez Valdivieso

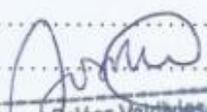
Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuado.	X		
4. Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de la variable.	X		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.		X	
6. Los ítems son claros y entendibles.	X		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.		X	

SUGERENCIAS:

- Para ciertos pacientes adultos mayores podría ser una encuesta extensa.
- Algunos ítems deben ser explicados nuevamente si fuere necesario.


 Dr. Jorge Peláez Valdivieso
 CMP: 29731 RNE 30339
 MÉDICO GERIATRA
 Hospital II Salud - Huaraz

FIRMA DEL JUEZ EXPERTO (A)

Ficha de Validación por Jueces Expertos

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Estimada: Dra. Claudía Arispe Alburqueque.

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta:

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuado.	X		
4. Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de la variable.	X		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6. Los ítems son claros y entendibles.	X		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

SUGERENCIAS:

Se sugiere cambiar los nombres por códigos.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



FIRMA DEL JUEZ EXPERTO (A)
29/07/2023

JUICIO DE EXPERTOS

Datos de calificación:

1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.
3. La estructura del instrumento es adecuada.
4. Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.
6. Los ítems son claros y entendibles.
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.

CRITERIOS	JUECES			VALOR P
	J1	J2	J3	
1	1	1	1	3
2	1	1	1	3
3	0	1	1	2
4	1	1	1	3
5	1	0	1	2
6	1	1	1	3
7	1	0	1	2
TOTAL	6	5	7	18

1: de acuerdo 0: desacuerdo

PROCESAMIENTO:

Ta: N° TOTAL DE ACUERDO DE JUECES

Td: N° TOTAL DE DESACUERDO DE JUECES

Prueba de Concordancia entre los Jueces:

$$b = \frac{T_a}{T_a + T_d} \times 100$$

b: grado de concordancia significativa

Según Herrera

Confiabilidad del instrumento:

$$b: \frac{18}{18+3} \times 100 = > \mathbf{0.86} \times 100$$

Excelente Validez

Anexo 6: Consentimiento Informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN PROYECTO DE INVESTIGACION

Mediante la firma del presente documento, doy mi consentimiento para participar en el proyecto de Investigación **“Rendimiento Físico y su asociación con Calidad de Vida en pacientes Adultos Mayores Urbanos y Rurales del Hospital II EsSalud Huaraz 2019”**, desarrollado por el Licenciado Tecnólogo Médico de la especialidad de Terapia Física y Rehabilitación Renzo David Gutiérrez Ríos - CTMP 3489, el cual viene realizándose actualmente en el Hospital II EsSalud Huaraz.

Entiendo que fui elegido(a) en mi calidad de paciente ambulatorio(a) de la Red asistencial Huaraz y en mi condición de persona mayor de 60 años.

Además, doy fe de que estoy participando de manera voluntaria, que la información que apporto es confidencial y no se revelara a otras personas, por lo que esta actividad no afectara mi situación personal, salud, actividad laboral y rol social. Asimismo, se que puedo dejar de proporcionar la información requerida y/o abstenerme de realizar las actividades físicas solicitadas para este proyecto en el momento que yo lo decida si se diera el caso, incluso si ya hubiera iniciado mi participación.

Además, afirmo que se me brindo previamente información sobre los aspectos éticos y sobre la importancia de mi participación en la realización este estudio.

Huaraz, de del 2019

.....

Firma del Paciente

.....

Firma del Investigador

Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos

	PERÚ	Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo	Seguro Social de Salud EsSalud	
---	-------------	--	--------------------------------	---

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

OFICIO N°07-URRHH-OADM-RAHZ-ESSALUD-2019

Huaraz, 12 de noviembre del 2019

Señor:
Lic. Renzo Gutiérrez Ríos
Presente.

ASUNTO : AUTORIZACIÓN PARA APLICACION DE CUESTIONARIO DE INVESTIGACION.

REF : CARTA N°01-RDGR-HII-HZ-RAHZ-ESSALUD-2019

De mi consideración.

Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente, y a la vez en atención a su requerimiento y luego de haber evaluado el formulario de encuesta del proyecto de Investigación **"Rendimiento físico y su asociación con calidad de vida en pacientes adultos mayores urbanos y rurales del Hospital II EsSalud Huaraz 2019"**, y siendo un estudio de tipo observacional se **AUTORIZA** la aplicación del indicado formulario con la debida diligencia y discreción, Es preciso indicar que al final deberá presentar a este Despacho, un informe y dejar una copia del trabajo realizado.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente;


PAUL ERNESTO RIVERO ORTIZ
Jefe de la Unidad de Recursos Humanos
Red Asistencial Huaraz




NIT: 5788-2019-519
PRO/jbc.
Cc. Archivo.