



ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

CAPACIDAD FUNCIONAL EN ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA DE
ADULTOS MAYORES AL ALTA HOSPITALARIA EN RELACIÓN A SU ESTADO
BASAL. HOSPITAL CENTRAL FUERZA AÉREA DEL PERÚ. 2018

Línea de investigación:

Salud pública

Tesis para optar el grado académico de Maestro en Gerontología

Autor:

Olórtegui Moncada, Amelia del Rosario

Asesor:

Altivez Morales, Juan Daniel

Jurado:

Mendoza Lupuche, Román
Ghezzi Hernández, Luis Andrés
Mendoza Murillo, Paul Orestes

Lima - Perú

2021



Referencia:

Olórtegui, A. (2021). *Capacidad funcional en actividades básicas de la vida diaria de adultos mayores al alta hospitalaria en relación a su estado basal. Hospital Central Fuerza Aérea del Perú. 2018* [Tesis de maestría, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/5433>



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada (CC BY-NC-ND)

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede generar obras derivadas ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

CAPACIDAD FUNCIONAL EN ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA
VIDA DIARIA DE ADULTOS MAYORES AL ALTA HOSPITALARIA
EN RELACIÓN A SU ESTADO BASAL. HOSPITAL CENTRAL
FUERZA AÉREA DEL PERÚ. 2018

Línea de investigación:

Salud pública

Tesis para optar el grado académico de Maestra en Gerontología

Autora:

Olórtegui Moncada, Amelia del Rosario

Asesor:

Altivez Morales, Juan Daniel

Jurado:

Mendoza Lupuche, Román

Ghezzi Hernández, Luis Andrés

Mendoza Murillo, Paul Orestes

Lima - Perú

2021

Dedicatoria

*A mi familia, por su apoyo constante e incondicional.
A mi señor padre, que desde el cielo cuida mis pasos.*

Agradecimiento

*A mi asesor de tesis por su gran paciencia y apoyo,
a los adultos mayores y a la Escuela Universitaria de Posgrado
por permitirme culminar esta etapa de mi vida.*

Índice

Resumen -----	ix
Abstract -----	x
I. Introducción -----	1
1.1. Planteamiento del Problema-----	2
1.2. Descripción del Problema -----	5
1.3. Formulación del Problema -----	11
Problema general -----	11
Problemas específicos -----	11
1.4. Antecedentes -----	11
1.5. Justificación de la investigación -----	16
1.6. Limitaciones de la investigación -----	16
1.7. Objetivos -----	16
Objetivo general -----	16
Objetivos específicos -----	17
1.8. Hipótesis -----	17
II. Marco Teórico -----	18
2.1. Marco conceptual -----	18
III. Método -----	28
3.1. Tipo de Investigación -----	28
3.2. Población y Muestra -----	28
3.3. Operacionalización de variables -----	30
3.4. Instrumentos -----	33
3.5. Procedimientos -----	36
3.6. Análisis de datos -----	37

3.7. Consideraciones éticas -----	39
IV. Resultados -----	40
V. Discusión de resultados -----	61
VI. Conclusiones -----	65
VII. Recomendaciones -----	68
VIII. Referencias -----	69
IX. Anexos -----	77

Índice de tablas

Tabla 1 Edad de los adultos mayores participantes	40
Tabla 2 Estado civil, edad y sexo de los adultos mayores	42
Tabla 3 Tiene cuidador en relación a la edad y sexo	46
Tabla 4 Relación con el cuidador.	46
Tabla 5 Relación con el cuidador de acuerdo a la edad y sexo	47
Tabla 6 Comorbilidades de los adultos mayores	48
Tabla 7 Estancia Hospitalaria. Datos generales	48
Tabla 8 Estancia Hospitalaria de los adultos mayores	49
Tabla 9 Estancia hospitalaria y edad.	50
Tabla 10 Estancia Hospitalaria, edad y sexo	50
Tabla 11 Comorbilidad y estancia hospitalaria	51
Tabla 12 Comorbilidad y estancia hospitalaria según sexo	51
Tabla 13 Comorbilidad e intervención no farmacológica	52
Tabla 14 Estancia hospitalaria e intervención no farmacológica.	52
Tabla 15 Capacidad funcional en el estado Basal	53
Tabla 16 Capacidad funcional al ingreso hospitalario	53
Tabla 17 Capacidad funcional basal según grupo etario.	54
Tabla 18 Capacidad funcional al ingreso hospitalario según grupo etario.	54
Tabla 19 Capacidad funcional al alta hospitalaria	55
Tabla 20 Capacidad funcional al alta hospitalaria 1	56
Tabla 21 Capacidad funcional al alta hospitalaria 2	57
Tabla 22 Capacidad funcional en el basal y al alta hospitalaria.	58
Tabla 23 Capacidad funcional en el basal, ingreso y alta hospitalaria	65

Índice de figuras

Figura 1	Sexo de los adultos mayores participantes	40
Figura 2	Edad de los adultos mayores participantes	41
Figura 3	Edad y sexo de los adultos mayores participantes	41
Figura 4	Sexo y Estado civil de los adultos mayores participantes	42
Figura 5	Lugar de residencia de los adultos mayores participantes	43
Figura 6	Presencia de cuidador	43
Figura 7	Presencia del cuidador según sexo del participante	44
Figura 8	Presencia del cuidador según edad del participante	44
Figura 9	Estancia Hospitalaria y edad de los participantes	49

Índice de anexos

Anexo A	Consentimiento informado	79
Anexo B	Cuestionario – Cuestionario sociodemográfico	82
Anexo C	Cuestionario - Índice de Barthel	83

Resumen

Introducción: El adulto mayor hospitalizado, y debido a los estrictos protocolos hospitalarios, muchas veces, al alta hospitalaria se encuentra con mayor discapacidad y dependencia en relación a su estado funcional previo al ingreso hospitalario. Existen diferentes situaciones que favorecen la discapacidad, la edad, la estancia, el protocolo hospitalario, etc. **Objetivo:** Determinar la capacidad funcional en actividades básicas de la vida diaria de adultos mayores al alta hospitalaria en relación a su estado basal. Hospital Central Fuerza Aérea del Perú. 2018. **Métodos:** Estudio de tipo descriptivo, relacional, cuantitativo y prospectivo. La población total fue de 259 adultos mayores, y se evaluaron a 102 adultos mayores que cumplieron con los criterios de inclusión. Se aplicó el índice de Barthel, instrumento para la valoración de las Actividades de la vida diaria y un cuestionario simple. Se utilizó la prueba no paramétrica de Wilcoxon para la prueba de Hipótesis. **Resultados:** Se encontró relación estadísticamente significativa entre la edad del adulto mayor y la capacidad funcional al alta hospitalaria ($p 0.023$). **Conclusiones:** Hay diferencias significativas entre las medidas de la capacidad funcional del estado basal y del alta hospitalaria. En líneas generales, al alta hospitalaria, los adultos mayores lograron mejores condiciones funcionales en relación a los valores en su ingreso hospitalario, sin embargo, aquellos relacionados con su estado basal (pre-mórbido), lo hicieron en menores condiciones funcionales.

Palabras clave: capacidad funcional, adulto mayor, hospitalización, estado basal, alta hospitalaria.

Abstract

Introduction: The elderly hospitalized, and due to the strict protocols, many times to the hospital discharge they are with greater disability and dependence, added to the pathology that took it in the first place to hospitalize. There are also different situations that favor disability, such as age, length of hospital stay, examinations and applications of medications, whether or not they have care and stimulation during hospitalization, etc. **Objective:** To determine the functional capacity in basic activities of the daily life of older adults at hospital discharge in relation to their baseline status. Air Force Central Hospital of Peru. 2018. **Methods:** descriptive, relational, quantitative and prospective study. The total population was 259 older adults, and 102 older adults who met the inclusion criteria were evaluated. The Barthel index was applied, an instrument for the evaluation of the Activities of daily life and a simple questionnaire. The non-parametric Wilcoxon test was used for the Hypothesis test. **Results:** A statistically significant relationship was found between the age of the elderly and the functional capacity at hospital discharge (p-value 0.023). **Conclusions:** There are significant differences between the measures of the functional capacity of the baseline state and hospital discharge. In general, at hospital discharge, older adults achieved better functional conditions in relation to the values in their hospital admission, however, those related to their baseline (pre-morbid) status, did so in lower functional conditions.

Keywords: functional capacity, elderly, hospitalization, basal status, hospital discharge.

I. Introducción

El adulto mayor (AM), por las propias características del envejecimiento (progresivo, irreversible, inevitable, propio de todo ser vivo), cursa con una serie de enfermedades crónicas y agudas, que en algún momento lo llevan a las salas hospitalarias, que independientemente del tipo de envejecimiento que tiene, (exitoso, saludable, patológico, etc.) sigue un protocolo intrahospitalario que, muchas veces favorece la aparición de discapacidad, no siempre por la propia enfermedad que lo llevó a hospitalizarse.

La restricción de la movilidad, el trastorno del equilibrio y la marcha, son actualmente criterios de fragilidad para el adulto mayor, circunstancias que se ven favorecidas durante el tiempo que permanezca hospitalizado; cualquier evento de alteración de la salud trae consigo, el desacondicionamiento, la discapacidad y la dependencia; es importante por ello contar con una valoración geriátrica hospitalaria, una buena intervención médico-farmacológica y no farmacológica, para que de alguna medida, al alta se encuentre en las mejores condiciones funcionales posibles.

“La capacidad funcional” es predictor de morbi-mortalidad: esta capacidad funcional ha sido determinada como un importante predictor de mortalidad, morbilidad y supervivencia en los adultos mayores sanos, con algún factor de riesgo en su salud, así aquellos con dependencia en alguna actividad básica de la vida diaria, tienen mayor riesgo de mortalidad, probabilidad de ingreso hospitalario y progresión del deterioro funcional a los dos años del alta. (Abizanda, et al., 1998)

En la presente investigación se ha trabajado los siguientes aspectos:

Capítulo I: Planteamiento del problema, se desarrollan los antecedentes del problema, la descripción de la realidad problemática, lo que permite formular la pregunta de investigación, los objetivos y la justificación.

Capítulo II: Marco Teórico, se desarrolla el marco teórico y conceptual, se describen las variables de investigación, lo que permite dar sustento al trabajo de investigación.

Capítulo III: Método, se describe el tipo y diseño de investigación, se distinguen las variables, se determina la población y la muestra; así como las técnicas de investigación.

Capítulo IV: Presentación de resultados: se presenta a manera de tablas y gráficos los resultados de la aplicación de instrumentos de investigación, con su respectivo análisis e interpretación.

Capítulo V: Discusión, se presenta la discusión, en la cual se compara los resultados con otras investigaciones lo que ha permitido realizar las conclusiones y recomendaciones como aporte del trabajo de investigación, finalmente se presenta las referencias bibliográficas, se enumeran las fuentes de información, que han sido de utilidad para el desarrollo de este trabajo de investigación.

1.1 Planteamiento del problema

Si bien es cierto que, existe una relación directa entre la edad y el menoscabo del estado funcional y la salud, el adulto mayor no pertenece a un grupo con características homogéneas, ya que existe un sinnúmero de estados de salud y de funcionalidad, independientemente de la edad, la enfermedad o las secuelas de la misma. Aunado a esto, la salud en el envejecimiento es acumulativa, de acuerdo al estilo de vida que desarrolla la persona y su comportamiento nutricional, de ejercicios y de la estimulación cognitiva que tenga; la edad cronológica (los años vividos), es un factor de riesgo que no se puede modificar, puesto que sigue viviendo y avanzando en edad, sin embargo, tener muchos años no significa vivir con enfermedad, ni discapacidad ni mucho menos de dependencia de terceros. El tener una adecuada capacidad funcional es importante en la consecución de un envejecimiento exitoso.

Conceptos sobre “capacidad funcional” mencionan a la facilidad que tiene el ser humano en la realización óptima de las actividades de vida diaria, sin ser supervisado,

orientado o ayudado, en tal sentido, se refiere a la realización de tareas complejas y el desempeño en su rol social del día a día. Este concepto está ligado al concepto de “autonomía”, en el que se menciona que el ser humano funciona como quiera hacerlo, tomando sus propias decisiones, asumiendo sus responsabilidades y modificando sus acciones de acuerdo a necesidad. (Giraldo & Franco, 2008)

Por otra parte, muchos piensan que la limitación de la capacidad funcional del AM es una consecuencia lógica del transcurso de la vida y del proceso de envejecimiento; las intervenciones se basan en el soporte y mantenimiento de la funcionalidad y no en la recuperación de lo que ya perdió; es por ello que la intervención recuperativa debe de basarse en las características del AM, una buena evaluación, un diagnóstico real y un plan terapéutico para evitar la dependencia y la discapacidad que aparece, mediante procesos de intervención recuperativa de acuerdo a sus características. “La capacidad funcional, entonces, comprende los atributos relacionados con la salud que permiten a una persona ser y hacer lo que es importante para ella”. (Organización Mundial de la Salud, 2015, p. 30)

Existe una relación inversamente proporcional entre “función” y la presencia de enfermedad, puesto que puede afectarse en gran medida el funcionamiento de diversos órganos y tejidos, sin embargo debemos de considerar, que la pérdida de la capacidad funcional y la prevalencia de enfermedades se incrementan con la edad, no obstante, no todas las enfermedades originan declinación funcional, ni mucho menos una alteración funcional, pero es posible que las enfermedades agudas y la hospitalización consecuente, originen con frecuencia pérdidas funcionales. (Giraldo & Franco, 2008, p. 46)

Al mismo tiempo, existe una relación directamente proporcional entre el tiempo de permanencia en cama y el grado de discapacidad del AM; la cama sigue siendo el principal lugar de atención aguda, considerando que esta población es particularmente vulnerable a las consecuencias adversas del reposo en cama y debido a esto, un reposo prolongado, origina

una pérdida rápida de fuerza, tono y trefismo muscular, además de la disminución de la densidad ósea, sin olvidarnos de la aparición de úlceras por decúbito y la confusión. El reposo prolongado, la inmovilización prolongada en cama, favorecen la aparición de complicaciones en diversos sistemas: Cardiopulmonar, neuromuscular, osteomuscular, etc., trayendo como consecuencia la pérdida o menoscabo en la capacidad funcional del AM. (Cardona ,2014)

En este contexto, durante muchos años se ha seguido un rígido protocolo intrahospitalario, el reposo prolongado en cama en pacientes hospitalizados y el personal de salud comprometido en evitar los efectos adversos asociados a la atención en salud; con el tiempo se evidenció que este quehacer condicionaba más dependencia y discapacidad que la misma enfermedad.(Ibarra, 2017)

La hospitalización conlleva a una sustancial disminución del estado funcional del adulto mayor, entre el 30% y el 55% demuestran disminución en las actividades de la vida diaria, un 65% presentan disminución de la función de deambulaci3n, favorecido por el mismo sistema hospitalario. La inactividad f3sica y el reposo en cama, est3n considerados como el factor principal que contribuye a la declinaci3n funcional en los AM hospitalizados. (Kortebein et al., 2008)

Existe una desigualdad entre la recuperaci3n de la condici3n m3dica aguda y la recuperaci3n del nivel funcional basal, apareciendo la “discapacidad asociada a la hospitalizaci3n, o dependencia asociada a hospitalizaci3n”(Gajardo, 2013,p.2) de modo que el deterioro funcional como consecuencia de un ingreso hospitalario, ocasionado por la falta de movimiento, de la fuerza de gravedad , las alteraciones perceptuales y la disminuci3n de los procesos motores, originan poco a poco la dependencia y el riesgo de institucionalizaci3n, y la prolongaci3n de estancias, la rehabilitaci3n, otros sistemas de atenci3n y por 3ltimo, el incremento de los costos . (Romero Rizos et al., 2009).

El adulto mayor con alguna enfermedad aguda, pertenece a un grupo complejo y frágil por la afectación de diversas áreas biopsicosociales, edad avanzada, reserva funcional disminuida, comorbilidades, polifarmacia, deterioro cognitivo, limitación funcional, poco apoyo socio familiar, etc. Estas características son un mayor riesgo para desarrollar una disminución funcional, gracias al proceso de envejecimiento, fragilidad y obviamente la enfermedad.(Ocampo, 2016, p. 49), ahora bien, si tiene apoyo familiar, se contempla la sobreprotección que anula a su familiar enfermo y favorece la dependencia para sus actividades personales.

La enfermedad aguda y la posterior hospitalización originan situaciones de estrés que empeora la situación funcional basal, sobre todo en pacientes de edad avanzada. El ingreso hospitalario es un riesgo para el paciente adulto mayor y tiene alta probabilidad de sufrir eventos adversos, además es el mayor riesgo para el desarrollo de la incapacidad funcional, ya que va disminuyendo su calidad de vida, incluyendo la institucionalización y la necesidad de ingresar a centros de rehabilitación y/o convalecencia para recuperar lo perdido. Este deterioro se debe a diversas causas, algunos por la propia enfermedad, el reposo excesivo durante la hospitalización (pérdida del 1,3-3% de la fuerza en extremidades inferiores por cada día de reposo), sedación por diversos fármacos, uso de anexos que impiden la movilidad (vías, oxígeno, nebulizadores, etc.), restricciones físicas sin manejo adecuado y desnutrición”. (Osuna-Pozo et al., 2014)

1.2 Descripción del problema

La pirámide poblacional del Perú, está cambiando significativamente, “En la década de los años cincuenta, la estructura de la población peruana estaba compuesta básicamente por niños/as; el 42% eran menores de 15 años de edad; en el año 2017 el 27% eran menores de 15 años”. En tal sentido, la proporción de la población adulta mayor se modificará de 5,7% en el año 1950 al 10,1% en el año 2017, y según proyecciones del Instituto Nacional de

Estadística “la población adulta mayor para el año 2050, alcanzará una cifra de 6,5 millones”. (Instituto Nacional de Estadística e Informática -INEI, 2017).

La transición demográfica en el Perú, origina el incremento en la prevalencia de la cronicidad de las enfermedades y a su vez el incremento de la dependencia y discapacidad; es por ello, por el deterioro de la salud y el compromiso de la funcionalidad, que el adulto mayor requiere frecuentemente atención en el sector sanitario, en los servicios hospitalarios. (Abizanda, 2007)

Sin embargo esta población envejecida, no envejece con salud, “el 80,4% de la población adulta mayor femenina presentó algún problema de salud crónico mientras que la población masculina fue el 67,3%; y se considera que las mujeres del área urbana (82,1%) son quienes padecen más problemas de salud crónica, en tanto que en Lima Metropolitana y el área rural son el 81,6% y 76,0% respectivamente” .(Instituto Nacional de Estadística e Informática -INEI, 2017, p. 8).

“El 40,2% de la población peruana con discapacidad son adultos mayores; de las mujeres que padecen alguna discapacidad el 46,9% son adultas mayores, mientras que los hombres es el 33,5%. La incidencia de la discapacidad en el área rural es el 50,4% y el área urbana es 36,4%, mientras que de los adultos mayores que presentan alguna discapacidad, el 10,9% tienen de 60 a 70 años y el 29,3% de 71 a más años de edad”. (Instituto Nacional de Estadística e Informática -INEI, 2017, p. 46).

Gracias a las políticas sanitarias y a la aparición de nuevos procedimientos en salud, la esperanza de vida se ha incrementado, así, la “Esperanza de Vida en Perú se ha extendido, en 2015 fue de 74,75 años, en relación a los datos del 2006, en el que estaba en 72,76 años. En 2016 la esperanza de vida aumentó hasta los 74,98 años, siendo de 77,66 años para las mujeres y los 72,37 años para los hombres” .(Portal ORBYT, 2016).

A mayor esperanza de vida, mayor gente envejecida; a mayor envejecimiento de la población, mayor presencia de enfermedades crónicas y agudas, por ello, existe también un aumento del número de las personas mayores hospitalizadas por enfermedad aguda, quienes tienen una baja “reserva fisiológica y múltiples comorbilidades”, lo que puede favorecer un desacondicionamiento funcional. (Ocampo, 2016. p. 46). Los protocolos establecidos por años en las salas hospitalarias, son totalmente perjudiciales para el adulto mayor, desde la permanencia obligada en cama y la prohibición que baje de ella independientemente, ya sea si va al baño, a la ducha, etc. y la colocación si o si de pañales para adultos, sin importar que controle sus esfínteres, etc.

Los ingresos hospitalarios agudos son contribuyentes a la discapacidad en el AM, puesto que, a pesar de la resolución del motivo de hospitalización, los adultos mayores, en especial aquellos que son frágiles, son a menudo dados de alta con una nueva discapacidad importante. Los pacientes mayores hospitalizados por enfermedad aguda incluidos los que pueden caminar independientemente, pasar la mayor parte de su tiempo hospitalario en cama, que además de deteriorar su estado funcional, el reposo en cama aumenta el riesgo de deterioro cognitivo y demencia. La noción prevalente es que reducir la movilidad prevendrá las caídas, favorecerá la cultura de reposo en cama y la menor adquisición de circunstancias adversas.

Los ejercicios y protocolos de rehabilitación precoz aplicados durante la hospitalización aguda puede prevenir una disminución funcional y cognitiva y se asocian con una reducción en la duración de la estancia hospitalaria, menores costos, aplicado a ancianos que son hospitalizados de forma aguda (Martínez-Velilla et al., 2019, p. 29).

De la población de adultos mayores hospitalizados, el 30% no realiza sus actividades básicas de la vida diaria, debido a que la enfermedad aguda, la fragilidad y funcionalidad previa, junto al manejo asistencial durante el proceso hospitalario, imposibilitan el desempeño óptimo de la misma. “Existen diversos predictores del deterioro funcional durante la

hospitalización, entre los que se encuentran: el deterioro cognitivo, el delirium, el deterioro funcional en actividades instrumentales, la funcionalidad previa en actividades básicas, la edad, el sexo, el diagnóstico médico y la institucionalización”. (Romero Rizos, 2009. p.202).

Cabe resaltar, que el deterioro funcional se da, no solo gracias a la enfermedad aguda o reagudizada, sino que hay otros factores que favorecen esta declinación funcional (Vidán Astiz et al., 2008) como lo son: la aplicación de medicamentos vía endovenosa, que lo tiene conectado y condicionado a cama o silla, la sujeción mecánica, o propiamente la descompensación de la salud que impiden que salga de la cama, principal causante de la discapacidad funcional del AM.

El cambio en la funcionalidad durante el ingreso y la hospitalización es dinámico , que incluye desde su disminución previo al mismo (referido al estado basal), pasando por la recuperación o el progresivo declinar durante la hospitalización y que culmina con la evolución en los meses siguientes al alta.(Abizanda, 2007), que se explica de acuerdo a los cambios por el envejecimiento normal y los factores desencadenantes de la hospitalización, como la enfermedad aguda, la inmovilización, farmacología, etc., desarrollando el deterioro funcional. (Osuna-Pozo et al., 2014)

El diagnóstico precoz y la identificación del paciente de alto riesgo de pérdida funcional, favorece que se ejecuten las medidas necesarias para evitar ese deterioro, como lo es la atención geriátrica interdisciplinaria. (Vidán Astiz., 2008) , para ello, existe la valoración geriátrica integral (VGI), que es un sistema de valoración entre diversos profesionales de la salud, es pues, multi e interdisciplinaria, en la cual son reconocidos, descritos y explicados los múltiples problemas del AM así como los recursos y fortalezas con las que cuenta, el personal especializado, la evaluación interdisciplinaria, que identifica los variados problemas del adulto mayor, y que luego tiene como objetivo el abordaje adecuado para la recuperación físico, funcional, social, mental, económico, ambiental, etc. (Farfán, 2003).

La dependencia funcional en el estado basal, puede ser el signo inicial de un proceso patológico que afecta grandemente la calidad de vida. A mayor edad, la calidad de vida está determinada por el mantenimiento de la independencia en las actividades de vida diaria. (Sanhueza Parra et al., 2005).

Por consiguiente, la hospitalización propiamente dicha genera mucho riesgo para el mantenimiento funcional del adulto mayor, puesto que se orienta en la resolución de las condiciones médicas de presentación aguda y que ponen en riesgo la vida, pero no valoran el estado cognoscitivo, social, funcional, etc., existiendo un alto riesgo para deterioro funcional, (Ocampo, 2016).

De acuerdo a los estudios de Valera Pinedo y cols. (2005), “funcionalidad es la capacidad del sujeto de realizar las actividades de la vida diaria”. “La alteración funcional puede ser un marcador del efecto de una enfermedad sistémica en el paciente permitiendo de esta manera su reconocimiento, establecer un diagnóstico, pronóstico, una intervención y tipo de cuidado”. “También resulta útil como indicador de severidad de enfermedad debido a que mide la capacidad de independencia, la cual usualmente se pierde fácilmente con las enfermedades o problemas comunes de este grupo etario”. “Dado que la población adulta mayor se encuentra en rápido crecimiento es importante conocer el impacto de los problemas de salud en su funcionalidad para mejorar su calidad de vida y reducir los costos de cuidado y atención”. (Varela Pinedo, 2005. p.166). “Los conceptos de independencia y autonomía personal irremediablemente están unidos al de actividades de la vida diaria. De hecho, cuando se habla de la independencia y autonomía personal se refiere como sinónimos para la realización de las actividades de la vida diaria”. (Romero Ayuso,2007)

En la atención socio sanitaria para el adulto mayor, La Organización Mundial de la Salud (OMS) menciona que: “las actividades que las personas valoran difieren entre los individuos y cambian a lo largo de la vida y en este sentido, las personas mayores consideran

importante tener una identidad, un rol, las relaciones humanas, la autonomía plena y con ello, ser independientes y capaces de tomar sus propias decisiones, la posibilidad de disfrutar y estar seguros, todo ello potenciando su crecimiento personal y su concepto de bienestar personal”. (Casas-Vásquez, 2016, p. 353).

De acuerdo a los reportes del Ministerio de Salud (MINSA), las acciones sanitarias desarrolladas en el año 2014, “con relación al aseguramiento por el SIS, se beneficiaron a 285,214 personas adultas mayores (incremento del 22% respecto a 2013). El MINSA atendió a 1’281,654 personas adultas mayores, quienes recibieron, en promedio 5,7 atenciones, con un 3,2% más de atenciones en comparación al año 2013”.(Casas-Vásquez et al., 2016. p.354).

En lo referente al sistema del seguro social (EsSalud), como parte del proceso de envejecimiento del país, los asegurados también se han incrementado, “los mayores de 60 años son 1’095,433 y los mayores de 80 años 256,000; lo que ha generado un alto impacto en la institución, por el incremento de las necesidades de cuidados que esta población requiere. Es por ello que se ha priorizado la condición de vulnerabilidad de dos poblaciones objetivo: persona adulta mayor y persona con discapacidad”.(Casas-Vásquez et al., 2016, p. 354).

En lo relacionado a las acciones socio sanitarias de los servicios de salud de las Fuerzas Armadas y policiales, se atienden al personal militar o policial, incluyendo padres, cónyuges e hijos; “Existen cuatro sanidades que se encargan de brindar servicios asistenciales a este personal: Sanidad Militar, Sanidad de la Marina de Guerra, Sanidad de la Fuerza Aérea y Sanidad de las Fuerzas Policiales. Este grupo de centros fueron los primeros en crear servicios de atención especializada para adultos mayores, a la fecha cuentan con niveles de atención geriátrica adecuadamente establecidos y diferenciados, en el que se da énfasis al enfoque multi- e interdisciplinario de la atención geriátrica”. (Casas-Vásquez et al., 2016. p.355). Estas instituciones de salud, atienden a una población cautiva, puesto que todos están relacionados con el titular de las Fuerzas Armadas; el paciente puede ser el titular en retiro, la

esposa y los padres de los mismos, todos ellos acuden a diferentes niveles de atención, como consulta externa, hospital de día geriátrico, asistencia domiciliaria, hospitalización de agudos y cuidados paliativos.

1.3 Formulación del Problema

Problema general

¿Cuál es la capacidad funcional en actividades básicas de la vida diaria de adultos mayores al alta hospitalaria en relación a su estado basal? Hospital Central Fuerza Aérea del Perú. 2018

Problemas específicos

- ¿Cuáles son las características demográficas de la capacidad funcional en actividades básicas de la vida diaria de adultos mayores al alta hospitalaria?
- ¿Cuál es la capacidad funcional basal en las actividades básicas de la vida diaria de adultos mayores hospitalizados?
- ¿Cuál es la capacidad funcional en las actividades de la vida diaria básicas de adultos mayores al ingreso a la hospitalización geriátrica?
- ¿Cuál es la capacidad funcional en las actividades de la vida diaria básicas de los adultos mayores al alta hospitalaria?
- ¿Cuál es la relación capacidad funcional con las variables sociodemográficas luego del alta hospitalaria? Hospital Central Fuerza Aérea del Perú. 2018

1.4 Antecedentes

En los estudios de Mejía et al., (2014. p. 29) se define al “funcionamiento de acuerdo a las características del desarrollo de las actividades cotidianas”, mientras que la “Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF,2001)”, nos indica que “la funcionalidad del ser humano disminuye progresiva e

invariablemente, muy objetivable en aquellos mayores de 65 años, pero quienes viven en familia, reciben apoyo en la realización de sus actividades cotidianas a diferencia de aquellos que viven solos o albergados”.(World Health Organization, 2001)

A mediados de la década de los cincuenta , la OMS indicó que “la salud del anciano como mejor se mide es en términos de función”, siendo “la capacidad funcional mejor indicador de salud que el estudio de prevalencia de enfermedades” (Alarcón , 2008) (Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria, 2004, p. 9).

Por otro lado, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) define a “la salud de los adultos mayores, en relación al adecuado desempeño de sus actividades de vida diaria”, evidenciándose, que mientras más tiempo sea independiente el adulto mayor, más saludable se encontrará. (OPS/OMS, 1982)”. (Sanhueza Parra, 2005, p. 17)

Resumiendo, la capacidad funcional está referida a la habilidad en relacionarse con su medio ambiente, en la adaptación necesaria para lograr ese fin, mediante el desempeño de sus actividades de vida diaria, por ello su valoración se relaciona con el nivel de funcionamiento del ser humano en determinado tiempo espacio. (Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria, 2004)

Se hace necesario enfatizar que, la evaluación del estado de salud del adulto mayor, se encuentra referida a la mayor o menor capacidad funcional, siendo la “funcionalidad” la capacidad de realizar las actividades cotidianas, llamadas “actividades básicas de la vida diaria”, las cuales permiten la subsistencia, mediante el desempeño de las actividades más elementales, pues son las ultimas en perderse o las primeras en su recuperación. El deterioro en la capacidad funcional y su dependencia es incompatible con la vida, si es que no es sustituida por una tercera persona, llamada “cuidador”. (Lara Jaque, 2009).

Esta capacidad disminuye gradualmente y es diferente en cada persona, “El compromiso de la funcionalidad en mayores de 65 años puede presentarse en 5 % de ellos, y en mayores de 80 años hasta en 50 %”. (Zavala González , 2011)

Un cambio en la funcionalidad, puede ser el indicador de una enfermedad sistémica en el adulto mayor; su valoración permite establecer diagnósticos, planes de intervención y cuidados. Las actividades básicas de la vida diaria, se refieren a aquellas que favorecen la independencia de la persona en su hogar, las actividades instrumentales de la vida diaria, favorecen la independencia en la comunidad y las actividades avanzadas de vida diaria, favorecen la consecución de un rol social. (Zavala González, 2011)

El término “actividades básicas de la vida diaria” se refiere al desempeño de las actividades del diario vivir, esenciales para la supervivencia, llamadas también “actividades físicas”, las cuales se relacionan con: “bañarse, vestirse, usar el sanitario, desplazarse, alimentarse, la continencia fecal y urinaria” y las “actividades instrumentales de la vida diaria” (AIVD), actividades que necesariamente demandan procesos mentales – cognitivos, socio culturales y físicos exigidos, entre las cuales se encuentran: “usar el teléfono, realizar compras, preparar los alimentos, responder por el cuidado de la casa, por el lavado de la ropa, utilizar los medios de transporte, administrarse los medicamentos y ser capaz de utilizar el dinero” (Giraldo, 2008)

La causa del deterioro funcional durante la hospitalización tiene muchas aristas, que van desde la disminución de la reserva fisiológica del paciente, siendo más complicados en aquellos adultos mayores frágiles, la patología crónica, la enfermedad aguda y los procesos hospitalarios y los protocolos de cada centro asistencial. Entre los predictores del deterioro funcional en hospitalización se encuentran la edad, el sexo, la situación funcional previa (estado basal), el deterioro cognitivo, el delirium, el diagnóstico médico y la institucionalización previa. (Romero Rizo et al., 2009) .

El reposo prolongado en hospitalización , origina “el síndrome de desacondicionamiento físico”, como consecuencia del reposo, el desuso y la inmovilidad que conlleva una enfermedad aguda, generando limitaciones, discapacidad y dependencia.(Ibarra 2017)

El proceso hospitalario, tiene grandes riesgos para los adultos mayores, y con mayor razón aquellos con edad muy avanzada, con múltiples comorbilidades, polifarmacia, deterioro funcional, mental y socio familiar, que favorecen una serie de complicaciones durante el tiempo que dure la hospitalización. (Osuna-Pozo et al., 2014) (Romero Rizos et al., 2009)

Las salas hospitalarias favorecen la dependencia de los mayores, gracias a los riesgos que presentan los ambientes físicos que generan mayor demanda y el contexto de hospitalización pueden presentar barreras ambientales que limiten la posibilidad de desarrollar un desempeño independiente, facilitando por ende la discapacidad, influye también la dependencia obligada que es exigida por protocolos de la institución, (inclusive si el paciente es independiente en su estado previo al internamiento), el reposo en cama , la restricción de la movilidad, la sujeción mecánica, la malnutrición y el pobre incentivo para el mantenimiento independiente de sus actividades cotidianas, a pesar de las solicitudes de los mismos pacientes para atenderse solos, en el baño, la ducha, etc. (Kane, 2003 citado por Gajardo, 2013). “La atención hospitalaria, generalmente, se orienta a resolver las condiciones médicas de presentación aguda, por consiguiente, la hospitalización en sí, es de mucho riesgo para el mantenimiento funcional del adulto mayor, en el hospital se tratan de resolver las condiciones médicas agudas, colocando en segundo plano, el estado cognoscitivo, social y funcional, de modo que el deterioro funcional se desarrolla desde el segundo día de hospitalización”. (Ocampo, 2016)

De lo anteriormente mencionado podemos deducir que al alta hospitalaria, el adulto mayor tiene un nivel de dependencia mayor en comparación del estado basal, “al menos un

30% de las personas de 70 y más años que son hospitalizadas por un motivo médico agudo, son dadas de alta con un nivel de dependencia mayor en la realización de sus actividades diarias, el cual no tenían antes de la ocurrencia de la enfermedad médica aguda” Gajardo, (2013, p.1) (Instituto Mexicano del Seguro Social., 2013)(Gill et al., 2010)).

En los estudios de desacondicionamiento físico de Mondragón B. Mónica (2010) se comenta que existe disminución de masa muscular y fuerza entre el 2 a 5 % por cada día de inmovilización en cama, mientras que existe pérdida del 10% de la fuerza en la musculatura postural luego de una semana de hospitalización, también disminución de hasta el 40% de la fuerza muscular en general por cada semana de inmovilización, sumado a la osteopenia, osteoporosis, artrosis, contracturas musculares y posiciones viciosas. Mientras que Mascarenhas y Vanesa (2012) indican que el reposo prolongado en cama por una semana origina mayor debilidad y pérdida del 3% de la fuerza muscular en los músculos anti gravitatorios de los miembros inferiores. (Cardona Pérez, et al., 2014. p. 137).

Durante el proceso agudo de enfermedad y la consiguiente hospitalización, es protocolo hospitalario el permanecer en cama, así el adulto mayor tiene poca movilidad, es más, entre el 73% y 83% permanecen acostados. La pérdida muscular en los miembros inferiores, condiciona el desempeño funcional del adulto mayor, pues compromete la movilidad y la deambulación en forma precoz y es muy evidente luego de solo dos días encamado. Los músculos anti gravitatorios de miembros inferiores y de espalda, mantienen la posición erguida, que se ven totalmente limitados por el constante reposo en cama, la sarcopenia favorece la disminución de la fuerza muscular en los miembros inferiores, la inestabilidad de la marcha y la realización de las actividades personales que conlleven su ejecución en diferentes planos espaciales. (Ocampo, 2016)

1.5 Justificación de la investigación

La presente investigación valora el impacto de la hospitalización en la capacidad funcional del AM, para proponer la mejor estrategia a seguir para evitar el deterioro funcional, y la incapacidad funcional, modificando sus desencadenantes, realizar acciones preventivas, intervenciones adecuadas y oportunas, mediante programas de rehabilitación y/o mantenimiento durante el periodo hospitalario, teniendo en cuenta que la hospitalización puede originar una disminución en la capacidad funcional de las personas mayores, que puede recuperarse con una actuación geriátrica correcta. Beneficiará a su vez a revisar los protocolos hospitalarios, los tiempos de permanencia del anciano en cama, la presencia de familiares y cuidadores durante la hospitalización y favorecerá en que se pueda brindar una mejor orientación al cuidador principal, ya sea familiar directo o no.

1.6 Limitaciones de la investigación

Como se llevó a cabo en una institución militar, se tiene una población cautiva con patología crónica y enfermedades agudas o reagudizadas. El estudio es solo de tipo descriptivo, sin embargo, los hallazgos no son susceptibles de aplicarse a otros contextos por las características ya mencionadas en la población a investigar. La investigación ha sido financiada por el investigador.

1.7 Objetivos

Objetivo general

Determinar la capacidad funcional en actividades básicas de la vida diaria de adultos mayores al alta hospitalaria en relación a su estado basal. Hospital Central Fuerza Aérea del Perú. 2018

Objetivos específicos

- Determinar las características demográficas de la capacidad funcional en actividades básicas de la vida diaria de adultos mayores al alta hospitalaria.
- Determinar la capacidad funcional basal en las actividades básicas de la vida diaria de adultos mayores hospitalizados.
- Determinar la capacidad funcional en las actividades de la vida diaria básicas de adultos mayores al ingreso a la hospitalización geriátrica.
- Determinar la capacidad funcional en las actividades de la vida diaria básicas de los adultos mayores al alta hospitalaria.
- Determinar relación capacidad funcional con las variables sociodemográficas luego del alta hospitalaria. Hospital Central Fuerza Aérea del Perú. 2018

1.8 Hipótesis.

Hay diferencia significativa entre las medidas de la capacidad funcional del estado basal y del alta hospitalaria

II. Marco Teórico.

2.1 Marco conceptual

2.1.1 *El adulto mayor*

“Según los criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se define como adulto mayor o anciano toda persona mayor de 60 años, subdivididos en las siguientes categorías: Tercera edad: 60 – 74 años, Cuarta edad: 75 – 89 años, Longevos: 90 – 99 años y centenarios: >100 años”. (Mejía Melissa et al., 2014, p.28); en países desarrollados se considera adulto mayor a aquella persona que tiene 65 años a más, y en los subdesarrollados, de 60 años a más. (Meza Laureano Ghina, 2017)

En Perú, lo norma la “Ley N° 30490, Ley del Adulto Mayor”, en el Título I, Capítulo I en el artículo 2 se menciona que “se llama persona adulta mayor a aquella que tiene 60 o más años de edad” (Congreso de la República, 2016), así mismo en el artículo 3, menciona que “es el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables quien ejerce rectoría sobre la promoción y protección de los derechos de la persona adulta mayor y en el marco de sus competencias y de la normatividad vigente, se encarga de normar, promover, coordinar, dirigir, ejecutar, supervisar, fiscalizar, sancionar, registrar información, monitorear y realizar las evaluaciones de las políticas, planes, programas y servicios a favor de ella, en coordinación con los gobiernos regionales, gobiernos locales, entidades públicas, privadas y la sociedad civil, que brindan las facilidades del caso”.

“El Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, en el marco de su rectoría, puede suscribir convenios interinstitucionales con entidades públicas o privadas a fin de lograr beneficios en favor de los derechos de la persona adulta mayor”.(Congreso de la República, 2016, pp. 593718-593719)

2.1.2 El envejecimiento

El envejecimiento es causado por la interacción de factores intrínsecos del ser humano (genéticos) y extrínsecos (ambientales), la presencia de factores protectores o agresores (factores de riesgo), cambios que se manifiestan en disminución del estado de salud, que conllevan al deterioro funcional, originando la incapacidad, tales como inmovilidad, inestabilidad y deterioro intelectual. (Laguado Jaimes, 2017) y se asocia a distintos cambios fisiológicos que aunados a la hospitalización o al reposo en cama contribuyen al deterioro funcional del adulto mayor; estos cambios fisiológicos son: disminución de la masa muscular, disminución de la capacidad aeróbica, inestabilidad vasomotora, reducción de la densidad mineral ósea, disminución de la mecánica ventilatoria, reducción del volumen plasmático, incontinencia urinaria, privación sensorial, disminución del apetito y de la sed.

“Las principales comorbilidades que contribuyen al deterioro funcional en el adulto mayor son: enfermedad coronaria, enfermedad vascular cerebral, deterioro cognoscitivo, ansiedad, depresión, enfermedades respiratorias, enfermedades musculo-esqueléticas, déficit somato sensorial principalmente visual y la hospitalización”. (Instituto Mexicano del Seguro Social., 2013).

Las consecuencias del deterioro funcional por desacondicionamiento, se evidencian claramente en el sistema músculo-esquelético que incluye la pérdida de masa muscular y la reducción de la fuerza que puede limitar seriamente la movilidad y la deambulaci3n. La combinaci3n del reposo en cama y la prohibici3n del ejercicio impuesta durante la hospitalizaci3n pueden incrementar el riesgo de desacondicionamiento f3sico, debilidad muscular y dependencia psicol3gica, lo que tambi3n se conoce como “cascada hacia la dependencia”; sin embargo, el incremento de la actividad f3sica durante la hospitalizaci3n puede resultar en una transici3n 3ptima hacia el alta hospitalaria. (Instituto Mexicano del Seguro Social., 2013), se suman, adem3s, la disminuci3n de la densidad 3sea, del agua

corporal total, de la capacidad aeróbica y ventilatoria, la inestabilidad vasomotora, alteración de la sensación de sed, gusto y olfato o la fragilidad, etc. Sin embargo, ante un ingreso hospitalario por una enfermedad aguda se produce un efecto sumatorio entre estos cambios asociados al envejecimiento y los aspectos negativos que con frecuencia suceden durante la hospitalización del paciente mayor como pueden ser: la disminución de la movilidad (por incapacidad, restricciones o barreras físicas), aislamiento social y sensorial, dietas restrictivas, polifarmacia, etc.(Osuna-Pozo et al., 2014) .

La valoración del adulto mayor, utilizando el índice de Barthel, que mide las actividades de la vida diaria y la escala de autonomía funcional (que valora la autonomía funcional del autocuidado de los adultos mayores), determina precozmente el futuro desarrollo de la dependencia del adulto mayor, y nos ayuda a diseñar intervenciones de acuerdo a las condiciones de cada uno. Estos procesos favorecen la realización de las actividades de vida diaria independientemente. (Laguado, 2017)

2.2 Bases teóricas especializadas

“El envejecimiento es multidimensional, heterogéneo, intrínseco, dinámico, progresivo e irreversible; inicia desde el mismo momento de la concepción y termina con la muerte. Es una sumatoria de cambios biológicos, psicológicos y sociales del ser humano, e interactúa con los aspectos económicos, culturales y ecológicos del medio ambiente”. Desde la óptica de la biología, el envejecimiento es la consecuencia de la acumulación de múltiples daños moleculares y celulares durante todo el tiempo, favoreciendo la disminución de las capacidades físicas y mentales, el incremento de posibilidades de padecer una enfermedad y por último la muerte. (Organización Mundial de la Salud., 2018).

2.2.1 Características del envejecimiento:

- “Universal: Propio de todos los seres vivos”.
- “Irreversible: A diferencia de las enfermedades, no puede detenerse ni revertirse”
- “Heterogéneo e individual: Cada especie tiene una velocidad característica de envejecimiento, pero la velocidad de declinación funcional varía enormemente de sujeto a sujeto, y de Órgano a órgano dentro de la misma persona”. (Jiménez - Hernández., 2010).

El envejecimiento se caracteriza por la disminución de las capacidades fisiológicas, declinando progresivamente las funciones de los órganos y sistemas. El proceso de envejecimiento puede variar de persona a persona, dependiendo de múltiples factores, ya sean el género, la edad, genéticos o ambientales, como el estilo de vida, involucrando a este la actividad física. Esta disminución origina cada vez más fragilidad, vulnerabilidad y pobre autonomía para sus actividades físicas funcionales.

2.2.2 Cambios físicos del envejecimiento que generan dependencia funcional.

El envejecimiento conlleva numerosos cambios morfológicos, que afectan de diferente modo a cada ser humano, en forma escasa o grave, envejecen sus capacidades físicas y sus limitaciones asociadas. A nivel sensorial, se mencionan la visión y la audición, el deterioro muscular influye negativamente en el normal desenvolvimiento del adulto mayor.

Entre los cambios específicos que afectan la funcionalidad del adulto mayor se encuentran:

2.2.2.1 Sistemas sensoriales:

Visión: “Disminuye el tamaño de la pupila. Menor transparencia y mayor espesor del Cristalino, lo que provoca que llegue menor cantidad de luz a la retina y empeore la visión lejana. Disminuye la agudeza visual y la capacidad para discriminar colores. Las personas

con déficit visual tienen dos veces más dificultades para realizar actividades cotidianas que las que tienen una adecuada agudeza visual.

La disminución de la visión y audición es un problema muy común en las personas de edad, teniendo más de la mitad de los mayores de 75 años algún tipo de disfunción auditiva y una mayor proporción disfunción visual. Son patologías muy importantes de considerar dado que conllevan graves efectos psico-sociales. Producen problemas de comunicación de la persona con su entorno lo que lleva a una desconexión con el medio y poca participación en eventos sociales, como también la dificultad para poder movilizarse o trasladarse de un lugar a otro, lo que genera la pérdida de su autonomía". (Meza Laureano 2017)

Audición: "Menor agudeza para las frecuencias altas (tonos agudos), lo que deteriora la capacidad para discriminar palabras y comprender conversaciones normales. Esta es la causa de que una persona mayor tenga más problemas en oír las voces femeninas, ya que suelen ser más agudas". (Meza Laureano, 2017)

2.2.2.2 "Sistema musculo esquelético":

Sistema articular: "Pierden movilidad (rodillas, cadera) y se deteriora debido al desgaste y presión constantes (la desaparición del tejido cartilaginoso entre las vértebras provoca el "encogimiento" típico de la ancianidad), proceso acelerado por lesiones y obesidad; las enfermedades óseas, son frecuentes en la población adulta mayor". (Meza Laureano, 2017)

Sistema muscular: "Pierden masa y fortaleza en forma acelerado por la falta de ejercicio y desnutrición. Luego de los 50 años se produce una disminución constante de las fibras musculares, originando un falso adelgazamiento de las personas muy adultas, por lo cual se quejan por falta de fuerza y cansancio, sin embargo, pueden ser activos, pero a un ritmo más lento. La disminución de la densidad ósea hará más frágiles sus huesos (osteopenia/osteoporosis) por lo que pueden fracturarse más rápidamente; todo lo cual hace

más vulnerable al tejido músculo-esquelético, sobre todo cuando se trata de esfuerzos físicos, produciéndose limitación funcional y caídas”. (Meza Laureano, 2017)

Equilibrio: “Disminución en la velocidad de reacción y en la velocidad de conducción de las fibras nerviosas. por lo cual, los adultos mayores al tener un tropiezo caen de forma instantánea, sin ninguna reacción para evitarlo”. (Meza Laureano, 2017, p. 16)

2.2.3 Aspectos teóricos sobre funcionalidad en el adulto mayor

Prado (2014), relaciona a la definición de funcionalidad, con la teoría de Orem Dorothea., y nos dice que la funcionalidad es “lo que las personas hacen o cómo lo hacen, las actividades, tareas, habilidades o destrezas, que los individuos requieren adaptarse dentro de su entorno, en actividades de la vida diaria (AVD), cuidado personal, movilidad o comunicación, entre otras”, 2014).

La funcionalidad está referida a la capacidad para realizar las actividades de la vida diaria (AVD), la cual disminuye gradualmente y es diferente para cada uno, la disminución de la funcionalidad del adulto mayor, puede ser a consecuencia de alguna enfermedad latente, y su determinación favorece el diagnóstico y el plan de intervención. (Meza Laureano, 2017) (Chumpitaz Chávez, 2016)

La OMS, considera actividad física como “cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija un gasto de energía”.(Organización Mundial de la Salud, 2013) . La actividad física está relacionada con el movimiento corporal y define a la “discapacidad”, como un “fenómeno complejo general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Las deficiencias son problemas que afectan a una estructura o función corporal; las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar acciones o tareas, y las restricciones de la participación son problemas para participar en situaciones vitales.” (Organización Mundial de la Salud, 2016).

El término más relacionado a la funcionalidad es la “autonomía”, donde el ser humano toma sus decisiones, asume responsabilidades y dirige sus acciones, para ello debe tener un buen funcionamiento en el aspecto físico, social y mental de acuerdo a su estilo de vida.(Giraldo, 2008).

Por otro lado, la independencia es la habilidad que tiene la persona para su cuidado personal, sin necesidad de ayuda, de dispositivos, modificación del entorno o asistencia de otra persona.(Querejeta González, 2004).

El autocuidado es la capacidad de asumir voluntariamente actividades con el objetivo de realizar su propia higiene, alimentación, excreción, vestimenta; cuidando así su propia salud y satisfacer sus necesidades básicas. “El autocuidado en salud previene factores de riesgo o retrasa la dependencia e invalidez, disminuyendo las hospitalizaciones que demandan muchos recursos económicos y sociales”. (Meza Laureano 2017)

Orem Dorothea (1969) en su “teoría del déficit de autocuidado, considera el funcionamiento o funcionalidad como parte de la definición de salud, y el autocuidado, como una función humana reguladora aprendida que debe aplicar cada individuo en forma deliberada y continua a través del tiempo, con el fin de mantener su vida, estado de salud, desarrollo y bienestar”. (Prado Solar ,2014). Se deben crear estrategias que permitan mantener la funcionalidad de la persona; disminuyendo o evitando la dependencia generada por la demanda de autocuidado que surge cuando la persona no puede llevar a cabo por sí mismo su cuidado.

El autocuidado favorece la participación activa de las personas en el cuidado de su propia salud, responsables de decisiones que condicionan su situación actual, manejando aspectos que se relacionan con la motivación y cambio de comportamiento, la realización del autocuidado es de acción intencionada y calculada de acuerdo al repertorio de habilidades y

destrezas de la persona, y se basa en la premisa de que “los individuos saben cuándo necesitan ayuda”.(Meza Laureano, 2017) (Sanhueza Parra M. et al., 2012)

2.2.3.1 Complicaciones en la funcionalidad del adulto mayor

Dependencia y Discapacidad: Una de las complicaciones de la funcionalidad es la dependencia, que es la situación de discapacidad en la que se requiere ayuda, requerir la intervención de personas, objetos, dispositivos, entre otros, para favorecer la participación en las actividades diarias. La dependencia se encuentra relacionada a la autonomía de la persona para atender sus necesidades cotidianas. Según Querejeta González (2004): “Dependencia = Limitación en la actividad + ayuda”, es decir que es dependiente para el autocuidado. Álvarez Joaquín define dependencia como: “Un estado en el que se encuentran las personas que por razones ligadas a la falta o pérdida de autonomía física, psíquica o intelectual, tienen necesidad de asistencia y/o ayuda importante a fin de realizar los actos corrientes de la vida diaria, y de modo particular, los referentes al cuidado personal”.(Macías Núñez, 2009, p. 156)

2.2.3.2 “Deterioro de la funcionalidad en relación a la edad y sexo “

“Existe una estrecha relación entre la dependencia y la edad, la disminución de la capacidad funcional aumenta en los grupos de mayor edad, originado por etiología multifactorial acumulativa e interactiva”, en la vejez, conforme avanza la edad, disminuye la capacidad para controlar su propia vida durante las actividades de la vida diaria y la capacidad de decidir en cualquier aspecto. “Este deterioro funcional es predictor de mala evolución clínica y de mortalidad en personas mayores, independientemente de su diagnóstico”. A medida que las defensas del cuerpo se debilitan con el tiempo, la susceptibilidad de los hombres para enfermarse se incrementa en comparación con las mujeres de la misma edad, lo que recorta su vida útil. (Meza Laureano 2017)

“Abizanda et al., sugiere que aquellos que presentan una situación basal muy deteriorada o de dependencia total no pueden empeorar más”. A sí mismo, una buena situación basal es predictora de mejor funcionabilidad al alta hospitalaria, sin embargo, las rutinas hospitalarias, muchas veces limitan la movilidad de los pacientes, como el mantenimiento excesivamente prolongado de vías y catéteres, las restricciones físicas (sujeción mecánica, barandas), el “encamamiento” prolongado, el miedo excesivo a que los pacientes se puedan caer, las acciones que interrumpen el descanso nocturno, el uso excesivo de psicofármacos, etc. (Osuna-Pozo et al., 2014).

La OMS estableció desde 1999 que la capacidad funcional es el mejor indicador de salud y calidad de vida; por lo tanto, si existe un buen nivel o estado de salud, habrá una buena capacidad funcional y, por consiguiente, una buena calidad de vida. Por lo tanto, la funcionalidad es parte de la valoración geriátrica (Chumpitaz Chávez, 2016).

El mantenimiento óptimo de la funcionalidad del adulto mayor, durante su hospitalización, redundará en lo que llamamos, “Costo – Beneficio”, es decir que si logramos que este paciente mantenga su independencia funcional luego del periodo hospitalario, el gasto de la familia y de la institución hospitalaria será mucho menor, al no tener que pagar por los servicios de personal especializado para curaciones de úlceras por presión, de atención las 24 horas del día, colocación de sondas, rehabilitación en casa o en otro lugar, o la re-hospitalización para la atención especializada de sus complicaciones.

El enfoque de la salud en los Adultos Mayores es distinto al resto de la población, debido a la forma de presentación de las enfermedades, (muchas veces de presentación larvada), las comorbilidades, la polifarmacia y su alteración funcional en su rutina diaria favorecen la susceptibilidad a la dependencia y a la hospitalización. Una mayor longevidad de la población involucra una mayor prevalencia de enfermedades crónicas y degenerativas

que llevan a diferentes grados de limitación funcional. (Gajardo, 2013) (Durante Molina , 2011).

“Las actividades básicas de la vida diaria constituyen el nivel más bajo de funcionamiento y son consideradas como aquellas imprescindibles para sobrevivir, denotan por lo general tareas propias de autocuidado como: comer, vestirse, asearse, trasladarse o mantener el control de esfínteres. Por debajo de ellas quedan las funciones vegetativas (respiración, mantenimiento de la presión arterial, excreción, entre otros). Estas actividades permiten que el individuo sea independiente en su domicilio”. (Meza Laureano, 2017.p24).

La discapacidad y dependencia se presenta en diferentes formas, tanto en los varones como a las mujeres, difiere en la frecuencia, intensidad de la discapacidad, cuando aparece en el ciclo vital y el tiempo de duración. “Las mujeres son más longevas, y el precio de vivir más, es que viven más años enfermas”. (Jiménez - Hernández., 2010).

En la práctica diaria, a medida que se sobrepasa los 60 años se incrementa la probabilidad que aparezca una limitación en la funcionalidad a causa de las múltiples comorbilidades sumado el desacondicionamiento físico, a todo esto, se le llama “síndromes geriátricos”, entre los que se encuentran: fragilidad, incontinencia urinaria, caídas, estados delirantes y úlceras por presión. (Organización Mundial de la Salud., 2018).

“Se ha descrito que 47% de los pacientes mayores de 60 años pueden ser considerados de alto riesgo para presentar deterioro funcional durante la hospitalización y se reporta hasta 70% de deterioro funcional al momento de la hospitalización, relacionándose con: el diagnóstico de ingreso, deterioro cognitivo previo, bajo nivel de actividad social, edad y factores intrahospitalarios como el reposo prolongado, larga estancia y rehabilitación tardía” (Cares L et al., 2013. p419) , un buen diagnóstico temprano, la intervención interdisciplinaria durante la hospitalización ayudan a la recuperación rápida y al alta, evitando complicaciones y recaídas. ” (Cares et al., 2013)

III. Método

3.1 Tipo de Investigación.

El presente trabajo de investigación tiene un enfoque cuantitativo es descriptivo, cuantitativo.

El diseño es no experimental y longitudinal. Descriptivo y prospectivo de acuerdo al registro de información ya que se tomarán los datos en dos tiempos, al ingreso a hospitalización y al alta de la misma.

Se estudió una muestra no probabilística por conveniencia.

Nivel de investigación

Se realizó una investigación de nivel descriptivo, observacional y analítico.

Diseño de investigación

La presente investigación corresponde al diseño descriptivo, no experimental, observacional, analítico, comparativo, prospectivo de corte longitudinal

- Es descriptivo pues el investigador solo se limitará a describir la muestra, no realizará ninguna intervención.
- No experimental, pues no se manipularán las muestras ni las variables.
- Observacional y analítico, el investigador observa, mide y analiza los datos, no controla las variables.
- Es comparativo, pues el investigador compara el antes y después del fenómeno, luego de un tiempo determinado.

3.2 Población y muestra.

Población

La población fue de 259 Adultos Mayores hospitalizados en el Hospital Central de la Fuerza Aérea. 2018.

Muestra

Se trabajó con toda la población que cumplió con los criterios de inclusión, 102 Adultos Mayores hospitalizados en el Hospital Central FAP.

Muestreo: El muestreo fue censal, no probabilístico y por conveniencia.

Criterios de inclusión y exclusión**Criterios de inclusión**

- Adultos mayores de 75 años hospitalizados.
- Adultos mayores de 75 años atendidos por Geriatria en salas de Geriatria o s Interconsulta dos por Medicina Interna para manejo conjunto con geriatria.
- Aquellos que acepten participar en la investigación mediante la firma del consentimiento informado del paciente o familiar responsable.

Criterios de exclusión

- Adultos mayores de 75 años en etapa terminal de la vida.
- Pacientes postrados crónicos
- Pacientes en Unidad de Cuidados Intensivos.

3.3 Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Definición de dimensión	Indicadores	Escala de medición	Valores	instrumento
Capacidad funcional	La funcionalidad o independencia funcional es aquella en la cual se pueden cumplir acciones requeridas en el vivir diario, para mantener el cuerpo y poder subsistir independientemente; por tanto, cuando el cuerpo y la mente son capaces de llevar a cabo las actividades de la vida cotidiana se dice que la capacidad funcional está indemne.	Son aquellas actividades que engloban las capacidades de autocuidado más elementales y necesarias, que el ser humano realiza de mayor o menor medida a lo largo del día, las cuales se encuentran ligadas a la supervivencia y condición humana; medidas con el Test de Barthel	Aseo personal	Los valores asignados a cada actividad se basan en el tiempo y cantidad de ayuda física requerida si el paciente no puede realizar dicha actividad.	incapaz	nominal - cualitativa		Test de Barthel
			Bañarse			nominal - cualitativa		
			Alimentación			nominal - cualitativa	Dependencia total (0 -20)	
			Uso del baño			nominal - cualitativa	Dependencia severa (21-60)	
			Subir/Bajar escaleras			nominal - cualitativa	Dependencia moderada (61-90)	
			Vestirse			nominal - cualitativa	Dependencia escasa (91-99)	
			Control de esfinteres			nominal - cualitativa	Independencia (100)	
			Desplazarse			nominal - cualitativa		
			Traslado silla/cama			nominal - cualitativa		
Edad	Tiempo vivido	Años de vida				Ordinal - de intervalo	75-79 80-84 85-89 90-94 más de 95	Historia clínica / cuestionario

sexo	Genotipo		hombre mujer			nominal- cualitativo		
estado civil			soltero casado viudo divorciado/separado conviviente			nominal- cualitativo		
Lugar de residencia	donde vive		casa propia casa del hijo/a casa de reposo otro			nominal- cualitativo		
cuidador	Persona que lo atiende	Personas que se encargan de ayudar en las actividades de la vida diarias a personas que no pueden desempeñar estas funciones por sí mismas	Esposa hijo/a nietos nuera/yerno Contratado otros		Si NO	nominal- cualitativo		
tiempo hospitalización	tiempo en días en salas hospitalarias		Estancia corta Estancia moderada Estancia prolongada		menos de 7 días de 7 a 14 días más de 14 días	ordinal-cuantitativo		
procedencia	Servicio que deriva al paciente		Emergencia Medicina interna Otro			nominal- cualitativo		
comorbilidades	Existencia de una entidad clínica adicional distinta que ocurre durante el curso clínico de un paciente con una enfermedad indexada bajo estudio	Referido a cantidad de patologías crónicas o agudas diferentes al diagnóstico de ingreso.	1: Cardiovascular 2: Neurológico 3: Osteoarticular	Los valores se basan de acuerdo a la información recogida de la historia clínica	Presenta No presenta	Nominal - cualitativo		

			4: Oncológico					
			5: Otros					
			6. Cardiovascular + Neurológico					
			7. cardiovascular + Osteoarticular					
			8. Neurológico + Osteoarticular					
			9. Tres o más					
manejo hospitalario	Elementos externos de ayuda		Sonda nasogástrica. Sonda urinaria. Vías permeables /catéter venoso central. sonda de irrigación Otros.					
Tratamiento no farmacológico	apoyo interdisciplinario	Equipo de rehabilitación básico	Fisioterapia respiratoria. Fisioterapia. Terapia Ocupacional	Intervención para mantenimiento o recuperación funcional	recibe no recibe	nominal- cualitativo	Interdiario Todos los días No recibe	

3.4 Instrumentos

3.4.1 *Índice de Barthel*

La escala o índice de Barthel es una escala diseñada por Mahoney y Barthel en 1955, mide la independencia en la realización de las actividades básicas de la vida diaria, lo valora de acuerdo a su grado de dependencia.(Cid-Ruzafa & Damián-Moreno, 1997)

Existen numerosos estudios en Perú, que han utilizado este instrumento, como el realizado por Fernando M. Runzer-Colmenares “Asociación entre depresión y dependencia funcional en pacientes adultos mayores” (Runzer-Colmenares Fernando et al., 2017) o el realizado por Luis Varela-Pinedo “Perfil clínico, funcional y socio familiar del adulto mayor de la comunidad en un distrito de Lima, Perú”(Varela Pinedo Luis et al., 2015), lo que indica que se encuentra validado en Perú.

“El índice de Barthel cuenta con diez actividades a evaluar: comer, el desplazamiento silla/sillón-cama, aseo personal, uso del retrete, bañarse/ ducharse, desplazarse (andar en superficie lisa o en silla de ruedas), subir/bajar escaleras, vestirse/desvestirse, y la continencia. Las actividades se valoran de forma diferente como se puede observar en la propia escala y el rango global puede variar entre 0 (completamente dependiente) y 100 punto” (completamente independiente).(Cid-Ruzafa & Damián-Moreno, 1997).

El índice de Barthel se usa sobre todo en ámbitos hospitalarios o centros especializados en la rehabilitación de pacientes adultos con patología neurológica, en centros de atención a población geriátrica pero su posible utilidad en determinados estudios epidemiológicos (sobre todo en la mencionada población anciana y población institucionalizada) debe ser también tenida en cuenta. “La fiabilidad (capacidad de la prueba para obtener los mismos resultados bajo las mismas condiciones) de la escala no fue determinada originariamente. Loewen y Anderson los autores del primer estudio de

fiabilidad mediante pruebas de concordancia inter e intraobservador con catorce terapeutas que puntuaron la realización de las actividades observando videos de los pacientes. De los resultados de este estudio se deduce una buena fiabilidad interobservador, con índices de Kappa entre 0,84 y 0,97. Resultados reproducidos por Roy et al, informaron de una fiabilidad interobservador muy elevada. La consistencia interna, tiene un alfa de Cronbach de 0,86 - 0,92 para la versión original y 0,90-0,92 para la versión propuesta por Shah et al".(Cid-Ruzafa & Damián-Moreno, 1997. p.130-131)

“Respecto de la validez, existen evidencias indirectas que permiten realizar valoraciones de la llamada “validez de constructo” o validez de concepto. La validez de constructo es el grado en que una medida es compatible con otras medidas con las que hipotéticamente tiene que estar relacionada, por ejemplo se ha observado que la escala de Barthel original es un buen predictor de la mortalidad, tal vez por su acierto al medir discapacidad, condición ésta que presenta una asociación fuerte y consistente con una mayor mortalidad”.(Cid-Ruzafa & Damián-Moreno, 1997. p.131)

El índice de Barthel, es una herramienta para relacionar las fortalezas y dificultades del comportamiento con los componentes de las actividades de vida diaria del adulto. Su propósito es evaluar la capacidad individual que existe al realizar las actividades de vida diaria básicas, proporcionar a cada usuario una puntuación en relación a su grado de dependencia. También el informar sobre las características de respuesta de un usuario hacia a una tarea e identificar que componentes funcionales son los que probablemente están contribuyendo o creando barreras en el desempeño funcional. “Wade y Hewer, realizaron una evaluación de la validez del Índice de Barthel en 572 pacientes con Accidente cerebro vascular agudo, mediante la comparación con un índice de motricidad, obteniendo correlaciones significativas entre 0,73 y 0,77”. (Cid-Ruzafa & Damián-Moreno, 1997)

“El tiempo de recolección es aproximadamente de 5 minutos, y la recogida de información es a través de observación directa y/o interrogatorio del paciente o, si su capacidad cognitiva no lo permite, de su cuidador o familiares”. (Meza Laureano Ghina, 2017. p.25)

“Se califica de 0 a 100, lo que le confiere mayor facilidad para el uso estadístico de los datos. Para una mejor interpretación, sus resultados se han agrupado en siguientes categorías: de 0 – 20 Dependencia total, de 21 a 60 dependencia severa, de 61 a 90: Dependencia moderada, de 91 a 99: Dependencia escasa, 100: Independencia.” (Cid-Ruzafa & Damián-Moreno, 1997.p.132)

“El índice de Barthel M. es uno de los más ampliamente utilizados y más cuidadosamente evaluados. Su carácter jerárquico permite evaluar el estado funcional global de forma ordenada, comparar individuos y grupos y detectar cambios a lo largo del tiempo, asimismo, permite identificar la causa del deterioro funcional y su tiempo de evolución (por la periodicidad de la evaluación, esto determina la potencial reversibilidad” (Meza Laureano G, 2017.p.26)

3.4.2 Cuestionario socio demográfico

El cuestionario sociodemográfico empleado, es un cuestionario estructurado, impreso, sobre la información general de los pacientes hospitalizados, que consta de 10 preguntas cerradas, para marcar, de respuestas de alternativa simple (dicotómicas) y de alternativa múltiple (politómica). : La edad, el sexo, el estado civil , la estancia hospitalaria, el lugar de residencia, si tiene cuidador y cuál es su relación con él, las comorbilidades del paciente, la valoración funcional y el tratamiento no farmacológico. Fue llenado por el investigador de acuerdo a las respuestas que brindó el entrevistado. (***Cuestionario. Tipos de preguntas., 2015***)

3.4.3 Consentimiento informado

“El consentimiento informado es un proceso, en el que una persona acepta participar en una investigación, conociendo los riesgos, beneficios, consecuencias o problemas que se puedan presentar durante el desarrollo de la misma”. (Mondragon-Barrios, 2009, p. 1)

“El consentimiento, puede tener varias alternativas: expresarlo de manera clara verbalmente o firmar un formulario de consentimiento. La formalización del consentimiento de conformidad por escrito se hace a través de un formato estructurado de la descripción del estudio y la explicación de los derechos de los participantes, es un documento en donde se explica todo lo relacionado a la investigación a realizarse con un lenguaje sencillo y de fácil entendimiento; si el paciente no puede, no entiende, quien lo lee y recibe toda la información es el familiar responsable y lo acepta mediante su firma”. Se obtuvo el consentimiento previo a la primera evaluación. (Mondragón-Barrios , 2009, p. 3)

3.5 Procedimientos

- El instrumento fue aplicado en las primeras 48 horas de hospitalización y al alta hospitalaria. Se midieron tres tiempos:
- La capacidad funcional en el estado basal del paciente adulto mayor, es decir, cómo era su capacidad funcional 15 días previos a su ingreso hospitalario, desempeño en su domicilio.
- La capacidad funcional al momento del ingreso hospitalario por un proceso agudo de enfermedad, es decir cuál es su capacidad funcional en las primeras horas de hospitalización.
- La capacidad funcional al alta hospitalaria, es decir, cómo es su capacidad funcional cuando ya mejoró su proceso agudo de enfermedad y está listo para irse a su casa.

Procedimiento de procesos hospitalarios.

Después de haber cumplido con las evaluaciones pre hospitalarias (en emergencia), y a criterio médico, el adulto mayor fue hospitalizado, tanto en salas de geriatría, de medicina interna, traumatología, neurología, etc., de acuerdo a su patología. Al valorar sus características personales y los criterios de inclusión del paciente hospitalizado, se procedió a conversar con la familia y con él mismo (Cuando fue posible hacerlo), sobre los procesos de toma de datos y de intervenciones dentro de la estadía hospitalaria.

Durante el periodo de hospitalización, el adulto mayor recibió diferentes intervenciones farmacológicas y no farmacológicas, así pues, recibió atención médica y farmacológica, durante todos los días; por protocolo interno del hospital, la atención de enfermería (aplicación de venoclisis, medicaciones, control de funciones vitales, aspiración de secreciones, colocación de sondas, etc.) fue todos los días. Si el paciente lo necesitaba recibía fisioterapia respiratoria 1 vez al día , y una vez estabilizado el paciente, recibió intervención no farmacológica (Fisioterapia y Terapia Ocupacional) todos los días, por un lapso de 15 a 30 minutos, dependiendo de la participación del paciente y de la valoración constante de los profesionales de la salud; sin embargo también tuvo intervenciones hospitalarias protocolares, muy arraigadas no convencionales como la sujeción mecánica para evitar que se retire las sondas y vías y el uso de pañales descartables que obligaban su permanencia en cama.

3.6 Análisis de datos

El cuestionario se tomó una sola vez durante la primera entrevista y el índice de Barthel, fue tomado en dos tiempos, en la primera visita al paciente, en donde también se recogió en forma indirecta el estado basal del paciente (considerándose 15 días previos a la hospitalización) al ingreso (los primeros 48h) y al alta hospitalaria del mismo. Los datos

recolectados fueron ingresados a la base de datos creada en el programa Excel 2007 y luego se exportó al paquete estadístico IBM SPSS Statistics 22.0 donde se crearon las tablas de datos, y gráficos para el análisis de la información obtenida.

Para la prueba de Hipótesis, se identificó la Normalidad de los datos de la variable Funcionalidad, antes del ingreso hospitalario (estado basal) y después de la hospitalización (alta hospitalaria), con un nivel de confianza del 95% y el nivel de significancia del 5% (0.05), obteniéndose como resultado que las muestras no tienen una distribución normal, por ello se utilizó una prueba no paramétrica para muestras relacionadas: La prueba de Wilcoxon de los rangos con signo.

Estadísticos de prueba^a	
FUNCIONALIDAD ALTA - FUNCIONALIDAD BASAL	
Z	-3,896 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,000
a. Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo	
b. Se basa en rangos positivos.	

Nota: La aproximación a la Normal es Z, y el p-valor nos indica 0.0001, que es menor a la significancia 0.05, por lo tanto, se rechaza H_0 y se acepta la H_1 : Hay diferencias significativas entre las medidas de la capacidad funcional del estado basal y del alta hospitalaria

Estrategia de prueba de hipótesis

Prueba de Wilcoxon, dado que la muestra no tiene una distribución normal, por ello se utilizó esta prueba no paramétrica para muestras relacionadas

3.7 Consideraciones éticas.

Se han considerado los valores éticos universalmente aceptados como son autonomía, justicia, beneficencia y no-maleficencia.

- El principio de autonomía se expresa como respeto a la capacidad de decisión de los adultos mayores o el familiar responsable, por lo tanto, ellos optan voluntariamente y con consentimiento informado a participar en la obtención de datos relacionados con el fin de la investigación.
- El principio de justicia insiste en la necesidad de que todos los participantes, tengan acceso a las mismas condiciones de trato brindándoles confidencialidad en los resultados.
- El principio de beneficencia, consiste en orientar la función de la medicina en busca del bienestar del paciente, informando al adulto mayor sobre su participación.
- Y finalmente el principio de no maleficencia que asegura que el proceso de recolección de la información no acarreará daño alguno al adulto mayor.

Se respetaron los derechos de autor de las referencias bibliográficas utilizadas para la presente investigación.

Toda la información obtenida para este estudio es confidencial, se respetó el anonimato.

IV. Resultados

4.1 Análisis e interpretación de resultados.

Tabla 1.

Edad de los adultos mayores participantes

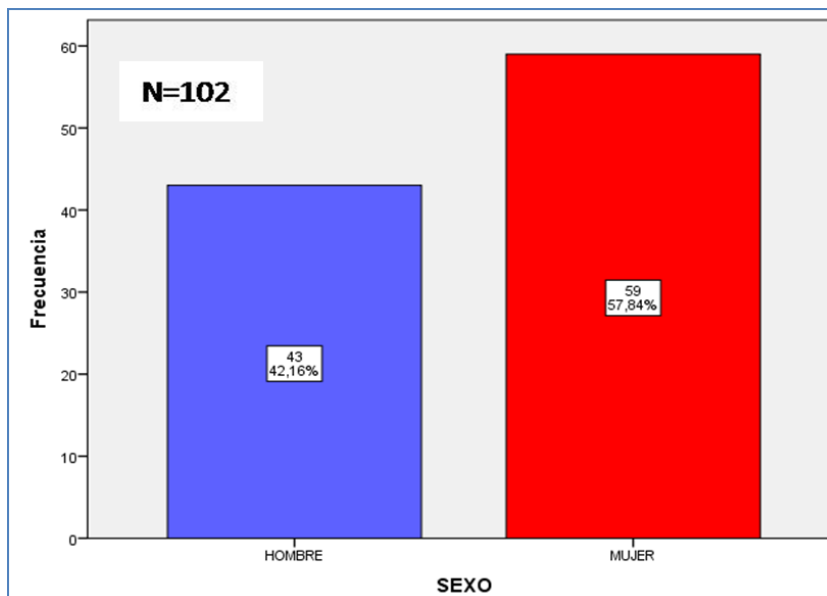
EDAD DE LOS PARTICIPANTES		
N	Válidos	102
	Perdidos	0
Media		86.72
Desviación estándar		5.226
Moda		88
Mínimo		75
Máximo		94

Autoría propia

En una población de 102 adultos mayores, se evidencia un rango de edades de 19 años, siendo la edad mínima 75 años y la máxima 94 años, además presenta una media de 86.7

Figura 1

Sexo de los adultos mayores participantes.

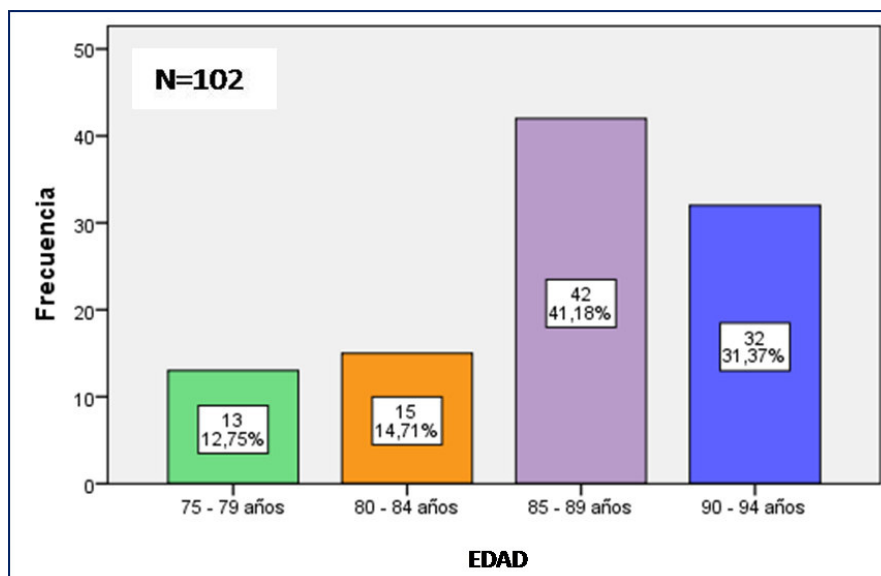


Autoría propia

En la figura 1, determinamos que los varones corresponden al 42.16%, mientras que las mujeres representan al 57.84%, del total.

Figura 2

Edad de los adultos mayores participantes.

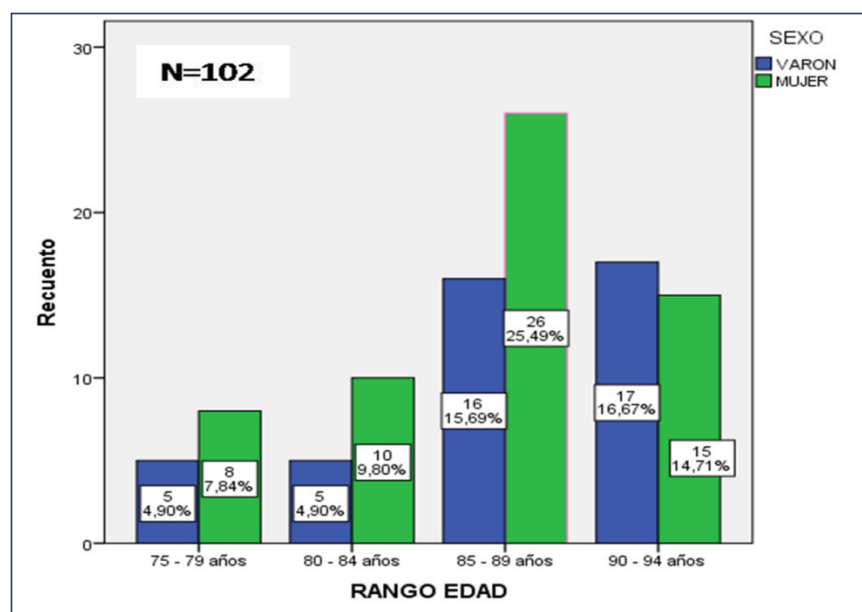


Autoría propia

En la figura 2, identificamos que el grupo etario con mayor participación en la investigación fue el comprendido entre 85-89 (41,18%) años, seguido del correspondiente al grupo entre 90 a 94 (31,37%) años de edad.

Figura 3

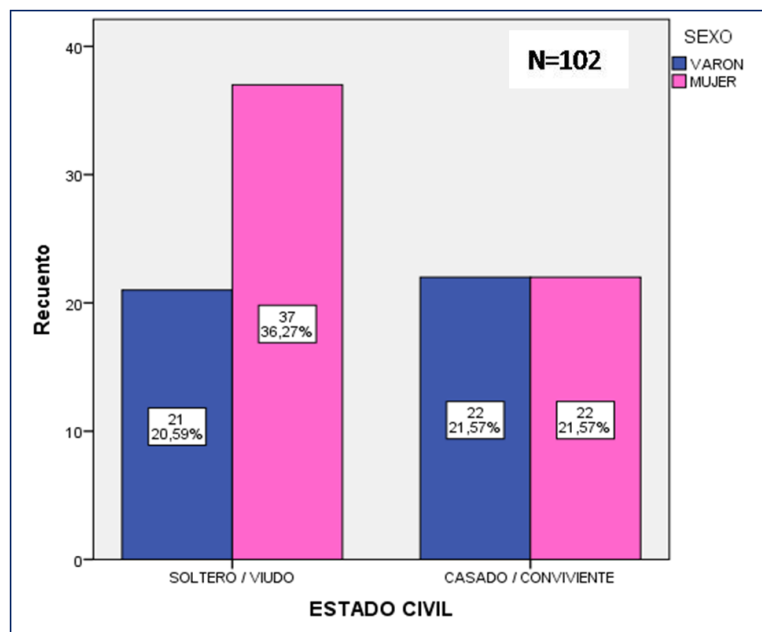
Edad y sexo de los adultos mayores participantes



En la figura 3, se identifica que el sexo femenino predomina en todos los grupos etarios, excepto el correspondiente a la edad entre 90-94 años. Autoría propia

Figura 4

Estado civil y sexo de los adultos mayores participantes.



Autoría propia

En la figura 4, podemos determinar que el estado civil predominante es soltero/viudo, siendo el sexo femenino el de mayor porcentaje, (36,27%).

Tabla 2

Estado civil, edad y sexo de los adultos mayores

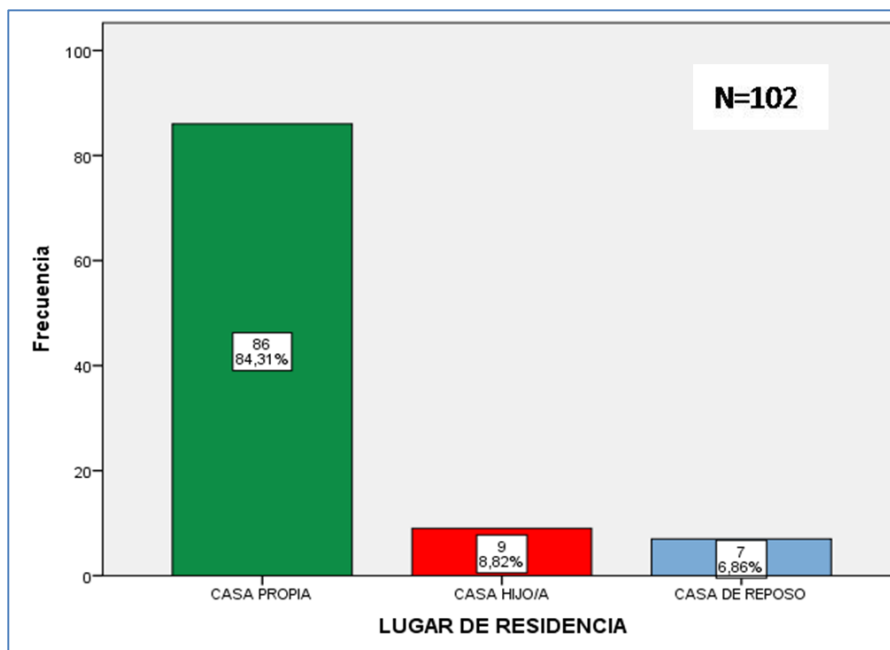
		Estado civil, edad y sexo					
		Hombre		Mujer		Total	
		N	%	N	%	N	%
Soltero / viudo	75 - 79	3	2.94	2	1.96	5	4.9
	80 - 84	0	0	5	4.9	5	4.9
	85 - 89	6	5.88	17	16.67	23	22.55
	90 - 94	12	11.76	13	12.75	25	24.51
Total		21	20.58	37	36.28	58	56.86
Casado / conviviente	75 - 79	2	1.96	6	5.88	8	7.84
	80 - 84	5	4.9	5	4.9	10	9.8
	85 - 89	10	9.8	9	8.82	19	18.63
	90 - 94	5	4.9	2	1.96	7	6.86
Total		22	21.56	22	21.56	44	43.13

Autoría propia

En la tabla 2, observamos que el 47,06% corresponden a solteros/viudos mayores de 85 años, mientras que el 25.49% son casados o convivientes mayores de 85 años.

Figura 5

Lugar de residencia de los adultos mayores participantes.

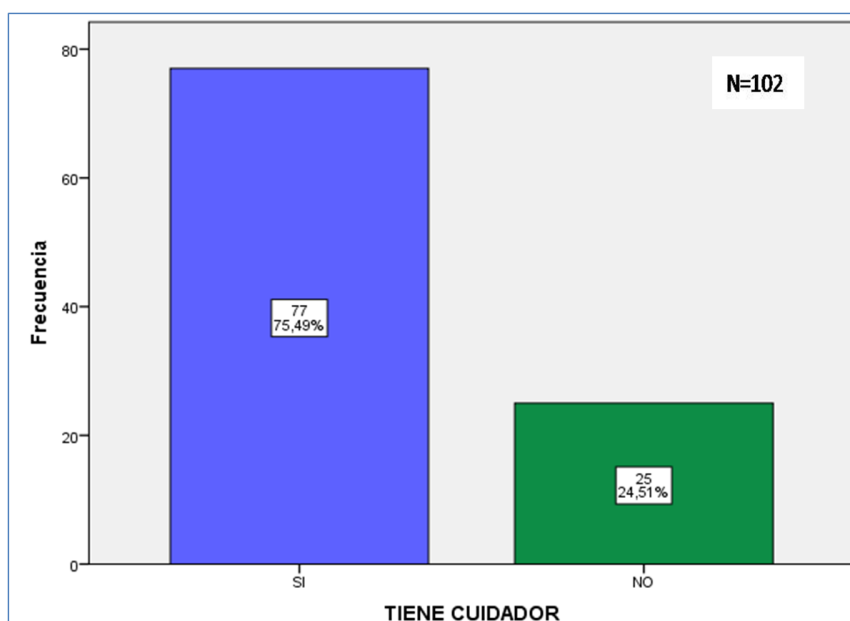


Autoría propia

La figura 5, demuestra que el 84,31% de los adultos mayores participantes viven en casa propia, mientras que el 8,82% y el 6,86% lo hacen en casa del hijo(a) o en casa de reposo respectivamente.

Figura 6

Presencia de cuidador

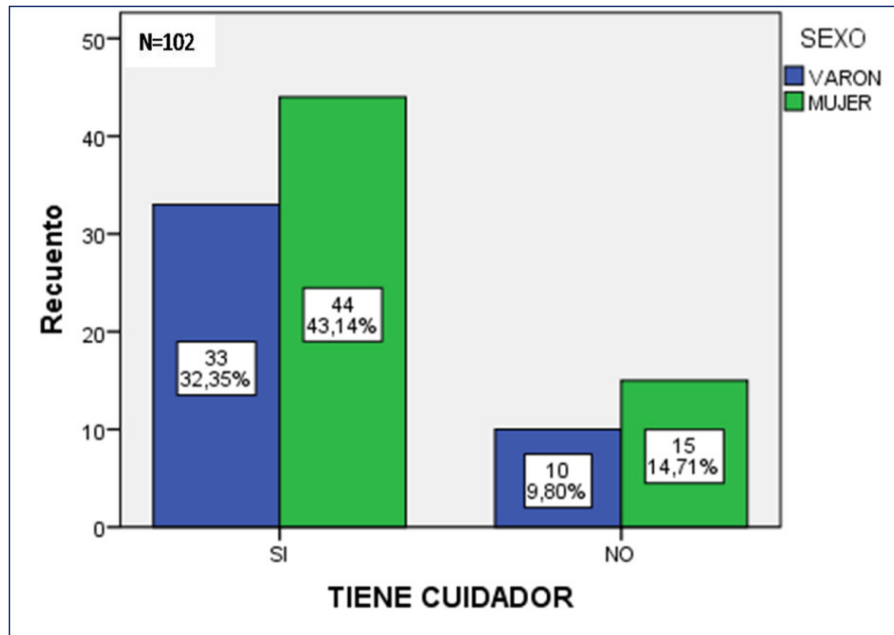


Autoría propia

La figura 6, indica que el 75,49% de adultos mayores de la muestra tienen cuidador personal, mientras que el 24,51% no lo tiene.

Figura 7

Presencia de cuidador según sexo del participante.

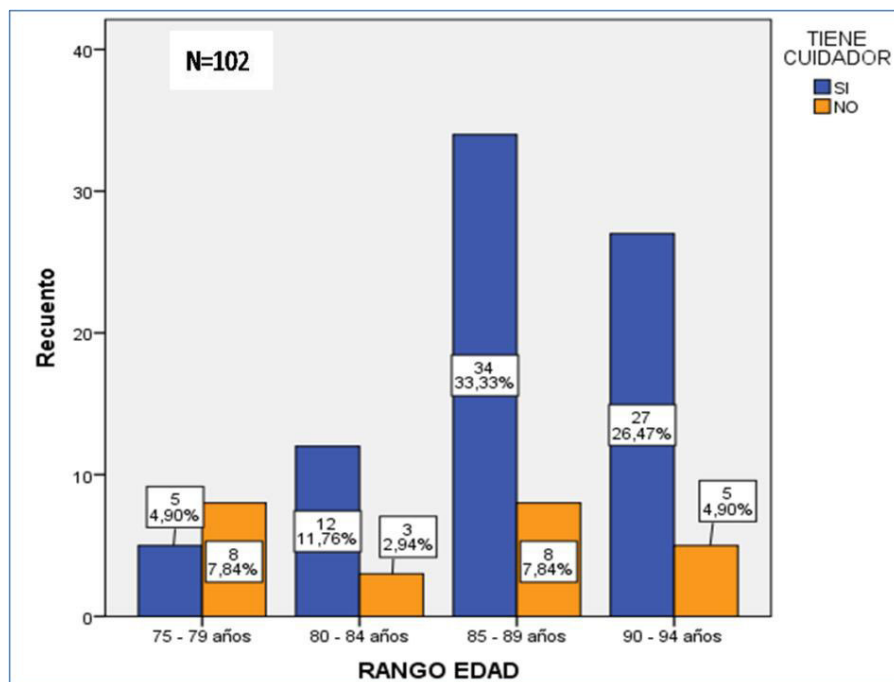


Autoría propia

La figura 7, indica que el 43.14% de mujeres y el 32.35% de varones tienen cuidadores personales

Figura 8

Presencia de cuidador según edad del participante.



Autoría propia

En la figura 8, identificamos que el grupo etario con mayor presencia de cuidadores (33,33%) es el que corresponde a los que pertenecen entre 85 a 89 años de edad, seguidos por el grupo de 90 a 94 años (26,47%).

Tabla 3:

Tiene cuidador en relación a la edad y sexo

		Tiene cuidador, edad y sexo					
		Hombre		Mujer		Total	
		N	%	N	%	N	%
Si	75 - 79	1	0.98	4	3.92	5	4.9
	80 - 84	3	2.94	9	8.82	12	11.76
	85 - 89	14	13.73	20	19.61	34	33.33
	90 - 94	15	14.71	11	10.78	26	25.49
Total		33	32.35	44	43.14	77	75.49
No	75 - 79	4	3.92	4	3.92	8	7.84
	80 - 84	2	1.96	1	0.98	3	2.94
	85 - 89	2	1.96	6	5.88	8	7.84
	90 - 94	2	1.96	4	3.92	6	5.88
Total		10	9.8	15	14.71	25	24.51

En la figura 3, identificamos que aquellos que tienen cuidador (58.82%) corresponden a los adultos mayores de 85 años. Autoría propia

Tabla 4

Relación con el cuidador.

	Relación con el cuidador	
	frecuencia	porcentaje
Esposa	3	3.90%
Hijo/a	31	40.30%
Nuera/yerno	3	3.90%
Contratado	39	50.60%
Otro	1	1.3
Total	77	100%

Autoría propia

La tabla 4, nos indica que de aquellos que tienen cuidadores, el 50.6% tienen cuidador contratado, y el 40.30% tienen como cuidador a su hijo/a.

Tabla 5*Relación con el cuidador, de acuerdo a la edad y sexo*

Relación con el cuidador		Relación con el cuidador, edad y sexo					
		Hombre		Mujer		Total	
		N	%	N	%	N	%
No tiene	75 - 79	4	3.92	4	3.92	8	7.84
	80 - 84	2	2.94	2	1.96	4	4.9
	85 - 89	2	1.96	6	5.88	8	7.84
	90 - 94	2	1.96	3	2.94	5	4.9
	TOTAL	10	10.78	15	14.71	25	25.49
Esposa/o	90 - 94	1	0.98	1	0.98	2	1.96
	80 - 84	1	0.98	0	0	1	0.98
	TOTAL	2	1.96	1	0.98	3	2.94
Hijo/a	75 - 79	1	0.98	1	0.98	2	1.96
	80 - 84	1	0.98	3	2.94	4	3.92
	85 - 89	4	3.92	14	13.73	18	17.65
	90 - 94	3	2.94	4	3.92	7	6.86
	TOTAL	9	8.82	22	21.57	31	30.39
Nuera / yerno	80 - 84	0	0	1	0.98	1	0.98
	85 - 89	0	0	2	1.96	2	1.96
	TOTAL	0	0	3	2.94	3	2.94
Contratado	75 - 79	0	0	3	2.94	3	2.94
	80 - 84	1	0.98	4	3.92	5	4.9
	85 - 89	10	9.8	4	3.92	14	13.73
	90 - 94	10	9.8	7	6.86	17	16.67
	TOTAL	21	20.59	18	17.65	39	38.24
Otro	90 - 94 a	1	0.98	0	0	1	0.98
	TOTAL	21	20.59	18	17.65	39	25.49

La tabla 5 nos indica que el mayor porcentaje de los cuidados está a cargo de personal contratado, seguido de los hijos. Tabla creación propia.

Tabla 6*Comorbilidades de los adultos mayores.*

Comorbilidades de los participantes		
	Frecuencia	Porcentaje
Cardiovascular	9	8,8
Neurológico	6	5,9
Oncológico	4	3,9
Respiratorio	33	32,4
Cardiovascular + neurológico	2	2,0
Respiratorio + uno	20	19,6
Otro	28	27,5
Total	102	100,0

Creación propia.

La tabla 6, nos indica que, en relación a las comorbilidades de los participantes, el 52% corresponden a la patología respiratoria, estando el 19,6% de los mismos, relacionado con otra comorbilidad.

Tabla 7:*Estancia hospitalaria- Datos generales.*

ESTANCIA HOSPITALARIA		
N	Válido	102
	Perdidos	0
Media		12,55
Moda		7 ^a
Desviación estándar		8,094
Mínimo		2
Máximo		48
Percentiles	25	7,00
	50	11,00
	75	16,00

a. Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.

Creación propia.

La Tabla 7 muestra que la estancia hospitalaria tiene un mínimo de 2 días y un máximo de 48 días. Autoría propia, siendo la media de permanencia 12 días.

Tabla 8

Estancia Hospitalaria de los adultos mayores.

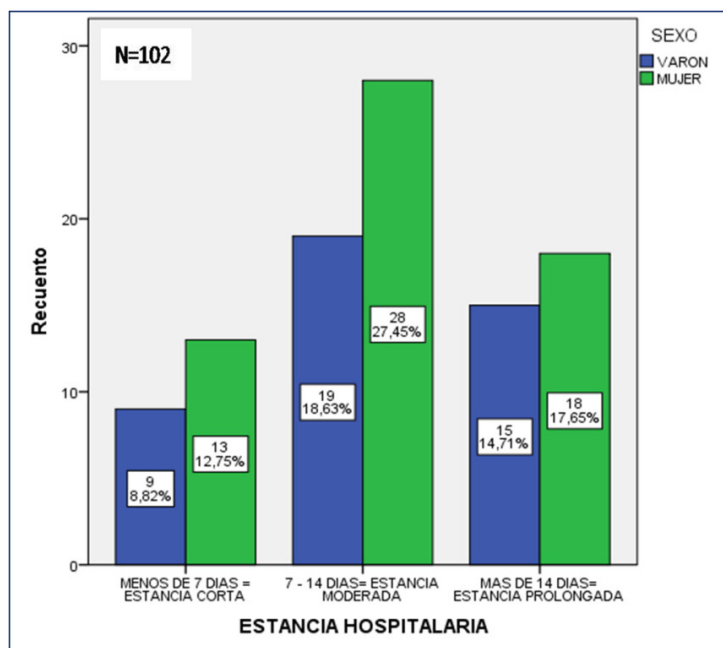
Estancia Hospitalaria		
	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 7 días = Estancia Corta	22	21,6%
7 - 14 días= Estancia Moderada	47	46 %
Más de 14 días= Estancia Prolongada	33	32,4%
Total	102	100%

Creación propia.

En la tabla 8, identificamos que la “estancia moderada” corresponde al 46% de los adultos mayores, mientras que la “estancia prolongada” al 32,4%.

Figura 9

Estancia hospitalaria según sexo de los participantes.



Autoría propia

La figura 9, indica que las mujeres tienen una estancia moderada en un 27,45%, mientras que los varones tienen un 18,63%. Se observa que las mujeres tienen el mayor porcentaje en todas las modalidades de estancia hospitalaria.

Tabla 9*Estancia hospitalaria y edad.*

Edad	Menos de 7 días (Estancia corta)		7 - 14 días (Estancia moderada)		Más de 14 días (Estancia prolongada)		Total	
	N	%		%		%	N	%
75 - 79 años	5	4.90	4	3.92	4	3.92	13	12.75
80 - 84 años	2	1.96	9	8.82	4	3.92	15	14.71
85 - 89 años	9	8.82	15	14.71	18	17.65	42	41.18
90 - 94 años	6	5.88	19	18.63	7	6.86	32	31.37
Total	22	21.57	47	46.08	33	32.35	102	100.00

Creación propia.

La tabla 9 nos muestra la permanencia hospitalaria de acuerdo a grupo etario, siendo los más añosos (mayores de 85 años) quienes tienen estancia moderada.

Tabla 10*Estancia hospitalaria, edad y sexo*

		Hombre		Mujer		Total	
		N	%	N	%	N	%
Estancia corta < 7 días	75 - 79	3	2.94	2	1.96	5	4.9
	80 - 84	0	0	2	1.96	2	1.96
	85 - 89	2	1.96	7	6.86	9	8.82
	90 - 94	4	3.92	2	1.96	6	5.88
Total		9	8.82	13	12.75	22	21.57
Estancia moderada 7 - 14 días	75 - 79	1	0.98	3	2.94	4	3.92
	80 - 84	4	3.92	5	4.9	9	8.82
	85 - 89	7	6.86	8	7.84	15	14.71
	90 - 94	7	6.86	12	11.76	19	18.63
Total		19	18.63	28	27.45	47	46.08
Estancia prolongada >14 días	75 - 79	1	0.98	3	2.94	4	3.92
	80 - 84	1	0.98	3	2.94	4	3.92
	85 - 89	7	6.86	11	10.78	18	17.65
	90 - 94	6	5.88	1	0.98	7	6.86
Total		15	14.71	18	17.65	33	32.35

Creación propia.

La tabla 10, observamos que predominan las mujeres de 90 a 94 años en la estancia moderada (18.63%), seguida de las de 85 a 89 años con estancia prolongada (17.65%).

Tabla 11*Comorbilidades y estancia hospitalaria*

Comorbilidad	Estancia corta < 7 días		Estancia moderada 7 - 14 días		Estancia prolongada > 14 días		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Cardiovascular	1	0.98	4	3.92	4	3.92	9	8.82
Neurológico	3	2.94	1	0.98	2	1.96	6	5.88
Oncológico	1	0.98	1	0.98	2	1.96	4	3.92
Respiratorio	7	6.86	19	18.63	7	6.86	33	32.35
Cardiovascular + neurológico	1	0.98	1	0.98	0	0	2	1.96
Respiratorio + uno	3	2.94	8	7.84	9	8.82	20	19.61
Otro	6	5.88	13	12.75	9	8.82	28	27.45
Total	22	21.57	47	46.08	33	32.35	102	100

Creación propia.

La tabla 11 nos revela que la estancia moderada debido a procesos respiratorios, es la preponderante, en comparación de los otros tipos de estancia.

Tabla 12*Comorbilidad, estancia hospitalaria según sexo*

Sexo	Comorbilidad	Comorbilidad , estancia hospitalaria y sexo						Total	
		Estancia corta < 7 días		Estancia moderada 7 - 14 días		Estancia prolongada > 14 días		N	%
		N	%	N	%	N	%		
Hombre	Cardiovascular	1	0.98	1	0.98	2	1.96	4	3.92
	Neurológico	1	0.98	1	0.98	0	0	2	1.96
	Oncológico	1	0.98	0	0	1	0.98	2	1.96
	Respiratorio	2	1.96	6	5.88	2	1.96	10	9.8
	Respiratorio + uno	2	1.96	5	4.9	6	5.88	13	12.75
	Otro	2	1.96	6	5.88	4	3.92	12	11.76
Total		9	8.82	19	18.63	15	14.71	43	42.16
Mujer	Cardiovascular	0	0	3	2.94	2	1.96	5	4.9
	Neurológico	2	1.96	0	0	2	1.96	4	3.92
	Oncológico	0	0	1	0.98	1	0.98	2	1.96
	Respiratorio	5	4.9	13	12.75	5	4.9	23	22.55
	Respiratorio + uno	1	0.98	1	0.98	0	0	2	1.96
	Otro	1	0.98	3	2.94	3	2.94	7	6.86
Total		13	12.75	28	27.45	18	17.65	59	57.84

Creación propia.

La tabla 12 nos demuestra que el mayor porcentaje de comorbilidades lo tienen las mujeres, siendo la estancia moderada quien tiene mayor población.

Tabla 13*Comorbilidades e intervención no farmacológica*

Comorbilidad	Comorbilidades e intervención no farmacológica											
	Tf		To		Ftr + tf		Tf + to		Enfer		Todas interv.	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Cardiovascular	0	0	1	0.98	0	0	4	3.92	0	0	4	3.92
Neurológico	0	0	0	0	0	0	4	3.92	1	0.98	1	0.98
Oncológico	1	0.98	1	0.98	0	0	1	0.98	0	0	1	0.98
Respiratorio	0	0	2	1.96	4	3.92	5	4.9	0	0	22	21.57
Cardiovascular + neurológico	1	0.98	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.98
Respiratorio+ uno	2	1.96	1	0.98	3	2.94	5	4.9	0	0	9	8.82
Otro	1	0.98	2	1.96	3	2.94	16	15.69	1	0.98	5	4.9
Total	5	4.9	7	6.86	10	9.8	35	34.31	2	1.96	43	42.16

Creación propia. TF = Terapia Física (Fisioterapia), TO = Terapia Ocupacional, FTR + TF= Fisioterapia respiratoria + terapia física, TF + TO = Terapia Física + Terapia ocupacional, Enfer = Enfermería.

En la tabla 13 podemos determinar que la patología respiratoria, recibe todas las intervenciones no farmacológicas (30.39%)

Tabla 14*Estancia hospitalaria e intervención no farmacológica*

	Estancia hospitalaria e intervención no farmacológica													
	F.t		T.o		Ftr + tf		Tf + to		Todas		Enferm		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
estancia corta < 7 días	1	0.98	3	2.94	3	2.94	6	5.88	7	6.86	2	1.96	22	21.6
estancia moderada 7 - 14 días	2	1.96	0	0	2	1.96	20	19.61	23	22.55	0	0	47	46.1
estancia prolongada >14 días	2	1.96	4	3.92	5	4.9	9	8.82	13	12.75	0	0	33	32.4
Total	5	4.9	7	6.86	10	9.8	35	34.31	43	42.16	2	1.96	102	100

Creación propia. TF = Terapia Física (Fisioterapia), TO = Terapia Ocupacional, FTR + TF= Fisioterapia respiratoria + terapia física, TF + TO = Terapia Física + Terapia ocupacional, Enfer = Enfermería.

En la tabla 14, podemos determinar que el 46.1% de adultos mayores tienen una estancia moderada, mientras que el 32.4% tiene una estancia prolongada.

Tabla 15*Capacidad funcional en el estado basal*

Capacidad funcional basal		
	N	%
Dependencia total (0 – 20p)	23	22.55
Dependencia severa (21-60p)	37	36.27
Dependencia moderada (61-90p)	34	33.33
Dependencia escasa (91-99 p)	2	1.96
Independencia (100 p)	6	5.88
Total	102	100

Creación propia.

La tabla 15, indica existe mayor porcentaje, en la capacidad funcional en el estado basal, de pacientes con dependencia severa (36.27%) y moderada (33.33%).

Tabla 16*Capacidad funcional al ingreso hospitalario*

Capacidad funcional al ingreso hospitalario		
	N	%
Dependencia total (0 – 20 puntos)	50	49,0
Dependencia severa (21-60puntos)	43	42,2
Dependencia moderada (61-90 puntos)	9	8,8
Independencia (100 puntos)	0	0
Total	102	100

Creación propia.

La tabla 16, indica que, existe mayor porcentaje, al ingreso hospitalario, de pacientes con dependencia total (49%) y severa (42.2%).

Tabla 17*Capacidad funcional basal según grupo etario*

Edad	Capacidad funcional basal y grupo etario											
	Dependencia total(<- 20)		Dependencia severa (21-60)		Dependencia moderada (61-90)		Dependencia escasa (91-99)		Independencia (100)		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
75 - 79	0	0	5	4.9	6	5.88	0	0	2	1.96	13	12.75
80 - 84	1	0.98	6	5.88	6	5.88	0	0	2	1.96	15	14.71
85 - 89	9	8.82	15	14.71	15	14.71	2	1.96	1	0.98	42	41.18
90 - 94	13	12.75	11	10.78	7	6.86	0	0	1	0.98	32	31.37
Total	23	22.55	37	36.27	34	33.33	2	1.96	6	5.88	102	100

Creación propia.

La tabla 17, nos muestra que el grupo etario con mayor grado de dependencia en el estado basal corresponde al grupo entre 85 a 89 años (23.53%).

Tabla 18*Capacidad funcional al ingreso hospitalario según grupo etario*

Edad	Capacidad funcional al ingreso y edad							
	Dependencia total(<- 20)		Dependencia severa (21-60)		Dependencia moderada (61-90)		Dependencia escasa (91-99)	
	N	%	N	%	N	%	N	%
75 - 79	3	2.94	7	6.86	3	2.94	13	12.75
80 - 84	6	5.88	8	7.84	1	0.98	15	14.71
85 - 89	22	21.56	16	15.69	4	3.92	42	41.18
90 - 94	19	18.62	12	11.76	1	0.98	32	31.37
Total	50	49.01	43	42.16	9	8.82	102	100.00

Creación propia.

La tabla 18, nos muestra que el grupo etario con mayor grado de dependencia en el ingreso hospitalario corresponde a los grupos entre 85 a 89 años y 90-94 años; 37.25% y 30.38% respectivamente

Tabla 19*Capacidad funcional al alta hospitalaria*

Edad	Capacidad funcional al alta hospitalaria									
	Dependencia total (<- 20)		Dependencia severa (21-60)		Dependencia moderada (61-90)		Dependencia escasa (91-99)		Independencia (100)	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
75 - 79	1	0.98	3	2.94	8	7.84	1	0.98	13	12.75
80 - 84	3	2.94	6	5.88	6	5.88	0	0	15	14.71
85 - 89	10	9.8	19	18.63	13	12.75	0	0	42	41.18
90 - 94	13	12.75	14	13.73	5	4.9	0	0	32	31.37
Total	27	26.47	42	41.18	32	31.37	1	0.98	102	100

Creación propia

La Tabla 19, no muestra que, al alta hospitalaria, el adulto mayor con dependencia severa corresponde al grupo etario de 85-89 años (18.63%)

Tabla 20*Capacidad funcional al alta hospitalaria 1*

		Capacidad funcionalidad alta hospitalaria										P valor
		Dependencia total (<- 20)		Dependencia severa (21-60)		Dependencia moderada (61-90)		Dependencia escasa (91-99)		Total		
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Sexo	Varón	13	12.75	14	13.73	16	15.69	0	0.00	43	42.16	0.351
	Mujer	14	13.73	28	27.45	16	15.69	1	0.98	59	57.84	
Edad	75 – 79 años	1	0.98	3	2.94	8	7.84	1	0.98	13	12.75	0.023
	80 – 84 años	3	2.94	6	5.88	6	5.88	0	0.00	15	14.71	
	85 – 89 años	10	9.80	19	18.63	13	12.75	0	0.00	42	41.18	
	90 – 94 años	13	12.75	14	13.73	5	4.90	0	0.00	32	31.37	
Estado civil	Soltero / viudo	16	15.69	30	29.41	12	11.76	0	0.00	58	56.86	0.019
	Casado / conviviente	11	10.78	12	11.76	20	19.61	1	0.98	44	43.14	
Tiene cuidador	Si	19	18.63	36	35.29	21	20.59	1	0.98	77	75.49	0.19
	No	8	7.84	6	5.88	11	10.78	0	0.00	25	24.51	
Relación con el cuidador	Esposa/o	1	0.98	1	0.98	1	0.98	0	0.00	3	2.9	0.215
	Hijo/a	3	2.94	19	18.63	8	7.84	1	0.98	31	30.39	
	Nuera / yerno	0	0.00	1	0.98	2	1.96	0	0.00	3	2.94	
	Contratado	15	14.71	14	13.73	10	9.80	0	0.00	39	38.24	
	Otro	1	0.98	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.98	

Creación propia

La tabla 20, nos muestra los resultados en el cruce de variables, siendo significativos la edad y el estado civil en la capacidad funcional al alta hospitalaria.

Tabla 21*Capacidad funcional al alta hospitalaria 2*

		Funcionalidad alta hospitalaria										P valor
		Dependencia total (< - 20)		Dependencia severa (21-60)		Dependencia moderada (61-90)		Dependencia escasa (91-99)		Total		
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Comorbilidades	Cardiovascular	1	0.98	3	2.94	5	4.9	0	0	9	8.82	0.824
	Neurológico	2	1.96	2	1.96	2	1.96	0	0	6	5.88	
	Oncológico	1	0.98	1	0.98	2	1.96	0	0	4	3.92	
	Respiratorio	11	10.78	16	15.69	6	5.88	0	0	33	32.35	
	Cardiovascular + neurológico	1	0.98	1	0.98	0	0	0	0	2	1.96	
	Respiratorio + uno	5	4.9	8	7.84	6	5.88	1	0.98	20	19.61	
	Otro	6	5.88	11	10.78	11	10.78	0	0	28	27.45	
	Fisioterapia	2	1.96	1	0.98	2	1.96	0	0	5	4.9	
Tratamiento no farmacológico	Terapia ocupacional	0	0	2	1.96	5	4.9	0	0	7	6.86	0.407
	Ftr + tf	3	2.94	4	3.92	3	2.94	0	0	10	9.8	
	Tf + to	7	6.86	18	17.65	10	9.8	0	0	35	34.31	
	Todas	13	12.75	17	16.67	12	11.8	1	0.98	43	42.16	
Estancia hospitalaria	Enfermería	2	1.96	0	0	0	0	0	0	2	1.96	0.208
	Estancia corta <7d	7	6.86	6	5.88	8	7.84	1	0.98	22	21.57	
	Estancia moderada 7 – 14 d	15	14.71	20	19.61	12	11.8	0	0	47	46.08	
	Estancia prolongada >14d	5	4.9	16	15.69	12	11.8	0	0	33	32.35	

Creación propia

La tabla 21, nos muestran los resultados en el cruce de variables, de los cuales ninguno es significativo.

Tabla 22*Capacidad funcional en el basal y al alta hospitalaria*

		Capacidad funcional en el basal y al alta hospitalaria										P valor
		Dependencia total (< 20)		Dependencia severa (21-60)		Dependencia Moderada (61-90)		Dependencia escasa (91-99)		Total		
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Funcionalidad basal	Dependencia total (< 20)	21	20.59	2	1.96	0	0	0	0.00	23	22.55	0.00
	Dependencia severa (21-60)	6	5.88	29	28.43	2	1.96	0	0.00	37	36.27	0.00
	Dependencia moderada (61-90)	0	0.00	11	10.78	23	22.55	0	0.00	34	33.33	0.00
	Dependencia escasa (91-99)	0	0.00	0	0.00	2	1.96	0	0.00	2	1.96	0.00
	Independencia (100 puntos)	0	0.00	0	0.00	5	4.9	1	0.98	6	5.88	0.00
Total		27	26.47	42	41.18	32	31.37	1	0.98	102	100	
Creación propia												

La Tabla 22 hace una relación entre la capacidad funcional del estado basal y del alta hospitalaria, nos llama la atención que aquellos que en su estado basal fueron totalmente independientes, al alta hospitalaria, no recuperan el 100% de esa independencia, sino que pertenecen al grupo con dependencia escasa o moderada (5.88%)

Tabla 23*Capacidad funcional basal, ingreso y alta hospitalaria.*

	Capacidad funcional basal, ingreso y alta hospitalaria					
	Basal		Ingreso		alta	
	N	%	N	%	N	%
Dependencia total (0 – 20puntos)	23	22.55	50	49	27	26.5
Dependencia severa (21-60 puntos)	37	36.27	43	42.2	42	41.2
Dependencia moderada (61-90 puntos)	34	33.33	9	8.82	32	31.4
Dependencia escasa (91-99 puntos)	2	1.96	0	0	1	0.98
Independencia (100 puntos)	6	5.88	0	0	0	0
Total	102	100	102	100	102	100

Creación propia

La Tabla 23 hace una comparación entre la capacidad funcional del estado basal, del ingreso y del alta hospitalaria, habiendo un incremento en la dependencia severa en el basal(36.275) y al alta (41.2%), así mismo en lo relacionado en dependencia total, se ve un incremento entre el basal y el alta hospitalaria: 22.55% y 26.%% respectivamente.

4.2 Contratación de Hipótesis

Para la prueba de Hipótesis, se identificó la Normalidad de los datos de la variable Capacidad Funcional, antes del ingreso hospitalario (estado basal) y después de la hospitalización (alta hospitalaria), con un nivel de confianza del 95% y el nivel de significancia del 5% (0.05), obteniéndose como resultado que las muestras no tienen una distribución normal, por ello se utilizó una prueba no paramétrica para muestras relacionadas: La prueba de Wilcoxon de los rangos con signo.

Estadísticos de prueba^a	
FUNCIONALIDAD ALTA - FUNCIONALIDAD BASAL	
Z	-3,896 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,000
a. Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo	
b. Se basa en rangos positivos.	

Nota: La aproximación a la Normal es Z y el p-valor nos indica 0.000, que es menor a la significancia 0.05, por lo tanto, se rechaza H_0 y se acepta la H_1 : Hay diferencias significativas entre las medidas de la capacidad funcional del estado basal y del alta hospitalaria.

Estadística inferencial

Rangos			
	N	Rango promedio	Suma de rangos
FUNCIONALIDAD ALTA - Rangos negativos	25 ^a	15,40	385,00
FUNCIONALIDAD BASAL Rangos positivos	4 ^b	12,50	50,00
Empates	73 ^c		
Total	102		
A. Funcionalidad alta < funcionalidad basal			
B. Funcionalidad alta > funcionalidad basal			
C. Funcionalidad alta = funcionalidad basal			

Estadísticos de prueba ^a	
Funcionalidad alta - funcionalidad basal	
Z	-3,896 ^b
Sig. Asintótica (bilateral)	,000

A. Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo

B. Se basa en rangos positivos.

4.3 Análisis e interpretación

Los resultados obtenidos con la prueba de Wilcoxon, prueba no paramétrica para muestras relacionadas. P-valor es $0.000 < 0.05$, Se acepta la Hipótesis planteada: Hay diferencias significativas entre las medidas de la capacidad funcional del estado basal y del alta hospitalaria

V. Discusión de resultados

La población estudiada es una población cautiva, puesto que es un hospital que pertenece a las fuerzas armadas del país, y entonces, es posible que los resultados difieran de hospitales nacionales donde la población es muy diferente y complicada en sus procesos hospitalarios y al perfil socio demográfico, en relación a los usuarios del Hospital de la Fuerza Aérea.

La población total corresponde a 259 adultos mayores, sin embargo, sólo 102 adultos mayores cumplieron con los criterios de inclusión, de los cuales 42.16% (43) son hombres, mientras que el 57.84% (59) son mujeres.

Lara (2010) en su investigación “Actividades básicas de la vida diaria en personas mayores y factores asociados”, tuvo una muestra de 137 adultos mayores, e identificó que el 61,3% de sus usuarios correspondían a mujeres, el 51,4% era casado, resultados ligeramente por encima de los resultados obtenidos aquí en donde el 57.84% mujeres, y el 43.14% casados o convivientes. Entre las asociaciones que encontró indica que la edad influye en el deterioro funcional de las personas mayores, asoció a la dependencia la mayor edad ($p < 0,05$), (Lara et al., 2010, pp. 291-292) lo cual concuerda con los resultados obtenidos en la presente investigación, con el p-valor de 0,023 ($p < 0,05$).

En otro estudio, realizado por Gajardo (2013), “Dependencia asociada a la hospitalización en adultos mayores: implicancias para la Terapia Ocupacional”, valoró a 82 adultos mayores hospitalizados en una unidad de agudos del Hospital Clínico Universidad de Chile, utilizó el índice de Barthel. Tuvo como resultados, que la edad promedio fue de 80 años, el 41,46% fueron hombres y el 58,54% mujeres. Según sus resultados Gajardo indica que los datos mostraron diferencias en los niveles de funcionalidad de la muestra según el tiempo de medición, existiendo una tendencia a la reducción de puntajes elevados o cercanos a la independencia total. También subraya que

existen una asociación significativa en la edad, estimó que, por cada año de mayor edad, se determina una reducción promedio de 1,6 puntos aproximados en el índice de Barthel (p valor= 0,000), altamente significativo, mientras que la relación con el género no fue significativa, (p valor 0,482). Estos resultados difieren ligeramente en la edad promedio, pues nosotros encontramos que es de 86.72 años, la edad concuerda con lo encontrado en el presente estudio, los varones con un 42.16% y las mujeres con un 57.84%; concordando también en las diferencias en los niveles de funcionalidad, a la reducción de los mismos, comparando el índice de Barthel en el basal y al alta hospitalaria., con un p-valor de 0,000, altamente significativo. La relación del género al alta hospitalaria, no fue significativo en este trabajo, (p-valor 0,351) coincidiendo con los resultados de la investigación de Gajardo.

La tesis de Campos (2016) para optar el título de Médico Cirujano, “Factores asociados al deterioro de la capacidad funcional en el adulto mayor hospitalizado en el servicio de medicina del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, en el periodo diciembre 2015-febrero 2016” tuvo como resultado que al ingreso el 1% tenía dependencia total, mientras que al egreso la dependencia total fue del 5,2%; la dependencia severa al ingreso fue del 6,2%, mientras que al egreso fue de 5,2%; la dependencia moderada al ingreso fue del 19,6%, mientras que al egreso fue del 24,7%; la dependencia leve fue del 35,1%, mientras que al egreso fue del 30,9% y finalmente la independencia al ingreso fue del 38,1% y al egreso el 34,0% (Campos Velásquez Jessica, 2016), difiere con los resultados obtenidos en el presente estudio, así en el basal, la dependencia total basal fue del 22.55%, al ingreso la dependencia total fue el 49% (muy entendible pues con el estado agudo de enfermedad los valores caen estrepitosamente), mientras que al alta hospitalaria la dependencia total fue de 26.47%; la dependencia severa en el basal fue del 36.27%, al ingreso del 42.2% y al alta del 41.18%; la dependencia moderada al basal fue del 33.33%,

al ingreso fue del 8.8% y al alta del 31.37%% ; la dependencia escasa en el basal fue del 1.96%, al ingreso no existe dependencia escasa y al alta hospitalaria fue del 0.98%. Finalmente, la independencia en el basal fue del 5.88%, al ingreso y al alta tampoco ninguno era independiente.

Wu H.(2006) en su investigación: “Factors associated with functional decline of hospitalized older persons following discharge from an acute geriatric unit”, valoró a 199 adultos mayores , de los cuales 80 fueron varones y 119 fueron mujeres. Obtuvieron como resultados que en el estado funcional pre mórbido del adulto mayor (estado basal), el 36,2% eran independientes, el 42,2% parcialmente dependiente y el 16,1% totalmente dependiente, (Wu et al., 2006) resultados que no concuerdan con lo encontrado en la presente investigación, así los adultos mayores independientes fueron el 5.88%, los parcialmente dependientes (dependencia escasa + dependencia moderada) el 34.99% finalmente el 58.82% fueron totalmente dependientes (dependencia severa+ dependencia total).

Mientras que, al alta hospitalaria, concluyeron que fueron independientes el 21,1%, parcialmente dependientes el 47,7% y totalmente dependiente el 13,1%, (Wu et al., 2006) resultados que difieren con los obtenidos en el presente trabajo, así, al alta hospitalaria no tuvimos ningún adulto mayor independiente, el 32.35% fueron parcialmente dependientes (dependencia escasa + dependencia moderada) y el 67.65% fueron totalmente dependientes (dependencia severa + dependencia total).

Cares et al (2013) en su investigación “ Evolución de la capacidad funcional en adultos mayores hospitalizados en la unidad geriátrica de agudos del Hospital Clínico de la Universidad de Chile” valora una población de 83 adultos mayores, de los cuales 25 fueron hombres y 58 fueron mujeres; encontró que el principal motivo de ingreso

hospitalario es la patología de origen respiratorio,(Cares L et al., 2013) concordando con la presente investigación , que obtuvo el 51,96% de ingresos por patología respiratoria.

Así mismo , de acuerdo a los resultados obtenidos en el presente trabajo, en el estado basal, el 5.88% eran totalmente independientes, el 1.96%, obtuvieron dependencia escasa, seguido de la dependencia moderada 33.33% , dependencia severa el 36.27%; mientras que en el ingreso la mayoría tuvieron dependencia total (49%), valores comprensibles dado el estado agudo de enfermedad que padecían al ingreso hospitalario, la dependencia severa se mantuvo en 42.2%, la dependencia moderada tubo un 8.8% comparando estos resultados con los encontrados por Cares et al, quien concluyó que en promedio, en el estado basal tuvieron dependencia leve (90 puntos) , que al ingreso hospitalario tuvieron dependencia moderada (50 puntos) y al alta volvieron a su estado basal (80 puntos) (Cares et al., 2013); siendo en la presente investigación aquellos con dependencia escasa quienes volvieron a su estado basal.

VI. Conclusiones

- Hay diferencias significativas entre las medidas de la capacidad funcional del estado basal y del alta hospitalaria. Al identificar la normalidad de los datos de la variable “Capacidad Funcional” antes del ingreso hospitalario (estado basal) y después de la hospitalización (alta hospitalaria) se determinó que las muestras no tenían una distribución normal, de acuerdo a los datos obtenidos se utilizó una prueba no paramétrica: “Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo” para muestras relacionadas para la prueba de Hipótesis, obteniéndose como resultado el p valor de 0.000 que es menor a la significancia y por lo tanto se rechazó la hipótesis nula y se acepta la Hipótesis de investigación.
- Al alta hospitalaria, quienes tenían dependencia total fueron el 26.47% de los adultos mayores, quienes tenían dependencia grave fueron el 41.18% de los adultos mayores, quienes tenían dependencia moderada fueron 31-37%, y quienes tuvieron dependencia escasa fue el 0.98%.
- En el estado basal (pre mórbido) el 22.5% tenía dependencia total, el 36.27% tenía dependencia severa, el 33.33% tenía dependencia moderada, el 1.96% tenía dependencia escasa y el 5.88% tenía total independencia.
- Se aplicó la prueba del Chi cuadrado, para observar si existe asociación estadística en cada variable, respecto a la capacidad funcional en el basal y el alta hospitalaria ($p < 0,05$), y con un nivel de significancia de 0,05; y encontramos relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional basal y el alta hospitalaria, con un p valor de 0,000.
- Al alta, en relación al estado basal, la dependencia total varió de 22.55% (23) a 26.47% (27), la dependencia severa del 36.27% (37) a 41.18% (42). La dependencia moderada varió del 33.33% (34) al 31.37% (32), la dependencia

escasa varió del 1.96% (2) al 0.98% (1). Y la independencia que en el basal fue del 5.88% (6) varió a 0% al alta. Entonces se entiende que el adulto mayor con dependencia total se incrementó un 4%, el adulto mayor con dependencia severa se incrementó un 5%, el adulto mayor con dependencia moderada disminuyó un 2%, el adulto mayor con dependencia escasa disminuyó en 1%, y en relación a los adultos mayores independientes disminuyó casi el 6%, llegando a desaparecer los adultos mayores independientes al alta hospitalaria.

- Al ingreso hospitalario relacionado con el estado basal (pre mórbido), hubo una recaída en la capacidad funcional, comprensible por el proceso agudo de enfermedad que conlleva a la hospitalización.
- En lo referente a la edad relacionada al alta hospitalaria, quienes tienen mayor número de adultos mayores con dependencia total corresponde al grupo de 90 a 94 años con un 12.75%; quienes tienen mayor número de adultos mayores con dependencia severa corresponde al grupo de 85 a 89 años con un 18.63%; quienes tienen mayor número de adultos mayores con dependencia moderada corresponde al grupo de 85 a 89 años con un 12.75%; quienes tienen mayor número de adultos mayores con dependencia escasa, corresponde al grupo de 75 a 79 años, con un 0.98%.
- En líneas generales, al alta hospitalaria, los adultos mayores lograron mejores condiciones funcionales en relación a su ingreso, sin embargo, aquellos relacionados con su estado basal (pre-mórbido), lo hicieron en menores condiciones funcionales.
- Con respecto a la relación de las variables sociodemográficas y la capacidad funcional al alta hospitalaria ($p < 0,05$), se obtuvo como resultado que no se encontró relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional al

alta hospitalaria y el sexo del adulto mayor (p-valor 0.351), no se encontró relación estadísticamente significativa entre si tiene cuidador y la capacidad funcional al alta hospitalaria (p-valor 0.19), , ni su relación y tampoco con el cuidador, si lo tuviera(p-valor 0.215).

- No se encontró relación estadísticamente significativa entre la presencia de comorbilidades y la capacidad funcional al alta hospitalaria (p-valor 0.824), no se encontró relación estadísticamente significativa entre el tratamiento no farmacológico y la capacidad funcional al alta hospitalaria (p-valor 0.407) y tampoco se encontró relación estadísticamente significativa entre la estancia hospitalaria y la capacidad funcional al alta hospitalaria (p-valor 0.208). así mismo no se encontró relación estadísticamente significativa entre el estado civil y la capacidad funcional al alta hospitalaria (p-valor 0.19).
- Si se encontró relación estadísticamente significativa entre la edad del adulto mayor y la capacidad funcional al alta hospitalaria (p-valor 0.023),

VII. Recomendaciones

- Favorecer la valoración geriátrica integral para todos los adultos mayores que se hospitalizan, y no solo realizarla en las salas de geriatría, para lograr el menor deterioro y discapacidad funcional durante la hospitalización y al alta de la misma.
- Realizar capacitaciones al personal de salud, que no es especialista en la atención de adultos mayores, con la finalidad de interiorizar que los estrictos protocolos hospitalarios, favorecen en gran medida el desacondicionamiento del paciente, así como la discapacidad y la dependencia, sumado a la edad y al sinnúmero de comorbilidades en cada adulto mayor.
- Propiciar la participación más activa de la familia en el cuidado de su adulto mayor hospitalizado, entrenándose para el manejo adecuado en casa de su paciente, de tal manera que se favorezca el mantenimiento de la capacidad funcional el mayor tiempo posible, evitándose la dependencia.
- Profundizar en investigaciones semejantes, valorando otros factores coadyuvantes a la discapacidad funcional, como el deterioro cognitivo, la desnutrición, la polifarmacia, la institucionalización, el abandono familiar, etc., con la finalidad de extrapolar los resultados y hallazgos obtenidos, para favorecer una cultura geriátrica en salas hospitalarias o fuera del hospital; capacitaciones en las diferentes estancias que tiene la Fuerza Aérea en el Perú, y tal vez a instituciones pertenecientes a los servicios públicos.

VIII. Referencias

- Abizanda, Luengo, López-Torres, Sánchez, Romero & Fernández (1998). Predictores de mortalidad, deterioro funcional e ingreso hospitalario en una muestra de ancianos residentes en la comunidad. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 33(4). Recuperado de <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-predictores-mortalidad-deterioro-funcional-e-13011652>
- Abizanda, León, Romero, Sánchez, Luengo, Domínguez & Lozano. (2007). La pérdida funcional al ingreso, principal variable explicativa de discapacidad y mortalidad al alta y al mes en ancianos hospitalizados. *Revista Española Geriatria y Gerontología*, 42(4), 201-211 <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-la-perdida-funcional-al-ingreso-S0211139X07735527>
- Alarcón, T & González-Montalvo, J (2008). *Situación funcional en el anciano hospitalizado: Un marcador pronóstico relevante. Medicina Clínica*, 173-174. <https://doi.org/10.1157/13124961>
- Campos Velásquez J. (2016). *Factores asociados al deterioro de la capacidad funcional en el adulto mayor hospitalizado en el servicio de medicina del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, en el periodo diciembre 2015, febrero 2016*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.]. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/2224/827_2016_campos_velasquez_jn_facm_medicina_humana.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cardona Pérez, Gonzales Quintero, Padilla Chivata, Páez Rincón (2014). *Alteraciones asociadas al descondicionamiento físico del paciente crítico en la unidad de cuidado intensivo. Revisión sistemática*. 8(1), 131-142.

<https://revmovimientocientifico.iberu.edu.co/article/view/mct.08114/648>

Cares L, Domínguez C, Fernández M, Farías C, Win-tin Chang, G, Fasce, & Carrasco.

(2013). Evolución de la capacidad funcional en adultos mayores hospitalizados en la unidad geriátrica de agudos del Hospital Clínico de la Universidad de Chile.

Revista Médica de Chile, 141(4), 419-427. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872013000400001>

Casas-Vásquez, Apaza-Pino, Canto y Dorador & Chávez-Jimeno 2016). *Atención*

sociosanitaria de los adultos mayores en el Perú. Revista Peruana de Medicina

Experimental y Salud Pública, 33(2), 351.

<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2016.332.2212>

Chumpitaz Chávez & Moreno Arteaga (2016). Nivel de funcionalidad en actividades

básicas e (instrumentales de la vida diaria del adulto mayor. *Revista Enfermería*

Herediana [Internet]. 8ago.2016 9(1):30. Available from:

<https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RENH/article/view/2860>

Cid-Ruzafa& Damián-Moreno (1997). Valoración de la discapacidad física: El índice de

Barthel. *Revista Española de Salud Pública*, 71(2), 127-137.

[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57271997000200004)

[57271997000200004](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57271997000200004)

Cuestionario. Tipos de preguntas. (2015). [Didáctica]. Mar de Alboran.

http://maralboran.org/wikipedia/index.php/Cuestionarios._Tipos_de_preguntas

Durante Molina (2011). *Terapia ocupacional en geriatría: Principios y práctica*.

Elsevier Masson. (3ra ed.).

Farfán Salas (2003). *Alteración del grado funcional en pacientes mayores de 60 años*

hospitalizados en la clínica geriátrica San José- PNP [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Salud/farfan_sp/farfan_sp.pdf

Gajardo, J. (2013, abril 17). *Dependencia asociada a la hospitalización en adultos mayores: Implicancias para la Terapia Ocupacional*.

https://www.researchgate.net/publication/274700677_Dependencia_asociada_a_la_hospitalizacion_en_adultos_mayores_implicancias_para_la_Terapia_Ocupacional

Gill, T., Allore H & Gahbauer E. et al (2010). Change in Disability After Hospitalization or Restricted Activity in Older Persons. *JAMA*, 304(17), 1919.

<https://doi.org/10.1001/jama.2010.1568>

Giraldo M. & Franco A. (2008). *Capacidad funcional y salud: Orientaciones para cuidar al adulto mayor*. 26(1), 43-58. <http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v26n1/v261a05.pdf>

Ibarra Cornejo, Fernández Lara, Aguas Alveal, Pozo Castro, Antillanca Hernández, & Quidequeo Reffers, (2017). *Efectos del reposo prolongado en adultos mayores hospitalizados*. *Anales de la Facultad de Medicina*, 78(4), 439-444. <https://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i4.14268>

Instituto Nacional de Estadística e Informática -INEI. (2017, diciembre). Situación de la Población Adulta Mayor. Julio, agosto, setiembre 2017. *Informe Técnico- Perú*, 4, 11. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/04-informe-tecnico-n04_adulto-jul-ago-set2017.pdf

Jiménez - Hernández, Pintado - Machado, Rodríguez - Márquez, Guzmán - Becerra & Clavijo - Llerena (2010). *Envejecimiento poblacional: Tendencias actuales*.

Psicogeriatría, 2(4), 239-242.

https://www.viguera.com/sepg/pdf/revista/0204/0204_0239_0242.pdf

Kortebein, P., Symons, T. et al (2008). Functional impact of 10 days of bed rest in healthy older adults. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 63(10), 1076-1081. <https://doi.org/10.1093/gerona/63.10.1076>

Laguado Jaimes, E., Camargo Hernández, K., Campo Torregroza, & Carbonell, M (2017). *Funcionalidad y grado de dependencia en los adultos mayores institucionalizados en centros de bienestar*. 28(3), 135-141. *Gerokomos*, 28(3), 135-141.

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134928X2017000300135&lng=es&tlng=es.

Lara Jaque & Mardones Hernández (2009). Perfil sociodemográfico en salud y funcionalidad en adultos mayores de la Comuna de Chillán. *Theoria*, 18(2). 81-89. ISSN:0717-196X. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29917006007>

Lara Jaque, López Espinoza, Espinoza Lavoz, & Pinto Santuber (2010). *Actividades básicas de la vida diaria en personas mayores y factores asociados*. 14(2-3), 291-310 http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962012000100006

Ley de la Persona Adulta Mayor (20 julio 2016) LEY N° 30490 del 2016. Congreso de la República. <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-de-la-persona-adulta-mayor-ley-n-30490-1407242-1/>

Macías Núñez & Álvarez Gregori (2009). *Dependencia en geriatría*. Ediciones Editorial Salamanca. ISBN-13:9788478002757 <http://site.ebrary.com/id/10889698>

Martínez-Velilla, Casas-Herrero & Zambom-Ferraresi, et al (2019). Effect of Exercise Intervention on Functional Decline in Very Elderly Patients During Acute

- Hospitalization: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Internal Medicine*, 179(1), 28. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2018.4869>
- Mejía M., Rivera M., Urbina M., Alger J., Maradiaga E., Flores S., et al. (2014). *Discapacidad en el adulto mayor: características y factores Relevantes*. 27-33. http://www.bvs.hn/Honduras/UICFCM/Articulo2_RFCMVol11220145.Revision_Discapacidad.Adulto.Mayor.pdf
- Meza Laureano (2017). *Capacidad funcional para desarrollar Actividades de la vida diaria, según edad y sexo en adultos Mayores que acuden a un centro de atención al adulto mayor. Villa María del Triunfo - 2016* [Tesis-Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/5892>
- Mondragón-Barrios (2009). [Didáctica]. Consentimiento informado: Una praxis dialógica para la investigación. *U.S National Library of Medicine*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2788237/>
- Ocampo, JM & Reyes-Ortiz, C (2016). Revisión sistemática de literatura. Declinación funcional en ancianos hospitalizados. *Revista Médica de Risaralda*, 22(1), 49-57. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-06672016000100008&lng=en&tlng=es.
- Organización Mundial de la Salud. (2013). *Actividad física* [Informativa]. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>
- Organización Mundial de la Salud. (2015). *Informe Mundial sobre El Envejecimiento y la Salud*. [Informativa]. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873_spa.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2016). *Temas de Salud* [Informativa].

- OMS/Discapacidades. <https://www.who.int/topics/disabilities/es/>
- Organización Mundial de la Salud. (2018, febrero 5). *Envejecimiento y Salud* [Informativa] <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/envejecimiento-y-salud>
- Osuna-Pozo, Ortiz-Alonso, Vidán, Ferreira & Serra-Rexach (2014). Revisión sobre el deterioro funcional en el anciano asociado al ingreso por enfermedad aguda. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 49(2), 77-89. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2013.08.001>
- Portal ORBYT. (2016). *Perú—Esperanza de vida al nacer 2016* | *datosmacro.com* [Presentación datos estadísticos]. Datosmacro.com. <https://datosmacro.expansion.com/demografia/esperanza-vida/peru>
- Prado Solar, González Reguera, Paz Gómez, & Romero Borges (2014). La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. *Artículo de Revisión*, 36(6), 835-845 http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S168418242014000600004&lng=es&tlng=es.
- Querejeta González, M. & Instituto de Migraciones y Servicios Sociales (España). (2004). *Discapacidad-dependencia: Unificación de criterios de valoración y clasificación*. IMSERSO. <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0181.pdf>
- Romero Ayuso (2007). *Actividades de la vida diaria* (Vol. 23). *Anales de psicología* 2007, vol. 23, nº 2 .264-271 http://www.um.es/analesps/v23/v23_2/13-23_2.pdf
- Romero Rizos, Sánchez Jurado & Abizanda Soler (2009). El anciano en la unidad de geriatría de agudos. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 44, 15-26. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2009.02.006>

- Runzer-Colmenares, Castro, Merino, Torres-Mallma, Díaz, Pérez, & Parodi, J (2017). Asociación entre depresión y dependencia funcional en pacientes adultos mayores. *Horizonte Médico (Lima)*, 17(3), 50-57.
<https://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2017.v17n3.09>
- Sanhueza Parra, Castro Salas & Merino Escobar (2005). Adultos Mayores Funcionales: Un nuevo concepto en salud. *Ciencia y enfermería*, 11(2), 17-21.
<https://doi.org/10.4067/S0717-95532005000200004>
- Sanhueza Parra, Castro Salas & Merino Escobar (2012). Optimizando la funcionalidad del adulto mayor a través de una estrategia de autocuidado. *Artículo de Investigación*, XXX (1), 23-31.
<http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v30n1/v30n1a03.pdf>
- Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. (2004). *Atención a las personas mayores desde la Atención Primaria*. Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria.
<https://www.semfyc.es/wp-content/uploads/2016/05/Atencion-a-las-personas-mayores.pdf>
- Varela-Pinedo, Chávez-Jimeno, Tello-Rodríguez, et al. (2015). Perfil clínico, funcional y socio familiar del adulto mayor de la comunidad en un distrito de Lima, Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*.
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342015000400012&lng=es&tlng=es.
- Varela Pinedo, Chávez Jimeno, Gálvez Cano & Méndez Silva (2005). Funcionalidad en el adulto mayor previa a su hospitalización a nivel nacional. *Rev Med Hered*, 16(3), 165-181. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v16n3/v16n3ao1.pdf>

- Vidán Astiz, Sánchez García, Alonso Armesto, Montero Errasquin & Martínez de la Casa (2008). Deterioro funcional durante la hospitalización en ancianos. Beneficios del ingreso en el servicio de geriatría. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 43(3), 133-138. [https://doi.org/10.1016/S0211-139X\(08\)71172-7](https://doi.org/10.1016/S0211-139X(08)71172-7)
- World Health Organization (Ed.). (2001). *International classification of functioning, disability and health: ICF*. World Health Organization. <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42407/9241545429.pdf;jsessionid=C5B09B0F2BBC5E737D6E4101FAA7920D?sequence=1>
- Wu, H. Y., Sahadevan, S., & Ding, Y. Y. (2006). Factors associated with functional decline of hospitalized older persons following discharge from an acute geriatric unit. *Annals of the Academy of Medicine, Singapore*, 35(1), 17–23. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16470269/>
- Zavala-González & Domínguez-Sosa, (2011). Funcionalidad para la vida diaria en adultos mayores. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 49 (6), 585-590. ISSN: 0443-5117. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457745505002>
- Zurro Martin. (2015). Equipo de Salud [Educativa]. Recuperado de EQUIPO DE SALUD website: <http://equiposalud.blogspot.pe/>

IX. ANEXOS

ANEXO A
CONSENTIMIENTO INFORMADO
CAPACIDAD FUNCIONAL EN ACTIVIDADES BASICAS DE LA VIDA
DIARIA DE ADULTOS MAYORES AL ALTA HOSPITALARIA EN
RELACION A SU ESTADO BASAL. HOSPITAL CENTRAL FUERZA AEREA
DEL PERÚ. 2018

Investigadora: Amelia del Rosario Olórtegui Moncada

Propósito: La investigadora de la Escuela Universitaria de Post Grado de la Universidad Nacional Federico Villarreal se encuentra realizando estudios acerca de la Capacidad funcional en actividades básicas de la vida diaria de adultos mayores al alta hospitalaria en relación a su estado basal. Hospital Central Fuerza Aérea del Perú. 2018

Participación: Este estudio pretende determinar la capacidad funcional en actividades básicas de la vida diaria de adultos mayores al alta hospitalaria en relación a su estado basal. Hospital Central Fuerza Aérea del Perú. 2018.

Se leerá la Historia clínica, para identificar el diagnóstico de ingreso y las enfermedades previas que padece (comorbilidades), le realizarán algunas preguntas de forma directa las cuales serán administradas por la investigadora.

Riesgos del Estudio: Este estudio no presenta ningún riesgo físico ni mental para el participante, debido a que NO es un estudio experimental. Para su participación solo es necesaria su autorización, el llenado del cuestionario y responder de forma breve y clara a las preguntas que se le realizarán; este procedimiento será realizado como máximo en 2 fechas., al ingreso a hospitalización geriátrica y al alta hospitalaria.

Costo de la Participación: Su participación en el presente estudio NO tiene costo alguno. El cuestionario a realizar se hará con previa autorización del Hospital Central de la Fuerza Aérea, durante los periodos de trabajo.

Beneficios del Estudio: Es muy importante señalar que, con su participación en el presente estudio, usted contribuye a ampliar los conocimientos sobre la afectación de la funcionalidad durante la hospitalización del adulto mayor de 75 años, en la cual se ven afectadas la realización de sus actividades personales. El participante de este estudio NO recibirá ningún tipo de incentivo económico (dinero). Sólo recibirá los resultados de su evaluación en forma confidencial.

Confidencialidad: Toda la información obtenida en el estudio es completamente confidencial, solamente la investigadora conocerá los resultados y la información. Se le asignará un número (código) a cada uno de los participantes, y este número se usará para el análisis, presentación de resultados, publicaciones, etc. de manera que el nombre del participante permanecerá en total confidencialidad. Con esto ninguna persona ajena a la investigación podrá conocer los datos de los participantes.

Requisitos de Participación: Participaran todos los adultos mayores entre 75 y 94 años que sean atendidos por geriatría, incluyendo las interconsultas de medicina interna u otras especialidades.

Al aceptar la participación deberá firmar este documento llamado consentimiento, con lo cual autoriza y acepta su participación en el estudio voluntariamente. Sin embargo, si usted NO desea participar en el estudio por cualquier razón, puede retirarse con toda libertad en el momento que usted así lo decida, sin que esto represente algún gasto, pago o consecuencia negativa por hacerlo.

Donde y con quién conseguir información: Para cualquier consulta, queja o comentario favor comunicarse con la Tesista Amelia Olórtegui Moncada al 999457170, en horario de oficina, con mucho gusto serán atendidos.

Declaración Voluntaria:

Yo he sido informada del objetivo del estudio, he conocido los riesgos, beneficios y la confidencialidad de la información obtenida. Entiendo que la participación en el estudio es gratuita. He sido informada de la forma de cómo se realizará el estudio y de cómo se recolectará la información. Estoy enterada también que puedo participar o no continuar en el estudio en el momento que lo considere necesario, o por alguna razón específica,

sin que esto represente que tenga que pagar, o recibir alguna represalia de parte de la investigadora y de la Escuela Universitaria de Post Grado Federico Villarreal

Por lo anterior acepto voluntariamente participar en la investigación de:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE:

DIRECCIÓN: _____

DNI: _____

FECHA: _____

FIRMA: _____

NOMBRE DE LA INVESTIGADORA

DNI: _____

FECHA: _____

FIRMA DEL INVESTIGADOR: _____

ANEXO B: CUESTIONARIO SOCIODEMOGRÁFICO

"Capacidad funcional en actividades básicas de la vida diaria de adultos mayores de 75 años luego de hospitalización geriátrica en el Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú. 2017"

nombre y apellidos

Nro. ficha

1. edad	75-79	
	80-84	
	85-89	
	90-94	
	95 a más	

2. sexo	femenino	
	masculino	

3. estado civil	soltero/viudo	
	casado/conviviente	
	divorciado/separado	

4. días de hospitalización	
----------------------------	--

5. Lugar de residencia:

a. casa propia	
b. casa del hijo/a	
c. casa de reposo	
d. otro	

6.- tiene cuidador	si	
	no	

7. quien es el cuidador	Esposa / esposo	
	hijo/a	
	nietos	
	nuera/yerno	
	Contratado	
	otros	

8. Procedencia	Emergencia	
	Medicina interna	
	Geriatría	

8. Comorbilidad

1: Cardiovascular	
2: Neurológico	
3: Osteoarticular	
4: Oncológico	
5: Otros	
6. Cardiovascular + Neurológico	
7. cardiovascular + Osteoarticular	
8. Neurológico + Osteoarticular	

9. Índice de BARTHEL

FECHA	BASAL	INGRESO	ALTA
Comer			
Lavarse			
Vestirse			
Arreglarse			
Deposición			
Micción			
Ir al baño			
Sillón-cama			
Deambulacion			
Escaleras			
TOTAL			

10. Elementos externos de ayuda	sonda nasogástrica	
	sonda urinaria	
	vías / CVC	
	sonda de irrigación	
	Sujeción mecánica otros	

11. Tratamiento no farmacológico	Fisioterapia respiratoria	
	Fisioterapia	
	Terapia Ocupacional	

ANEXO C: INDICE DE BARTHEL

ALIMENTACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Es capaz de utilizar cualquier instrumento, pelar, cortar, desmenuzar (la comida se le puede poner a su alcance). - Necesita ayuda. - Necesita ser alimentado. 	10 5 0
BAÑO	<ul style="list-style-type: none"> - Es capaz de lavarse entero solo, incluyendo entrar y salir de la bañera. - Necesita cualquier ayuda. 	5 0
VESTIDO	<ul style="list-style-type: none"> - Es INDEPENDIENTE: capaz de quitar y ponerse ropa, se abrocha botones, cremalleras, se ata zapatos... - NECESITA AYUDA, pero hace buena parte de las tareas habitualmente. - DEPENDIENTE: necesita mucha ayuda. 	10 5 0
ASEO	<ul style="list-style-type: none"> - INDEPENDIENTE: se lava la cara y las manos, se peina, se afeita, se lava los dientes, se maquilla... - NECESITA ALGUNA AYUDA. 	5 0
USO DE RETRETE	<ul style="list-style-type: none"> - Es INDEPENDIENTE: entra y sale del retrete, puede utilizarlo solo, se sienta, se limpia, se pone la ropa. Puede usar ayudas técnicas. - NECESITA AYUDA para ir al WC, pero se limpia solo. - DEPENDIENTE: Incapaz de manejarse sin asistencia. 	10 5 0
DEFECACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Es CONTINENTE e INDEPENDIENTE: usa solo el supositorio o el enema. - Tiene ALGUNA DEFECACIÓN NO CONTROLADA: ocasionalmente algún episodio de incontinencia o necesita ayuda para administrarse supositorios o enemas. - INCONTINENTE o necesita que le suministren el enema. 	10 5 0
MICCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Es CONTINENTE o es capaz de cuidarse la sonda. - Tiene ESCAPE OCASIONAL: máximo un episodio de incontinencia en 24 horas. Necesita ayuda para cuidarse la sonda. - INCONTINENTE. 	10 5 0
DEAMBULACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Es INDEPENDIENTE: camina solo 50 metros. - NECESITA AYUDA o supervisión física o verbal, para caminar 50 metros. - INDEPENDIENTE EN SILLA DE RUEDAS, sin ayuda 50 metros. Capaz de girar esquinas. - DEPENDIENTE: Incapaz de manejarse sin asistencia. 	15 10 5 0
SUBIR Y BAJAR ESCALERAS	<ul style="list-style-type: none"> - Es INDEPENDIENTE. Sube y baja solo. Puede barandilla o bastones. - NECESITA AYUDA física o verbal. - INCAPAZ de manejarse sin asistencia. 	10 5 0
TRANSFERENCIA (Trasladarse de la silla a la cama o viceversa)	<ul style="list-style-type: none"> - Es INDEPENDIENTE. - NECESITA MÍNIMA o Poca AYUDA (un poco de ayuda física o presencia y supervisión verbal). - NECESITA MUCHA AYUDA (una persona entrenada o dos personas), pero se puede permanecer sentado sin ayuda. - Es INCAPAZ, no se mantiene sentado. 	15 10 5 0
TOTAL		

0 – 20: Dependencia total, 21 – 60: Dependencia severa, 61 – 90: Dependencia moderada, 91 – 99: Dependencia escasa 100: Independencia (95 sí permanece en silla de ruedas). la interpretación sugerida por Shah et (Cid-Ruzafa & Damián-Moreno, 1997)