



**Universidad  
Norbert Wiener**

UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

Tesis

“CAPACIDAD FUNCIONAL ASOCIADO AL FUNCIONAMIENTO  
COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES DEL CENTRO INTEGRAL DE  
ATENCIÓN AL ADULTO MAYOR – SANTA ANITA 2019”

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

**Bachiller:** BULEJE HUAMAN, KARINA LEONOR

Lima - Perú

2019

## Tesis

“CAPACIDAD FUNCIONAL ASOCIADO AL FUNCIONAMIENTO  
COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES DEL CENTRO INTEGRAL DE  
ATENCIÓN AL ADULTO MAYOR – SANTA ANITA 2019”

## Línea de investigación

Salud del Adulto Mayor

## Asesor

Mg. Melgarejo Valverde, José Antonio

**DEDICATORIA:**

A mis padres, que son un pilar importante en mi vida.

A mi hermano Anthony, para dejarle un ejemplo de superación en la vida.

**AGRADECIMIENTO:**

A Dios por darme las fuerzas de seguir adelante,  
y a mis profesores, por mostrarme otra cara de  
mi carrera.

## INDICE

	pag
<b>INTRODUCCIÓN</b>	13
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA</b>	15
1.1. Planteamiento del problema	13
1.2. Formulación del problema	16
1.2.1. Problema general	16
1.2.2. Problemas específicos	16
1.3. Objetivos de la investigación	17
1.3.1. Objetivo general	17
1.3.2. Objetivos especiales	18
1.4. Justificación de la investigación	19
1.5. Limitaciones de la investigación	19
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	21
2.1. Antecedentes de la investigación	21
2.2. Bases teóricas	26
2.3. Formulación de hipótesis	34
2.3.1. Hipótesis general	34
2.3.2. Hipótesis específicas	34
2.4. Operacionalización de variables e indicadores	36
2.5. Definición de términos básicos	38
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA</b>	39
3.1. Tipo y nivel de la investigación	39
3.2. Diseño de la investigación	39
3.3. Población y muestra	39
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	40
3.4.1. Descripción de instrumentos	40
3.4.2. Validación de instrumentos	43
3.5. Procesamiento y análisis de datos	43
3.6. Aspectos éticos	44

<b>CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS</b>	45
4.1. Procesamiento de datos: Resultados	45
4.2. Discusión de resultados	83
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	86
5.1 Conclusiones	86
5.2 Recomendaciones	86
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	87
<b>ANEXOS</b>	98
Anexo 1: Matriz de consistencia	98
Anexo 2: Instrumentos	99
Anexo 3: Formato de consentimiento informado	102
Anexo 4: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos	104

## INDICE DE TABLAS

	<b>Pag</b>
<b>TABLA 1 :</b> Características sociodemográficas de los adultos mayores del CIAM – Santa Anita, 2019.	45
<b>TABLA 2:</b> Resultado de la evaluación de las ABVD de los adultos mayores del CIAM – Santa Anita, 2019	46
<b>TABLA 3:</b> Resultado de la evaluación de las ABVD, según edad, de los adultos mayores del CIAM – Santa Anita, 2019	47
<b>TABLA 4:</b> Prueba ANOVA de un factor, en la comparación de los resultados de las ABVD de la muestra, según la edad	48
<b>TABLA 5:</b> Comparación, en puntuación promedio, de la evaluación de las ABVD de la muestra según edad etárea mediante la prueba post-hoc HSD de Tukey	49
<b>TABLA 6:</b> Resultado de la evaluación de las ABVD, según sexo, de los adultos mayores del CIAM – Santa Anita, 2019	50
<b>TABLA 7:</b> Comparación de los resultados de la evaluación de las ABVD de la muestra según el sexo, mediante la prueba U de Mann-Whitney	51
<b>TABLA 8:</b> Diferencia de los rangos promedios, según el sexo, de las ABVD	51
<b>TABLA 9:</b> Resultado de las ABVD, según grado de instrucción, de los adultos mayores del IAM – Santa Anita, 2019	52
<b>TABLA 10:</b> Prueba ANOVA de un factor en la comparación de los resultados de las ABVD de la muestra, según el grado de instrucción	53
<b>TABLA 11:</b> Comparación, en puntuación promedio, de la evaluación de las ABVD de la muestra según grado de instrucción mediante la prueba HSD de Tukey	54
<b>TABLA 12:</b> Resultado de la evaluación de las AIVD de los adultos mayores del CIAM – Santa Anita, 2019.	55
<b>TABLA 13:</b> Resultado de la evaluación de las AIVD, según edad etárea en los adultos mayores del CIAM – Santa Anita, 2019	56
<b>TABLA 14:</b> Prueba ANOVA de un factor, en la comparación de los resultados de las AIVD de la muestra, según la edad.	57
<b>TABLA 15:</b> Comparación, en puntuación promedio, de la capacidad funcional de la muestra según edad etárea mediante la prueba HSD de Tukey	58

<b>TABLA 16:</b>	Resultado de la evaluación de las AIVD, según sexo de los adultos mayores del CIAM – Santa Anita, 2019.	59
<b>TABLA 17:</b>	Comparación de los resultados de la evaluación de las AIVD de la muestra según el sexo, mediante la prueba U de Mann-Whitney	60
<b>TABLA 18:</b>	Diferencia de los rangos promedios, según el sexo, de las AIVD	60
<b>TABLA 19:</b>	Resultado de la evaluación de las AIVD, según grado de instrucción en los adultos mayores del CIAM – Santa Anita, 2019.	61
<b>TABLA 20:</b>	Prueba ANOVA de un factor en la comparación de los resultados de las AIVD de la muestra, según grado de instrucción	62
<b>TABLA 21:</b>	Comparación, en puntuación promedio, de la capacidad funcional de la muestra según grado de instrucción mediante la prueba HSD de Tukey	63
<b>TABLA 22:</b>	Capacidad funcional de los adultos mayores del CIAM – Santa Anita, 2019.	64
<b>TABLA 23:</b>	Capacidad funcional según edad etárea de adultos mayores del CIAM – Santa Anita, 2019.	65
<b>TABLA 24:</b>	Capacidad funcional según sexo de los adultos mayores del CIAM – Santa Anita, 2019.	66
<b>TABLA 25:</b>	Capacidad funcional según grado de instrucción de los adultos mayores del CIAM – Santa Anita, 2019.	67
<b>TABLA 26:</b>	Funcionamiento cognitivo de la muestra	69
<b>TABLA 27:</b>	Funcionamiento cognitivo de la muestra según edad etárea	70
<b>TABLA 28:</b>	Prueba ANOVA de un factor, en la comparación de los resultados del funcionamiento cognitivo, según la edad	71
<b>TABLA 29:</b>	Comparación, en puntuación promedio, del funcionamiento cognitivo de la muestra según edad mediante la prueba HSD de Tukey	71
<b>TABLA 30:</b>	Funcionamiento cognitivo de la muestra según sexo	72
<b>TABLA 31:</b>	Comparación en puntuaciones del funcionamiento cognitivo según el sexo, mediante la prueba U de Mann-Whitney	73
<b>TABLA 32:</b>	Diferencia del funcionamiento cognitivo, según el sexo, mediante la prueba U de Mann-Whitney	74
<b>TABLA 33:</b>	Funcionamiento cognitivo de la muestra según grado de instrucción	74



<b>TABLA 34:</b>	Análisis multifactorial de la capacidad funcional, respecto al grado de instrucción de la muestra, mediante la prueba ANOVA de un factor	75
<b>TABLA 35:</b>	Comparación, en puntuación promedio, de la capacidad funcional de la muestra según grado de instrucción mediante la prueba HSD de Tukey	76
<b>TABLA 36:</b>	Capacidad funcional y Funcionamiento cognitivo de la muestra	77
<b>TABLA 37:</b>	Prueba exacta de Fisher	79
<b>TABLA 38:</b>	Prueba Chi-Cuadrado de Pearson	80
<b>TABLA 39:</b>	Prueba Chi-Cuadrado de Pearson	81

## INDICE DE GRAFICOS

	<b>Pag</b>
<b>GRAFICO 1 :</b> Capacidad funcional de la muestra en términos de las ABVD	47
<b>GRAFICO 2:</b> Evaluación de las ABVD de la muestra por edad	48
<b>GRAFICO 3:</b> Evaluación de las ABVD de la muestra según sexo	50
<b>GRAFICO 4:</b> Evaluación de las ABVD de la muestra por grupos etarios	53
<b>GRAFICO 5:</b> Nivel de dependencia funcional en las AIVD	56
<b>GRAFICO 6:</b> AIVD de la muestra por grupos etarios	57
<b>GRAFICO 7:</b> AIVD de la muestra según sexo	59
<b>GRAFICO 8:</b> AIVD de la muestra por grado de instrucción	62
<b>GRAFICO 9:</b> Capacidad funcional de la muestra	65
<b>GRAFICO 10:</b> Capacidad funcional de la muestra por grupos etarios	66
<b>GRAFICO 11:</b> Capacidad funcional de la muestra por sexo	67
<b>GRAFICO 12:</b> Capacidad funcional de la muestra por grado de instrucción	68
<b>GRAFICO 13:</b> Funcionamiento cognitivo de la muestra	69
<b>GRAFICO 14:</b> Funcionamiento cognitivo de la muestra por grupos etarios	70
<b>GRAFICO 15:</b> Funcionamiento cognitivo de la muestra según sexo	73
<b>GRAFICO 16:</b> Funcionamiento cognitivo de la muestra según grado de instrucción	75
<b>GRAFICO 17:</b> Capacidad funcional de la muestra y funcionamiento cognitivo	78

## RESUMEN

**Objetivo:** Se buscó determinar la asociación de la capacidad funcional y el funcionamiento cognitivo delimitando los componentes que ambas variables representan. **Metodología:** el presente estudio de investigación es de tipo aplicada, de enfoque cuantitativo y de diseño no experimental. Siendo también de corte transversal, con una población de 94 adultos mayores, donde se aplicó el índice de Barthel para las Actividades Básicas y la escala de Lawton y Brody para las Actividades Instrumentales que en conjunto comprenden la capacidad funcional, y el Minimental Test para el funcionamiento cognitivo. **Resultados:** El resultado más resaltante fue que el 75% de personas que presentan una dependencia leve, muestran un deterioro cognitivo leve y el 100% de las personas que presentan dependencia moderada también presentan deterioro leve. Ante la relación de las variables se usó la prueba del Chi-cuadrado con un 0.013 y un 0.001 respectivamente mostrando que si existe relación entre ambas variables. **Conclusiones:** El funcionamiento cognitivo según los datos estadísticos influye en la capacidad funcionales del adulto mayor, ya que se demuestra que dichas variables están asociadas en la salud de esta población lo que nos hace tomar como esto base para resguardar la salud y la calidad de vida en esta población que muy pocas investigaciones la toman en cuenta en lo que, la preservación de salud concierne.

**Palabras Claves:** Adulto Mayor, Capacidad Funcional, Funcionamiento Cognitivo, Calidad de vida, Actividades Básicas, Actividades Instrumentales

## ABSTRACT

**Objective:** The aim was to determine the association of functional capacity and cognitive functioning delimiting the components that both variables represent. **Methodology:** This research study is of an applied type, with a quantitative approach and a non-experimental design. Also being cross-sectional, with a population of 94 older adults, where the Barthel index was applied for Basic Activities and the Lawton and Brody scale for Instrumental Activities that together comprise functional capacity, and the Minimental Test for cognitive functioning. **Results:** The most outstanding result was that 75% of people who have a mild dependence, show mild cognitive impairment and 100% of people with moderate dependence also have mild impairment. Given the relationship of the variables, the Chi-square test was used with 0.013 and 0.001 respectively, showing that there is a relationship between both variables. **Conclusions:** Cognitive functioning according to statistical data influences the functional capacity of the elderly, since it is shown that these variables are associated with the health of this population, which makes us take this as a basis for safeguarding health and quality of life in this population that very few investigations take it into account as far as health preservation is concerned.

**Keywords:** Older Adult, Functional Capacity, Cognitive Functioning, Quality of life, Basic Activities, Instrumental Activities.

## INTRODUCCION

El presente trabajo de investigación titulado: “Capacidad Funcional asociado al Funcionamiento Cognitivo en Adultos Mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019” surge de la necesidad de conocer bases o factores que se pueden incluir como medidas preventivas para una buena calidad de vida y así promover alternativas que contribuyan a mejorar las condiciones de vida de este sector de la población y a su vez profundizar respecto al rol que debe ejercer el profesional de la salud sobre esta población.

En el Perú, como en otras partes del mundo, se viene registrando un incremento en la longevidad de las personas y por ello hoy en día ya hay estudios en el mundo que investigan en un campo nuevo que podría denominarse como una nueva idea de la longevidad. Ahí se plantea el hecho de vivir más y sobre todo en mejores condiciones físicas, sociales y mentales, buscando así un modelo de envejecimiento competente en un sentido útil y productivo, capaz de fortalecer desde un punto de vista genérico de la salud, su calidad de vida. Término que en los últimos años ha tomado más fuerza con el aumento de esta población; y donde intervienen diversos factores para lograr una óptima calidad de vida.

Esta investigación se basa en dos factores para el estudio en adulto mayores, la capacidad funcional y el funcionamiento cognitivo. Ambos términos son relacionados de una manera negativa en los adultos mayores impuesto por la sociedad ya que dicha población requiere más cuidados o atenciones y para algunos se llega a volver una carga. Por ello estudiar la parte funcional y cognitiva de un adulto mayor puede ser de gran ayuda para orientar sobre medidas preventivas que conduzcan a este grupo etario a participar más en la sociedad que los rodea. Ya que el porcentaje de la población adulta mayor está en aumento, la necesidad de conocer realmente cómo se forja este grupo poblacional dentro de la sociedad en la que está inserto empezara a tomar más peso; además de cómo son representadas las personas adultas mayores desde la perspectiva del joven, y cuál es la realidad que vive este grupo generacional.

Ambos factores mencionados en líneas anteriores contribuyen a un desarrollo ya sea óptimo o no de una vejez en nuestra sociedad ya que el envejecimiento trae consigo disminución cognitiva y fisiológica pudiendo causar aislamiento y la pérdida de autonomía e independencia, esto debido a que el rendimiento físico y social de las

personas mayores depende de la integridad de todas sus funciones. A continuación se procederá a detallar la investigación realizada en adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita para la mejora de conocimientos sobre el tema expuesto en líneas anteriores.

## CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

### 1.1. Planteamiento del problema

En la actualidad uno de los problemas más importantes en la etapa de vida adulto mayor es la pérdida de su capacidad funcional, que se evidencia con la reducción de las actividades habituales y necesarias para la vida de la persona. La presencia de limitación en la ejecución de estas actividades representa un serio problema para el adulto mayor, pues es un indicador de riesgo para la salud del individuo y afectaría directamente su calidad de vida. Dando origen a limitaciones funcionales que suelen ser más agudizadas debido a características demográficas y la existencia de enfermedades ya sean físicos o mentales. [1,2]

Sabemos entonces que el envejecimiento es una etapa donde vamos a encontrar una disminución fisiológica, pero también a su vez trae también la disminución cognitiva, con estos cambios puede llegar a causar en un adulto mayor lo que es el aislamiento, esto demuestra que el rendimiento físico y mental en este grupo etario va a depender de la integridad de todas sus funciones. [3]

Chumpitaz y Moreno exponen que el adulto mayor de 65 años manifiesta un compromiso funcional de un 5% aproximadamente, pero en un 50% o más en mayores de 80 años en adelante. Un cambio en la funcionalidad reflejaría la presencia de una enfermedad sistémica en el adulto mayor, al igual que la gravedad de la enfermedad ya que evalúa el grado de independencia debido a que se pierde con facilidad con las enfermedades o problemas comunes de este grupo etario. [4]

Silva, J. et al. exponen que investigaciones sobre la pérdida de la capacidad funcional, la consideran como una condición multifactorial, donde va a ser influenciado por factores sociodemográficos y las variables de salud, tal como el estado cognitivo y la presencia de síntomas depresivos. [5]

Enfermedades cognitivas declinadas con edad avanzada revelan cifras de prevalencia entre 5 y 9.1% en países como España, Italia, Francia, Japón y Corea, siendo Francia con porcentajes más bajos y Japón con el más alto. Este tipo de enfermedades están dentro de las 3 primeras de mayor problema económico y social, las primeras serían enfermedades oncológicas y cardíacas, así como la cuarta causa de defunciones en el mundo desarrollado del siglo pasado. [6]

En América Latina y el Caribe el 12% de adultos mayores es dependiente, demostrando con ello la disminución de la capacidad funcional y un 26,4% de la población padece de deterioro cognitivo. [7,8]

Estudios peruanos muestran una incidencia del 16,2% de deterioro cognitivo en personas mayores de 60 años y casi el 70% con algún grado en específico en ancianos abandonados y en situación de pobreza extrema; sin embargo, hay un porcentaje de esta población que presenta algún grado de deterioro cognitivo leve sin llegar a demencia que no son reconocidos; existiendo cambios biológicos, cognitivos y conductuales. [9]

En un estudio realizado en el Cercado de Lima el 2,40% de adultos mayores mostro un deterioro cognitivo, esto ascendió a 33,07% en adultos de 90 a 94 años. Esta problemática es un factor que condiciona a una incapacidad grave, volviéndose una problemática socio-asistencial, los que la padecen necesitaran mayor supervisión por la familia o cuidadores, suelen no colaborar en su rehabilitación y hacen uso de un mayor número de recursos socio-sanitarios. [10]

Por lo expuesto en párrafos anteriores, considero importante realizar la investigación titulada: "capacidad funcional asociado al funcionamiento cognitivo en adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019"

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

- ¿Existe asociación entre la capacidad funcional y el funcionamiento cognitivo en adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Existe asociación entre las actividades básicas de la vida diaria y el funcionamiento cognitivo en adultos del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019?



- ¿Existe asociación entre actividades instrumentales de la vida diaria y el funcionamiento cognitivo en adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019?
- ¿Cuál será el nivel dependencia en actividades básicas de la vida diaria según edad en adultos del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019?
- ¿Cuál será el nivel dependencia en actividades básicas de la vida diaria según sexo en adultos del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019?
- ¿Cuál será el nivel dependencia en actividades básicas de la vida diaria según grado de instrucción en adultos del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019?
- ¿Cuál será el nivel dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria según edad en adultos del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019?
- ¿Cuál será el nivel dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria según sexo en adultos del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019?
- ¿Cuál será el nivel dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria según grado de instrucción en adultos del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019?
- ¿Cuál será el grado de funcionamiento cognitivo según la edad en adultos del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019?
- ¿Cuál será el grado de funcionamiento cognitivo según el sexo en adultos del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019?
- ¿Cuál será el grado de funcionamiento cognitivo según grado de instrucción en adultos del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general**

- Determinar la asociación entre la capacidad funcional y el funcionamiento cognitivo en adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Identificar la asociación entre las actividades básicas de la vida diaria y el funcionamiento cognitivo en adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019
- Identificar la asociación entre las actividades instrumentales de la vida diaria y el funcionamiento cognitivo en adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019
- Comparar el nivel dependencia en actividades básicas de la vida diaria según edad en adultos del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019
- Comparar el nivel dependencia en actividades básicas de la vida diaria según sexo en adultos del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019
- Comparar el nivel dependencia en actividades básicas de la vida diaria según grado de instrucción en adultos del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019
- Comparar el nivel dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria según edad en adultos del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019
- Comparar el nivel dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria según sexo en adultos del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019
- Comparar el nivel dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria según grado de instrucción en adultos del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019
- Comparar el grado de funcionamiento cognitivo según el sexo en adultos del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019
- Comparar el grado de funcionamiento cognitivo según la edad en adultos del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019
- Comparar el grado de funcionamiento cognitivo según grado de instrucción en adultos del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019

#### **1.4. Justificación**

Existen numerosos estudios nacionales e internacionales que investigan sobre el deterioro cognitivo y la dependencia de manera independiente, siendo escasos los trabajos donde se encuentren relacionadas ambas variables, sin llegar a un resultado preciso o sin establecer evidencia concreta. Perú es un país donde son escasos los estudios que incluyan la capacidad funcional y el funcionamiento cognitivo de manera correlacional, por ello la presente investigación aportará nuevos conocimientos que servirán como precedentes para futuras líneas de investigación sobre la capacidad funcional y función cognitiva del adulto mayor. [11,12]

En la actualidad se aprecia una preparación escasa por parte de los profesionales de salud para afrontar situaciones de adultos mayores que presenten alguna discapacidad. Por ello, mediante los resultados de la presente investigación se busca incentivar en los fisioterapeutas, la importancia de trabajar la capacidad funcional y el funcionamiento cognitivo en este grupo etario como estrategia sanitaria multidisciplinaria y principalmente promover la intervención temprana de esta población.[13]

La presente investigación ayudará a elaborar un cambio en los participantes del Centro Integral de Atención y a la misma institución en sí, dado que la información obtenida a través de los resultados de la presente investigación ayudará a incrementar más programas de trabajos integrales en los adultos mayores y ejecutar más programas preventivos gracias a la evaluación y seguimiento de sus integrantes, esto ayudará a tener una mejor participación e inclusión en la familia y en la sociedad, siendo estos pilares claves para un envejecimiento saludable.

### **1.5. Limitaciones de la investigación**

Uno de los limitantes que se encontró al realizar la investigación es el tamaño de la muestra ya que no se llegó a cumplir con la muestra de 100 adultos mayores, ya que no todos asisten continuamente al centro integral de atención. Se llegó solo a evaluar a 94 adultos mayores.

Cabe mencionar que los estudios nacionales e internacionales sobre la relación de las variables capacidad funcional y funcionamiento cognitivo son escasos, teniendo dificultad para hallar antecedentes de estudio.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes de la investigación

#### 2.1.1 Antecedentes Internacionales

A nivel internacional encontramos los siguientes antecedentes:

**Cuéllar, J.; Guerra, V.; Bravo, T.; Coronados, Y. (2018)** en su artículo sobre "Evaluación del estado psicoafectivo, funcional y cognitivo en adultos mayores" Cuba. buscaron evaluar el estado funcional, psicoafectivo y cognitivo de adultos mayores. .Materiales y Métodos: Se realizó un estudio descriptivo, transversal, con enfoque cuantitativo en 31 pacientes adultos mayores atendidos en el Policlínico Docente José Ramón León Acosta de Santa Clara entre septiembre de 2016 y marzo de 2017. La muestra se seleccionó a través de la técnica probabilística muestreo aleatorio simple. Para la toma de datos se creó un formulario con las variables que se tomaron en cuenta durante la investigación: edad, sexo, escolaridad, estado cognitivo, estado psicoafectivo y estado funcional usando como instrumentos el test Minimental, la escala psicoafectiva geriátrica, el índice de Katz y la escala Yessavage. Resultados: Predominó el sexo femenino (54,8 %) de 60-69 años de edad (48,4 %) con un nivel II de psicoafectividad (54,8 %). El 54,84 % de los factores funcionales resultaron adecuados tras aplicar el índice de Katz. La afectación de la esfera cognitiva fue más frecuente, y de estas, la memoria, la comprensión y la relación visoespacial. Donde se concluye que la afectación en el estado psicoafectivo y cognitivo es frecuente en los adultos mayores, lo cual más adelante hay la posibilidad que intervenga en la funcionabilidad para la realización de las actividades básicas cotidianas. [14]

**Navarro, E.; Sanjuán, M.; Abarca, S. (2017)** en su investigación "Funcionamiento cognitivo y calidad de vida en ancianos con y sin envejecimiento exitoso" España. Tuvo como objetivo determinar un perfil socio-demográfico de los ancianos catalogados con envejecimiento exitoso versus no exitoso en función de su rendimiento. Materiales y Métodos: En este estudio hubo 324 ancianos con una edad media de 78.22 años de los cuales el 37.6% eran hombres y el 62.4 mujeres de la provincia de Granada. Se empleó un cuestionario semi-estructurado para la recolección de datos socio-demográficos y a su vez se usó pruebas psicológicas como el Mini-Examen-Cognoscitivo, buscando así separar la población dos grupos: Ancianos que representan tener envejecimiento exitoso versus los que no. Como resultados más resaltantes exponen que dentro del parámetro de dependencia, los resultados apuntan a un nivel significativamente mayor de dependencia en el grupo no exitoso. Dentro de la prueba de la calidad de vida, se mostró diferencias en las subescalas de los participantes que indican una mayor calidad de vida, como la salud psíquica, integración social, habilidades funcionales, y actividad

y ocio. Para concluir se tiene que tener en cuenta que la visión sobre el envejecimiento en comienza a dividirse bajo el concepto de envejecimiento exitoso planteada como un tipo de envejecer siendo relacionado con el alto nivel de funcionamiento cognitivo, físico y social. [15]

**Paredes, Y.; Yarce, E.; Aguirre, D. (2017)** hablaron sobre “Funcionalidad y factores asociados en el adulto mayor de la ciudad San Juan de Pasto” Colombia. El objetivo fue analizar la relación de factores sociodemográficos y condiciones de salud con el estado funcional en una muestra de adultos mayores de la ciudad de Pasto, Colombia. Materiales y Métodos: estudio de corte transversal en una muestra de 391 adultos mayores a quienes se les evaluó su estado funcional con la escala de actividades instrumentales de la vida diaria de Lawton y Brody. Se estudiaron las características demográficas, los antecedentes médicos, el nivel cognitivo global y la sintomatología depresiva. Resultados: un 26,3% de los adultos mayores se encontró en un nivel de dependencia funcional, asociado al género masculino, existe también dependencia económica, antecedentes de enfermedad cerebrovascular, síntomas depresivos y deterioro cognitivo, el proceso de envejecimiento, concluyendo que la capacidad funcional se ve condicionada a múltiples factores como los mencionados anteriormente, lo cual lleva a que el adulto mayor pierda paulatinamente su nivel de independencia, lo que puede impactar en su calidad de vida y, por ende, en el contexto donde interactúa. [16]

**Puigvert, M.; Martí, R.; Ponjoan, A.; Ramos, R. (2016)** en la investigación “Predicción de dependencia en ancianos atendidos en atención primaria”, España. Planteo el objetivo de identificar a la población anciana atendida en Atención Primaria con más riesgo de ser dependiente. Materiales y Métodos: Estudio longitudinal realizado con datos registrados en la historia clínica informatizada de los 26 equipos de Atención Primaria de la región sanitaria de Girona del Instituto Catalán de la Salud. En el estudio se incluyeron adultos a partir de 75 años no dependientes para realizar las actividades básicas de la vida diaria según el Índice de Barthel en el año 2011 y con un nuevo registro de índice de Barthel hasta el 2 de agosto de 2013. La media de tiempo de seguimiento fue de  $510 \pm 154$  días. Las personas con dependencia al final del seguimiento tenían más edad, más representatividad de mujeres, tuvieron más puntuación de comorbilidad del índice de Charlson, más deterioro mental según el test de Pfeiffer, y un porcentaje mayor tenían registro de caídas, diagnóstico de depresión, estaban en el programa de atención domiciliar y tomaban más de 5 medicaciones al día, que las personas sin dependencia. Se concluye que las variables que han mostrado

ser predictoras de dependencia han sido la presencia de deterioro mental moderado, pero especialmente severo, tener historia de caídas registrada y el requerimiento de atención domiciliaria. Por el contrario, y como sería de esperar, a niveles de dependencia basal inferiores, el riesgo de dependencia en el futuro es menor. [17]

**Campo, E.; Laguado, E.; Martín, M.; Camargo, K. (2016)** habla sobre el “Funcionamiento cognitivo, autonomía e independencia del adulto mayor institucionalizado” Colombia. Teniendo como objetivo determinar el funcionamiento cognitivo, la autonomía e independencia del adulto mayor institucionalizado en el asilo Sagrado Corazón de Jesús en Santa Marta. Materiales y Métodos: Estudio cuantitativo, descriptivo de corte transversal, siendo la muestra conformada por 37 adultos mayores institucionalizados, utilizando los instrumentos Minimental State Examination, Escala de Valoración de la Autonomía para el Autocuidado y Escala de Autonomía para las actividades básicas de la vida diaria-Barthel. Se procesó la información mediante estadística descriptiva. Resultados: 32,40 % presentaron deterioro cognitivo grave; 24,20 % deterioro moderado y 27,00 % sin deterioro. En la realización de actividades de la vida diaria 76,70 % tenían autonomía total, 5,10 % eran dependientes; 40,50 % fueron independientes; 2,70 % presentó dependencia leve y 13,50 % entre dependencia severa y total. Conclusiones: La funcionalidad cognitiva en la mayoría de los adultos mayores presenta deterioro general, evidenciándose este deterioro en áreas como la memoria diferida, concentración y cálculo, dibujo y lectura-escritura, a pesar de ello, en su mayoría son autónomos e independientes en las actividades básicas de la vida diaria y el autocuidado, independientemente del funcionamiento cognitivo. [18]

**Arteaga, M.; Segovia, M.; Pérez, M.; Cruz, M. (2015)** en su investigación “Capacidad funcional física y necesidades humanas del adulto mayor” México. Tuvo como objetivo identificar la relación entre la capacidad funcional en las actividades de la vida diaria y las necesidades humanas de los adultos mayores que egresan de los servicios de medicina interna y cirugía de un hospital público. Materiales y Métodos: se llevó a cabo un estudio de corte transversal con enfoque cuantitativo. El instrumento de ayuda para reunir los datos fue la Escala de Barthel, el instrumento de valoración de Virginia Henderson y el Short Portable Mental Status Questionnaire de Pfeiffer. Como resultado se encontró una asociación significativa entre mayor edad y mayor dependencia al egreso, lo cual corrobora investigaciones anteriores demostrando acrecentamiento de la fragilidad de los adultos mayores durante la hospitalización, generando un aumento en las demandas de salud ya que regresarían a casa con un nivel funcional bajo. Se concluye al final que los resultados obtenidos facilitarían la identificación de las

necesidades de grupos semejantes permitiendo crear planes y metodologías específicas de atención estandarizada respecto a los recursos requeridos para el cuidado, esto apunta hacia el aumento de la vulnerabilidad de los adultos mayores durante la hospitalización, y el aumento de trabajo y demanda a su egreso. [19]

**Leite, M; Castioni, D.; Kirchner, R. Hildebrandt, L. (2015)** en su investigación "Capacidad funcional y nivel cognitivo de adultos mayores residentes en una comunidad en el sur de Brasil", Brasil. Tuvo como objetivo evaluar la capacidad funcional, el nivel cognitivo y sus implicaciones en la vida cotidiana de los ancianos residentes en el área urbana del municipio de Rio Grande do Sul/Brasil. Materiales y Métodos: Estudio cuantitativo, descriptivo y transversal, en el cual participaron 368 adultos mayores. Para la recolección de los datos se utilizó: cuestionario de identificación, Mini-Mental, Índice de Katz y Escala de Lawton. Los resultados más resaltantes fueron que, en capacidad funcional la mayoría demostró independencia, en sus AIVD como a su vez para las AVD. Se demostro que el déficit cognitivo afecta el desempeño de la AVD. Se llegó a evidenciar que una capacidad cognitiva baja o mala se puede asociar con una limitada capacidad funcional. Como conclusión el estudio logra revelar un porcentaje significativo de ancianos independientes en sus AVD, pero para las AIVD si es necesaria la ayuda. La gran parte de la muestra manifiesta una buena capacidad funcional, dando a entender que es independiente, y en menor proporción presentan dependencia total. El déficit cognitivo al final si contribuye a la disminución de la capacidad funcional de los ancianos. [3]

### **2.1.2 Antecedentes Nacionales**

**A nivel nacional encontramos los siguientes antecedentes:**

**Contreras, C.; Condor, I.; Atencio, J.; Atencio, M. (2019)** en su investigación sobre la "Prevalencia de demencia y funcionalidad en una clínica geriátrica de Huancayo, Perú, 2016-2017" Perú, busco estimar la prevalencia de demencia y de funcionalidad en adultos mayores en una clínica geriátrica en Huancayo. Materiales y Métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal. Se revisaron las historias clínicas del repositorio digital de una clínica geriátrica en la ciudad de Huancayo. La población de estudio fueron todas las personas adultas mayores de 60 años con emisión de su certificado notarial de salud mental para el diagnóstico de demencia, que ingresaron a su primera consulta entre los años 2016-2017, donde el médico especialista diagnosticó demencia; Para poder estimar la prevalencia de demencia se realizó el cálculo de la muestra al 95% de confianza, siendo la muestra final evaluada:

382 pacientes adultos mayores. Se revisaron los archivos de los pacientes utilizando una ficha de recolección de datos sociodemográficos; el diagnóstico de demencia fue realizado por un médico geriatra y para las características de funcionalidad se utilizaron los test neuropsicológicos de Pfeiffer, índice de Katz e índice de Lawton y Brody. Resultados: El promedio de edad fue 82,6 años, 60,7% fue de sexo femenino, el nivel de instrucción primaria fue de 49,7%, el lugar de procedencia Huancayo fue de 29,6%. Se estimó la prevalencia de demencia en 9,9%, deterioro cognitivo leve en 11%. En actividades básicas de la vida diaria, 19,4% tuvo dependencia parcial; y en actividades instrumentales de la vida, el 23% dependencia severa. Conclusiones. La prevalencia de demencia en la muestra estudiada fue de 9,9%, de deterioro cognitivo leve 11%. Asimismo, el 19,4% presentó dependencia parcial y 23% dependencia severa. [20]

**Hernández, J.; Chávez, S.; Carreazo, N. (2016)** en su investigación "Salud y Calidad de Vida en Adultos Mayores de un área rural y urbana del Perú" donde se plantea como objetivo evaluar la diferencia entre las dimensiones de la calidad de vida relacionada a salud en una muestra de población adulta mayor en un área rural y urbana. Materiales y métodos. Estudio transversal en adultos mayores de cuatro distritos rurales y uno urbano realizado entre octubre del año 2014 a enero de 2016. Se evaluó cinco variables sociodemográficas en relación a su área de residencia mediante la prueba de chi cuadrado. Los resultados más relevantes fueron: 447 adultos mayores con una edad promedio de 69 años, 207 del área rural, los cuales, en su mayoría, trabajaban y presentaban menos años de educación. La población adulta mayor del área rural tuvo mayor calidad de vida en las dimensiones física, psicológica y medioambiente; en habilidades sensoriales, autonomía, actividades del pasado, presente y futuro, mientras que aquellos del área urbana sólo mostraron mayor calidad de vida en la dimensión intimidad. En conclusión, la calidad de vida asociada a la salud ha demostrado ser un predictor de morbilidad y reingreso a servicios de salud para muchas enfermedades, volviendo estos valores grandes fuentes de ayuda para la intervención correcta a dicha población. [21]

**Delgado T. (2014)** en su investigación sobre " Capacidad Funcional del Adulto Mayor y su Relación con sus características sociodemográficas, centro de atención Residencial Geronto geriátrico "Ignacia Rodolfo Vda. de Canevaro", Lima-2014", cuyo objetivo fue determinar la capacidad funcional del adulto mayor y la relación con sus características sociodemográficas e identificar el nivel funcional del adulto mayor e identificar las características sociodemográficas del adulto mayor como la edad y sexo. Material y



método: La investigación fue de enfoque cuantitativo, descriptivo correlacional, de corte transversal. La población estuvo conformada por 92 habitantes en el albergue correspondientes a los pabellones 1, 2 (mujeres) y 6, 7 (varones). Se utilizó como instrumento, la lista de chequeo, índice de Barthel. Los resultados demuestran una relación inversa y medianamente significativa entre la capacidad funcional del adulto mayor y la edad. Se encontró mayor independencia en la etapa de senectud gradual. Por otro lado, no se encontró asociación entre la capacidad funcional y el sexo. Como conclusiones se obtuvo: se llega a demostrar que la edad es determinante en la capacidad del adulto mayor para realizar actividades básicas de la vida diaria. Es decir, que la funcionalidad disminuye con la edad, lo que reduce la capacidad de la persona para ejecutar las actividades del diario vivir, disminuyendo considerablemente su nivel de autonomía. [1]

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 Envejecimiento y su Proceso**

La etapa del envejecimiento es un acontecimiento al largo de todo el ciclo de vida, desde la etapa de la concepción hasta la muerte. En el mundo se está percibiendo una transformación demográfica: para el 2050, Los adultos 60 años pasaran a ser de 600 millones a casi 2000 millones, estimando que dicho valor se duplique, pasando de un 10% a un 21%. Este acrecentamiento tendría más impacto en los países en desarrollo, donde se prevé que la población anciana se cuadriplique en los próximos 50 años. [22]

En el caso de nuestro país, en los años cincuenta, la población peruana estaba conformada básicamente por niños/as; así de cada 100 personas 42 eran menores de 15 años de edad; en el año 2018 son menores de 15 años 27 de cada 100 habitantes. En este proceso de envejecimiento de la población peruana, aumenta la proporción de la población adulta mayor de 5,7% en el año 1950 a 10,4% en el año 2018. [23]

### **2.2.2 Capacidad funcional en el adulto mayor**

El determinante primordial del estado de salud de los adultos mayores es la funcionalidad, expresado en la mantención de la capacidad funcional en esta etapa de vida, esto se refiere a la eficiente realización de actividades básicas e instrumentales de la vida diaria.

Hazzard (2007), hace referencia al estado funcional del adulto mayor, incluyendo una perspectiva más integral, comprendiendo los aspectos cognitivo, afectivo, factor medioambiental, soporte social, factor económico y espiritualidad. [24,25]

Determinar el nivel de funcionalidad y la capacidad futura de los adultos en esta etapa permite brindar las facilidades para que adecue su medio ambiente de tal forma que su independencia se vea favorecida, y a su vez ayuda en su labor del cuidador primario quien asume y complementa la atención del adulto mayor. [19]

#### **2.2.2.1 Valoración de la Capacidad Funcional**

La funcionalidad física del adulto mayor es representada por la suma de habilidades para realizar por sí mismo actividades indispensables para cumplir con sus necesidades. La creciente en la mortalidad de los adultos mayores se relaciona en parte con la dependencia de cualquiera de las actividades básicas. El proceso del declive funcional geriátrico inicia cuando un adulto mayor independiente comienza a presentar limitaciones en su reserva funcional, manifestada por un estado de vulnerabilidad que conlleva a la discapacidad. [26]

Martins, M. y colaboradores exponen que la valoración geriátrica funcional envuelve la evaluación en la capacidad funcional, y existen diversos instrumentos que ayudan a la evaluación. Esa evaluación funcional es primordial en tanto ayude a determinar la autonomía de las personas ancianas e identificar como puede esta aumentar por la ayuda mecánica o humana correcta y por las modificaciones en su entorno. Una de las formas más usadas en la evaluación del desempeño funcional es a través de la ejecución de tareas específicas que actúan como indicador de independencia; esos indicadores se le han nombrado Actividades de la vida diaria (AVD) o Actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD). [27]

#### **2.2.2.2 Capacidad Funcional y Factores Sociodemográficos**

La vejez trae consigo, disminución en la capacidad funcional y en la salud, pero ello no permite generalizar a todos en esa etapa de vida, ya que existe una

extensa escala de estados de salud y de funcionabilidad. La edad cronológica es un indicativo de riesgo no modificable, pero no se le atribuye un sinónimo de enfermedad, ni de discapacidad ni dependencia. No obstante, el conservar una capacidad funcional óptima va a suponer un componente crucial del éxito del envejecimiento y va a estar condicionado por distintos factores, entre ellos el género. [28]

Bejines M. y colaboradores [26] exponen que la discapacidad en la población adulta mayor es más alta en las mujeres que en los hombres. Los procesos degenerativos ligados a la edad y la morbilidad son las dos principales causas de discapacidad entre la población adulta mayor: aproximadamente ocho de cada 10 casos de discapacidad se relacionan con edad avanzada y enfermedad.

Espejo J por su parte también menciona que la prevalencia de incapacidad funcional aumenta con la edad, siendo ésta más elevada en los mayores de 75 años, en las mujeres que en los varones, en los viudos que en los casados y en personas con menor nivel de escolarización. [29]

Con respecto al grado de instrucción Leite M. [3] expone en su estudio que hay un alto número de ancianos con ninguno o limitado número de años de estudio formal. Esta es una condición social desfavorable para ellos, ya que puede influir en el acceso a los servicios de salud, participación social y oportunidades en la comprensión de su tratamiento y cuidados personales, entre otros:

Dorantes y colaboradores, mencionan en su estudio que además de las variables sociodemográficas necesarias para determinar la capacidad funcional de una persona tales como la edad, sexo, escolaridad, etc. se consideraron las siguientes: Actividades básicas de la vida diaria, Actividades instrumentales de la vida diaria, Dependencia para realizar ABVD. Dependencia para realizar AIVD, Problemas de salud en la infancia, Problemas sociales en la infancia, Situación familiar en la infancia, Enfermedades crónicas, Síntomas depresivos, Deterioro cognitivo, Hábitos de vida y Antecedentes laborales. [30]

### **2.2.3 Actividades Básicas de la Vida Diaria**

Actividades que se especifican por ser universales, y se vinculan con la supervivencia y condición humana, están dirigidas a uno mismo y requieren un mínimo esfuerzo cognitivo, siendo e ejecución automática enseñada tempranamente y con ello lograr la

independencia personal. Normalmente en las actividades básicas de la vida diaria están incluidas la alimentación, el aseo, baño, vestido, movilidad personal, sueño y descanso. [31]

Son funciones que resguardan las necesidades fundamentales del individuo, nombradas también como de autocuidado y que son prerrequisito para las Actividades Instrumentales. Estas funciones son expresadas como el nivel más bajo de funcionamiento y son consideradas necesarias para sobrevivir, por debajo de estas quedarían las funciones vegetativas de respiración, excreción, etcétera. Su evaluación se realiza mediante la observación directa. [32]

#### **2.2.4 Actividades Instrumentales de la Vida Diaria**

Son actividades con una complejidad más avanzada, que necesitan de autonomía personal e interacción con el medio. Estas funciones son más afectadas tempranamente en relación con los déficits en las Actividades Diarias. Estas actividades incluyen actividades como: capacidad de usar el teléfono, elaboración de la propia comida, tareas domésticas básicas, compras, lavado de la ropa, uso de la medicación, uso de medios de transporte y utilización del dinero. La pérdida de la capacidad en las AIVD podría dar sospechas a la aparición de un déficit funcional más importante, que alcance también las actividades básicas. [33]

#### **2.2.5 Funcionamiento Cognitivo**

San Juan (2008) define las funciones cognitivas básicas como procesos fundamentales en la actividad cognitiva-conductual tales procesos son: Atención, gnosias, praxias, memoria, lenguaje y funciones ejecutivas. No obstante, la lectura, la escritura y el cálculo, aunque no son funciones cognitivas innatas son habilidades que se logra en forma de aprendizaje, las cuales servirán como indicativos de disfunciones cerebrales en caso de no adquirirse o realizarse convenientemente. [34]

Los procesos cognitivos abarcan una serie de funciones mentales tales como atención, memoria, percepción, lenguaje y capacidad para solucionar problemas. Y presentan una secuencia de desarrollo continuo que se correlaciona con la maduración del sistema nervioso central.

##### **2.2.5.1 Capacidades cognitivas**

Las funciones cognitivas son representadas como procesos mentales las cuales permiten ejecutar numerosas actividades en una persona, descritas como habilidades en el cerebro que ayudan a trabajar y procesar información que se obtiene del entorno y entre las básicas se encuentran: [35, 36]

1. **Percepción:** Procedimiento que permite reorganizar y agrupar las numerosas sensaciones que recibimos del medio interno y externo.
2. **Atención:** Facultad de crear, dirigir y conservar un período de activación adecuado para poder procesar adecuadamente una información.
3. **Comprensión:** Capacidad de comprender e interpretar la información percibida. Implica mayor complejidad como la reflexión, contextualización, análisis.
4. **Memoria:** Disposición de recopilar, guardar y restablecer eficientemente la información aprendida.
5. **Lenguaje:** Está directamente relacionado con la memoria y permite relacionar un sistema de códigos con representación de objetos, acciones, cualidades, etc.
6. **Orientación:** análisis sobre el espacio-temporal personal, relacionada con la memoria, debido a los recuerdos y conocimientos que ayudan en la ubicación

Las dos primeras capacidades son las más principales, debido a que si se distingue una situación adecuadamente y se presta atención a las cosas de mayor relevancia, los conocimientos mentales posteriores a este se verán beneficiados. Por lo contrario, el interpretar, distorsionar o prestar atención a estímulos irrelevantes, los procesos cognitivos serán de mayor complejidad, ya que la información obtenida no será la adecuada para trabajar y desenvolverse.

#### **2.2.5.2 Rendimiento Cognitivo en la vejez**

En los adultos mayores, el rendimiento de los procesos cognitivos relacionados a cambios biológicos presenta una reducción que desataría a su vez una disminución en los procesos perceptuales y sensitivos, en especial la disminución en la agudeza visual y auditiva, el compromiso de las habilidades viso espaciales y viso perceptivas. A su vez se manifiesta una disminución en la

memoria a corto plazo, la memoria de trabajo y la memoria de tipo visual relacionado con una pendiente en la memoria espacial. [37]

Otra afectación que se puede observar está en la capacidad de atención, diversos autores mencionan que a una edad avanzada se demuestran fallas en el control atencional, específicamente en la atención selectiva, y una lentitud de la velocidad del proceso de información.

### **2.2.5.3 Evaluación cognitiva en el adulto mayor**

Para el estudio cognitivo el examen basado en la medición de aquellas capacidades intelectuales por medio de las que una persona es capaz de recibir, almacenar y procesar es fundamental, a su vez también sobre la información que maneja acerca de sí mismo y la que proviene de los medios tales como la memoria, la orientación, la percepción, el cálculo, la comunicación, pensamiento abstracto, atención y lenguaje ya que comúnmente se le atribuye al envejecimiento una serie de alteraciones cognitivas.[38]

La creación de instrumentos que sean de aplicación sencilla, se da de manera constante esto debido al tipo de población a la que va dirigida y además que permitan tener resultados con alta confiabilidad. En el año de 1975 comenzó a implementarse el método de Folstein, es decir el MMSE (Mini Examen del Estado Mental) conocido como mini mental. El propósito de este fue generar una evaluación del estado cognitivo en el ámbito de la medicina. Este instrumento permite obtener un panorama integral de la capacidad cognitiva en relación con aspectos de la vida diaria. [39]

Según Molina, M. la evaluación cognitiva tiene como objetivo determinar un diagnóstico sobre las funciones cognitivas superiores afectadas y conocer aquellas que se conservan. Para poder generar una evaluación neuropsicológica exitosa, debe ser un incluirse una prueba de screening (MMSE, Escala de Blessed, entre otros). Después de ello, una evaluación neuropsicológica con escalas breves y estandarizadas. Finalmente, una evaluación neuropsicológica completa con baterías integrales. [40]

De acuerdo con Rodríguez, et. al, los instrumentos más usados para la evaluación cognitiva son el MiniMental State Examination de Folstein (MMSE),

cuestionario de Pfeiffer, el Mini-Examen Cognoscitivo de Lobo (MEC), Escala Blessed de demencia y los criterios clínicos de demencia del DSM-IV, entre otros [41]

El conocer el estado cognitivo de un adulto mayor permite planificar sus cuidados y conocer sus necesidades, y de esta manera poder crear una mejora sustancial acerca de su calidad de vida, por eso se considera trascendental su evaluación.

#### **2.2.5.4 Funcionamiento cognitivo y Factores sociodemográficos**

Aspectos como la edad, educación y género, son predictores en el estudio del componente cognitivo, el cual se puede asumir en función de dos criterios, la primera como un factor protector en el envejecimiento y la segunda como desencadenante de posibles patológicas entre ellas el deterioro cognitivo y demencia, a su vez Paredes Y. et al. explica que aunque muchos planteamientos brindan información acerca de los factores sociodemográficos, pocos indagan los efectos de esta, sobre la cognición en el envejecimiento normal, lo cual manifiesta que no hay muchas investigaciones al respecto. [42]

Lunas S y Vargas H, reportan que el deterioro cognitivo se ha asociado clásicamente con el género femenino, la edad y el nivel de instrucción. Sin embargo, se describe también que el uso y abuso crónico de alcohol, genera un grave efecto sobre lo cognoscitivo, exacerbando incluso sus síntomas y un irreversible daño cerebral [12]

#### **2.2.6 Estado cognitivo y capacidad funcional**

El envejecimiento trae consigo cambios biológicos, psicológicos y sociales que aparecen de manera progresiva causando una reducción de la capacidad de adaptación frente a agentes perjudiciales pudiendo llegar a un estado de dependencia; siendo esta detectada por medio de evaluaciones permanentes, donde dos de los componentes fundamentales a valorar son el estado cognitivo y la capacidad funcional.

Leite en su investigación expone que una capacidad funcional y cognitiva baja puede conllevar, en un adulto mayor, empeoramiento de la calidad de vida. Cuando se trata de personas de edad avanzada que ya tienen presencia de deterioro cognitivo y funcional se recomiendan acciones con el fin de prevenir el desarrollo de más pérdidas y que estén puedan seguir avanzado. El autor aconseja adoptar hábitos de vida saludable, la práctica de ejercicio físico, dieta equilibrada, mantenimiento de la convivencia social y estimular las actividades intelectuales con lecturas y juegos. [3]

Algunas causas de morbilidad que afectan el estado funcional de los pacientes adultos mayores pueden ser eventos cerebro vasculares, alcoholismo, dislipidemias, déficit sensorial y pérdida del equilibrio. El estado cognitivo se puede alterar al presentar distintos tipos de demencia, así como trastornos de la atención, depresión, afasia y defectos visuales. [43]

Con la edad se presentan una serie de cambios de orden cognitivo, y a su vez existe amplia evidencia del provecho que significa la actividad física para el adulto mayor. El ejercicio, trae consigo beneficios importantes en la calidad de vida de los adultos mayores, pues tiene una particular importancia en el mantenimiento de la capacidad funcional para ejecutar las actividades de la vida diaria y conservar la independencia, pues puede proveer cambios positivos en el funcionamiento mental y físico. [44]

#### **2.2.6.1 Factores de riesgo para deterioro cognitivo y funcional en el adulto mayor**

Diferentes autores concuerdan en la existencia de enfermedades crónicas o comorbilidades como factores de riesgo que ocasionan discapacidad funcional: enfermedades cardiovasculares o pulmonares y la diabetes mellitus tipo 2. Considerando los incrementos anuales de incidencia y prevalencia de la diabetes mellitus tipo 2, es entendible el incremento en la discapacidad a causa de sus complicaciones. En cuanto a caídas, baja escolaridad y nivel socioeconómico bajo, muestran también una alta significancia.

Resulta relevante que entre los factores asociados a la dependencia de las actividades instrumentales de la vida diaria con mayor significancia fuera el sexo, siendo predominante en este factor el sexo masculino, también se encuentran el nivel socioeconómico bajo, nivel de escolaridad bajo, deterioro auditivo, polifarmacia, estado civil y enfermedad pulmonar. Los hombres resultaron ser



más dependientes en las actividades instrumentales, pero otros estudios explican que esto probablemente sea debido a que la mayoría no realizaba quehaceres domésticos, lo cual no es atribuible a una incapacidad real sino más a razones culturales: la esposa o hijas. [39]

## **2.3. Formulación de hipótesis**

### **2.3.1. Hipótesis general**

- Si existe asociación entre la capacidad funcional y el funcionamiento cognitivo en adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor - Santa Anita, 2019

### **2.3.2. Hipótesis específicas**

- Si existe asociación entre las actividades básicas de la vida diaria y el funcionamiento cognitivo en adultos del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019
- Si existe asociación entre actividades instrumentales de la vida diaria y el funcionamiento cognitivo en adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019.
- El nivel dependencia en actividades básicas de la vida diaria según edad será mayor en adultos mayores de entre 80 a 95 años en el Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019
- El nivel dependencia en actividades básicas de la vida diaria según sexo será mayor en adultos mayores de sexo masculino en el Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019
- El nivel dependencia en actividades básicas de la vida diaria según grado de instrucción será mayor en adulto mayores sin estudios en el Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019.
- El nivel dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria según edad es mayor en adultos mayores de entre 80 a 95 años en el Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019.
- El nivel dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria según el sexo es mayor en adultos mayores de sexo masculino en el Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019.

- El nivel de dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria según el grado de instrucción es mayor en adultos mayores sin estudios en el Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019.
- El grado de funcionamiento cognitivo según la edad será menor en adultos mayores de entre 80 a 95 años en el Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019.
- El grado de funcionamiento cognitivo según el sexo será menor en adultos mayores de sexo femenino en el Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019.
- El grado de funcionamiento cognitivo según el grado de instrucción será menor en adultos mayores sin estudio en el Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita 2019.

## 2.4 Operacionalización de variables e indicadores:

<i>Variables</i>	<i>Definición operacional</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Tipo</i>	<i>Escala de medición</i>	<i>Indicador</i>	<i>Instrumento</i>	<i>Valor final</i>
capacidad funcional	Habilidad de realizar actividades de autonomía sin ayuda, siendo un claro factor clave para identificar niveles de dependencia.	Actividades Básicas de la vida diaria	Cualitativa	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comer</li> <li>• Lavarse</li> <li>• Vestirse</li> <li>• Arreglarse</li> <li>• Deposiciones</li> <li>• Micción</li> <li>• Usar el retrete</li> <li>• Trasladarse</li> <li>• Deambular</li> <li>• Escalones</li> </ul>	Índice de Barthel	Grado de dependencia: Total: < 20 pts Grave: 20-35 pts Moderado: 40-55 pts Leve: ≥ 60 pts Independiente: 100 pts
		Actividades Instrumentales de la vida diaria	Cualitativa	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad para usar el teléfono</li> <li>• hacer compras</li> <li>• Preparación de la comida</li> <li>• Cuidado de la casa</li> <li>• Lavado de la ropa:</li> <li>• Uso de medios de transporte</li> <li>• Responsabilidad respecto a su medicación</li> <li>• Manejo de sus asuntos económicos</li> </ul>	Escala de Lawton y Brody	En mujeres: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dependencia total: 0 - 1 pts</li> <li>• Dependencia grave: 2 - 3 pts</li> <li>• Dependencia moderada: 4 - 5 pts</li> <li>• Dependencia ligera: 6 – 7 pts</li> <li>• Independencia: 8 pts</li> </ul> En hombres: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dependencia total: 0 pts</li> <li>• Dependencia grave: 1 pts</li> <li>• Dependencia moderada: 2 - 3 pts</li> <li>• Dependencia ligera: 4 pts</li> <li>• Independencia: 5 pts</li> </ul>

funcionamiento cognitivo	Proceso mental de recibir, procesar y elaborar la información permitiendo al individuo realizar tareas cotidianas y desenvolverse en su ambiente. Pudiendo identificar así, niveles de función cognitiva	<b>Percepción</b>	Cualitativa	Nomina		Mini mental state examination	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normal: 27 pts ó más.</li> <li>• Sospecha Patológica: 24 pts o menos <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Deterioro: 12 - 24 pts</li> <li>○ Demencia: 9 - 12 pts</li> </ul> </li> </ul>
		<b>Atención</b>					
		<b>Comprensión</b>					
		<b>Memoria</b>					
		<b>Lenguaje</b>					
<b>Orientación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientación temporal</li> <li>• Orientación espacial</li> <li>• Fijación del recuerdo</li> <li>• Atención de calculo</li> <li>• Recuerdo diferido</li> <li>• Lenguaje</li> </ul>						
Características sociodemográficas	Información general sobre grupos de personas con un fin determinado.	<b>Edad</b>	Cualitativa	Ordinal	Años cumplidos	Ficha de recolección de datos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo 1 : De 60 a 69 años</li> <li>• Grupo 2 : De 70 a 79 años</li> <li>• Grupo 3: De 80 a 95 años</li> </ul>
		<b>Sexo</b>	Cualitativa	Nominal	Características Biológicas		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Femenino</li> <li>• Masculino</li> </ul>
		<b>Grado de instrucción</b>	Cualitativa	Ordinal	Máximo nivel académico obtenido		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin Estudios</li> <li>• Primaria incompleta</li> <li>• Primaria completa</li> <li>• Secundaria incompleta</li> <li>• Secundaria completa</li> <li>• Grado de instrucción superior</li> </ul>

## **2.5. Definición de términos básicos**

### **- Capacidad Funcional:**

Facultades para realizar las actividades de la vida diaria para enfrentar las demandas del ambiente, y vivir de manera independiente. Su evaluación permite conocer el grado de independencia y autonomía. [45]

### **- Cognición:**

Funcionamiento intelectual que permite interactuar con el medio en el que uno se desenvuelve, obtener información del entorno, interpretarla y darle un significado. [46]

### **- Actividades Básicas de la Vida Diarias:**

Conjunto de tareas o conductas que una persona realiza de forma diaria y que le permiten vivir de forma autónoma e integrada en su entorno y cumplir su rol o roles dentro de la sociedad [47]

### **- Actividades Instrumentales de la Vida Diarias:**

Son las actividades de interrelación con el medio ambiente, como el uso del teléfono, ir de compras, preparar alimentos, realizar tareas del hogar, lavar la ropa, utilizar transportes, control de sus medicamentos y manejo del dinero. [48]

### **- Indicadores Sociodemográficos**

Son el conjunto de características biológicas, socioeconómicas y culturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando aquellas que puedan ser medibles [15]

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1. Tipo y nivel de la investigación**

Según Hernández, R. [49], el presente estudio de investigación fue de tipo aplicada, ya que se origina a través de conocimientos ya existentes que se estará ejecutando a una población determinada, fue de enfoque cuantitativo porque a través de procedimientos estadísticos se hizo la demostración de hipótesis, de fue de corte transversal por que la evaluación de la muestra se realiza en un corte de tiempo determinado.

### **3.2. Diseño de la investigación**

El tipo de diseño de la investigación es no experimental, ya que las variables no son manipuladas y no hubo ninguna intervención directa con los participantes de la muestras más que la toma de datos para ser estudiada posteriormente, lo mencionado se basa según lo citado por Hernández Sampieri [49] gracias a su aportación en metodología de la investigación.

### **3.3. Población y Muestra**

#### **3.3.1. Población**

La investigación contó con una población conformada por personas que acuden al Centro Integral de Atención al Adulto Mayor de Santa Anita, entre los meses Octubre - Noviembre del 2019 que aproximadamente según datos estadísticos del centro fueron de 120 personas

#### **3.3.2. Muestra**

Se trabajó con el total de la población de personas que acudieron el día de la evaluación al Centro Integral de Atención al Adulto Mayor que fue entre los meses Octubre- Noviembre del 2019 teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, siendo un total de 94 adultos mayores.

#### **3.3.3. Criterios de selección**

##### **A) Criterios de inclusión**

- Personas mayores de 60 años que acudan al Centro Integral de Atención al Adulto Mayor en Santa Anita
- Personas que acepten participar en el estudio.
- Personas lucidas y orientadas en tiempo, espacio y persona
- Personas que puedan interpretar y responder situaciones básicas personales

## **B) Criterios de exclusión**

- Persona con antecedentes de ICTUS extenso.
- Persona con alguna enfermedad o alteración cognitiva
- Persona con secuelas traumatológicas: Amputaciones, Tratamiento Posoperatorio, Secuelas de Desgarros o Fracturas.
- Personas con antecedentes de enfermedades reumatológicas avanzadas, tales como artrosis, artritis, gota, entre otros.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

En el presente estudio se utilizó las siguientes técnicas: Observación, cuestionario de actividades de actividad física, el índice de Barthell y la escala de Lawton y Brody, cuestionario de funcionamiento cognitivo, Mini Mental State Examination Para la recolección de datos, se llevaron a cabo los siguientes procedimientos:

- Autorización: Se inició solicitando el permiso a las autoridades respectivas a través de la presentación del proyecto de investigación, luego se realizó las coordinaciones respectivas en el servicio para dar inicio a la recolección de datos.
- Proceso de selección: Se seleccionó aquellos adultos mayores que cumplen con los criterios de inclusión y se procedió al llenado del consentimiento informado, para dar inicio a recolección de datos.
- Recolección de datos: Se obtuvo la información directa a través de la observación y la aplicación de las preguntas a cada persona incluida en el estudio a través de los cuestionarios.

#### **3.4.1 Descripción de instrumentos**

En el presente estudio la variable capacidad funcional se evaluó a través de un cuestionario el cual estará dividido en dos dimensiones, las cuales son actividades básicas y actividades instrumentales de la vida diaria. Estas variables fueron medidas a través de la observación y preguntas formuladas de forma directa. Mediante el Índice de Barthell que se usara para la dimensión capacidades funcionales básicas y la escala de Lawton y Brody para la dimensión capacidades funcionales instrumentales. Para la variable del funcionamiento cognitivo se evaluará también a través de la observación y

preguntas formuladas de forma directa mediante con el cuestionario Mini Mental State Examination. A continuación, se describen la ficha técnica de cada instrumento:

### **3.4.1.1 Índice de Barthel**

**Nombre:** Índice de Barthel

**Autor:** Mahoney FI, Barthel DW.

**Población de Estudio:** Adultos Mayores

**Nº de ítems:** 10

**Ampliación:** De forma Individual

**Área terapéutica:** Funcionamiento y calidad de vida

**Tiempo de administración:** <= 10 min.

El índice de Barthel es un instrumento ampliamente utilizado para medir el nivel de capacidad de la persona para la realización de diez actividades básicas de la vida diaria, obteniéndose una estimación cuantitativa del grado de dependencia del sujeto. 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. El crédito completo no se otorga para una actividad si el paciente necesita ayuda y/o supervisión mínima uniforme. [50]

El rango de posibles valores está entre 0 y 100, con intervalos de 5 puntos para la versión original. Cuanto más cerca está de 0 el paciente presenta más dependencia, por el contrario cuanto más cerca está de 100, es indicativo de independencia. Una persona que obtiene 100 puntos en el índice de Barthel mantiene control de heces y orina, se alimenta por sí mismo, se viste, se levanta de la cama y/o de la silla, se baña por sí mismo, camina al menos una cuadra, y puede ascender y descender por las escaleras. Esto no significa que él puede vivir solo; puede no ser capaz de cocinar, mantener la casa, y satisfacer al público, pero es capaz de sobrellevarla sin un asistente de salud. [51]

### **3.4.1.2 Escala de Lawton y Brody**

**Nombre:** Escala de Lawton & Brody

**Autor:** Lawton MP, Brody EM.

**Población de Estudio:** Adultos Mayores

**Nº de ítems:** 8

**Ampliación:** De forma Individual



**Área terapéutica:** Funcionamiento y calidad de vida

**Tiempo de administración:** <= 10 min.

En la valoración funcional del anciano, una de Lawton y Brody, que valora la capacidad de realizar aquellas actividades necesarias para vivir de manera independiente en la comunidad. Es útil para valorar funcionalmente a los ancianos en estadios iniciales o incipientes de dependencia, muy adecuado en atención primaria y se ha recomendado para evaluar a los ancianos con riesgo de perder su autonomía. Evalúan la relación con el entorno, reflejan integridad física, cognitiva y psicoafectiva del paciente anciano. [52]

Valora ocho rubros: capacidad para realizar compras, preparar comida, utilizar el teléfono, realizar tareas del hogar, lavar ropa, utilizar transporte, capacidad de controlar la medicación y manejar el dinero. A cada ítem se le asigna un valor numérico 1 (independiente) o 0 (dependiente). La puntuación final es la suma del valor de todas las respuestas y oscila entre 0 (máxima dependencia) y 8 (independencia total). La información se obtiene preguntando directamente al individuo o a su cuidador principal. [53]

#### **3.4.1.3 Mini Mental Test**

**Nombre:** Mini-Mental State Examination

**Autor:** Folstein M.

**Nº de ítems** 30

**Población de Estudio:** Adultos Mayores

**Ampliación:** De forma Individual

**Área terapéutica:** Evaluación neuropsicológica

**Tiempo de administración:** <= 10 min.

El Minimental State Examination (MMSE) es una de las pruebas cognitivas breves más utilizadas en el mundo para el tamizaje de pacientes con quejas cognitivas. Su universalidad y utilidad han conseguido que se establezca prácticamente como una norma para la evaluación del rendimiento cognitivo, sobre todo en el anciano, aun cuando se realice un examen neuropsicológico amplio. El instrumento es recomendado por las principales guías de práctica clínica de evaluación de sospecha de alteración cognitiva [54, 55]

### **3.4.2 Validación de Instrumentos**

#### **3.4.2.1 Índice de Barthell**

Según estudios nacionales como el realizado por Velazco, L. y Carrera, T. [56] aprobado en el 2017 mencionan que el Índice de Barthel presenta una alta confiabilidad a través de Alfa de Cronbach obteniéndose una puntuación de 0.940. El estudio de ambos autores paso por una prueba de jueces de expertos obteniendo la validez del instrumento.

#### **3.4.2.2 Escala de Lawton y Brody**

En nuestro país tiene un alto nivel de confiabilidad ya que se realizó mediante el alfa de Cronbach con un valor de 0,903 en un estudio nacional realizado por Supo, S. en el 2015, dicho estudio paso por una prueba de jueces de expertos obteniendo la validez del instrumento. [57]

#### **3.4.2.3 Mini Mental Test**

El MMSE ha sido validado y utilizado extensamente en grupos comunitarios tanto en la práctica, la investigación clínica, así como en las primeras etapas de los estudios epidemiológicos; se considera demencia a los resultados con valores menores de 24 puntos. En el Perú se modificó y validó la aplicación del MMSE en 1999 para la encuesta de la OPS "Salud, Bienestar y Envejecimiento", la cual aplicada en consultorios tiene una sensibilidad de 79,8%, especificidad de 81,3%, valor predictivo positivo (VPP) de 86,3%, valor predictivo negativo (VPN) de 73,0%, y el alfa de Cronbach de 0.81, esta última determinada en un estudio tipo psicométrico y descriptivo-comparativo realizado en el año 2003 por Robles Y. [58]

### **3.5. Plan de procesamiento y análisis de datos**

Para el procesamiento de datos se utilizó Excel Windows (vaciado de datos), y el programa IBM SPSS SOFTWARE versión 24.0. Para el análisis de datos se utilizaron estadísticas descriptivas e inferenciales.

Para la estadística descriptiva se utilizaron cuadros de frecuencia y porcentaje y para la estadística inferencial el Chi<sup>2</sup> y coeficiente de correlación de Pearson. Se consideró significativa si el valor era igual a  $P < 0.05$

### **3.6. Aspectos éticos**

No existió ningún conflicto de intereses en el presente estudio, así mismo no se puso en riesgo a la población a estudiar ya que fueron informados previamente sobre los objetivos y fines. La aceptación para la participación fue hecha de manera voluntaria a través de la firma del consentimiento informado sin ningún compromiso de ambas partes

## CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

### 4.1 Procesamiento de datos estadísticos

Los resultados que se presentan, corresponden a la evaluación de la capacidad funcional asociado al funcionamiento cognitivo, en adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor (CIAM) – Santa Anita, 2019.

#### Características sociodemográficas de la muestra

**Tabla N° 1**

Características sociodemográficas de los adultos mayores del CIAM – Santa Anita, 2019.

	Frecuencia	Porcentaje
60 a 69 años	31	33,0%
70 a 79 años	43	45,7%
80 a 95 años	20	21,3%
Total	94	100,0%
Femenino	51	54,3%
Masculino	43	45,7%
Total	94	100,0%
Sin estudios	23	24,4%
Primaria incompleta	25	26,6%
Primaria completa	15	16,0%
Secundaria incompleta	13	13,8%
Secundaria completa	6	6,4%
Superior	12	12,8%
Total	94	100,0%

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla N° 1 se presenta las características sociodemográficas de la muestra. Se encontró que el 33% tenían entre 60 y 69 años; el 46% tenían entre 70 y 79 años y el 21% eran mayores de 80 años. Respecto al sexo de los adultos mayores, el 54% fueron del sexo femenino y el 46% del sexo masculino. Con relación al grado de instrucción, el 24% de los adultos mayores no tenían estudios; el 27% de los adultos mayores no habían completado sus estudios primarios; el 16% habían completado sus estudios primarios; el 14% de los adultos mayores no habían completado sus estudios secundarios y el 6% tenían estudios secundarios completos. Asimismo, se encontró que solo el 13% de los adultos mayores tenían estudios superiores.

### **Evaluación de las ABVD de acuerdo al índice de Barthel**

**Tabla N° 2**

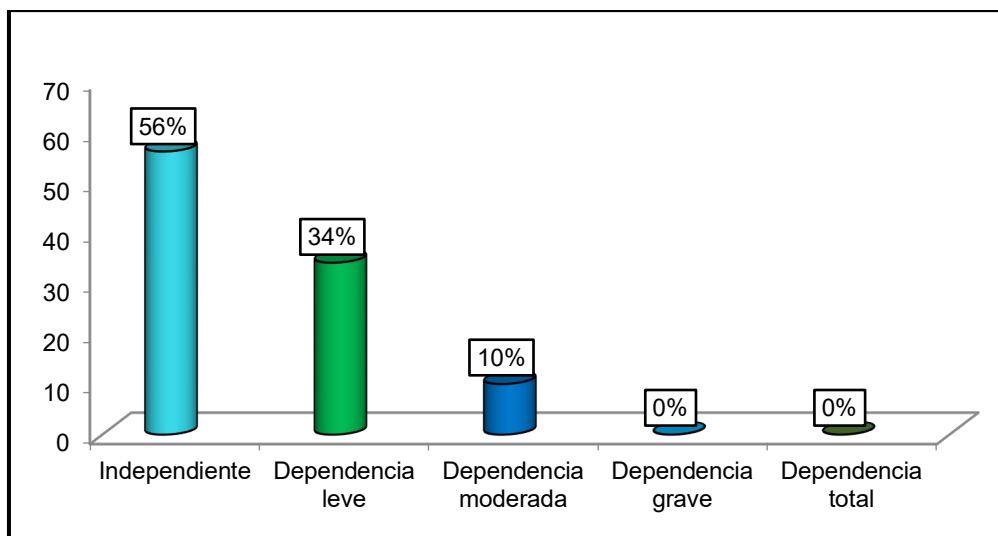
Resultado de la evaluación de las ABVD de los adultos mayores del CIAM –  
Santa Anita, 2019

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Independiente	53	56,4%	56,4%
Dependencia leve	32	34,0%	90,4%
Dependencia moderada	9	9,6%	100,0%
Dependencia grave	-	-	-
Dependencia total	-	-	100,0%
Total	94	100,0%	

Fuente: Elaboración Propia

La tabla N° 2 presenta la evaluación de las Actividades Básicas de la Vida Diaria, según el índice de Barthel. 53 adultos mayores, del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor (CIAM) – Santa Anita, 2019, eran independientes; 32 presentaron dependencia leve; 9 presentaron dependencia moderada y ningún adulto mayor presentó dependencia grave

o dependencia total. La mayoría de los adultos mayores presentaron independencia en las ABVD. El gráfico N° 1 presenta los porcentajes correspondientes.



**Gráfico N° 1:** Capacidad funcional de la muestra en términos de las ABVD

## Evaluación de las ABVD de la muestra según edad

**Tabla N° 3**

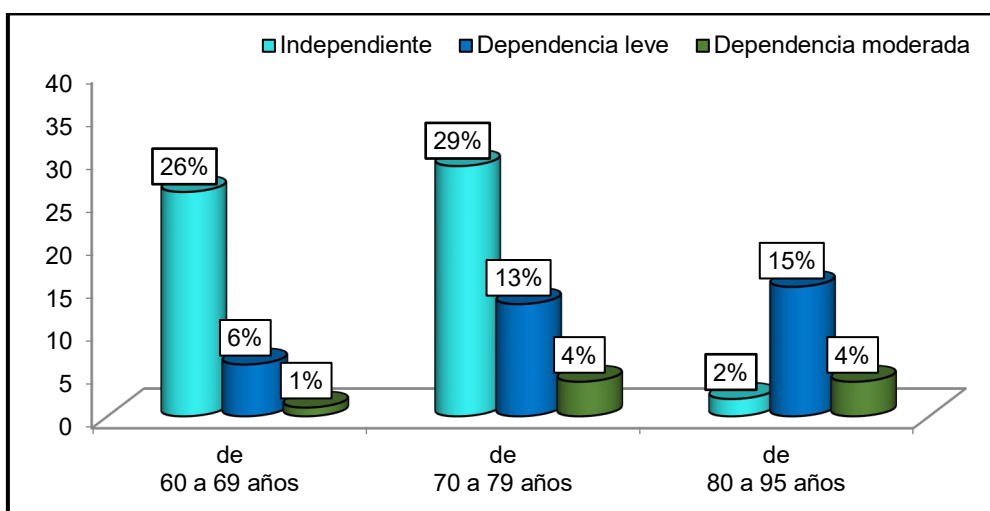
Resultado de la evaluación de las ABVD, según edad, de los adultos mayores del CIAM – Santa Anita, 2019

	Actividades Básicas de Vida Diaria de la muestra			Total	Rho de Spearman
	Independiente	Dependencia leve	Dependencia moderada		
60 a 69 años	24	6	1	31	
70 a 79 años	27	12	4	43	$r_s = -0,545$
80 a 95 años	2	14	4	20	$p = 0,000$
Total	53	32	9	94	

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 3 presenta la evaluación de las Actividades Básicas de la Vida Diaria de la muestra, según edad. De acuerdo a los resultados se observa que los adultos mayores que presentan mayor dependencia en las ABVD, son los que tenían de 70 a 79 años

con un 37% y los adultos mayores que tenían de 80 a 95 años con el 90%, siendo el nivel de dependencia de leve y moderado. Asimismo, existe relación inversa entre la edad y el nivel de dependencia de las ABVD de la muestra ( $p < 0,05$ ). El gráfico N° 2 muestra los porcentajes correspondientes.



**Gráfico N° 2:** Evaluación de las ABVD de la muestra por edad

**Tabla N° 4**

Prueba ANOVA de un factor, en la comparación de los resultados de las ABVD de la muestra, según la edad

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	5889,876	2	2944,938	11,270	<b>0,000</b>
Dentro de grupos	23779,539	91	261,314		
Total	29669,415	93			

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 4 presenta la prueba ANOVA de un factor, para establecer si existen diferencias entre los resultados de la evaluación de las actividades básicas de vida diaria, obtenido por cada grupo etario. Al comparar los resultados de las ABVD, se

encontró que existen diferencias significativas ( $p < 0,05$ ); es decir que algunos de los grupos de acuerdo a la edad, presentan una mayor afectación de su capacidad funcional respecto a las actividades básicas de vida diaria.

**Tabla N° 5**

Comparación, en puntuación promedio, de la evaluación de las ABVD de la muestra según edad etárea mediante la prueba post-hoc HSD de Tukey

Edad etárea de la muestra (I)	Edad etárea de la muestra (J)	Media	Diferencia de medias (I-J)	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
60 a 69 años	70 a 79 años	87,67	6,680	<b>0,191</b>	-2,39	15,76
	80 a 95 años	<b>72,50</b>	21,855*	<b>0,000</b>	10,81	32,90
70 a 79 años	60 a 69 años	94,35	-6,680	<b>0,191</b>	-15,76	2,39
	80 a 95 años	<b>72,50</b>	15,174*	<b>0,002</b>	4,75	25,60
80 a 95 años	60 a 69 años	94,35	-21,855*	<b>0,000</b>	-32,90	-10,81
	70 a 79 años	87,67	-15,174*	<b>0,002</b>	-25,60	-4,75

\* La diferencia de medias es significativa en el nivel 0,05

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 5 presenta las comparaciones de las puntuaciones promedios, de las ABVD de la muestra según la edad. Al comparar los resultados de las ABVD, mediante la prueba HSD de Tukey, se encontró que existen diferencias ( $p < 0,05$ ) entre los adultos mayores que tenían de 60 a 69 años y los que tenían de 80 a 95 años y entre los adultos mayores que tenían de 70 a 79 años y los que tenían de 80 a 95 años. No se encontró diferencias entre los adultos mayores que tenían de 60 a 69 años y los que tenían de 70 a 79 años. De acuerdo a los resultados anteriores, se puede decir que los adultos mayores que tenían de 80 a 95 años de edad presentaron mayor dependencia en las ABV, siendo esta dependencia de nivel leve (media de 72,50).



## Evaluación de las ABVD de la muestra según sexo

Tabla N° 6

Resultado de la evaluación de las ABVD, según sexo, de los adultos mayores del CIAM – Santa Anita, 2019

	Actividades Básicas de Vida Diaria de la muestra			Total	$p^*$
	Independiente	Dependencia leve	Dependencia moderada		
Femenino	35	12	4	51	0,031
Masculino	18	20	5	43	
Total	53	32	9	94	

\* Significación obtenida mediante la prueba Chi-cuadrado.

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 6 presenta la evaluación de las Actividades Básicas de la Vida Diaria de la muestra, según el sexo. De acuerdo a los resultados se observa que los adultos mayores que presentan mayor dependencia en las ABVD, son los del sexo masculino con un 58%. Asimismo, se encontró que existe relación ( $p < 0,05$ ) entre el sexo y el nivel de dependencia de las ABVD de la muestra. El gráfico N° 3 muestra los porcentajes correspondientes.

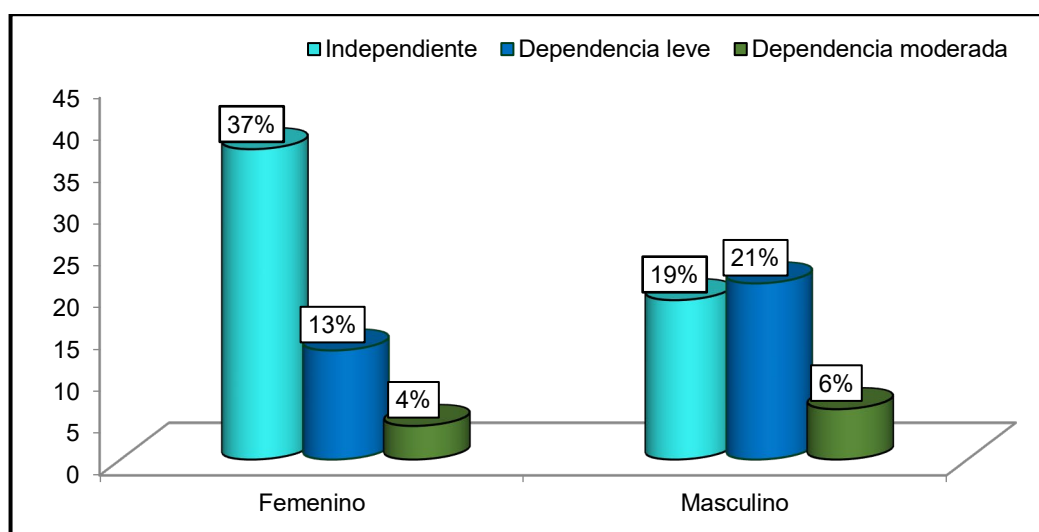


Gráfico N° 3: Evaluación de las ABVD de la muestra según sexo

**Tabla N° 7**

Comparación de los resultados de la evaluación de las ABVD de la muestra según el sexo, mediante la prueba U de Mann-Whitney

	Actividades básicas de la muestra -Puntuación
U de Mann-Whitney	810,000
W de Wilcoxon	1756,000
Z	-2,403
Sig. asintótica (bilateral)	<b>0,016</b>

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 7 presenta las comparaciones de los resultados obtenidos en la evaluación de las actividades básicas de vida diaria, según el sexo. Al comparar los resultados de las ABVD, mediante la prueba U de Mann-Whitney, se encontró que existen diferencias significativas ( $p < 0,05$ ); es decir que uno de los grupos, según el sexo, se encontraba más afectado respecto a su capacidad funcional en términos de las ABVD. El grupo más afectado (rango promedio de 40,84) y que presentó dependencia leve, fueron los adultos mayores del sexo masculino, como se muestra en la tabla N° 8.

**Tabla N° 8**

Diferencia de los rangos promedios, según el sexo, de las ABVD

Sexo de la muestra	N	Media	Rango promedio	Suma de rangos
Femenino	51	90,39	53,12	2709,00
Masculino	43	<b>82,21</b>	<b>40,84</b>	1756,00
Total	94			

Fuente: Elaboración propia

## Evaluación de las ABVD de la muestra según grado de instrucción

**Tabla N° 9**

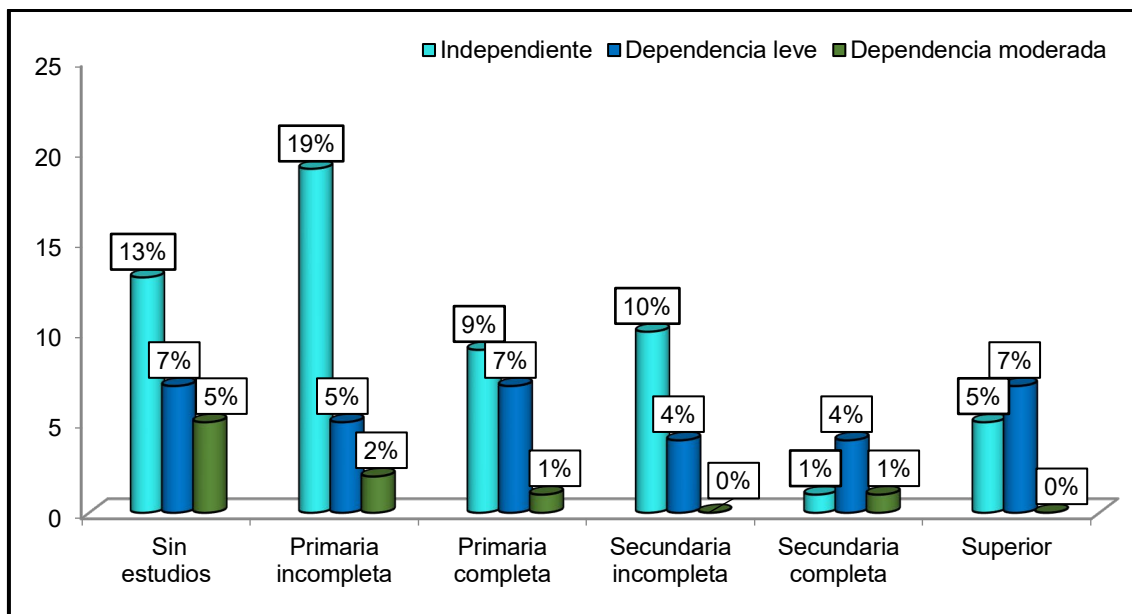
Resultado de las ABVD, según grado de instrucción, de los adultos mayores del CIAM – Santa Anita, 2019

	Actividades Básicas de Vida Diaria de la muestra			Total	$p^*$
	Independiente	Dependencia leve	Dependencia moderada		
Sin estudios	12	6	5	23	
Primaria incompleta	18	5	2	25	
Primaria completa	8	6	1	15	
Secundaria incompleta	9	4	-	13	0,094
Secundaria completa	1	4	1	6	
Superior	5	7	-	12	
Total	53	32	9	94	

\* Significación obtenida mediante la prueba Chi-cuadrado.

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 9 presenta la evaluación de las actividades básicas de vida diaria de la muestra, según el grado de instrucción. Los adultos mayores que presentaron mayor dependencia en las ABVD, fueron los que tenían educación superior (7 de 12) que representa el 58% y los adultos mayores que tenían educación secundaria completa (5 de 6) que representa el 83% y el nivel de dependencia fue de leve y moderado. Asimismo, no existe relación entre el grado de instrucción y el nivel de dependencia de las ABVD de la muestra. El gráfico N° 4 muestra los porcentajes.



**Gráfico N° 4:** Evaluación de las ABVD de la muestra por grupos etarios

**Tabla N° 10**

Prueba ANOVA de un factor en la comparación de los resultados de las ABVD de la muestra, según el grado de instrucción

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	4733,449	5	946,690	3,341	<b>0,008</b>
Dentro de grupos	24935,966	88	283,363		
Total	29669,415	93			

Fuente: Elaboración propia

Al comparar los resultados de las actividades básicas de vida diaria de la muestra, según el grado de instrucción, mediante la prueba ANOVA de un factor, se encontró que existen diferencias significativas ( $p < 0,05$ ); es decir que algunos de grupos de acuerdo al grado de instrucción, presentan una mayor afectación de su capacidad funcional en términos de la ABVD.

**Tabla N° 11**

Comparación, en puntuación promedio, de la evaluación de las ABVD de la muestra según grado de instrucción mediante la prueba HSD de Tukey

Grado de instrucción de la muestra (I)	Grado de instrucción de la muestra (J)	Media	Diferencia de medias (I-J)	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
Sin estudios	Primaria incompleta	90,80	-10,365	0,281	-24,54	3,80
	Primaria completa	92,33	-11,899	0,282	-28,18	4,38
	Secundaria incompleta	91,54	-11,104	0,408	-28,12	5,91
	Secundaria completa	<b>65,83</b>	14,601	0,414	-7,88	37,08
	Superior	87,92	-7,482	0,812	-24,95	9,98
Primaria incompleta	Sin estudios	80,43	10,365	0,281	-3,80	24,54
	Primaria completa	92,33	-1,533	1,000	-17,55	14,48
	Secundaria incompleta	91,54	-0,738	1,000	-17,51	16,03
	Secundaria completa	<b>65,83</b>	24,967*	<b>0,019</b>	2,67	47,26
	Superior	87,92	2,883	0,996	-14,34	20,11
Primaria completa	Sin estudios	80,43	11,899	0,282	-4,38	28,18
	Primaria incompleta	90,80	1,533	1,000	-14,48	17,55
	Secundaria incompleta	91,54	0,795	1,000	-17,79	19,38
	Secundaria completa	<b>65,83</b>	26,500*	<b>0,019</b>	2,81	50,19
	Superior	87,92	4,417	0,984	-14,58	23,41
Secundaria incompleta	Sin estudios	80,43	11,104	0,408	-5,91	28,12
	Primaria incompleta	90,80	0,738	1,000	-16,03	17,51
	Primaria completa	92,33	-0,795	1,000	-19,38	17,79
	Secundaria completa	<b>65,83</b>	25,705*	<b>0,031</b>	1,50	49,91
	Superior	87,92	3,622	0,994	-16,01	23,25
Secundaria completa	Sin estudios	80,43	-14,601	0,414	-37,08	7,88
	Primaria incompleta	90,80	-24,967*	<b>0,019</b>	-47,26	-2,67
	Primaria completa	92,33	-26,500*	<b>0,019</b>	-50,19	-2,81
	Secundaria incompleta	91,54	-25,705*	<b>0,031</b>	-49,91	-1,50
	Superior	87,92	-22,083	0,102	-46,61	2,44
Superior	Sin estudios	80,43	7,482	0,812	-9,98	24,95
	Primaria incompleta	90,80	-2,883	0,996	-20,11	14,34
	Primaria completa	92,33	-4,417	0,984	-23,41	14,58
	Secundaria incompleta	91,54	-3,622	0,994	-23,25	16,01
	Secundaria completa	<b>65,83</b>	22,083	0,102	-2,44	46,61

\* La diferencia de medias es significativa en el nivel de 0,05.

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 11 presenta las comparaciones de las puntuaciones promedios, de las ABVD de la muestra según la edad. Al comparar los resultados ABVD, mediante la prueba HSD de Tukey, se encontró que existen diferencias significativas ( $p < 0,05$ ), entre los adultos mayores que tenían secundaria completa con los adultos mayores que tenían primaria incompleta, con los que tenían primaria completa y con los adultos mayores que tenían secundaria incompleta. No se encontró diferencias entre los adultos mayores que no tenían estudios, que tenían primaria incompleta, primaria completa, secundaria incompleta y los que tenían estudios superiores. De acuerdo a los resultados anteriores, se puede decir que los adultos mayores que tenían secundaria completa presentaron mayor dependencia en las ABVD (dependencia leve).

### **Evaluación de las AIVD de acuerdo a la escala de Lawton y Brody**

**Tabla N° 12**

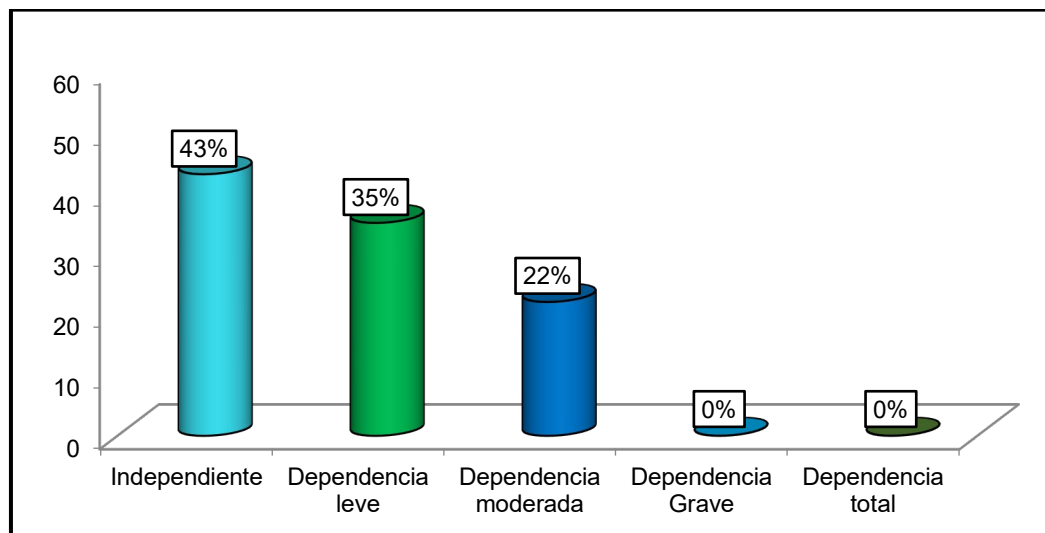
Resultado de la evaluación de las AIVD de los adultos mayores del CIAM –  
Santa Anita, 2019.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Independiente	40	42,6%	42,6%
Dependencia leve	33	35,1%	77,7%
Dependencia moderada	21	22,3%	100,0%
Dependencia grave	-	-	-
Dependencia total	-	-	100,0%
Total	94	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

La tabla N° 12 presenta la evaluación de las AIVD, según la Escala de Lawton y Brody. 40 adultos mayores eran independientes; 33 presentaron dependencia leve; 21

presentaron dependencia moderada y ningún adulto mayor presentó dependencia grave o dependencia total. El gráfico N° 5 muestra los porcentajes correspondientes.



**Gráfico N° 5:** Nivel de dependencia funcional en las AIVD

### Evaluación de las AIVD de la muestra según edad

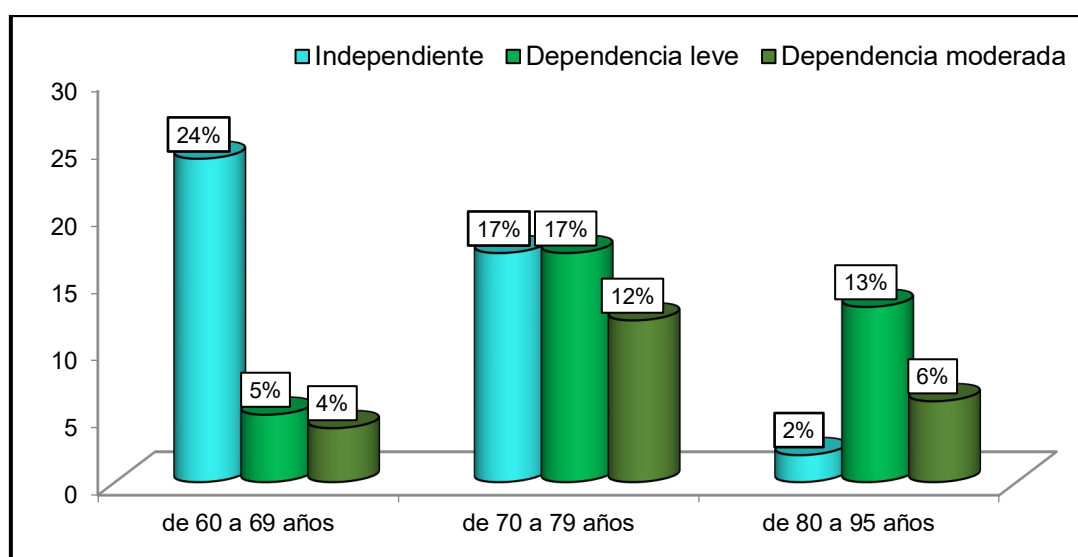
**Tabla N° 13**

Resultado de la evaluación de las AIVD, según edad etárea en los adultos mayores del CIAM – Santa Anita, 2019.

	Actividades instrumentales de la vida diaria			Total	Rho de Spearman
	Independiente	Dependencia leve	Dependencia moderada		
60 a 69 años	22	5	4	31	
70 a 79 años	16	16	11	43	$r_s = -0,432$
80 a 95 años	2	12	6	20	$p = 0,024$
Total	40	33	21	94	

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 13 presenta la evaluación de las AIVD, según edad. Los adultos mayores que presentaron mayor dependencia en las AIVD, fueron los que tenían de 70 a 79 años (27 de 43) que representa el 62% y los adultos mayores que tenían de 80 a 95 años (18 de 20) que representa el 90%. Asimismo, se encontró que existe relación entre el grado de instrucción y el nivel de dependencia de las AIVD de la muestra. El gráfico N° 6 muestra los porcentajes correspondientes.



**Gráfico N° 6:** AIVD de la muestra por grupos etarios

**Tabla N° 14**

Prueba ANOVA de un factor, en la comparación de los resultados de las AIVD de la muestra, según la edad.

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	26,227	2	13,114	3,991	<b>0,022</b>
Dentro de grupos	299,007	91	3,286		
Total	325,234	93			

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 14 presenta la prueba ANOVA de un factor, para establecer las diferencias de los resultados de las AIVD según la edad. Al comparar los resultados de las AIVD,



se encontró que existen diferencias significativas ( $p < 0,05$ ); es decir que algunos de los grupos de acuerdo a la edad, presentan una mayor afectación de su capacidad funcional respecto a las AIVD.

**Tabla N° 15**

Comparación, en puntuación promedio, de la capacidad funcional de la muestra según edad etárea mediante la prueba HSD de Tukey

Edad etárea de la muestra (I)	Edad etárea de la muestra (J)	Media	Diferencia de medias (I-J)	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
60 a 69 años	70 a 79 años	5,74	0,191	0,895	-0,83	1,21
	80 a 95 años	<b>4,45</b>	1,385*	<b>0,024</b>	0,15	2,62
70 a 79 años	60 a 69 años	5,94	-0,191	0,895	-1,21	0,83
	80 a 95 años	<b>4,45</b>	1,194*	<b>0,044</b>	0,03	2,36
80 a 95 años	60 a 69 años	5,94	-1,385*	0,024	-2,62	-0,15
	70 a 79 años	5,74	-1,194*	0,044	-2,36	-0,03

\* La diferencia de medias es significativa en el nivel de 0,05.

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 15 presenta las comparaciones de las puntuaciones promedios, de las AIVD de la muestra según la edad. Al comparar los resultados AIVD, mediante la prueba HSD de Tukey, se encontró que existen diferencias ( $p < 0,05$ ) entre los adultos mayores que tenían de 60 a 69 años y los que tenían de 80 a 95 años y entre los adultos mayores que tenían de 70 a 79 años y los que tenían de 80 a 95 años. No se encontró diferencias entre los adultos mayores que tenían de 60 a 69 años y los que tenían de 70 a 79 años. De acuerdo a los resultados anteriores, se puede decir que los adultos mayores que tenían de 80 a 95 años de edad presentaron mayor dependencia en las AIVD, siendo el nivel de dependencia moderada (media de 4,45).

## Evaluación de las AIVD de la muestra según sexo

**Tabla N° 16**

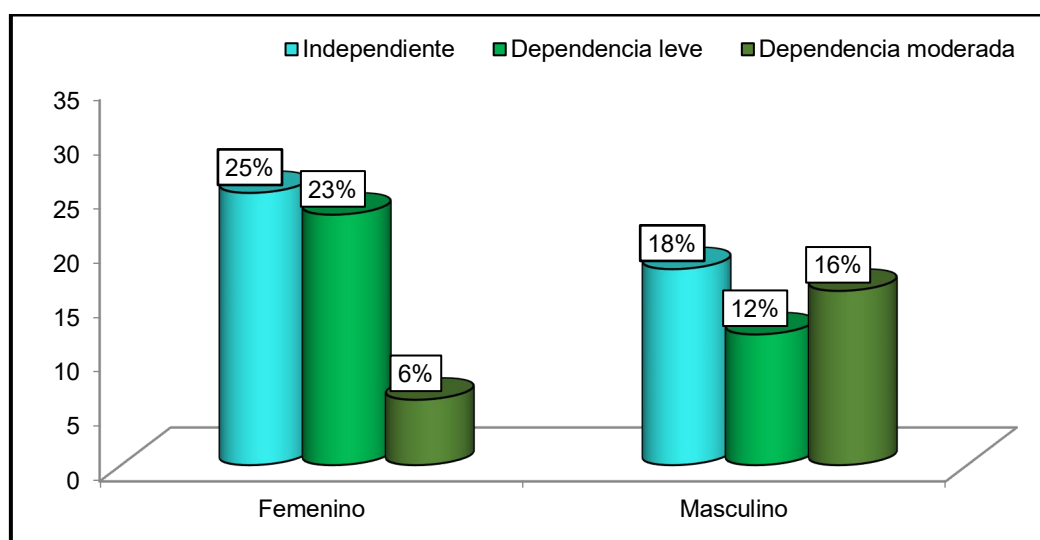
Resultado de la evaluación de las AIVD, según sexo de los adultos mayores del CIAM – Santa Anita, 2019.

	Actividades instrumentales de la muestra			Total	$p^*$
	Independiente	Dependencia leve	Dependencia moderada		
Femenino	23	22	6	51	
Masculino	17	11	15	43	0,020
Total	40	33	21	94	

\* Significación obtenida mediante la prueba Chi-cuadrado.

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 16 presenta la evaluación de las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria de la muestra, según el sexo. De acuerdo a los resultados se observa que los adultos mayores que presentan mayor dependencia en las ABVD, son los del sexo masculino (26 de 43) que representa el 60%. Asimismo, se encontró que existe relación ( $p < 0,05$ ) entre el sexo y el nivel de dependencia de las AIVD de la muestra. El gráfico N° 7 muestra los porcentajes correspondientes.



**Gráfico N° 7:** AIVD de la muestra según sexo

**Tabla N° 17**

Comparación de los resultados de la evaluación de las AIVD de la muestra según el sexo, mediante la prueba U de Mann-Whitney

	Actividades instrumentales de la muestra -Puntuación
U de Mann-Whitney	59,500
W de Wilcoxon	1005,500
Z	-8,014
Sig. asintótica (bilateral)	<b>0,000</b>

a. Variable de agrupación: sexo de la muestra

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 17 presenta las comparaciones de los resultados obtenidos en la evaluación de las AIVD, según el sexo. Al comparar los resultados mediante la prueba U de Mann-Whitney, se encontró que existen diferencias significativas ( $p < 0,05$ ); es decir que uno de los grupos, según el sexo, se encontraba más afectado respecto a las AIVD. El grupo más afectado (rango promedio de 23,38) y presentó dependencia leve (media 3,93), fueron los adultos mayores del sexo masculino, como se muestra en la tabla N° 18.

**Tabla N° 18**

Diferencia de los rangos promedios, según el sexo, de las AIVD

Sexo de la muestra	N	Media	Rango promedio	Suma de rangos
Femenino	51	6,92	67,83	3459,50
Masculino	43	<b>3,93</b>	<b>23,38</b>	1005,50
Total	94			

Fuente: Elaboración propia

**Evaluación de las AIVD de la muestra según grado de instrucción**

**Tabla N° 19**

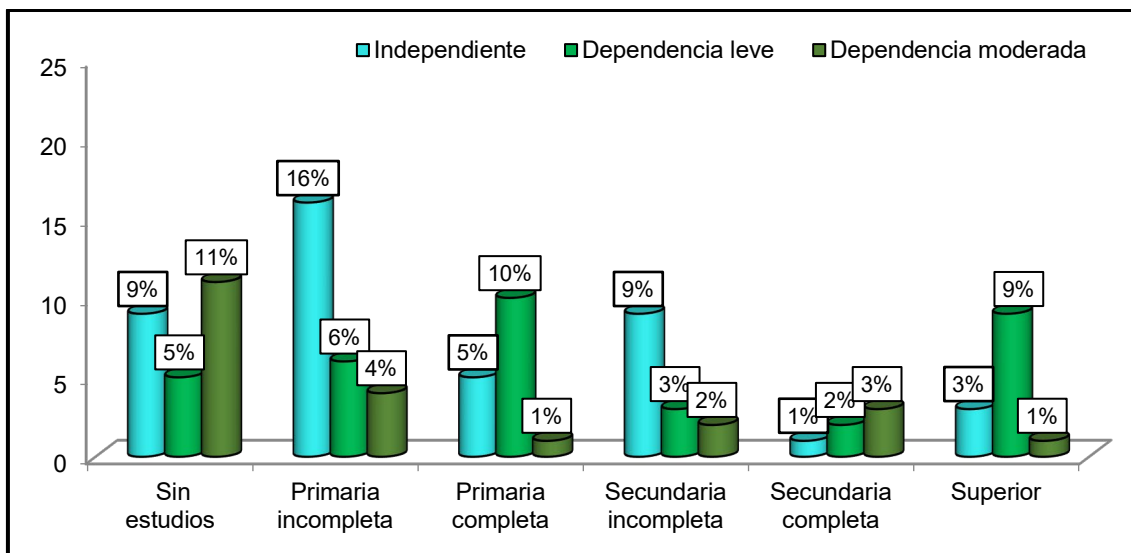
Resultado de la evaluación de las AIVD, según grado de instrucción en los adultos mayores del CIAM – Santa Anita, 2019.

	Actividades instrumentales de la muestra			Total	$p^*$
	Independiente	Dependencia leve	Dependencia moderada		
Sin estudios	8	5	10	23	0,007
Primaria incompleta	15	6	4	25	
Primaria completa	5	9	1	15	
Secundaria incompleta	8	3	2	13	
Secundaria completa	1	2	3	6	
Superior	3	8	1	12	
Total	40	33	21	94	

\* Significación obtenida mediante la prueba Chi-cuadrado.

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 19 presenta la evaluación de las AIVD, según el grado de instrucción. Los adultos mayores que presentaron mayor dependencia en las AIVD, fueron los que no tenían estudios (15 de 23) que representa el 65%; los que tenían primaria completa (10 de 15) que representa el 67%; los que tenían educación secundaria completa (5 de 6) que representa el 83% y los adultos mayores que tenían educación superior (9 de 12) que representa el 75%. Se encontró que existe relación ( $p < 0,05$ ) entre el grado de instrucción y el nivel de dependencia de las AIVD de la muestra. El gráfico N° 8 muestra los porcentajes.



**Gráfico N° 8:** AIVD de la muestra por grado de instrucción

**Tabla N° 20**

Prueba ANOVA de un factor en la comparación de los resultados de las AIVD de la muestra, según grado de instrucción

	Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	19,328	5	3,866	1,112	<b>0,360</b>
Dentro de grupos	305,906	88	3,476		
Total	325,234	93			

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 20 presenta la comparación de los resultados de las actividades instrumentales de vida diaria, según el grado de instrucción. Al comparar los resultados de las AIVD según el grado de instrucción, mediante la prueba ANOVA de un factor, se encontró que no existen diferencias significativas ( $p > 0,05$ ) entre los grupos; se puede decir que todos los grupos formados, según el grado de instrucción, presenta la misma capacidad funcional (homogeneidad) en términos de las AIVD. Esta homogeneidad de los grupos se muestra en la tabla N° 21.

**Tabla N° 21**

Comparación, en puntuación promedio, de la capacidad funcional de la muestra según grado de instrucción mediante la prueba HSD de Tukey

Grado de instrucción de la muestra (I)	Grado de instrucción de la muestra (J)	Diferencia de medias (I-J)	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
				Límite inferior	Límite superior
Sin estudios	Primaria incompleta	-0,645	0,837	-2,21	0,92
	Primaria completa	-0,299	0,997	-2,10	1,50
	Secundaria incompleta	-0,104	1,000	-1,99	1,78
	Secundaria completa	1,101	0,790	-1,39	3,59
	Superior	0,351	0,995	-1,58	2,29
Primaria incompleta	Sin estudios	0,645	0,837	-0,92	2,21
	Primaria completa	0,347	0,993	-1,43	2,12
	Secundaria incompleta	0,542	0,957	-1,32	2,40
	Secundaria completa	1,747	0,317	-0,72	4,22
	Superior	0,997	0,651	-0,91	2,90
Primaria completa	Sin estudios	0,299	0,997	-1,50	2,10
	Primaria incompleta	-0,347	0,993	-2,12	1,43
	Secundaria incompleta	0,195	1,000	-1,86	2,25
	Secundaria completa	1,400	0,630	-1,22	4,02
	Superior	0,650	0,945	-1,45	2,75
Secundaria incompleta	Sin estudios	0,104	1,000	-1,78	1,99
	Primaria incompleta	-0,542	0,957	-2,40	1,32
	Primaria completa	-0,195	1,000	-2,25	1,86
	Secundaria completa	1,205	0,779	-1,48	3,89
	Superior	0,455	0,990	-1,72	2,63
Secundaria completa	Sin estudios	-1,101	0,790	-3,59	1,39
	Primaria incompleta	-1,747	0,317	-4,22	0,72
	Primaria completa	-1,400	0,630	-4,02	1,22
	Secundaria incompleta	-1,205	0,779	-3,89	1,48
	Superior	-0,750	0,966	-3,47	1,97
Superior	Sin estudios	-0,351	0,995	-2,29	1,58
	Primaria incompleta	-0,997	0,651	-2,90	0,91
	Primaria completa	-0,650	0,945	-2,75	1,45
	Secundaria incompleta	-0,455	0,990	-2,63	1,72
	Secundaria completa	0,750	0,966	-1,97	3,47

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 21 presenta las comparaciones de las puntuaciones promedios, obtenidos en la evaluación de las actividades instrumentales de vida diaria la muestra, según el grado de instrucción. Al comparar los resultados de la capacidad funcional de las actividades básicas de vida diaria, mediante la prueba HSD de Tukey, se encontró que no existen diferencias significativas ( $p>0,05$ ), entre todos los grupos formados según el grado de instrucción, sino que existe homogeneidad entre todos los grupos.

### **Evaluación de la Capacidad Funcional de la muestra**

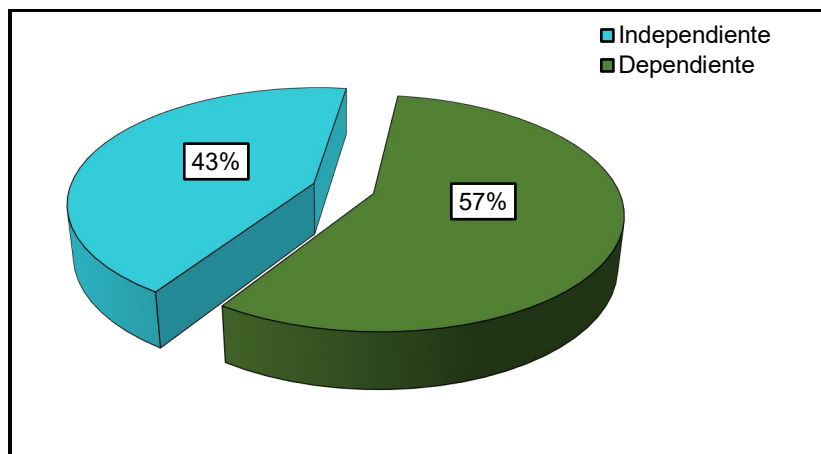
**Tabla N° 22**

Capacidad funcional de los adultos mayores del CIAM – Santa Anita, 2019.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Independiente	40	42,6%	42,6%
Dependiente	54	57,4%	100,0%
Total	94	100,0%	

Fuente: Elaboración Propia

Para establecer una valoración única de la muestra, en términos de su capacidad funcional, a partir de a los resultados obtenidos mediante el índice de Barthel y la escala de Lawton y Brody, se ha considerado dos indicadores: independiente y dependiente. Se ha valorado como independiente, a todos los adultos mayores que en la escala de Lawton y Brody presentaron independencia y como dependiente a todos los adultos mayores que presentaron dependencia en ambas evaluaciones. A partir de lo indicado se encontró que 40 adultos mayores eran independientes mientras que 54 eran dependientes (tabla N° 22).



**Gráfico N° 9:** Capacidad funcional de la muestra

### Capacidad funcional de la muestra según edad

**Tabla N° 23**

Capacidad funcional según edad etárea de adultos mayores del CIAM – Santa Anita, 2019.

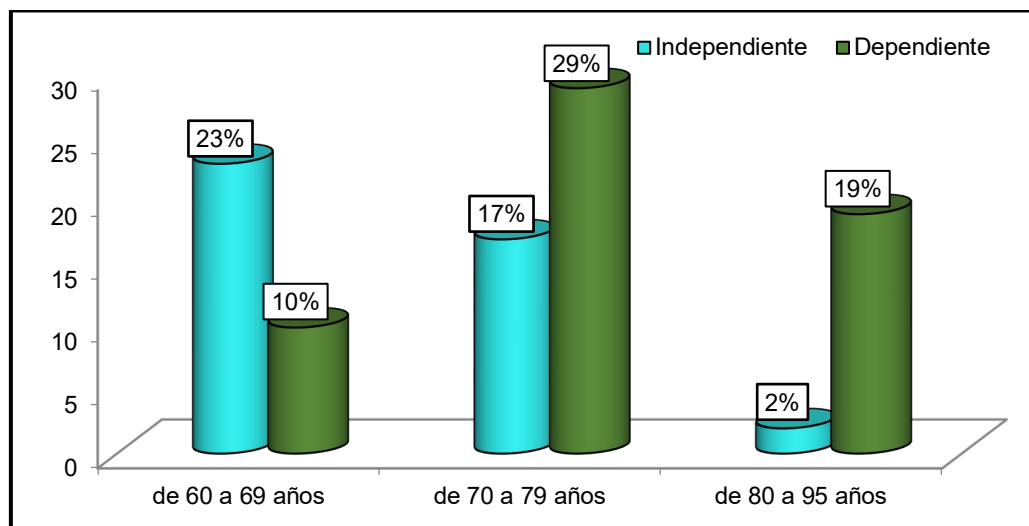
	Capacidad Funcional de la muestra		Total
	Independiente	Dependiente	
60 a 69 años	22	9	31
70 a 79 años	16	27	43
80 a 95 años	2	18	20
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>54</b>	<b>94</b>

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 23 presenta la evaluación de la capacidad funcional de la muestra según edad. En los adultos mayores que tenían de 60 a 69 años, 22 eran independientes y 9 eran dependientes. En los adultos mayores que tenían de 70 a 79 años, 16 eran independientes y 27 eran dependientes. En los adultos mayores que tenían de 80 a 95 años, 2 eran independientes y 18 eran dependientes. Los adultos mayores que presentaron mayor dependencia fueron los que tenían de 70 a 79 años (27 de 43) que



representa el 62% y los adultos mayores que tenían de 80 a 95 años (18 de 20) que representa el 90%. El gráfico N° 10 muestra los porcentajes correspondientes.



**Gráfico N° 10:** Capacidad funcional de la muestra por grupos etarios

### Capacidad Funcional de la muestra por sexo

**Tabla N° 24**

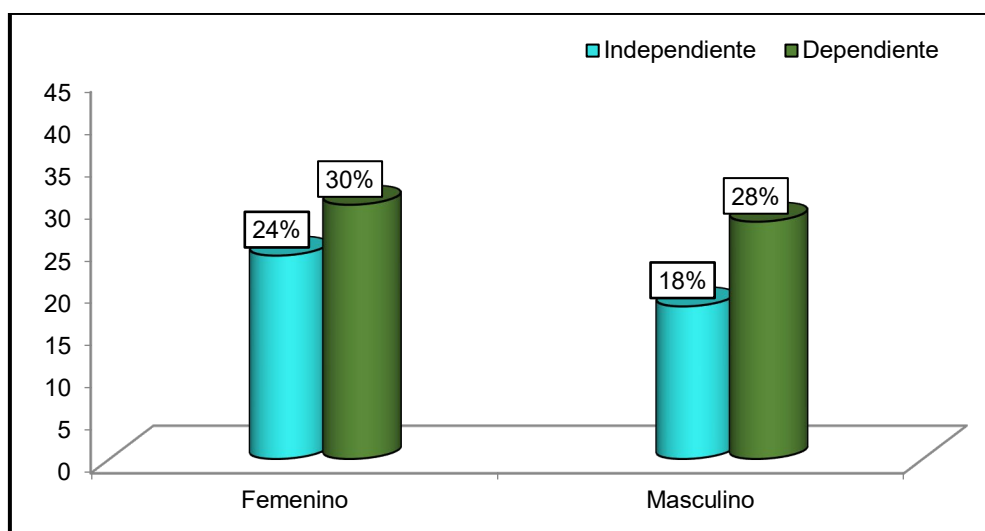
Capacidad funcional según sexo de los adultos mayores del CIAM – Santa Anita, 2019.

	Capacidad Funcional de la muestra		Total
	Independiente	Dependiente	
Femenino	23	28	51
Masculino	17	26	43
Total	40	54	94

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 24 presenta la evaluación de la capacidad funcional de la muestra por sexo. En los adultos mayores que eran del sexo femenino, 23 eran independientes y 28 eran dependientes. En los adultos mayores que eran del sexo masculino, 17 eran

independientes y 26 eran dependientes. Los adultos mayores que presentaron mayor dependencia fueron los del sexo masculino (26 de 43) que representa el 60%. El gráfico N° 11 muestra los porcentajes correspondientes.



**Gráfico N° 11:** Capacidad funcional de la muestra por sexo

### Capacidad funcional de la muestra según grado de instrucción

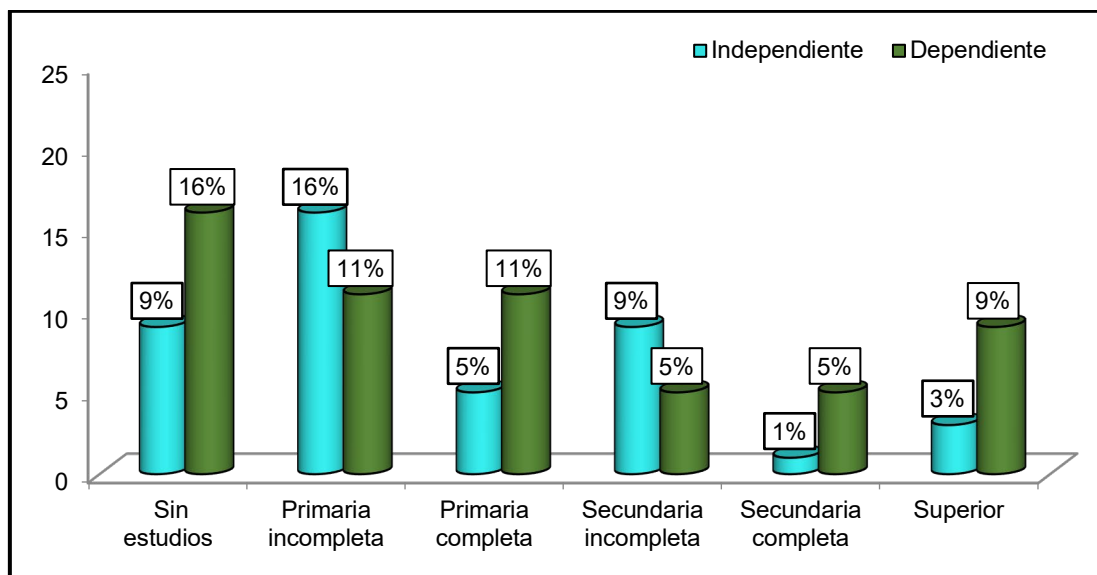
**Tabla N° 25**

Capacidad funcional según grado de instrucción de los adultos mayores del CIAM – Santa Anita, 2019.

	Capacidad Funcional de la muestra		Total
	Independiente	Dependiente	
Sin estudios	8	15	23
Primaria incompleta	15	10	25
Primaria completa	5	10	15
Secundaria incompleta	8	5	13
Secundaria completa	1	5	6
Superior	3	9	12
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>54</b>	<b>94</b>

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 25 presenta la evaluación de la capacidad funcional según el grado de instrucción. En los adultos mayores que no tenían estudios, 8 eran independientes y 15 eran dependientes. En los adultos mayores que tenían primaria incompleta, 15 eran independientes y 10 eran dependientes. En los adultos mayores que tenían estudios de educación primaria completa, 5 eran independientes y 10 eran dependientes. En los adultos mayores que tenían secundaria incompleta, 8 eran independientes y 5 eran dependientes. En los adultos mayores que tenían secundaria completa, solo 1 era independiente y 5 eran dependientes. En los adultos mayores que tenían estudios superiores, 3 eran independientes y 9 eran dependientes. Los adultos mayores que presentaron mayor dependencia fueron los que tenían educación superior (9 de 12) que representa el 75% y los que tenían educación secundaria completa (5 de 6) que representa el 83%.



**Gráfico N° 12:** Capacidad funcional de la muestra por grado de instrucción

## Funcionamiento cognitivo de la muestra en términos del Mini Mental State Examination (MMSE)

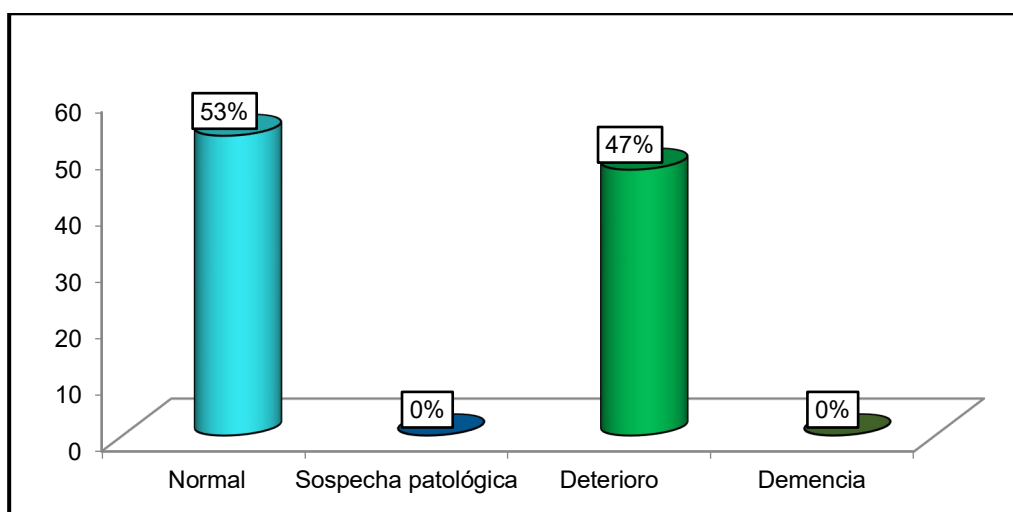
**Tabla N° 26**

Funcionamiento cognitivo de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Normal	50	53,2%	53,2%
Sospecha patológica	-	-	-
Deterioro	44	46,8%	100,0%
Demencia	-	-	100,0%
Total	94	100,0%	

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 26 presenta la evaluación del funcionamiento cognitivo de la muestra. Se encontró que 50 los adultos mayores del Centro Integral de Atención del Adulto Mayor-Santa Anita, presentaron un funcionamiento cognitivo normal y 44 presentaron un funcionamiento cognitivo deteriorado. Ningún adulto mayor presentó sospecha patológica ni demencia. El gráfico N° 13 muestra los porcentajes.



**Gráfico N° 13:** Funcionamiento cognitivo de la muestra

## Funcionamiento cognitivo de la muestra según edad

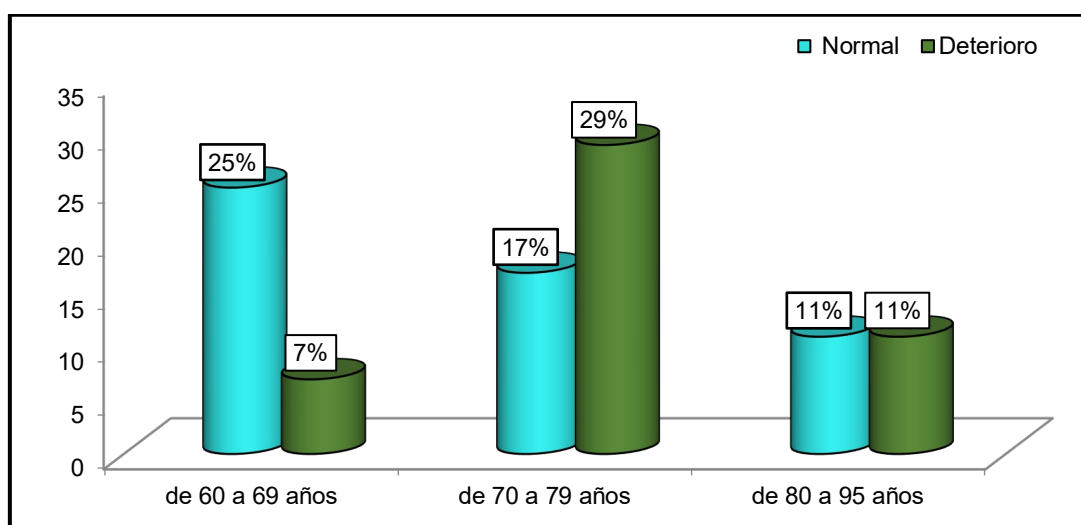
**Tabla N° 27**

Funcionamiento cognitivo de la muestra según edad etárea

	Funcionamiento cognitivo de la muestra		Total	Rho de Spearman
	Normal	Deterioro		
60 a 69 años	24	7	31	
70 a 79 años	16	27	43	$r_s = -0,375$
80 a 95 años	10	10	20	$p = 0,007$
Total	50	44	94	

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 27 presenta la evaluación del funcionamiento cognitivo de la muestra, según edad. Los adultos mayores que presentaron un mayor deterioro cognitivo, fueron los que tenían de 70 a 79 años (27 de 43) que representa el 63% y los adultos mayores que tenían de 80 a 95 años (10 de 20) que representa el 50%. Asimismo, se encontró que existe relación inversa entre la edad y el funcionamiento cognitivo. El gráfico N° 14 muestra los porcentajes.



**Gráfico N° 14:** Funcionamiento cognitivo de la muestra por grupos etarios

**Tabla N° 28**

Prueba ANOVA de un factor, en la comparación de los resultados del funcionamiento cognitivo, según la edad

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	113,972	2	56,986	5,985	<b>0,004</b>
Dentro de grupos	866,453	91	9,523		
Total	980,426	93			

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 28 presenta la prueba ANOVA de un factor, para establecer si existen diferencias entre los resultados del funcionamiento cognitivo por cada grupo etario. Al comparar los resultados del funcionamiento cognitivo, se encontró que existen diferencias significativas ( $p < 0,05$ ); es decir que algunos de los grupos de acuerdo a la edad, presentan una mayor afectación del funcionamiento cognitivo.

**Tabla N° 29**

Comparación, en puntuación promedio, del funcionamiento cognitivo de la muestra según edad mediante la prueba HSD de Tukey

Edad etárea de la muestra (I)	Edad etárea de la muestra (J)	Media	Diferencia de medias (I-J)	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
60 a 69 años	70 a 79 años	<b>23,21</b>	2,500*	<b>0,003</b>	0,77	4,23
	80 a 95 años	24,55	1,160	0,393	-0,95	3,27
70 a 79 años	60 a 69 años	25,71	-2,500*	0,003	-4,23	-0,77
	80 a 95 años	24,25	-1,341	0,249	-3,33	0,65
80 a 95 años	60 a 69 años	25,74	-1,160	0,393	-3,27	0,95
	70 a 79 años	<b>23,23</b>	1,341	0,249	-0,65	3,33

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 29 presenta las comparaciones de las puntuaciones, del funcionamiento cognitivo según los grupos etarios. Al comparar los resultados del funcionamiento

cognitivo, mediante la prueba HSD de Tukey, se encontró que existen diferencias ( $p < 0,05$ ) entre los adultos mayores que tenían de 60 a 69 años y los que tenían de 70 a 79 años. No se encontró diferencias significativas entre los adultos mayores que tenían de 60 a 69 años y los que tenían de 80 a 95 años y tampoco entre los adultos mayores que tenían de 70 a 79 años los que tenían de 80 a 95 años. De acuerdo a los resultados anteriores, se puede decir que los adultos mayores que tenían de 70 a 79 años de edad presentaron mayor deterioro cognitivo (media de 23,23).

### Funcionamiento cognitivo de la muestra según sexo

**Tabla N° 30**

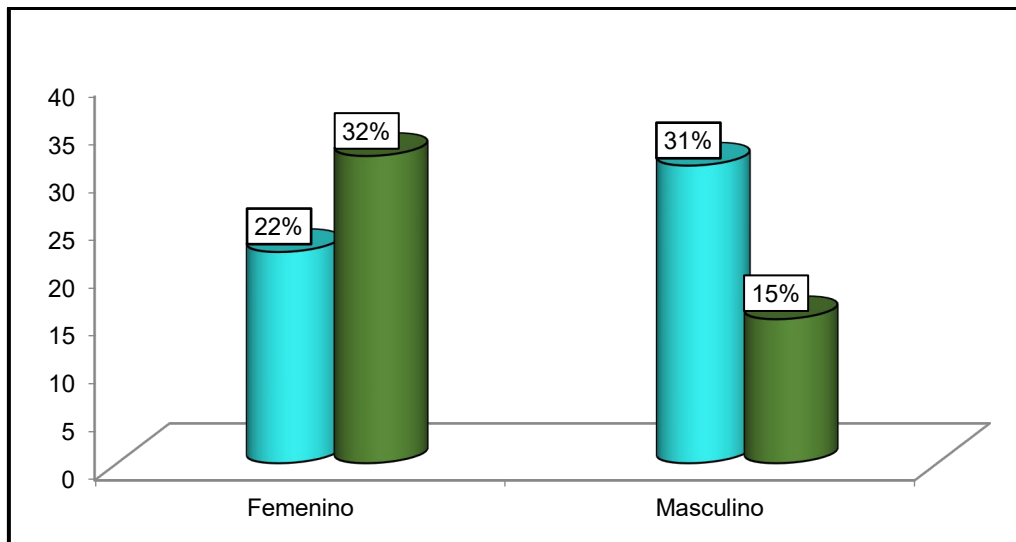
Funcionamiento cognitivo de la muestra según sexo

	Funcionamiento cognitivo de la muestra		Total	$p^*$
	Normal	Deterioro		
Femenino	21	30	51	0,009
Masculino	29	14	43	
Total	50	44	94	

\* Significación obtenida mediante la prueba exacta de Fisher.

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 30 presenta la evaluación del funcionamiento cognitivo de la muestra, según el sexo. De acuerdo a los resultados se observa que los adultos mayores que presentan mayor deterioro del funcionamiento cognitivo, fueron los del sexo femenino (3 de 51) que representa el 59%. Asimismo, se encontró que existe relación ( $p < 0,05$ ) entre el sexo y el funcionamiento cognitivo de la muestra. El gráfico N° 15 muestra los porcentajes correspondientes.



**Gráfico N° 15:** Funcionamiento cognitivo de la muestra según sexo

**Tabla N° 31**

Comparación en puntuaciones del funcionamiento cognitivo según el sexo, mediante la prueba U de Mann-Whitney

	Actividades instrumentales de la muestra -Puntuación
U de Mann-Whitney	783,000
W de Wilcoxon	2109,000
Z	-2,423
Sig. asintótica (bilateral)	<b>0,015</b>

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 31 presenta las comparaciones de las puntuaciones promedios, del funcionamiento cognitivo de la muestra según el sexo. Al comparar los resultados del funcionamiento cognitivo, mediante la prueba para grupos independientes U de Mann-Whitney, se encontró que existen diferencias ( $p < 0,05$ ); es decir que uno de los grupos, según el sexo, se encontraba más afectado respecto al funcionamiento cognitivo. El grupo más afectado (rango promedio de 41,35) y presentó dependencia leve, fueron los adultos mayores del sexo femenino, como se muestra en la tabla N° 32.



**Tabla N° 32**

Diferencia del funcionamiento cognitivo, según el sexo, mediante la prueba U de Mann-Whitney

Sexo de la muestra	N	Media	Rango promedio	Suma de rangos
Femenino	51	<b>23,57</b>	<b>41,35</b>	2109,00
Masculino	43	25,21	54,79	2356,00
Total	94			

Fuente: Elaboración propia

### Funcionamiento cognitivo de la muestra según grado de instrucción

**Tabla N° 33**

Funcionamiento cognitivo de la muestra según grado de instrucción

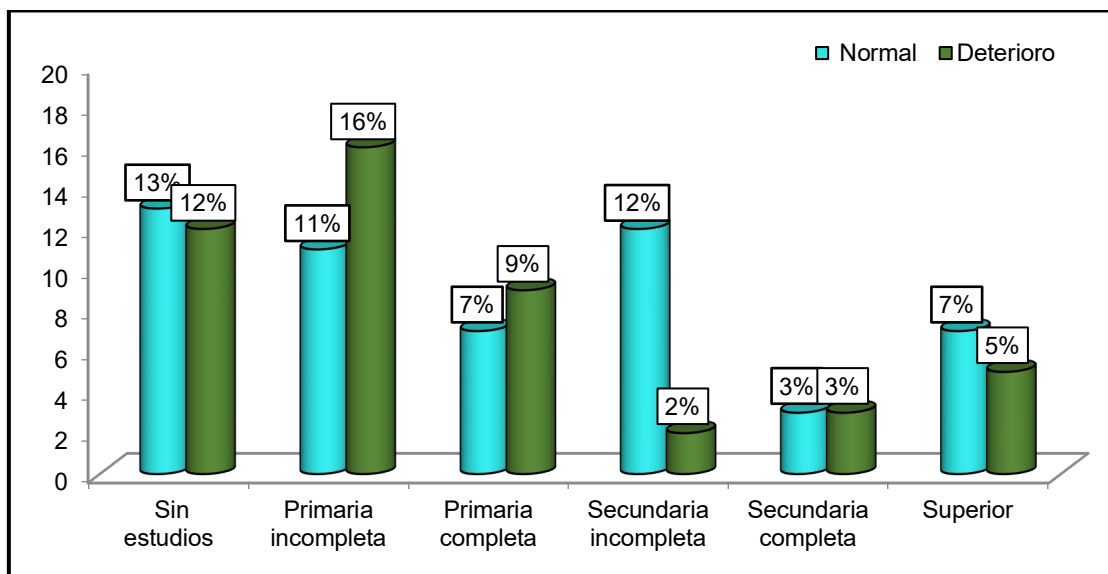
	Funcionamiento cognitivo de la muestra		Total	<i>p</i> *
	Normal	Deterioro		
Sin estudios	12	11	23	
Primaria incompleta	10	15	25	
Primaria completa	7	8	15	
Secundaria incompleta	11	2	13	0,198
Secundaria completa	3	3	6	
Superior	7	5	12	
Total	50	44	94	

\* Significación obtenida mediante la prueba Chi-cuadrado.

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 33 presenta la evaluación del funcionamiento cognitivo, según el grado de instrucción. Los adultos mayores que presentaron mayor deterioro del funcionamiento cognitivo, fueron los que tenían primaria incompleta (15 de 25) que representa el 60%; los que tenían primaria completa (8 de 15) que representa el 53% y los adultos mayores

que tenían secundaria completa (3 de 6) que representa el 50%. Asimismo, se encontró que no existe relación entre el grado de instrucción y el funcionamiento cognitivo de la muestra ( $p>0,05$ ).



**Gráfico N° 16:** Funcionamiento cognitivo de la muestra según grado de instrucción

**Tabla N° 34**

Análisis multifactorial de la capacidad funcional, respecto al grado de instrucción de la muestra, mediante la prueba ANOVA de un factor

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Entre grupos	105,725	5	21,145	2,127	<b>0,070</b>
Dentro de grupos	874,700	88	9,940		
Total	980,426	93			

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 34 presenta el análisis multifactorial, del funcionamiento cognitivo de la muestra, según el grado de instrucción. Al comparar los resultados del funcionamiento cognitivo según el grado de instrucción, mediante la prueba ANOVA de un factor, se encontró que no existen diferencias significativas ( $p>0,05$ ); por tanto, se puede decir que todos los grupos formados, según el grado de instrucción, presentan el mismo

funcionamiento cognitivo (homogeneidad). Esta homogeneidad de los grupos se muestra en la tabla N° 35.

**Tabla N° 35**

Comparación, en puntuación promedio, de la capacidad funcional de la muestra según grado de instrucción mediante la prueba HSD de Tukey

Grado de instrucción de la muestra (I)	Grado de instrucción de la muestra (J)	Diferencia de medias (I-J)	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
				Límite inferior	Límite superior
Sin estudios	Primaria incompleta	-0,612	0,985	-3,27	2,04
	Primaria completa	-0,052	1,000	-3,10	3,00
	Secundaria incompleta	-2,729	0,137	-5,92	0,46
	Secundaria completa	-1,986	0,742	-6,20	2,23
	Superior	-2,319	0,315	-5,59	0,95
Primaria incompleta	Sin estudios	0,612	0,985	-2,04	3,27
	Primaria completa	0,560	0,994	-2,44	3,56
	Secundaria incompleta	-2,117	0,371	-5,26	1,02
	Secundaria completa	-1,373	0,930	-5,55	2,80
	Superior	-1,707	0,639	-4,93	1,52
Primaria completa	Sin estudios	0,052	1,000	-3,00	3,10
	Primaria incompleta	-0,560	0,994	-3,56	2,44
	Secundaria incompleta	-2,677	0,230	-6,16	0,80
	Secundaria completa	-1,933	0,801	-6,37	2,50
	Superior	-2,267	0,436	-5,82	1,29
Secundaria incompleta	Sin estudios	2,729	0,137	-0,46	5,92
	Primaria incompleta	2,117	0,371	-1,02	5,26
	Primaria completa	2,677	0,230	-0,80	6,16
	Secundaria completa	0,744	0,997	-3,79	5,28
	Superior	0,410	1,000	-3,27	4,09
Secundaria completa	Sin estudios	1,986	0,742	-2,23	6,20
	Primaria incompleta	1,373	0,930	-2,80	5,55
	Primaria completa	1,933	0,801	-2,50	6,37
	Secundaria incompleta	-0,744	0,997	-5,28	3,79
	Superior	-0,333	1,000	-4,93	4,26
Superior	Sin estudios	2,319	0,315	-0,95	5,59

Primaria incompleta	1,707	0,639	-1,52	4,93
Primaria completa	2,267	0,436	-1,29	5,82
Secundaria incompleta	-0,410	1,000	-4,09	3,27
Secundaria completa	0,333	1,000	-4,26	4,93

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 35 presenta las comparaciones de las puntuaciones promedios del funcionamiento cognitivo de la muestra, según el grado de instrucción. Al comparar los resultados del funcionamiento cognitivo, mediante la prueba HSD de Tukey, se encontró que no existen diferencias ( $p > 0,05$ ) entre los grupos formados según el grado de instrucción; es decir que existe homogeneidad entre todos los grupos.

### Capacidad funcional y Funcionamiento cognitivo de la muestra

**Tabla N° 36**

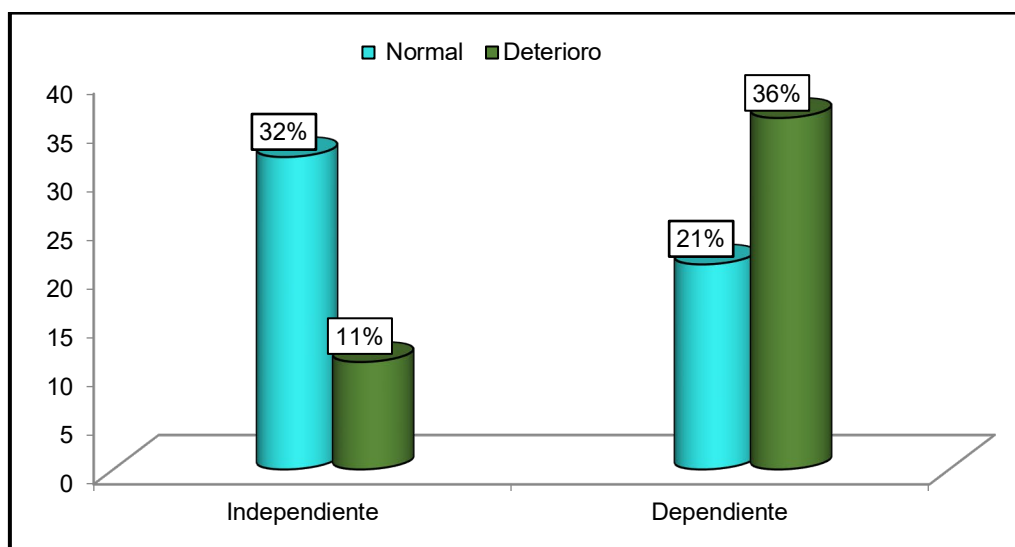
Capacidad funcional y Funcionamiento cognitivo de la muestra

		Funcionamiento cognitivo de la muestra		Total
		Normal	Deterioro	
Capacidad funcional de la muestra	Independiente	30	10	40
	Dependiente	20	34	54
Total		50	44	94

Fuente: Elaboración propia

La tabla N° 36 presenta la capacidad funcional y funcionamiento cognitivo de la muestra. En los adultos mayores que eran independientes respecto a su capacidad funcional, 30 presentaron un funcionamiento cognitivo normal y 10 presentaron deterioro en su funcionamiento cognitivo. En los adultos mayores que eran dependientes respecto a su capacidad funcional, 20 presentaron un funcionamiento cognitivo normal y 34

presentaron deterioro en su funcionamiento cognitivo. De los resultados se observa que los adultos mayores que eran dependientes presentaron mayor deterioro del funcionamiento cognitivo, (34 de 54) que representa el 53% mientras que los que eran independientes, solo el 25% deterioro del funcionamiento cognitivo (10 de 40).



**Gráfico N° 17:** Capacidad funcional de la muestra y su funcionamiento cognitivo

## PRUEBA DE HIPÓTESIS

Existe asociación entre la capacidad funcional y el funcionamiento cognitivo en los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor - Santa Anita, 2019.

1. Ho: No existe asociación entre la capacidad funcional y el funcionamiento cognitivo en los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor - Santa Anita, 2019.
2. Ha: Si existe asociación entre la capacidad funcional y el funcionamiento cognitivo en los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor - Santa Anita, 2019.
3. Nivel de Significación:  $\alpha = 5\% \approx 0,05$
4. Prueba Estadística: Prueba exacta de Fisher

**Tabla N° 37**

Prueba exacta de Fisher

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,301	1	0,000		
Corrección de continuidad	11,820	1	0,001		
Razón de verosimilitud	13,753	1	0,000		
Prueba exacta de Fisher				<b>0,000</b>	0,000
Asociación lineal por lineal	13,159	1	0,000		
N de casos válidos	94				

Fuente: Elaboración propia

En la tabla N° 37 se observa el valor de la significancia bilateral de la prueba exacta de Fisher es de  $p = 0,000$ , el cual es menor al nivel de significancia esperado  $\alpha = 0,05$ , por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna; es decir, existe asociación entre la capacidad funcional y el funcionamiento cognitivo en los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor - Santa Anita, 2019.

## HIPÓTESIS ESPECÍFICA H1

Existe asociación entre las actividades básicas de la vida diaria y el funcionamiento cognitivo en adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor - Santa Anita, 2019.

1. Ho: No existe asociación entre las actividades básicas de la vida diaria y el funcionamiento cognitivo en adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor - Santa Anita, 2019.
2. Ha: Si existe asociación entre las actividades básicas de la vida diaria y el funcionamiento cognitivo en adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor - Santa Anita, 2019.
3. Nivel de Significación:  $\alpha = 5\% \approx 0,05$
4. Prueba Estadística: Prueba Chi-Cuadrado de Pearson

**Tabla N° 38**

Prueba Chi-Cuadrado de Pearson

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,597	2	<b>0,005</b>
Razón de verosimilitud	10,779	2	0,005
Asociación lineal por lineal	8,837	1	0,003
N de casos válidos	94		

Fuente: Elaboración propia

En la tabla N° 38 se observa el valor de la significancia bilateral de la prueba Chi-cuadrado es de  $p = 0,005$ , el cual es menor al nivel de significancia esperado  $\alpha = 0,05$ ; por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna, es decir existe asociación

entre las actividades básicas de la vida diaria y el funcionamiento cognitivo en los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor - Santa Anita, 2019.

## HIPÓTESIS ESPECÍFICA H2

Existe asociación entre las actividades instrumentales de la vida diaria y el funcionamiento cognitivo en los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor - Santa Anita, 2019.

1. Ho: No existe asociación entre las actividades instrumentales de la vida diaria y el funcionamiento cognitivo en los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor - Santa Anita, 2019.
2. Ha: Si existe asociación entre las actividades instrumentales de la vida diaria y el funcionamiento cognitivo en los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor - Santa Anita, 2019.
3. Nivel de Significación:  $\alpha = 5\% \approx 0,05$
4. Prueba Estadística: Chi-cuadrado de Pearson

**Tabla N° 39**

Prueba de Chi-cuadrado de Pearson

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,316	2	0,001
Razón de verosimilitud	13,770	2	0,001
Asociación lineal por lineal	9,834	1	0,002
N de casos válidos	94		

Fuente: Elaboración propia

En la tabla N° 39 se observa que el valor de la prueba Chi-cuadrado es de  $\chi^2 = 13,316$  y el de la significancia bilateral es de  $p = 0,001$ , el cual es menor al nivel de significancia



esperado  $\alpha = 0,05$ . De acuerdo a los resultados obtenidos, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna, es decir que existe asociación entre las actividades instrumentales de la vida diaria y el funcionamiento cognitivo en los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor - Santa Anita, 2019.

## 4.2. Discusión de resultados

El objetivo principal de esta investigación ha sido analizar la asociación entre la capacidad funcional y el funcionamiento cognitivo siendo estas variables evaluadas en un grupo de personas adultos mayores pertenecientes al Centro Integral de Atención al Adulto Mayor de la Municipalidad de Santa Anita. La finalidad última era contrastar la hipótesis sobre la existencia de la relación entre ambas variables, según la cual explica que las posibles alteraciones en el funcionamiento cognitivo si tuvieron una intervención en la funcionalidad de estos adultos mayores expresadas en actividades básicas e instrumentales de la vida diaria. Los resultados obtenidos y expuestos en el apartado anterior permiten extraer las siguientes observaciones.

Como se evidencia en los resultados, la población de estudio está conformada por adultos mayores sin un alto grado de instrucción, donde un 54,3% son mujeres y un 45,7%. Como expresaron Luna S. y Vargas H. [12] La demencia es una patología compleja y frecuente en el adulto mayor, considerada un síndrome clínico, en el cual diversas áreas cognitivas presentan deficiencias. En nuestro estudio de los 94 adultos mayores evaluados 44 de ellos sufren de deterioro cognitivo leve llegando a estar cerca a completar la mitad de la muestra evaluada. Lo cual nos indica que es una buena población de estudio.

Gracias a los datos estadísticos donde se expone una significancia del 0,000, se llegó a comprobar que si existe relación entre capacidad funcional y funcionamiento cognitivo en los adulto mayores del CIAM de Santa Anita. Este resultado concuerda con la investigación de Leite, M; et al. Donde se llegó a evidenciar que una capacidad cognitiva baja o mala se puede asociar con una limitada capacidad funcional, que el déficit cognitivo al final si contribuye a la disminución de la capacidad funcional de los ancianos. [3]

Tal como lo mencionan Navarro, E.; Sanjuán, M.; Abarca, S. [15] en su estudio; la visión sobre el envejecimiento comienza a dividirse bajo el concepto de envejecimiento exitoso planteada como un tipo de envejecer siendo relacionado con el alto nivel de funcionamiento cognitivo, físico y social, lo que hace pensar que la muestra de estudio tiene un alto potencial para reforzar dichas dimensiones, ya que si bien es cierto hay un porcentaje alto con de deterioro cognitivo, se podría trabajar de la mano con la ABVD y las AIVD desde la parte física, para mantener una buena calidad de vida.

Leiva, A. [59] menciona que la pérdida de la independencia en las Actividades Básicas es un determinante de la calidad de vida relacionada con la salud y que el Deterioro Cognitivo puede afectar adversamente la función física de una persona mayor, medida a través de las Actividades Básicas. Lee M, Jang Y y Chang W. [60] en un estudio sobre cómo funcionan las deficiencias en las funciones cognitivas y si estas afectan a las ABVD exponen que las personas con deterioro cognitivo leve si pueden ser capaces de realizar actividades de cuidado personal; exponen un leve deterioro en las actividades instrumentales, mientras que las personas con demencia necesitan asistencia o al menos supervisión para las actividades básicas de la vida diaria. En los resultados que se obtuvo en la presente investigación se comprueba que si existe asociación entre las ABVD y el funcionamiento cognitivo en los adultos del CIAM de Santa Anita, saliendo en la prueba estadística una significancia de 0,005 interpretándose que a menor funcionamiento cognitivo mayor dificultad en su ABVD.

En el caso de las Actividades Instrumentales de la vida diaria, de los datos obtenidos todas las personas que presentan deterioro cognitivo también muestran cierta limitación en sus AIVD, esto demostrado con una significancia de 0.001 en la prueba estadística comprobando la asociación de estas variables en los adultos mayores del CIAM de Santa. Dicha afirmación se relaciona con lo mencionado por Borda, M; et al [61] donde cita que la progresión del deterioro cognitivo suele verse claramente relacionada con el compromiso funcional, hallando que las AIVD, se van afectando en la demencia leve o moderada y posteriormente son mucho más notorias en estadios avanzados, alcanzando incluso también a complicar la capacidad de realizar actividades básicas de la vida diaria o de autocuidado.

También menciona que en los procesos demenciales las AIVD se comprometen más tempranamente que las actividades básicas de autocuidado, pero a pesar de esto, no son lo suficientemente sensibles para identificar deterioros muy tempranos lo que hace coincidir con nuestra muestra ya que al momento de ejecutar los instrumentos, los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita, tenían resultados relevante en la evaluación de las Actividades Instrumentales en comparación con las Actividades Básicas. También Collera S. et al [62] en una parte de su estudio también hace mención sobre el efecto incapacitante de las alteraciones cognitivas y que estas podrían perjudicar al desempeño de las AIVD de los adultos mayores y desencadenar deterioros notables, corroborando con ello el resultado obtenido en nuestra evaluación

Se expone como factor de riesgo discapacitante las complicaciones de enfermedades o patologías pre existente en los adultos mayores. Pero León R y colaboradores [39] en su estudio también atribuyen como factores importantes a considerar el número de caídas, la baja escolaridad y nivel socioeconómico bajo, ya que muestran también una alta significancia, con esto, cabe resaltar que el centro donde se realizó la muestra es un centro donde brinda ayuda a adultos mayores con un nivel de escolaridad bajo, con sus programas de lectura y escritura para mayores, y brinda a su vez en su comedor, almuerzos comunitarios para todos sus participantes, ya que muchos de ellos no tenían las posibilidades o recursos por que vivían solos.

Si bien es cierto que existen varios instrumentos de ayuda 'para la evaluación de las variables funcionalidad y del estado cognitivo en adultos mayores, se buscó instrumentos que sean de fácil acceso para el investigador y que ayuden a brindar información confiable al momento de ejecutarla. [39, 41] Dichos instrumentos en esta investigación (MINIMENTAL TEST, BARTHEL, LAWTON Y BRODY), no implicaron gran dificultad al emplearlo en los adultos mayores de la muestra. Más si se debe expresar que entre los tres instrumentos mencionados el MINIMENTAL TEST fue de mayor dificultad de entendimiento para los adultos mayores, lo cual pudo ser atribuido a su bajo nivel de escolaridad en la gran mayoría de ellos.

Al igual que lo mencionan González, B.; Carhuapoma, M.; Zuñiga, E. et al; es evidente la importancia de promocionar e impulsar actividades en el adulto mayor para mantener un estado cognitivo adecuado e incentivar la independencia funcional y por ende mejorar la calidad de vida y aumentar los años de expectativa de vida. [63]

Por ello el presente estudio busco, identificar el nivel de capacidad funcional y del estado cognitivo de los adultos participantes del centro, delimitando ambas variables para comprobar e indagar la asociación entre ellas, lo cual permitirá brindarle dicha información al centro donde se realizó la investigación y con ello podrán trabajar en los puntos más relevantes para ayuda de la población, buscando mejorar la calidad de vida en el adulto mayor.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 Conclusiones**

De acuerdo a los datos obtenidos en el estudio se puede concluir que:

- Existe asociación entre la capacidad funcional y el funcionamiento cognitivo en los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Santa Anita
- Se encontró asociación entre las actividades básicas de la vida diaria y el funcionamiento cognitivo.
- Se encontró asociación entre las actividades instrumentales de la vida diaria y el funcionamiento cognitivo.
- El nivel de dependencia en actividades básicas de la vida diaria según la edad fue mayor en adultos de 80 a 95 años.
- El nivel de dependencia en actividades básicas de la vida diaria según sexo fue mayor en el sexo masculino.
- El nivel de dependencia en actividades básicas de la vida diaria según el grado de instrucción fue mayor en adultos con secundaria completa.
- El nivel de dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria según la edad fue mayor en adultos de 80 a 95 años
- El nivel de dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria según sexo fue mayor en el sexo masculino
- El nivel de dependencia en actividades instrumentales de la vida diaria según el grado de instrucción fue mayor en adultos sin estudios
- El grado de funcionamiento cognitivo según la edad fue menor 70 a 79 años
- El grado de funcionamiento cognitivo según sexo fue menor en el sexo femenino.
- El grado de funcionamiento cognitivo según el grado de instrucción fue menor en adultos con primaria incompleta.

### **5.2 Recomendaciones**

- Continuar con investigaciones similares en la población adulta mayor de otras instituciones, lo cual ayudara a incentivar a más colegas a trabajar en la investigación de este grupo etario interviniendo las variables trabajadas en el

presente estudio con la realidad de otras áreas de atención al adulto mayor, como por ejemplo, intervenir por distritos.

- Incentivar a más colegas a crear de programas que engloban a la salud física y mental y así poder evitar el deterioro tanto físico como cognitivo.
- Identificar a los ancianos que realizan sus funciones básicas de forma independiente para que realicen otras funciones que los ayuden a mantener o retardar el curso natural de envejecimiento.
- Integrar a toda la población para que realicen actividades que mejoren la calidad de vida y contribuyan al mejoramiento de su salud.
- Trabajar a la par con autoridades municipales para que sepan de la labor que realiza un tecnólogo medico en terapia física, sobre todo especialista en adulto mayor, para poder ayudar a su comunidad a cargo siendo esta intervenida tempranamente y así aminorar complicaciones y gastos para la familia y para las autoridades a cargo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Delgado T. Capacidad funcional del adulto mayor y su relación con sus características sociodemográficas, Centro de Atención Residencial Geronto Geriátrico Ignacia Rodulfo vda. de Canevaro. Rev. Perú. Obstet. Enferm [Internet]. 2014. [citado el 21 de julio del 2019]; 10(1). Disponible desde: <https://hdl.handle.net/20.500.12727/1063>
2. Cortés C, Cardona D, Segura A, Garzón M. Factores físicos y mentales asociados con la capacidad funcional del adulto mayor. Antioquia, Colombia, 2012. Rev. Salud Pública [Internet]. Abril, 2016. [citado el 21 de julio del 2019]; 18(2): pp 167-178. Disponible desde: <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v18n2/v18n2a02.pdf>
3. Leite M, Castioni D, Kirchner R, Hildebrandt L. Capacidad funcional y nivel cognitivo de adultos mayores residentes en una comunidad en el sur de Brasil. Enferm. glob. [Internet]. Enero, 2015. [Citado el 21 de julio del 2019]; 14(37): pp.1-11 Disponible desde: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412015000100001](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412015000100001)
4. Chumpitaz Y, Moreno C. Nivel de funcionalidad en actividades básicas e instrumentales de la vida diaria del adulto mayor. Rev enferm Herediana [Internet].Junio, 2016. [Citado el 21 de julio del 2019]; 9(1): pp 30-36. Disponible desde: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RENH/article/view/2860>
5. Silva J, Castro J, Coelho S, Fernandes A, Partezani R. Factores asociados a la capacidad funcional en adultos mayores atendidos en un hospital de día de geriatría. Nure Inv [Internet]. Septiembre – Octubre, 2015 [Citado el 25 de julio del 2019]; 12(78). Disponible desde: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6266597>
6. Avila M, Vázquez E, Gutiérrez M. Deterioro cognitivo en el Adulto Mayor. Ciencias Holguín [Internet]. Octubre - Diciembre, 2007 [Citado el 25 de julio del 2019]. Disponible desde: <http://www.ciencias.holguin.cu/index.php/cienciasholguin/article/viewFile/409/281>

7. Aranco N, Stampini M, Ibararán P, Medellín N. Panorama de envejecimiento y dependencia en América Latina y el Caribe. Biblioteca Felipe Herrera del Banco Interamericano de Desarrollo [Internet] Enero, 2018. [Citado el 13 de julio del 2019]. Disponible desde: <http://dx.doi.org/10.18235/0000984>
8. Allegri R, Latinoamérica, un camino hacia la prevención del deterioro cognitivo. Rev.Colomb.Cienc.Soc [Internet] Julio – Diciembre, 2016 [Citado el 13 de julio del 2019]; 7(2): pp 307-310. Disponible desde: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4978/497857393002/index.html>
9. Vilchez J, Soriano A, Saldaña D, Acevedo T, Bendezú P, Ocampo B et al. Asociación entre trastorno depresivo y deterioro cognitivo en ancianos de tres ciudades del Perú. Acta méd. Perú [Internet]. Noviembre, 2017 [citado el 30 de julio del 2019]; 34(4): pp 266-272. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172017000400003&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172017000400003&script=sci_abstract)
10. Castro S. Envejecimiento saludable y deterioro cognitivo. Rev Neuropsiquiatr [Internet]. 2018 [citado el 30 de julio del 2019]; 81(4): pp 215-216. Disponible en: <https://doi.org/10.20453/rnp.v81i4.3435>
11. Runzer F, Castro G, Merino A, Torres C, Diaz G, Perez et al. Asociación entre depresión y dependencia funcional en pacientes adultos mayores. Horiz. Med. [Internet]. Julio, 2017 [citado el 3 de agosto del 2019]; 17(3): pp 50-57. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2017000300009](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2017000300009)
12. Luna Y, Vargas H. Factores asociados con el deterioro cognoscitivo y funcional sospechoso de demencia en el adulto mayor en Lima Metropolitana y Callao. Rev Neuropsiquiatr [Internet]. Enero, 2018 [citado el 3 de agosto del 2019]; 81(1): pp 9-19. Disponible desde: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-85972018000100003](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-85972018000100003)
13. Tamez B, Ribeiro M. El proceso de envejecimiento y su impacto socio-familiar. Revista Latinoamericana de Estudios de Familia. [Internet]. Mayo 2012 [citado el 22



de julio del 2019]; 4: pp 11-30. Disponible desde:  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6152056>

14. Cuéllar J, Guerra V, Bravo T, Coronados Y. Evaluación del estado psicoafectivo, funcional y cognitivo en adultos mayores. *Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación* [Internet]. Mayo 2018 [citado el 30 de julio del 2019]; 10(2). Disponible desde: <http://www.revrehabilitacion.sld.cu/index.php/reh/article/view/222/406>
15. Navarro E, Sanjuán M, Abarca S. Funcionamiento cognitivo y calidad de vida en ancianos con y sin envejecimiento exitoso. *European Journal of Health Research*. Enero 2017. [citado el 10 de Agosto del 2019]; 3(1): pp75-89. Disponible desde <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6152056>
16. Paredes Y, Yarce E, Aguirre D. Funcionalidad y factores asociados en el adulto mayor de la ciudad San Juan de Pasto, Colombia. *Rev Cienc Salud*. Noviembre 2017. [citado el 10 de Agosto del 2019];16(1):pp 114-128. Disponible desde: <http://www.scielo.org.co/pdf/recis/v16n1/1692-7273-recis-16-01-00114.pdf>
17. Puigvert M, Martí R, Ponjoa, Ramos R. Predicción de dependencia en ancianos atendidos en atención primaria. [Internet] Septiembre 2016. [citado el 30 Agosto del 2019]; 25(3): 146-150. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962016000200005&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962016000200005&lng=es).
18. Campo E, Laguado E, Martín M, Camarg K. Funcionamiento cognitivo, autonomía e independencia del adulto mayor institucionalizado. *Rev Cubana Enferm* [Internet]. Noviembre 2016 [citado 30 de Agosto del 2016]; 34(4) Disponible desde: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1640>
19. Arteaga M, Segovia M, Pérez M, Cruz M. Capacidad funcional física y necesidades humanas del adulto mayor. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. Enero 2015. [citado el 30 Agosto del 2019]; 23(1):17-26. Disponible desde: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2015/eim151d.pdf>

20. Contreras C, Condor I, Atencio, J, Atencio M. Prevalencia de demencia y funcionalidad en una clínica geriátrica de Huancayo, Perú, 2016-2017. *An Fac med* [Internet]. Marzo 2019 [citado el 30 Agosto del 2019]; 80(1): pp 51-5. Disponible desde:  
<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/15876>
21. Hernandez J, Chavez S, Carreazo Y. Salud y calidad de vida en adultos mayores de un área rural y urbana del Perú. *Rev. Perú. Med. Exp. Salud Pública* [Internet]. Octubre 2016 [citado 31 Agosto 2019]; 33(4): pp 680-688. Disponible desde:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342016000400010&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342016000400010&lng=es).
22. Alvarado A, Salazar A. Análisis del concepto de envejecimiento. *Gerokomos*. [Internet] Agosto 2014. [citado el 1 de Septiembre del 2019]; 25(2): pp 57-62. Disponible desde: <http://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v25n2/revision1.pdf>
23. García J, Sánchez A, Hidalgo N, Gutiérrez C, Ruiz R. Situación de la Población Adulta Mayor. Instituto Nacional de Estadística e Informática. [Internet] Marzo 2019 [citado el 1 de Septiembre del 2019]; Disponible desde:  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n01\\_adulto-oct-nov-dic2018.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n01_adulto-oct-nov-dic2018.pdf)
24. Quino A, Chacón, Vallejo L. Capacidad funcional del anciano relacionada con la actividad física. *Revista de Investigación en Salud. Universidad de Boyacá* [Internet] Diciembre 2017 [citado el 12 Septiembre del 2019]; 4(1): pp 86-103. Disponible desde: <http://revistasdigitales.uniboyaca.edu.co/index.php/rs/article/view/199/235>
25. Segovia M, Torres E. Funcionalidad del adulto mayor y el cuidado enfermero. *Gerokomos* [Internet] Diciembre 2011 [citado el 12 Septiembre del 2019]; 22 (4): pp 162-166. Disponible desde:  
<http://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v22n4/comunicacion2.pdf>
26. Bejines M, Velasco R, Garcia L, Barajas A, Aguilar L. Valoración de la capacidad funcional del adulto mayor residente en casa hogar. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. [Internet] Enero 2015 [citado el 14 de Septiembre del 2019]; 23(1): pp 9-15.

Disponible desde: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2015/eim151c.pdf>

27. Martins M, Guijo V. Evaluación Funcional en la Vejez. *International Journal of Developmental and Educational Psychology* [Internet]. Marzo 2012. [citado el 28 de Junio 2019]; 3(1): pp 329-336. Disponible desde : <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349832338033>
28. Rubio E, Comín M, Montón G, Martínez T, Magallón R, García J. Determinantes de la capacidad funcional en personas mayores según el género. *Gerokomos* [Internet]. Junio 2013 [citado 17 de Septiembre del 2019]; 24(2): pp 69-73. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/S1134-928X2013000200004>
29. Espejo J, Martínez J, Aranda J, Rubio V, Enciso I, Zunzunegui M, Pérula L, Fonseca F. Capacidad funcional en mayores de 60 años y factores sociosanitarios asociados. *Rev atención primaria*. [Internet]. Junio 1997 [citado 17 de Septiembre del 2019]; 20(1). Disponible desde: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-capacidad-funcional-mayores-60-anos-14567>
30. Dorantes G, Ávila J, Mejía S, Gutiérrez L. Factores asociados con la dependencia funcional en los adultos mayores: un análisis secundario del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México, 2001. *Rev Panam Salud Pública*. [Internet]. Diciembre 2007 [citado 20 de Septiembre del 2019]; 22(1) pp: 1–11. Disponible desde: <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2007.v22n1/1-11/es>
31. Romero D. Actividades de la vida diaria. *Anales de Psicología* [Internet]. Diciembre 2007 [citado el 15 de Septiembre del 2019]; 23(2) pp: 264-271 Disponible desde: <https://www.redalyc.org/pdf/167/16723213.pdf>
32. De la Fuente T, Quevedo E, Jiménez A, Zavala M. Funcionalidad para las Actividades de la Vida Diaria en el Adulto Mayor de zonas Rurales. *Archivos en Medicina Familiar* [Internet]. Marzo 2010 [citado el 15 de Septiembre del 2019]; 12(1). Disponible desde: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2010/amf101a.pdf>

33. Arenas M, Navarro M, Serrano E, Álvarez F. Dependencia para las actividades instrumentales de la vida diaria en pacientes en hemodiálisis: influencia sobre la calidad de vida relacionada con la salud. *Revista de la Sociedad Española de Nefrología* [Internet]. Junio 2019 [citado el 17 de Septiembre del 2019]; 39(5): pp 531-538. Disponible desde: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0211699519300827?via%3Dihub>
34. Martelo O; Arévalo J. Funcionamiento cognitivo y estados emocionales de un grupo de niños y adolescentes con bajo rendimiento académico. *Revista Neuropsicología Latinoamericana* [Internet]. Diciembre 2017 [citado el 17 de Septiembre del 2019]; 9(3) pp: 13-22. Disponible desde: <https://www.redalyc.org/pdf/4395/439554381002.pdf>
35. Duque A. Funciones Cognitivas. Prolegómenos de Aprendizaje en Estudiantes de Trabajo Social. *Rev. Eleuthera* [Internet]. Agosto 2013 [citado el 9 de julio del 2019]; 10 pp: 160-181. Disponible desde: [http://vip.ucaldas.edu.co/eleuthera/downloads/Eleuthera10\\_10.pdf](http://vip.ucaldas.edu.co/eleuthera/downloads/Eleuthera10_10.pdf)
36. Lupón M, Torrents A, Quevedo L. Procesos Cognitivos Básicos. Apuntes de Psicología en Atención Visual. [Internet]. Octubre 2015 [citado el 9 de julio del 2019]. Disponible desde: [https://www.academia.edu/17245428/Tema\\_4.\\_Procesos\\_cognitivos\\_b%C3%A1sicos](https://www.academia.edu/17245428/Tema_4._Procesos_cognitivos_b%C3%A1sicos).
37. García M, Moya L, Cristina M. Rendimiento cognitivo y calidad de vida de adultos mayores asistentes a grupos de tercera edad. *Acta Neurol Colomb.* [Internet]. Octubre 2015 [citado el 9 de Julio 2019]; 31(4): pp 398-403. Disponible desde: <http://www.scielo.org.co/pdf/anco/v31n4/v31n4a07.pdf>
38. Monteagudo M, Gómez N, Martín M, Jiménez L, Mc Cook E, Ruiz D. Evaluación del estado cognitivo de los adultos mayores de 60 años, en un área de salud del Policlínico Docente Plaza de la Revolución. *Rev cubana med* [Internet]. Agosto 2009 [citado el 10 de julio 2019]; 48(3): pp 59-70. Disponible desde: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232009000300006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232009000300006&lng=es).

39. León R, Milián F, Camacho N, Arevalo R, Escartin M. Factores de riesgo para deterioro cognitivo y funcional en el adulto mayor. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. Marzo 2009 [citado el 10 de julio 2019]; 47(3): pp 277-284 Disponible desde : <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2009/im093h.pdf>
40. Molina M. El Rol de la Evaluación Neuropsicológica en el Diagnóstico y en el Seguimiento de las Demencias. *Rev. Med. Clin. Condes*. [Internet] Abril 2016 [citado el 10 de julio 2019]; 27(3): pp 319-331. Disponible desde: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-pdf-S0716864016300335>
41. Ramos Torres I. Evaluación y diagnóstico neuropsicológico del adulto mayor en México. Una propuesta de intervención [Tesis Pregrado] México: Escuela de Ciencias Sociales, Departamento de Psicología, Universidad de las Américas Puebla; 2019.
42. Paredes Y, Yarce E, Rosero M, Rosas G. Factores sociodemográficos relacionados con el funcionamiento cognitivo en el adulto mayor. *Revista Mexicana de Neurociencia* [Internet] Diciembre 2015 [citado 11 de Julio del 2019] 16(6): pp 9-18. Disponible desde: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmexneu/rmn-2015/rmn151d.pdf>
43. Estrada J, Morales G, Dorado O, Fonseca M. Estado funcional y cognitivo de los adultos mayores con hipoacusia en el Hospital Español de México. *Rev Sanid Milit Mex* [Internet] Febrero 2018 [citado 12 de Julio del 2019]; 72(1): pp 15-18. Disponible desde : <https://www.medigraphic.com/pdfs/sanmil/sm-2018/sm181c.pdf>
44. Carazo P, Ballesteros C, Araya G. Funcionamiento cognitivo y físico en adultas mayores que participan en un programa de Taekwondo. *Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*. [Internet] Abril 2002 [Citado 15 de Julio del 2019]; 2 (1): pp 1-14. Disponible desde: <https://doi.org/10.15517/pensarmov.v2i1.431>
45. Cancino M, Rehbein L. Factores de riesgo y precursores del Deterioro Cognitivo Leve (DCL): Una mirada sinóptica. *Terapia psicológica*. *Ter Psicol* [Internet] Diciembre 2016 [citado el 15 de julio 2019]; 34(3): pp 83-189. Disponible desde: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082016000300002>

46. Del Prado N. Deterioro Cognitivo y Dependencia Funcional en Adultos Mayores. [Tesis de Especialidad] Lima, Perú. Universidad San Martin de Porres, 2014 25pp
47. Loredó M, Gallegos R, Xequé A, Palomé G, Juárez A. Nivel de dependencia, autocuidado y calidad de vida del adulto mayor. *Enferm. univ* [Internet]. Junio 2016 [citado 1 agosto del 2019]; 13(3): pp 159-165. Disponible desde: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-70632016000300159&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632016000300159&lng=es).
48. Benavides C. Deterioro cognitivo en el adulto mayor. *Rev Mexicana de Anestesiología* [Internet]. Marzo 2017 [citado 1 agosto del 2019]; 40(2): pp107-112. Disponible desde: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=72641>
49. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación 6ª Edición. México: McGRAW-HILL; 2014
50. Cid J, Damián J. Valoración de la discapacidad física: el índice de Barthel. *Rev. Esp. Salud Pública* [Internet]. Marzo 1997 [citado 20 setiembre 2019]; 71(2): pp 127-137. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57271997000200004&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57271997000200004&lng=es).
51. Barrero C, García S, Ojeda A. Índice de Barthel (IB): Un instrumento esencial para la evaluación funcional y la rehabilitación. *Plast & Rest Neurol* [Internet]. Diciembre 2005 [citado 20 setiembre 2019]; 4 (1-2): pp 81-85 Disponible desde: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-doc/indice\\_de\\_barthel.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-doc/indice_de_barthel.pdf)
52. García Pérez R, García G, González D, García Moreno R. Modelo de regresión logística para estimar la dependencia según la escala de Lawton y Brody. *Semergen* [Internet]. Mayo 2010 [citado 20 setiembre 2019]; 36(7): pp 365–371. Disponible desde: <https://doi.org/10.1016/j.semereg.2010.03.004>
53. Trigás M, Ferreira L, Meijide H. Escalas de valoración funcional en el anciano. *Galicia Clin* [Internet]. Enero 2011 [citado 20 setiembre 2019]; 72 (1): pp 11-16. Disponible desde: <https://galiciaclinica.info/pdf/11/225.pdf>

54. Custodio N, Lira D. Adaptación peruana del Minimental State Examination (MMSE) An. Fac. med. [Internet]. Enero 2014 [citado 20 setiembre 2019]; 75(1): pp 69-69. Disponible desde: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832014000100012](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832014000100012)
55. Llamas S, Llorente L, Contador I, Bermejo F. Versiones en español del Minimental State Examination (MMSE). Cuestiones para su uso en la práctica clínica. Rev Neuro [Internet]. Mayo 2015. [citado 30 setiembre 2019]; 61 (8): pp 363-371. Disponible desde: [https://www.researchgate.net/profile/Sara\\_Velasco2/publication/283842742\\_Spanish\\_versions\\_of\\_the\\_Minimental\\_State\\_Examination\\_MMSE\\_Questions\\_for\\_their\\_use\\_in\\_clinical\\_practice/links/565311fd08ae1ef92975ad01.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Sara_Velasco2/publication/283842742_Spanish_versions_of_the_Minimental_State_Examination_MMSE_Questions_for_their_use_in_clinical_practice/links/565311fd08ae1ef92975ad01.pdf)
56. Velazco L, Carrera T. Dependencia física y deterioro cognitivo en los adultos mayores de la casa hogar “misioneros de amor”, Chacacayo, 2016 [Tesis] Chacacayo: Universidad Peruana Unión. Facultad de Ciencias de la Salud. EP. de Enfermería, 2017. Disponible desde: [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/415/Lessly\\_Tesis\\_bachiller\\_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/415/Lessly_Tesis_bachiller_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
57. Supo S. Riesgo de accidentes en el adulto mayor que realiza actividades de rutina, pacientes del Centro de Salud “Santa Rosa” de Puente Piedra Lima– Perú 2011. [Tesis] Lima: Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Alas Peruanas. 2015. Disponible desde: <http://repositorio.uap.edu.pe/handle/uap/2339>
58. Chávez L, Núñez I, Díaz C, Poma J. Tamizaje de deterioro cognitivo leve en adultos mayores con enfermedad cardiovascular en un Hospital Nacional de Chiclayo, Perú. Revista médica Risaralda [Internet]. Enero 2014 [citado 30 setiembre 2019]; 20(1): pp 14-19. Disponible desde [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0122-06672014000100004&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-06672014000100004&lng=en).
59. Leiva, A. Factores relacionados con deterioro cognitivo y pérdida de autonomía en una población mayor de 64 años. Tesis Doctoral. Huelva, España. Universidad de Huelva. 2016. Disponible desde:

[http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/12697/Factores\\_relacionados\\_con\\_deterioro\\_cognitivo.pdf?sequence=2](http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/12697/Factores_relacionados_con_deterioro_cognitivo.pdf?sequence=2)

60. Lee M, Jang Y, Chang W. ¿Cómo funcionan las deficiencias en las funciones cognitivas afectar las actividades de las funciones de la vida diaria en adultos mayores? PLoS ONE. [Internet] Junio 2019. [citado el 1 de noviembre 2019]; E 14(6): pp 1-14. Disponible desde: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0218112>
  
61. Borda M, Ruíz C, Gutiérrez S, Samper R, Cano C. Relación entre deterioro cognoscitivo y actividades instrumentales de la vida diaria: Estudio SABE-Bogotá, Colombia. Acta Neurol Colomb. [Internet] Enero 2016 [citado el 30 de septiembre del 2019]; 32(1): pp 27-34. Disponible desde: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-87482016000100005&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-87482016000100005&lng=en).
  
62. Collera S, Jiménez R, Macías Y, Echemendía M, Izquierdo J. Alteraciones cognitivas y actividades instrumentales de la vida diaria en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Gac Méd Espirit [Internet]. Abril 2016 [citado el 1 de noviembre 2019]; 18(1): pp 44-54. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1608-89212016000100006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212016000100006&lng=es).
  
63. González, B.; Carhuapoma, M.; Zuñiga, E. et al .Estado cognitivo y capacidad funcional del adulto mayor en dos Centros de Día – Lima, Perú. Rev Fac Cien Med Quito. [Internet] Agosto 2013. [citado el 31 de Agosto del 2019]; 38(1-2): pp 11-16. Disponible desde: [http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?method=showDetail&id\\_articulo=103403&id\\_seccion=3431&id\\_ejemplar=10047&id\\_revista=203](http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=103403&id_seccion=3431&id_ejemplar=10047&id_revista=203)



**ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA**

‘CAPACIDAD FUNCIONAL ASOCIADO AL FUNCIONAMIENTO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES DEL CENTRO INTEGRAL DE ATENCIÓN AL ADULTO MAYOR – SANTA ANITA 2019’

Planteamiento del Problema	Objetivos	Hipótesis de la investigación	Variables	Metodología	Población y muestra	Técnicas e instrumento
<p><b>Problema General</b> ¿Existe asociación entre la capacidad funcional y el funcionamiento cognitivo en adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor - Santa Anita, 2019?</p> <p><b>.Problemas Específicos</b></p> <p>¿Existe asociación entre las actividades básicas de la vida diaria y el funcionamiento cognitivo en adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor - Santa Anita, 2019?</p> <p>¿Existe asociación entre actividades instrumentales de la vida diaria y el funcionamiento cognitivo en adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor - Santa Anita, 2019?</p>	<p><b>Objetivo General</b> Determinar la asociación entre la capacidad funcional y el funcionamiento cognitivo en adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor - Santa Anita, 2019</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>Determinar la asociación entre las actividades básicas de la vida diaria y el funcionamiento cognitivo en adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor - Santa Anita, 2019</p> <p>Determinar la asociación entre las actividades instrumentales de la vida diaria y el funcionamiento cognitivo en adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor - Santa Anita, 2019</p>	<p><b>Hipótesis General</b> Existe asociación entre la capacidad funcional y el funcionamiento cognitivo en adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor - Santa Anita, 2019</p> <p><b>Hipótesis Específicas</b></p> <p>Existe asociación entre las actividades básicas de la vida diaria y el funcionamiento cognitivo en adultos del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor - Santa Anita, 2019</p> <p>Existe asociación entre las actividades instrumentales de la vida diaria y el funcionamiento cognitivo en adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor - Santa Anita, 2019</p>	<p><b>Variable 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad Funcional</li> </ul> <p><b>Variable 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Funcionamiento Cognitivo</li> </ul> <p><b>Variables socio demográficas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Edad</li> <li>- Sexo</li> <li>- Grado de Instrucción</li> </ul>	<p><b>Tipo de estudio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuantitativa, aplicada, prospectivo, transversal, correlacional descriptivo.</li> </ul> <p><b>Tipo de diseño</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No experimental</li> </ul>	<p><b>Población</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La presente investigación estuvo conformada por una población 120 de adultos mayores.</li> </ul> <p><b>Muestra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N = 94 adultos mayores</li> </ul> <p><b>Tipo de muestreo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- no probabilístico por conveniencia.</li> </ul> <p><b>Procedimiento de muestreo</b></p> <p>El estudio se realizó en Centro Integral de Atención al Adulto Mayor del distrito de Santa Anita, entre los meses de octubre - noviembre, 2019</p>	<p><b>Técnicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrevista</li> <li>- Observación.</li> <li>- Medición.</li> </ul> <p><b>Instrumentos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Índice de Barthel</li> <li>- Escala de Lawton y Brody</li> <li>- Mini-Mental State Examination</li> </ul>

## ANEXO 2: INSTRUMENTOS

### • INDICE DE BARTHEL

#### ÍNDICE DE BARTHEL (ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA)

Comer	- Totalmente independiente	10
	- Necesita ayuda para cortar carne, pan, etc	5
	- Dependiente	0
Lavarse	- Independiente. Entra y sale solo del baño	5
	- Dependiente	0
Vestirse	- Independiente. Capaz de ponerse y quitarse la ropa, abotonarse, atarse los zapatos	10
	- Necesita ayuda	5
	- Dependiente	0
Arreglarse	- Independiente para lavarse la cara, las manos, peinarse, afeitarse, maquillarse, etc	5
	- Dependiente	0
Deposiciones	- Continente	10
	- Ocasionalmente algún episodio de incontinencia o necesita ayuda para administrarse supositorios o lavativos	5
	- Incontinente	0
Micción	- Continente o es capaz de cuidarse la sonda	10
	- Ocasionalmente, máx un episodio de incontinencia en 24h,necesita ayuda para cuidar la sonda	5
	- Incontinente	0
Usar el retrete	- Independiente para ir al WC, quitarse y ponerse la ropa	10
	- Necesita ayuda para ir al WC, pero se limpia solo	5
	- Dependiente	0
Trasladarse	- Independiente para ir del sillón a la cama	15
	- Mínima ayuda física o supervisión	10
	- Gran ayuda pero es capaz de mantenerse sentado sin ayuda	5
	- Dependiente	0
Deambular	- Independiente, camina solo 50 metros	15
	- Necesita ayuda física o supervisión para caminar 50m	10
	- Independiente en silla de ruedas, sin ayuda	5
	- Dependiente	0
Escalones	- Independiente para subir y bajar escaleras	10
	- Necesita ayuda física o supervisión	5
	- Dependiente	0
<b>TOTAL</b>		

Valoración de la incapacidad funcional:

100 Total independencia (siendo 90 la máxima si el paciente usa silla de ruedas)

60 Dependencia leve

35-55 Dependencia moderada

20-35 Dependencia severa

20 Dependencia total

• **ESCALA DE LAWTON Y BRODY**

Mide capacidad y tienen un buen coeficiente de reproductibilidad (0,94)

Paciente.....Edad.....Sexo.....	
Anotar con la ayuda del cuidador principal, cuál es la situación concreta personal del paciente, respecto a estos 8 ítems de actividades instrumentales de la vida diaria	
<b>A. CAPACIDAD PARA USAR EL TELÉFONO</b>	<b>Puntos</b>
1. Utiliza el teléfono a iniciativa propia, busca y marca los números, etc	1
2. Marca unos cuantos números bien conocidos	1
3. Contesta el teléfono pero no marca	1
4. No usa el teléfono	0
<b>B. IR DE COMPRAS</b>	
1. Realiza todas las compras necesarias con independencia	1
2. Compra con independencia pequeñas cosas	0
3. Necesita compañía para realizar cualquier compra	0
4. Completamente incapaz de ir de compras	0
<b>C. PREPARACIÓN DE LA COMIDA</b>	
1. Planea, prepara y sirve las comidas adecuadas con independencia	1
2. Prepara las comidas si se le dan los ingredientes	0
3. Calienta y sirve las comidas pero no mantiene una dieta adecuada	0
4. Necesita que se le prepare y sirva la comida	0
<b>D. CUIDAR LA CASA</b>	
1. Cuida la casa sólo o con ayuda ocasional (ej. Trabajos pesados)	1
2. Realiza tareas domésticas ligeras como fregar o hacer cama	1
3. Realiza tareas domésticas ligeras pero no puede mantener un nivel de limpieza aceptable	1
4. Necesita ayuda en todas las tareas de la casa	1
5. No participa en ninguna tarea doméstica	0
<b>E. LAVADO DE ROPA</b>	
1. Realiza completamente el lavado de ropa personal	1
2. Lava ropa pequeña	1
3. Necesita que otro se ocupe del lavado	0
<b>F. MEDIO DE TRANSPORTE</b>	
1. Viaja con independencia en transportes públicos o conduce su coche	1
2. Capaz de organizar su propio transporte en taxi, pero no usa transporte público	1
3. Viaja en transportes públicos si le acompaña otra persona	1
4. Sólo viaja en taxi o automóvil con ayuda de otros	0
5. No viaja	0
<b>G. RESPONSABILIDAD SOBRE LA MEDICACIÓN</b>	
1. Es responsable en el uso de la medicación, dosis y horas correctas	1
2. Toma responsablemente la medicación si se le prepara con anticipación en dosis preparadas	0
3. No es capaz de responsabilizarse de su propia medicación	0
<b>H. CAPACIDAD DE UTILIZAR EL DINERO</b>	
1. Maneja los asuntos financieros con independencia, recoge y conoce sus ingresos	1
2. Maneja los gastos cotidianos pero necesita ayuda para ir al banco, grandes gastos, etc	1
3. Incapaz de manejar el dinero	0

Máxima dependencia: 0 puntos

Independencia total: 8 puntos

• **MINI MENTAL TEST**

<p>¿En qué año estamos? 0-1            ¿En qué estación? 0-1            ¿En qué día (fecha)? 0-1            ¿En qué mes? 0-1            ¿En qué día de la semana? 0-1</p>	ORIENTACIÓN TEMPORAL (Máx.5)	
<p>¿En qué hospital (o lugar) estamos? 0-1            ¿En qué piso (o planta, sala, servicio)? 0-1            ¿En qué pueblo (ciudad)? 0-1            ¿En qué provincia estamos? 0-1            ¿En qué país (o nación, autonomía)? 0-1</p>	ORIENTACIÓN ESPACIAL (Máx.5)	
<p>Nombre tres palabras Peseta-Caballo-Manzana (o Balón-Bandera-Árbol) a razón de 1 por segundo. Luego se pide al paciente que las repita. Esta primera repetición otorga la puntuación. Otorgue 1 punto por cada palabra correcta, pero continúe diciéndolas hasta que el sujeto repita las 3, hasta un máximo de 6 veces.            Peseta 0-1 Caballo 0-1 Manzana 0-1            (Balón 0-1 Bandera 0-1 Árbol 0-1)</p>	Nº de repeticiones necesarias FIJACIÓN-Recuerdo Inmediato (Máx.3)	
<p>Si tiene 30 pesetas y me va dando de tres en tres, ¿Cuántas le van quedando?. Detenga la prueba tras 5 sustracciones. Si el sujeto no puede realizar esta prueba, pídale que deletree la palabra MUNDO al revés.            30 0-1 27 0-1 24 0-1 21 0-1 18 0-1            (O 0-1 D 0-1 N 0-1 U 0-1 M 0-1)</p>	ATENCIÓN-CÁLCULO (Máx.5)	
<p>Preguntar por las tres palabras mencionadas anteriormente.            Peseta 0-1 Caballo 0-1 Manzana 0-1            (Balón 0-1 Bandera 0-1 Árbol 0-1)</p>	RECUERDO diferido (Máx.3)	
<p><i>.DENOMINACIÓN.</i> Mostrarle un lápiz o un bolígrafo y preguntar ¿qué es esto?. Hacer lo mismo con un reloj de pulsera. Lápiz 0-1 Reloj 0-1  <i>.REPETICIÓN.</i> Pedirle que repita la frase: "ni sí, ni no, ni pero" (o "En un trigal había 5 perros") 0-1  <i>.ÓRDENES.</i> Pedirle que siga la orden: "coja un papel con la mano derecha, dóblelo por la mitad, y póngalo en el suelo".            Coje con mano d. 0-1 dobla por mitad 0-1 pone en suelo 0-1  <i>.LECTURA.</i> Escriba legiblemente en un papel "Cierre los ojos". Pídale que lo lea y haga lo que dice la frase 0-1  <i>.ESCRITURA.</i> Que escriba una frase (con sujeto y predicado) 0-1  <i>.COPIA.</i> Dibuje 2 pentágonos intersectados y pida al sujeto que los copie tal cual. Para otorgar un punto deben estar presentes los 10 ángulos y la intersección. 0-1</p>	LENGUAJE (Máx.9)	
<p>Puntuaciones de referencia 27 ó más: normal            24 ó menos: sospecha patológica 12-24: deterioro            9-12 : demencia</p>	Puntuación Total (Máx.: 30 puntos)	

a.e.g.(1999)

## **ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Título:** “CAPACIDAD FUNCIONAL ASOCIADO AL FUNCIONAMIENTO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES DEL CENTRO INTEGRAL DE ATENCIÓN AL ADULTO MAYOR – SANTA ANITA 2019”

**Investigador principal:** Lic. Buleje Huaman Karina

karina.leo.2308@gmail.com

---

Estimado(a)

Usted está siendo invitado a participar de este estudio de investigación. El propósito de este formulario es darte toda la información necesaria para ayudarte a decidir si Ud. desea participar del estudio.

### **Propósito**

Los Tecnólogos Médicos son profesionales de la salud, por lo tanto, promotores de la misma; los bajos niveles de funcionamiento cognitivo constituyen factor de riesgo para la salud; y por ende una influencia en la capacidad funcional relacionada a la salud. Por lo que es necesario conocer la asociación de la capacidad funcional y el funcionamiento cognitivo. Se empleará el Cuestionario Internacional de Barthel y Lawton y Brody para medir el nivel de capacidad funcional; y el Cuestionario Minimental, para medir el funcionamiento cognitivo

### **Participación**

Su participación implica completar los cuestionarios mencionados anteriormente. El tiempo de participación en la investigación será aproximadamente de 8 - 10 minutos y será realizada por una sola vez.

### **Riesgos del estudio**

Este estudio no representa ningún riesgo para usted.

### **Costo de la participación**

La participación en el estudio no tiene ningún costo para usted.

### **Beneficios de la participación**

Es importante señalar que, con su participación, usted contribuye a mejorar los conocimientos en el campo de la salud y de su carrera, del cual usted es partícipe activo. La información contribuirá a diseñar protocolos específicos y preventivos.

### **Confidencialidad de la información**

Tenga por seguro que los datos recolectados se mantendrán en confidencialidad mediante el uso de códigos generados para que usted no pierda su privacidad.

### **Requisitos de Participación**

Al aceptar la participación deberá firmar este documento llamado consentimiento, con lo cual autoriza y acepta la participación en el estudio voluntariamente.

#### **Donde conseguir información**

Para cualquier consulta o comentario comunicarse con la Lic. Buleje H. al correo electrónico karina.leo.2308@gmail.com donde con mucho gusto serán atendidos.

#### **¿Qué pasa si usted quiere retirar su participación antes de haber terminado el estudio?**

La participación es voluntaria. Sin embargo, si usted no desea participar el estudio por cualquier razón y en cualquier momento, puede retirarse con toda libertad sin que esto represente algún gasto, pago o consecuencia negativa por hacerlo.

---

#### **Declaración voluntaria de consentimiento informado**

Yo he sido informado(a) 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 informado(a) de la forma de cómo se realizará el estudio. Estoy enterado(a) también que puedo participar o no continuar en el estudio en el momento en el que lo considere necesario, o por alguna razón específica, sin que esto represente que tenga que pagar, o recibir algo a cambio.

Por lo anterior acepto voluntariamente participar en la investigación de:  
"CAPACIDAD FUNCIONAL ASOCIADO AL FUNCIONAMIENTO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES DEL CENTRO INTEGRAL DE ATENCIÓN AL ADULTO MAYOR - SANTA ANITA 2019"

Nombre del participante: \_\_\_\_\_

DNI: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2019

Edad: \_\_\_\_\_

Firma\_\_\_\_\_

Nombre del investigador: Karina Buleje Huaman

DNI: 72477839

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2019

Firma\_\_\_\_\_

## ANEXO 4: CARTA DE APROBACION

PERMISO VALIDO SOLO PARA FINES DE TITULACION

Título de la Investigación

**"CAPACIDAD FUNCIONAL ASOCIADO AL FUNCIONAMIENTO COGNITIVO EN ADULTOS  
MAYORES DEL CENTRO INTEGRAL DE ATENCIÓN AL  
ADULTO MAYOR – SANTA ANITA 2019"**


Autorización de la persona a cargo del  
Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – Municipalidad de Santa Anita

Yo, *Julia Andrea Puellas Campuzano*, Coordinadora del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor - Santa Anita, expongo lo siguiente.

Habiendo entendido en su totalidad la finalidad que rige el estudio a realizarse, conociendo que este no implica ningún riesgo para la salud actual de los adultos mayores que pertenecen al Centro Integral de Atención al Adulto Mayor de Santa Anita y teniendo fe de que este no pretende vulnerar la dignidad de ninguno de los miembros participantes, acepto voluntariamente a dar mi AUTORIZACION para la investigación de *Buleje Huaman, Karina Leonor* titulada "CAPACIDAD FUNCIONAL ASOCIADO AL FUNCIONAMIENTO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES DEL CENTRO INTEGRAL DE ATENCIÓN AL ADULTO MAYOR – SANTA ANITA 2019" en el grupo que lidero y del cual soy representante.

No obstante, mi persona es ajena al momento de solicitar el consentimiento informado a las personas candidatas a participar.

Para hacer valer y dar fe que avalo la ejecución de la investigación propuesta, hago constar mi aprobación a través de mi sello y firma en el presente documento.

  
ENCARGADA DEL CIAM  
CENTRO INTEGRAL DE ATENCION  
AL ADULTO MAYOR SANTA ANITA  
JULIA. A. PUELLAS CAMPUZANO

Lima, 29 de Noviembre del 2019.