



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA
ESCUELA DE POSGRADO

COGNICIÓN, COMPETENCIA
CONDUCTUAL Y CALIDAD DE VIDA EN
ADULTOS MAYORES DE UN CAM DE
TRUJILLO

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO
EN PSICOLOGÍA CLÍNICA

JULIO ALBERTO DOMÍNGUEZ VERGARA

LIMA-PERU

2019

Asesor de tesis:

Dr. Carlos López Villavicencio

Dedicatoria

El presente trabajo de investigación es dedicado a mi madre quien continuamente me motiva a seguir adelante; mi hermana quien me enseñó a siempre ser persistente, mi abuela quien me instruyó en ser buena persona y mi enamorada quien me acompañó en todo momento en mi trayectoria académica.

Agradecimiento

Agradecido con la señora Doris Quispe quien me brindó las facilidades para la consecución de esta investigación en los adultos mayores del Hospital Regional Docente de Trujillo

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	01
CAPÍTULO I: DELIMITACIÓN E IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.....	04
1.1. Formulación del problema.....	04
1.2. Justificación e importancia del problema	07
1.3. Limitaciones de la investigación	08
1.4. Objetivos de la investigación	08
1.4.1. Objetivo general	08
1.4.2. Objetivos específicos	08
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	09
2.1. Aspectos conceptuales pertinentes	09
2.1.1. Modelos teóricos del envejecimiento.....	09
2.1.2. Modelo biopsicosocial del envejecimiento	11
2.1.3. Funcionamiento cognitivo	14
2.1.4. Competencia conductual.....	18
2.1.5. Calidad de vida	20
2.1.6. El género en la cognición, competencia conductual y calidad de vida...	24
2.2. Investigaciones en torno al problema investigado, nacionales e internacionales.....	25
2.3. Definiciones operacionales y de variables	27
2.4. Hipótesis.....	32
2.4.1. Hipótesis general.....	32
2.4.2. Hipótesis específicas	32
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	33
4.1. Nivel y tipo de investigación.....	33
4.2. Diseño de la investigación.....	33
4.3. Naturaleza de la muestra	33
4.3.1. Población	33
4.3.2. Muestra y método de muestreo.....	33
4.3.3. Criterios de inclusión.....	34
4.3.4. Criterios de exclusión	34

4.4. Instrumentos	35
4.5. Procedimiento.....	39
4.6. Aspectos éticos	40
4.7. Plan de análisis de datos	40
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	41
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN.....	46
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES	51
RECOMENDACIONES	52
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
ANEXOS	67
Anexo 1 Consentimiento informado	68
Anexo 2 Escala de valoración de la competencia conductual para adultos mayores	70
Anexo 3 Escala de valoración de la cognición para adultos mayores	73
Anexo 4 Escala de Calidad de vida de Barnes y Olson.....	76

RESUMEN

Esta investigación tuvo el propósito de explicar en qué medida la cognición y la competencia conductual influyen en la calidad de vida en adultos mayores de un CAM de Trujillo. Para este estudio, participaron 106 adultos mayores de ambos sexos (55% varones y 45% mujeres) entre 60 y 88 años. Fueron utilizados la Batería de Procedimientos de Ancianos (CLIFTON) y Escala de calidad de vida de Barnes y Olson. Se realizó análisis predictivo, correlacional, y comparativo entre las escalas del CLIFTON, la calidad de vida y el género. Se evidenció que la cognición y competencia conductual predicen una mejor calidad de vida en los adultos mayores ($R^2=27\%$, $F=18.060$; $p<.000$) para este modelo; por otro lado, se reportaron correlaciones estadísticamente significativas ($p<.01$) y con significancia práctica ($r^2 > .04$) entre las escalas de la cognición (IO, $r^2=.125$; HM, $r^2=.197$; PM, $r^2=.419$), competencia conductual (Pd, $r^2=.223$; Ap, $r^2=.138$; Cd, $r^2=.114$; Sd, $r^2=.184$) con la calidad de vida. Finalmente, existen diferencias en la cognición (IO, $t=3.574$; $p=.001$; $d=.702$; HM, $t=4.718$; $p=.000$; $d=.927$), competencia conductual (Pd, $t = -5.465$; $p = .000$; $d =1.074$; Ap, $t = -4.855$; $p = .000$; $d =.954$; Cd, $t = -3.193$; $p = .002$; $d =.627$; Sd, $t = -5.804$; $p = .000$; $d =1.141$) y calidad de vida en función del género. Se concluye que problemas cognitivos y de competencia conductual pueden ser considerados como factores de riesgo para la calidad de vida del adulto mayor.

Palabras clave: adulto mayor, calidad de vida, cognición, competencia conductual

ABSTRACT

The purpose of this research was to explain the extent to which cognition and behavioral competence influence the quality of life in older adults of a Trujillo CAM. For this study, 106 older adults of both sexes (55% males and 45% females) between 60 and 88 years participated. The Elderly Procedures Battery (CLIFTON) and the Barnes and Olson Quality of Life Scale were used. Predictive, correlational, and comparative analysis was performed among the CLIFTON scales, quality of life and gender. It was evidenced that cognition and behavioral competence predict a better quality of life in older adults ($R^2 = 27\%$, $F = 18.060$, $p < .000$) for this model; On the other hand, statistically significant correlations ($p < .01$) and with practical significance ($r^2 > .04$) were reported between the cognition scales (IO, $r^2 = .125$, HM, $r^2 = .197$, PM, $r^2 = .419$), behavioral competence (Pd, $r^2 = .223$, Ap, $r^2 = .138$, Cd, $r^2 = .114$, Sd, $r^2 = .184$) with quality of life. Finally, there are differences in cognition (IO, $t = 3.574$, $p = .001$, $d = .702$, HM, $t = 4.718$, $p = .000$; $d = .927$), behavioral competence (Pd, $t = -5.465$; $p = .000$; $d = 1.074$; Ap, $t = -4.855$; $p = .000$; $d = .954$; Cd, $t = -3.193$; $p = .002$; $d = .627$; Sd, $t = -5.804$; $p = .000$; $d = 1.141$) and quality of life according to gender. It is concluded that cognitive and behavioral competence problems can be considered as risk factors for the quality of life of the elderly.

Keywords: older adult, quality of life, cognition, behavioral competence

INTRODUCCIÓN

En la actualidad el envejecimiento ha sido concebido como un periodo de declive y deterioro (Fernández-Ballesteros, 2004; Carrazco, 2014), donde el adulto mayor se enfrenta a circunstancias conflictivas como la jubilación, la independencia de los hijos, las enfermedades, pérdida de seres queridos, discapacidad y dependencia, entre otros (Fernández-Ballesteros, 2004). Desde una postura activa (Meléndez, Tomás y Navarro, 2009), el envejecimiento es concebido como un proceso dinámico natural de la vida humana en constante evolución, con ganancias y pérdidas, que desborda el campo de lo psicológico, lo biológico y lo sociocultural (Merchán y Cifuentes, 2011), concepción acorde con la teoría del ciclo vital (Heckhausen, Dixon & Baltes, 1989).

Datos recientes reportan que el crecimiento poblacional del adulto mayor ocupa una proporción del 10.4% de la población peruana (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2018). La situación del adulto mayor en el aspecto cognitivo se asocia a una condición predominante de esta fase de la vida, conllevando a situaciones de enfermedad o discapacidad (Jen-Hau, Kun-Pei & Yen-Ching, 2009). En el Perú, se registra que alrededor del 20% de la población adulta mayor posee deterioro cognitivo leve (Instituto Especializado de Salud Mental Honorio Delgado – Hideyo Noguchi, 2012); asimismo, en el estado más crónico la demencia ha tenido una prevalencia del 6.85%, siendo el Alzheimer el que más se diagnosticó. Estos problemas se asocian directamente a episodios depresivos en el adulto mayor (Varela, Chávez, Gálvez & Méndez, 2004; Luna-Solis & Vargas, 2018). En relación a los aspectos comportamentales, la capacidad funcional del adulto mayor experimenta una disminución en esta etapa; donde la incapacidad física de los adultos mayores de 65 años es del 5% y en adultos mayores de 80 años llega hasta 50% (Varela, Chávez, Gálvez & Méndez, 2005); otro estudio reporta que el 28% de los adultos mayores de 80 años posee un grado significativo de dependencia funcional afectando la independencia y autonomía del adulto mayor (Varela-Pinedo, Chavez-Jimeno, Tello-Rodríguez, Ortiz-Saavedra, Gálvez-Cano, Casas-Vásquez, Aliaga-Díaz & Ciudad-Fernández, 2015). Otro de los aspectos conductuales es la apatía del adulto mayor, traducéndose en niveles crónicos como la depresión, que presenta tasas de 8.4% en adultos mayores de 60 años (Instituto Nacional de Salud Mental Honorio Delgado – Hideyo Noguchi, 2012). Por otra parte, la comunicación es de mucha importancia en el proceso de envejecimiento y la calidad de vida en el adulto mayor (O’Shea, 2003). Por ello, el derecho a la expresión y la participación con los miembros de la familia y otras personas serán importantes para la libertad de acción del adulto mayor (Vera, 2007). Por último, las habilidades sociales que son capacidades de integración con la familia y entorno social, donde esta puede deteriorarse debido a la edad y otros factores como: la adquisición de las enfermedades, problemas familiares, inactividad, depresión, etc. (Durán, Valderrama, Uribe-Rodríguez & Uribe, 2007).

Ante esto, estas variables descritas tienen una influencia vital sobre la calidad de vida del adulto mayor, enfatizando que el proceso de envejecimiento es determinado por los aspectos biológicos, psicológicos y sociales (Fernández-Ballesteros, 2004).

Por tal motivo, la etapa de la vejez es percibida como la fase final de la vida humana, donde el adulto mayor se enfrenta a muchos estereotipos sociales, generando conductas de riesgo como la depresión, problemas para comunicarse, irritabilidad y preocupación; asimismo, existe un enlentecimiento cognitivo; ya que, se manifiestan problemas de memoria, percepción y agilidad mental. Ante esto, se suma la adquisición de enfermedades; por lo cual, estos factores influyen mucho sobre la calidad de vida del adulto mayor.

La información señalada genera la necesidad de estudiar los diferentes factores cognitivos y comportamentales, entre otros, asociados con la salud y la calidad de vida de las personas adultas mayores (Poblete-Valderrama, Matus, Díaz, Vidal & Ayala, 2015; Durán-Badillo, Aguilar, Martínez, Rodríguez, Gutiérrez y Vázquez, 2013; García, Moya & Quijano, 2015).

El objetivo de estudio fue determinar en qué medida la cognición y competencia conductual explican la calidad de vida en adultos mayores de un CAM de Trujillo. Los adultos mayores de este CAM asisten a reuniones periódicas de una vez por semana, donde se someten a actividades recreativas, de relajación, charlas y/o talleres, manualidades y asistencia médica. Asimismo, gran parte de los adultos mayores son del sexo femenino y todos están asegurados al Sistema Integral de Salud (SIS).

La importancia del estudio parte de la teoría biopsicosocial propuesta por Fernández-Ballesteros (2004), donde refiere que el proceso de envejecimiento depende mucho de los elementos biológicos, psicológicos y sociales; es decir, un adecuado desenvolvimiento en estos tres procesos propiciará un envejecimiento exitoso. La realidad del adulto mayor en el CAM de Trujillo, no es ajena a esto, pues muchos de ellos tratan de llevar el proceso de envejecimiento de una forma adecuada; sin embargo, los adultos mayores de este CAM experimentan factores de riesgo como, el vivir solos, no haber culminado el colegio, tener alguna enfermedad, ser jubilado, etc. Estos factores repercuten mucho en el proceso de envejecimiento del adulto mayor, razón por la cual es importante describir esta realidad y poner en evidencia la situación de la cognición y la competencia conductual para la calidad de vida; ya que según la evidencia empírica son factores muy importantes para el envejecimiento exitoso.

Toda la información brindada anteriormente, permitirá tener evidencia que a nivel individual, las dificultades cognitivas y comportamentales pueden considerarse como factores de riesgo para la calidad de vida del adulto mayor (García, Moya & Quijano, 2015; Mol, et al, 2007). Asimismo, se espera que esta investigación sea beneficiosa para el CAM de Trujillo, y así poder diseñar proyectos de mejora en base a las evidencias encontradas sobre la cognición, competencia conductual y calidad de vida. Además, en base a los resultados se podrán elaborar programas sobre calidad de vida, capacidades

cognitivas y comportamentales esenciales en el proceso de envejecimiento del adulto mayor.

Por último, se espera que este trabajo pueda brindar conocimientos relevantes y pertinentes sobre la cognición, la competencia conductual y la calidad de vida en los adultos mayores. Enfatizando la importancia de la relación entre estas variables; así como, las diferencias según el género.

Por ello, esta investigación presenta 6 capítulos; el primer capítulo describe el problema, la justificación, limitaciones y los objetivos del estudio; en el segundo capítulo se explica los aspectos teóricos de la investigación, las investigaciones en torno al problema investigado, las definiciones conceptuales y operacionales y las hipótesis de estudio; por otra parte, el tercer capítulo describe el nivel y tipo de investigación, el diseño de estudio, la naturaleza de la muestra, los instrumentos, procedimientos y el método de análisis de datos; el cuarto capítulo describe los resultados de la investigación según los objetivos trazados; el quinto capítulo muestra la discusión de los resultados, contrastando ello con los antecedentes descritos sobre las variables de estudio y por último, el capítulo de las conclusiones que de forma precisa se describen los hallazgos más relevantes e importantes del estudio. Seguidamente se mencionan las recomendaciones y las referencias bibliográficas.

CAPÍTULO I

1. DELIMITACIÓN E IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

En esta sección se describirán aspectos de la situación del adulto mayor; tanto a nivel mundial, como a nivel nacional teniendo en cuenta el aspecto social, demográfico, cognición, competencia conductual y la calidad de vida.

La realidad del adulto mayor describe un decreciente avance en los aspectos sociales y demográficos (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2017). El crecimiento demográfico de la población adulta mayor es una realidad que ha llamado la atención en los últimos años (Bravo, 2015), convirtiéndose en un foco de interés de salud pública (Molina, Uribe y Rodríguez, 2013) debido a los diversos problemas asociados a esta etapa como la aparición de la depresión, considerada el principal problema de salud mental de las personas mayores de 60 años con una prevalencia del 5.7% (Conde y Jarne, 2006), y otros problemas psiquiátricos incapacitantes en más del 50% de esta población (Organización Mundial de la Salud, 2017).

Estudios internacionales señalan que, en la actualidad, a nivel mundial, existen alrededor de 600 millones de personas mayores de 60 años, esperándose que para el año 2025 esta cantidad de personas se vea duplicada, fenómeno que es esperado también en los países de América Latina (CELADE, 2006; Roig, Ávila, Mac Donal, Ávila, 2015; Ward, Parikh y Workman, 2011). En el Perú, esta realidad no es ajena, ya que, de acuerdo a información del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2018), las personas adultas mayores entre los 60 a más representan el 10.4% de la población total. Datos recientes (INEI, 2018), señalan que el 37.1% de los hogares en el Perú cuentan con la presencia de alguna persona mayor de 60 años, siendo este porcentaje superior en el área rural (41.1%) a comparación del área urbana (36.8%), siendo el departamento de La Libertad, quien ocupa el segundo lugar respecto al porcentaje de hogares con presencia de personas adultas mayores con un 35.3%. Proyecciones realizadas por el INEI (2018) señalan que para el 2050, la población mayor se incrementaría en un 39% donde actualmente ocupan alrededor del 10% de la población total, cifra relacionada al 20% que se tiene proyectada a nivel mundial para el 2031 (Ward, Parikh y Workman, 2011).

Merchán y Cifuentes (2011) señalan que el envejecimiento es un proceso dinámico normal de la vida humana que desborda el campo de lo psicológico, lo biológico y lo sociocultural. Estos aspectos deben ser considerados en interrelación y evolución permanente. Por lo que se considera que este fenómeno debe adherirse en la situación de cada individuo, teniendo en cuenta la ideología; donde las reacciones que se tenga ante la propia vejez sean determinadas por el contexto en tiempo presente, la personalidad y biografía previa (Carrasco, 2014).

La esperanza de vida en la etapa de la adultez mayor alcanza tasas entre el 15 y 20% de la población total (Varela, Chávez, Gálvez y Méndez, 2005). En el Perú el Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2017) reporta que el 10.1% de la población peruana son personas que están por encima de los 60 años; siendo los de más de 80 años los que tienen una mayor tasa de crecimiento. De esta forma, este crecimiento poblacional del adulto mayor ha generado un interés público; debido que, provocaría grandes consecuencias en lo que refiere a los sistemas de salud y el presupuesto público (OMS, 2018).

A pesar de la problemática, el Perú no posee un soporte empírico profundo sobre estudios relacionados al adulto mayor respecto a la calidad de vida, las políticas sociales, enfermedades y reserva cognitiva (Olivera y Clausen, 2014). Por tal motivo, surge una necesidad importante para el estudio sobre estas variables en el adulto mayor; ya que, el logro de un envejecimiento saludable debe ser enfocada desde un punto de vista multidimensional a través de oportunidades sociales, promoción de una alimentación adecuada, servicios de salud de calidad, potenciación del estado funcional, políticas sanitarias y funcionamiento familiar (Paterne, Bardales y Martínez, 2012).

En relación a la variable de funcionamiento cognitivo esta es considerada como la conjunción de diversas áreas intelectuales del individuo como: la memoria, el pensamiento, la comunicación, orientación, cálculo, comprensión y resolución de problemas; asimismo, esta etapa de la vida sufre una disminución de las capacidades de retención de información y habilidades psicomotrices; provocando hasta otros trastornos de la cognición más crónicas como el Alzheimer (Stein, Luppá, Luck, Maier, Wagner, Daerr, et. al, 2011). Es por ello, que el adulto mayor experimenta una serie de cambios en las capacidades cognitivas; de tal modo, que se presenta un evidente enlentecimiento cognitivo y pérdida de memoria en esta etapa (Puig, 2001). En el Perú, el adulto mayor marca una prevalencia en trastornos de demencia del 6.85%; asimismo gran parte padece de deterioro cognitivo leve (DCL), no diagnosticados (Custodio, Herrera, Lira Montesinos, Linares y Bendezú, 2012). Otros estudios nacionales reportan que alrededor del 20% de la población adulta mayor posee deterioro cognitivo leve (Instituto Especializado de Salud Mental Honorio Delgado – Hideyo Noguchi, 2012); asimismo, en el estado más crónico la demencia ha tenido una prevalencia del 6.85%, siendo el Alzheimer el que más se diagnosticó. Estos problemas se asocian directamente a episodios depresivos en el adulto mayor (Varela, Chávez, Gálvez & Méndez, 2004; Luna-Solis & Vargas, 2018). Como se demuestra, existen múltiples factores como los niveles educativos o el analfabetismo que aumentan el nivel de deterioro cognitivo en los adultos mayores; incidiendo en la prevalencia de enfermedades neurodegenerativas en poblaciones de bajo nivel cultural (Villalta, López-Pousa, Llinas-Regla, 2000). Considerando el grado de escolaridad como factor de riesgo para el deterioro cognitivo, los adultos mayores se exponen a las secuelas propias de la etapa de la vejez (Varela, Chavez, Galvez & Méndez, 2004).

Por otra parte, en relación a las competencias conductuales se describen como acciones discrecionales que forman parte del estilo de vida del adulto mayor y que tiene una relación estrecha con la salud (Pender, 1996). Entre estas, se describe la incapacidad física, el cual, se explica como la disminución resultante de la capacidad funcional general, generando un impacto final en la capacidad de trabajo físico de los adultos mayores de mayor edad y potencialmente tendrá importantes repercusiones en cuanto a las operaciones diarias y la productividad (Kenny; Yardley, Martineau & Jay, 2008). La situación de la funcionalidad del adulto mayor peruano es del 53%, donde las actividades más comprometidas fueron el vestirse (39%) y el bañarse (44.5%) (Varela, Chavez, Galvez & Méndez, 2005). Asimismo, se reporta que existe una dependencia funcional de riesgo en personas mayores de 80 años (Varela-Pinedo, Chávez-Pinedo, Tello-Rodríguez, Ortiz-Saavedra, Galvez-Cano, Casas-Vásquez, Aliaga-Díaz & Ciudad-Fernández, 2015). Otras de las dificultades conductuales es la apatía del adulto mayor la más prevalente es el síndrome depresivo donde existe un 75% de síntomas depresivos, a diferencia de otros estudios que registran de 16 a 34% (Capuñay, Figueroa y Varela, 1996). Otro estudio, refirió que la prevalencia de la depresión en el adulto mayor peruano es del 21.9%. En relación a las dificultades de la comunicación, se relaciona estrechamente con la capacidad cognitiva del adulto mayor, ya que, determina la capacidad de comprender, aprender información nueva y escuchar (Varela, Chávez, Gálvez & Méndez, 2004). Por último, se halla la dificultad de perturbación social, el cual, se refiere a la adaptación del adulto mayor al ambiente en base a los factores que experimenta en esta etapa (Velandia, 1994; Vera, 2007).

Por ello, se asume que adecuados niveles cognitivos y de competencia conductual, estarían relacionados con un envejecimiento exitoso y una mejora en la calidad de vida de los adultos mayores (Poblete-Valderrama, Matus, Díaz, Vidal y Ayala, 2016). En este sentido, la calidad de vida se conceptualiza desde una perspectiva multidimensional (Bowling, 2005; Schalock y Verdugo, 2003), como la percepción de una persona sobre su situación vital relacionada con sus metas, expectativas y valores (OMS, 2018), que incluye la interacción de variables físicas, psicológicas y sociales en diferentes contextos (familiar, educativo, religioso, etc.) (Fernández-Ballesteros, Zumarrón, López, Molina, Díez, Montero, Schettini, 2010; Velandia, 1994). Asimismo, Pattie y Guilleard (2010) asumen que las dificultades de adaptación del adulto mayor surgen a partir de la imposibilidad de efectuar funciones cognitivas y comportamentales que afectarían la salud y el bienestar general.

Los adultos mayores son considerados un grupo minoritario, donde existen carencias en los aspectos de participación integral, salud y empleo. Asimismo, la sociedad considera la etapa de la vejez, es la fase final de la vida; en la cual se perciben muchas limitaciones debido a la avanzada edad, como el enlentecimiento cognitivo, la alteración en la marcha, enfermedades, problemas degenerativos y aspectos psicosociales (Martínez y Pérez, 2006). Siendo así, un grupo muy olvidado por la sociedad y el sector público.

De esta forma, en este estudio se trabajó con adultos mayores pertenecientes a un CAM del distrito de Trujillo. Los adultos mayores de este CAM tienen la posibilidad de participar en diferentes actividades recreativas, de manualidades; además, de beneficiarse de asistencia médica y fisioterapia. También suelen participar en charlas y talleres de crecimiento personal para la mejora de su calidad de vida. Sin embargo, adultos mayores que no estén incluidos en un CAM no gozarán de estos beneficios; donde, se suele mucho llegar a la soledad, depresión, irritabilidad, escaso contacto social, entre otras consecuencias; por ello, existe una diferencia entre el adulto mayor que asisten a un CAM y otro que no, ya que edades superiores de 65 años requieren atención en la prevención de enfermedades y el constante contacto con otras personas para su participación activa.

Por ello, es que se formula la problemática de la siguiente manera: ¿de qué manera la cognición y la competencia conductual influyen sobre la calidad de vida en los adultos mayores de un CAM de Trujillo?

1.2. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL PROBLEMA

La importancia de este estudio recae en conocer las condiciones intelectuales, conductuales y la situación de vida que poseen los adultos mayores, ya que al ser un grupo minoritario y descuidado por la sociedad, estas áreas se ven afectadas siendo prescindible estudiarlas y saber el grado de relación entre ellas.

Esta investigación brindará conocimientos empíricos acerca de la cognición del adulto mayor, evaluando su habilidad mental, orientación y su capacidad psicomotora; asimismo se podrá conocer la competencia conductual; ya que se podrá evaluar su capacidad física, su nivel comunicativo y el desenvolvimiento con los demás; por último se podrá obtener información de la calidad de vida que posea en relación a su familia, vecindario, salud, religión, bienestar económico, etc. Esta información servirá como fuente de referencia para explicar la situación real del adulto mayor; así como, de diseñar proyectos de mejora que potencie sus habilidades cognitivas y el estado emocional.

Por otra parte, los cuidadores o responsables inmediatos de los adultos mayores podrán beneficiarse de los hallazgos de la investigación; ya que podrán implementar métodos que puedan efectuar una mejora en el adulto mayor en relación a estas variables. Asimismo, servirá como conocimiento práctico para poder extender dicha investigación en otras comunidades geriátricas con diferentes características.

Además, la investigación será beneficiosa para el CAM, ya que complementará los proyectos sociales que se realizan con los adultos mayores; asimismo mediante los hallazgos podrán elaborar programas de calidad de vida y habilidades cognitivas con la finalidad de mejorar aspectos esenciales del adulto mayor.

La investigación justifica la utilidad de los instrumentos; ya que, estos poseen las calidades psicométricas necesarias para su administración; asimismo, las validaciones de estos instrumentos se realizaron en adultos mayores trujillanos; por tal motivo, se escogieron estos instrumentos.

1.3. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

La principal limitación es que los resultados no podrán ser generalizados por el tipo de muestreo realizado que es no probabilístico, lo cual afecta en la validez externa del estudio. Estos resultados serán únicamente para los adultos mayores del círculo del adulto mayor (CAM) del distrito de Trujillo.

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

- Determinar la influencia de la cognición y competencia conductual sobre la calidad de vida en adultos mayores de un CAM de Trujillo.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la relación entre la calidad de vida con los las escalas de la cognición (habilidad mental, Orientación Información y Psicomotricidad) en adultos mayores de un CAM de Trujillo
- Determinar la relación entre la calidad de vida con las escalas de competencia conductual (Incapacidad física (Pd), Apatía (Ap), Dificultades de comunicación (Cd) y Perturbación Social (Sd) en adultos mayores de un CAM de Trujillo.
- Determinar las diferencias de la cognición, competencia conductual y calidad de vida según género en adultos mayores de un CAM de Trujillo.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. ASPECTOS CONCEPTUALES PERTINENTES

2.1.1. Modelos teóricos del envejecimiento

En la actualidad existen muchas teorías sobre las teorías del envejecimiento. Este es un resultado natural del progreso muy rápido en nuestro conocimiento de los diferentes fenómenos y la aplicación de muchos nuevos enfoques, métodos y técnicas a la investigación en el adulto mayor.

Una clasificación racional de las teorías del envejecimiento es una tarea compleja que engloba muchos aspectos específicos de la etapa de la vejez y del proceso de envejecimiento. A continuación, se presenta una clasificación de las teorías del envejecimiento en un esfuerzo por encontrar áreas de complementariedad y superposición para alcanzar una clasificación plausible.

Teorías evolucionistas y genéticas, explica la evolución de la especie desde un resultado positivo o negativo; es decir, el estudio del envejecimiento a partir de las situaciones que enfrenta el individuo como la alimentación, el hábitat natural y la supervivencia de la especie (Strehler, 2000). El resultado de la combinación de los genes programa el máximo vigor en cada individuo, esencialmente en la fase de reproducción; sin embargo, con el pasar del tiempo las células y órganos que la componen se van degenerando, a esto se le denomina proceso de envejecimiento (Williams, 1957).

En la actualidad se utilizan técnicas de análisis genético para determinar el rol del ADN en el proceso de envejecimiento y la influencia que tiene sobre la edad; asimismo, se reporta que el 1.8% de estos genes, muestran cambios de expresión en el proceso de envejecimiento (Vijg, 1999). En conclusión, los organismos a causa de las mutaciones genéticas aumentan el grado de longevidad (Benard & Hekimi, 2002).

Teorías fisiológicas, esta teoría, según estudios longitudinales empíricos en humanos, el proceso de envejecimiento se acompaña necesariamente a una pérdida continua y progresiva del rendimiento fisiológico y de la homeostasis (Shock, 1970). Por tal motivo, se evidencia una menor reacción al estrés a nivel interno como externo, denotándose así la fragilidad en el adulto mayor, producto del proceso del envejecimiento (Miquel & Blasco, 1978). Ante esta información, se es concluyente que los sistemas neuroendocrino e inmunitario (encargados de los procesos fisiológicos) son los mecanismos mayormente involucrados en el proceso de envejecimiento (Miller, 1978). En contraposición a lo descrito Hayflick (1985) considera que tanto el sistema neuroendocrino e inmunológico carecen de universalidad; ya que, todo posee organismos con sistemas complejos; asimismo,

las alteraciones observadas en el sistema endocrino pueden explicarse por diferentes alteraciones básicas que ocurren.

El *modelo ecológico por competencia* diseñado por Lawton (1975, 1977), explica la conducta humana mediante una ecuación matemática, que es el resultado entre la interrelación entre la persona y ambiente. La fórmula se expresa de la siguiente forma $C = f(P, A, P \times A)$; donde “P” se refiere al grado de competencia que posee la persona; es decir la capacidad funcional de las áreas de salud biológica, psicomotora, cognitiva, y sensorio-perceptiva (Lawton, 1975). La variable “A” se refiere al ambiente, considerándolo tal como indica Murray (1938), como la presión externa, el cual se divide en dos formas: el ambiente real y el ambiente percibido. El ajuste de la conducta es determinada por el nivel de competencia del adulto mayor sobre el efecto que tenga la demanda del ambiente, sea positiva o negativa (Lawton y Nahemow, 1973). Asimismo, la adaptación (Helson, 1964), explica la regulación homeostática del sujeto entre las demandas ambientales y el grado sensorio-perceptivo, cognitivo y sensorial que posea para su afronte.

Por otro lado, el *modelo de congruencia* tiene en sus orígenes a los autores de Kahana, Lian y Felton (1980). Ellos diseñan un modelo basado en la congruencia de los elementos que componen el ambiente y las necesidades individuales del adulto mayor. Esta interacción determinará el nivel de bienestar y ajuste que posea el anciano. Lewin (1935) concibe el comportamiento como la estrecha relación entre el individuo y el ambiente; asimismo, Murray (1938) contribuye con las variables de necesidad y presión ambiental para la construcción de esta teoría. La explicación de este modelo se centra en la continuidad de variación de la conducta como resultado del proceso de interacción de las necesidades del individuo y la demanda ambiental; con la finalidad de promover la satisfacción de dichas necesidades (Izal y Fernández-Ballesteros, 1990). La congruencia se detecta por medio de la equidad entre la presión ambiental y las necesidades individuales; asimismo, esta se percibe por el grado de bienestar y satisfacción del adulto mayor (Kahana, 1975; Kahana, Liang y Felton, 1980).

Los modelos integradores, exponen dos teorías que se inician en el intento de unificar el modelo ecológico de Lawton (1975) y el modelo de congruencia de Kahana (1975) ya descritos anteriormente. En este apartado se describe el *modelo de efectos directos e indirectos* y el *modelo complementario de la congruencia* (Carp y Carp, 1984; Carp, 1987).

El modelo ecológico explica los efectos tanto directos e indirectos que están dentro del umbral perceptivo del adulto mayor, determinando así el grado de satisfacción. El diseño de esta teoría parte en que el resultado de bienestar del adulto mayor radica en el proceso de interacción (individuo y ambiente) y el efecto de las características personales (actitudes, personalidad, salud, afronte), externas (social y familiar) y las circunstancias vitales inmediatas. Entre los resultados de esta interacción (ambiente-comportamiento), el modelo tipifica

resultados intermedios como la satisfacción con el entorno y las inequidades individuales en la conducta y los resultados finales, como la autonomía, supervivencia y bienestar (Izal y Fernández-Ballesteros, 1990).

El modelo por congruencia, se centra en el concepto de adaptación de Murray (1938), el cual se concibe como la satisfacción de las necesidades personales derivadas del ambiente. Para este modelo Lewin (1951) considera el concepto de congruencia como evidencia del proceso de interacción individuo-ambiente, mediante la ecuación $B = f(P, E, PcE)$. Este modelo se divide en dos modos: 1) el mantenimiento de la existencia; el cual son las características del individuo y el ambiente que intervienen en la facilitación o impedimento de la satisfacción de la necesidad de supervivencia e independencia, conocidas como “barreras sociales” para el desarrollo óptimo de las actividades; y 2) se refiere a las necesidades “viscerógenas” y “psicógenas” (ejemplo: la afiliación y la evitación al daño) y atributos del entorno que puedan impedir o facilitar la satisfacción para el ajuste al medio del adulto mayor. En conclusión, la congruencia se refiere al grado de necesidad y las características ambientales para el ajuste o la adaptación del individuo.

Para el presente estudio se tomará en cuenta el modelo biopsicosocial del envejecimiento propuesto por Fernández-Ballesteros (1990), el cual explica la relación del individuo con los aspectos psicológicos, sociales y biológicos.

2.1.2. Modelo biopsicosocial del envejecimiento

Al referirse sobre el envejecimiento se mantiene dos perspectivas diferentes y a su vez comparte un significado común: 1) por lo general, las personas anhelan vivir mucho tiempo; sin embargo, 2) el periodo de la vejez, no es considerada socialmente una condición deseada por muchas personas. De esta forma, la vejez se convierte en una fase muy inhóspita, siendo desvalorizada y olvidada por la familia, los sistemas gubernamentales y el mismo grupo civil (Aranibar, 2001).

La vejez ha sido burdamente conceptualizada en el tiempo por un lenguaje ordinario en términos de “viejo”, “longevo”, “anciano”, “senil”, etc. llegando a concebirse como una etapa de deterioro y declive; además de atribuirle una etiqueta social de cese de la vida activa y reproductiva (Zetina, 1999). Otras de las circunstancias en el cual se piensa que inicia la vejez es a partir de la jubilación, donde la creencia de ya no trabajar más es sinónimo de pérdida (Fernández-Ballesteros, 2004), es decir, el hecho de ser viejo implica renunciar a múltiples cosas, a la independencia de sus seres queridos (hijos, nietos) o la poca consideración en las decisiones cotidianas (Papalia, Sterns, Feldman y Camp, 2007).

Sin embargo, Fernández-Ballesteros (2004) utiliza los conceptos de vejez y envejecimiento como objetos multidisciplinares, ya que el individuo mantiene un

eje social, psicológico y biológico. Es por ello que la vejez es la etapa final del ciclo vital y el envejecimiento es el proceso dinámico a lo largo de la etapa de vida (Fernández-Ballesteros, 2004).

El proceso de envejecimiento del adulto mayor al considerarse un continuo fenómeno de la naturaleza, se explica mediante un enfoque biopsicosocial y multidimensional (Fernández-Ballesteros, 2004; Carrasco, 2014; Lozano-Póveda, 2011; Gutiérrez, 1999), en el mismo sentido, el envejecimiento es el resultado del conjunto de cambios suscitados en el tiempo, a partir del nacimiento hasta la muerte (Gutiérrez, 1999). Sin embargo, el modo en que la gente envejece es diferente en cada persona, ya que todos los seres humanos pasan por esta etapa –a no ser la prematuridad de un accidente o alguna enfermedad terminal que implique la interrupción de la continuidad de la fase de vida- (Ballesteros, 2016). Lo cierto, se refleja en que el envejecimiento no afecta a todas las personas del mismo modo (Arking, 1991).

En conclusión, el envejecimiento es referido al proceso y la vejez a una etapa del ciclo de vida del ser humano. Entre estos se puede asumir que el envejecimiento es distinto en cada persona y la etapa de la vejez es la condición menos deseada por las personas. De esta forma, estos conceptos son diferentes y su utilidad debe ser usada según la naturaleza del individuo.

Este modelo lo propone Fernández-Ballesteros (2004), donde explica la interactividad que poseen los aspectos biológicos, psicológicos y sociales en el proceso de envejecimiento del adulto mayor. A continuación se explica detalladamente estos aspectos.

Los ejes del envejecimiento son: el biológico, social y psicológico (Fernández-Ballesteros, 2004; Ballesteros, 2016; Muñoz-Tortosa, 2011). En lo biológico, se parte de la premisa que desde que nacemos inicia el envejecimiento desde una dinámica distinta para cada persona (Lozano-Póveda, 2011; Fernández-Ballesteros, 2004). Las circunstancias sociales, el estilo de vida y la cultura pueden acelerar o retrasar la evolución biofisiológica de la persona (Lozano-Póveda, 2011). Rowe y Kahn (1987) dividen el envejecimiento en dos formas: envejecimiento exitoso y envejecimiento usual; el primero se refiere a la optimización de capacidades funcionales atribuibles al propio envejecimiento; mientras que el segundo, es el mero resultado de la influencia de la enfermedad junto con el modo de vida, debido a que, es la consecuencia de la fragilidad que presencia el adulto mayor. La fragilidad “es el estado en que la reserva fisiológica está disminuida, ello se asocia a un riesgo de incapacidad, una pérdida de resistencia y un aumento de la vulnerabilidad” (Galbán, Sansó, Díaz-Canel, Carrasco & Oliva, 2007: p. 4). Se concluye, tomando como referencia a Lozano-Póveda (2011) que la fragilidad del adulto mayor se refleja por los años de vida; es decir, la edad cronológica es una variable biológica, en el cual se manifiesta por los cambios funcionales.

Por otra parte, el envejecimiento muestra también un enfoque social, donde a partir de la edad cronológica, permite considerar al ciclo de la vejez como un constructo social, el cual es determinado por el entorno cultural (Arber & Jay, 1995). El tiempo ha sido un elemento trascendental para el estudio de la vejez en las áreas de comportamiento, cognición, personalidad, etc. (Izal & Fernández-Ballesteros, 1990). El modelo ecológico explica la interacción del adulto mayor con el ambiente como resultado en la interacción del ambiente social real y percibido. El adulto mayor se somete a las diversas presiones de la sociedad, donde se obtiene, ya sea un resultado positivo o negativo de la adaptación del sujeto, siendo la competencia del adulto mayor el principal elemento de afronta para el ajuste al medio (Lawton, 1975). Las demandas excesivas sobre el nivel de competencia del adulto mayor producirían estrés y un efecto negativo; por otro lado, si la demanda estará por debajo de la competencia, el adulto mayor mostraría un buen ajuste al medio (Izal & Fernández-Ballesteros, 1990). Las demandas sociales están constituidas por los estereotipos sociales, que generan desigualdad para el grupo del adulto mayor, siendo estas opiniones y juicios negativos sobre acerca de la etapa de la vejez (Fernández-Ballesteros, 2004).

Por último, se encuentra el enfoque psicológico, el cual se relaciona mucho con el social, ya que es la determinación del afronte del adulto mayor frente a las distintas situaciones sociales para el proceso de adaptación (Lozano-Póveda, 2011). La vejez lleva al afronte de muchas situaciones difíciles en el adulto mayor; entre ellas se encuentran la jubilación, marcha de los hijos, enfermedades de riesgo, dependencia, discapacidad, pérdida de integrantes del grupo familiar, etc. Estas situaciones, producen reacciones positivas o negativas de ajuste al medio –de acuerdo al nivel de competencia del adulto mayor-. Entre los efectos negativos que puede sufrir el adulto mayor está la depresión, aislamiento, soledad, sufrimiento, problemas emocionales, etc. (Fernández-Ballesteros, 2004).

Por otra parte, se incluye en este apartado el envejecimiento activo; el cual, es un concepto que se utiliza como sinónimo de otros términos como: “éxito”, “saludable” y “positivo” (Fernández-Ballesteros, 2008b). Este concepto tiene su origen en la teoría de Rowe y Khan (1997) en el que dividen el envejecimiento en tres formas: “envejecimiento “usual”, “patológico” y “exitoso”. En base a lo descrito, el envejecimiento activo posee un concepto multidimensional (Fernández-Ballesteros, 2011); asimismo, está constituido por factores biopsicosociales del cual son: escasa probabilidad de adquirir enfermedades o alguna discapacidad, adecuada funcionalidad mental y física, asimismo de tener un buen nivel de socialización o participación activa (Rowe & Khan, 1987, 1997), bienestar subjetivo y satisfacción con la vida (Lher, 1982).

De esta forma, la salud, la participación social, la capacidad cognitiva y afectiva; constituyen los indicadores para la identificación de este tipo de envejecimiento (Fernández-Ballesteros, 2008). Además, dicho concepto se ajusta adecuadamente

a la definición popular de “envejecer bien” el cual se transmite en distintos países y culturas del mundo (Bowling, 2006; Fernández-Ballesteros, 2008).

Por otro lado, Peel, McClure y Bartlett (2005) establecieron criterios más importantes para la identificación del envejecimiento saludable se dividen en dos: la supervivencia de la persona y el nivel de funcionalidad del sujeto; así como su estilo de vida (buena alimentación, ejercitación, no beber y no fumar). Asimismo, los factores predictores de un envejecimiento con éxito se basan en las distintas variables sociodemográficas del adulto mayor, donde las personas con más renta, con un alto nivel de educación y jóvenes en contraposición a los mayores suelen envejecer favorablemente (Britton, Shipley, Singh-Martoux y Marmot, 2008). Asimismo, entre los factores predictores relacionados al estilo de vida se indica que la realización de actividad física regular promueve el envejecimiento saludable (Fernández-Ballesteros, Zamarrón, López, Molina, Díez, Montero & Schettini; 2010). La inteligencia también se caracteriza por ser un criterio que se relacione a la longevidad y supervivencia; siendo un buen predictor del envejecimiento activo en el adulto mayor (Lher, 1982; Schaie, 2005; Thomae, 1975; Fernández-Ballesteros, et. al, 2010). A nivel emocional, la autoeficacia y la extraversión son variables que producen un balance positivo en el adulto mayor, pronosticando un mejor proceso de envejecimiento (Fernández-Ballesteros, 2008). Por último, las relaciones sociales tienen un impacto importante en el envejecimiento (Baltes & Baltes, 1990; Lher, 1993; OMS, 2002; Rowe & Khan, 1987, 1997) siendo como principal predictor la ayuda a otras personas; esta variable se enmarca tanto en los contextos de la red familiar como social (Fernández-Ballesteros, et. al, 2010).

Finalmente, el envejecimiento activo tiene una relación muy estrecha con la calidad de vida del adulto mayor, ya que el hecho de vivir más, genera más opciones de contraer alguna enfermedad crónica, produciendo discapacidad, invalidez, minusvalía; en conclusión, se perdería la calidad de vida (Bausela, 2012). Es así, que a partir de estos predictores del envejecimiento se puede decir que el adulto mayor podría mejorar su estilo de vida tornando salud y un valor subjetivo positivo acerca de la situación de la vejez.

2.1.2.1. Funcionamiento Cognitivo

La etapa de la vejez se caracteriza por una disminución de la capacidad cognitiva, relacionados a cambios involutivos de retroceso de las funciones cerebrales (Fernández-Ballesteros, 1992); está idea se asocia a los diferentes estereotipos creados por la sociedad el cual indican que el adulto mayor es lento en la ejecución de tareas y posee una memoria muy vulnerable. Por otra parte, también existen estereotipos donde indican que en la etapa de la vejez se logra el aumento del conocimiento y la sabiduría (Hummert, Garstka, Shaner, y Strahm, 1994).

La función cognitiva se conceptualiza como la capacidad de adaptación del adulto mayor al medio, asimismo su interacción permite la conservación de la autonomía. En lo que, la valoración integral del adulto mayor debe incluir la estimación de la capacidad para efectuar funciones intelectuales como ubicarse, recordar, distinguir, comunicarse, deducir, leer, escribir, comprender y solucionar problemas; además de la evaluación de la capacidad para ejecutar funciones físicas (Pattie y Guilleard, 2010). La función cognitiva disminuye como parte del proceso normal de envejecimiento, generando, en muchas ocasiones, un deterioro cognitivo, lo cual incrementa el riesgo de desarrollo de demencia (Bennett, et al., 2002; Ritchie & Touchon 2000). Este deterioro cognitivo se caracteriza por una disminución del rendimiento de procesos cognitivos como la agudeza visual y auditiva (Junque & Jurado, 1994), la memoria a corto plazo, de trabajo y la memoria visual-espacial (Elosua, 2002; Hernández & Cansino, 2011; Light, 1991; Hogervorst, 2013), así como la atención selectiva y el procesamiento de información (Roselli & Jurado, 2012; Pereiro & Juncos, 2000). Estas dificultades a nivel individual, se convierten en un factor de riesgo sobre la calidad de vida (Mol, Carpay, Ramackers, Rozendaal, Verhey & Jolles, 2007) y la adquisición de enfermedades (Gill, Williams, Richardson & Tinetti, 1996).

Es por ello, que la cognición es la capacidad de adaptación del adulto mayor al medio, a partir de la estimación de la capacidad para efectuar funciones intelectuales como ubicarse, recordar, distinguir, comunicarse, deducir, leer, escribir, comprender, solucionar problemas; además de la evaluación de la capacidad para ejecutar funciones físicas (Pattie y Guilleard, 2010; Izal y Fernández-Ballesteros, 1990).

La evidencia científica marca claros hallazgos sobre la disminución cognitiva a medida que se envejece; asimismo, también existe evidencia que a mayor edad se alcanza mucho conocimiento y experiencia para la resolución de problemas tanto morales y sociales (Baltes y Staudinger, 1993).

La neurociencia cognitiva del envejecimiento (Díaz & Pereiro, 2017) refiere que la edad es una variable importante y diferencial en la afectación de la cognición del adulto mayor, indicando que en la etapa de la vejez existe la reducción de volumen y adelgazamiento del córtex en diversas estructuras cerebrales, específicamente en los lóbulos frontales (Fjell, Walhovd, Fennema-Notestine, McEvoy, Hagler, Holland, et al., 2009; Raz, et al., 2005); por otro lado, existe alteraciones en la sustancia blanca de los haces que interconectan las áreas del neurocórtex (Moseley,

2002; Sullivan & Pfefferbaum, 2006); asimismo hay un déficit funcional, en los patrones de activación como en la conectividad funcional de las distintas redes cerebrales que sustentan una reducción de la diferenciación funcional; así como, en la especificidad de las distintas redes cerebrales en relación con las demandas de la tarea (Lindenberger & Baltes, 1994); y por último, las reducciones en la densidad sináptica y en la eficiencia de algunos neurotransmisores, particularmente la dopamina y serotonina, que repercuten vitalmente en los procesos cognitivos (Grady, 2012). Sin embargo, también existen pruebas que sostienen la existencia de estructuras cerebrales bien preservadas con mucho menos afectación, como las diferentes áreas del córtex sensorial (Raz, et al., 2005) o de las estructuras que soportan funcionalmente el conocimiento general del mundo (Park & Reuter-Lorenz, 2009).

De este modo, el proceso de envejecimiento de cada persona se aproxima en tres vertientes; la primera es el envejecimiento activo –mencionado anteriormente-; en segundo lugar el envejecimiento normal, el cual se refiere a una vejez libre de enfermedades tanto físicas y mentales; y por último el envejecimiento patológico, donde explica los cambios generados por la edad en los adultos mayores como consecuencia de inadecuadas prácticas alimenticias y hábitos y la adquisición de enfermedades (Ballesteros, 2016).

Por ello, el envejecimiento puede presentar una disminución de las funciones psicológicas como: la memoria a corto plazo, comprensión de material oral, aprendizaje, cálculo, etc. (Hayflick, 1999); sin embargo, algunas se mantienen y perduran en el tiempo (Ballesteros, 2016), como la memoria episódica el cual se mantiene su estabilidad entre los 35 a los 65 años, ya que según estudios se reporta una disminución desde los 85 años (Rönlund, Nyberg, Bäckman y Nilsson, 2005) y la memoria implícita, el cual es de largo plazo e involuntaria; este tipo de memoria se preserva mucho más en el envejecimiento normal (Ballesteros y Mayas, 2015).

Entre los cambios que se producen en la vejez y afectan los procesos sensoriales y cognitivos en el periodo de envejecimiento, se evidencia *el deterioro de los sistemas sensoriales*, donde se halla más pérdida en la audición y vista, produciendo problemas comunicacionales para su interacción con el entorno; así como, la percepción de estímulos objetivos en el ambiente (Ballesteros, 2016).

Otro de las dificultades del proceso de envejecimiento es el deterioro de la *atención y las funciones ejecutivas*. Los adultos mayores evidencian problemas para centrar su atención en la información importante y para la discriminación de otros estímulos irrelevantes (Hasher y Zacks, 1988). El

problema de la discriminación de estímulos, perjudica la memoria de trabajo; el cual se encarga de los recursos cognitivos que posee la persona para la realización de una tarea específica en el procesamiento de información y almacenamiento (Ballesteros, 2016).

Por otra parte, la *velocidad de procesamiento de información* se ve disminuida, ya que el adulto mayor evidencia problemas para la realización de tareas cognitivas; a su vez, el procesamiento de información se enlentece en la resolución de operaciones mentales (Salthouse, 1996). La gran evidencia sobre las dificultades de procesamiento se le atribuía a la edad (Ballesteros, 2016). Salthouse (1996) manifestó la existencia de dos mecanismos responsables del proceso de velocidad de procesamiento y la cognición en el adulto mayor. El primer mecanismo “tiempo limitado” sugiere que el tiempo para la resolución de operaciones posteriores es limitada, cuando una parte vital del tiempo disponible se encuentra ocupado en la ejecución de operaciones previas; y el segundo mecanismo, el de la simultaneidad, el cual recomienda que los productos de procesamiento previo puedan perderse para cuando se culmine el procesamiento posterior. De este modo, el rendimiento cognitivo posee un deterioro con la edad, debido a que los adultos mayores ejecutan las tareas en las fases iniciales de manera más enlentecida, teniendo como consecuencia la no disponibilidad de de las fases finales en alguna tarea (Park, 2002).

La función de la *memoria operativa* al tener asociación con la velocidad de procesamiento también se ve afectada. La velocidad de procesamiento actúa simultáneamente con la memoria operativa, teniendo conexión directa con los tipos de memoria que requiere de mayor esfuerzo, “el recuerdo libre” y “el recuerdo con claves”, ya que fundamentalmente estos constructos se asocian a la varianza relacionada por la edad; es decir, que a mayor edad menor será la capacidad de velocidad de procesamiento y memoria operativa (Park, 2002).

El proceso de envejecimiento también evidencia en su cronicidad enfermedades neurodegenerativas que influyen en el rendimiento cognitivo del adulto mayor, donde su prevalencia se ha ido incrementando hasta la actualidad (Mora-Simon, et al., 2012; Otero y Fontán-Scheitler, 2003; Roselli y Ardila, 2012). La demencia es la que mayor impacto ha tenido en el ámbito de la salud pública. Bosch-Capdevila (2010) refiere que la enfermedad de Alzheimer es la más común entre las demencias y está es la más frecuente en un 60% a 70%. Por otra parte, se habla mucho en estos casos sobre reserva cognitiva, el cual ha sido definida como la capacidad del cerebro para tolerar óptimamente los efectos de las demencias; es decir, soportar la

neuropatología antes de llegar a la sintomatología clínica (Poblete-Valderrama, Matus, Díaz, Vidal y Ayala, 2015).

Para este estudio la evaluación cognitiva (CAS) está basada en 3 componentes propuestos por Pattie y Guilleard (2010), el cual se describen a continuación:

- Escala de *Información / Orientación*: está diseñada para poder evaluar la información general de la persona y la orientación del entorno del individuo.
- Escala de *Habilidad Mental*: diseñada para la evaluación de las habilidades de conteo, verbalización del abecedario, escritura del nombre y dictado de algunas palabras. En esta escala se evalúa las áreas de atención y concentración, visión e inteligencia.
- Escala de *Psicomotricidad*: Se refiere al laberinto espiral de Gibson, este test de ejecución posee de una calificación en base al número de errores y el tiempo en que el adulto mayor tardó en resolver. La ejecución del test se basa en el trazo de una ruta circular mediante el uso de un lápiz. De esta forma, se mide la coordinación visomotora y la motricidad, detectando la velocidad o ralentización en que se realiza la tarea en el envejecimiento normal.

2.1.2.2. Competencia conductual

La competencia conductual del adulto mayor se describe mediante diferentes formas de ajuste al medio; Izal y Fernández-Ballesteros (1990) refieren que el comportamiento y la interacción con el ambiente es determinante para un envejecimiento exitoso.

De esta forma la competencia conductual hace referencia a los patrones de comportamiento que ha tenido el individuo a lo largo de su vida en interacción con el ambiente, donde el funcionamiento físico, la participación social, las condiciones de salud y las enfermedades son determinantes del envejecimiento (Pattie y Guilleard, 2010).

La conducta del adulto mayor centra su interés desde la década de los 70, donde los asocian con factores ambientales explicadas a medida que la edad avanza; ante ello se construyeron modelos teóricos con la finalidad de explicar la relación entre la conducta y el ambiente, basados en distintos enfoques como la psicología ecológica, arquitectura, trabajo social, gerontología social, etc. (Kahana, 1975; Lawton y Nahemow, 1973).

La función comportamental, se conceptualiza como la personalidad y los patrones de comportamiento que ha tenido el individuo a lo largo de su

vida en interacción con el ambiente (Izal & Fernández-Ballesteros, 1990), donde el funcionamiento físico, la participación social, las condiciones de salud y las enfermedades son determinantes del envejecimiento (Fernández-Ballesteros, 2008a). Así, el experimentar estados de apatía, perturbación social, dificultades de comunicación o incapacidad física por parte de los adultos mayores, no generará un envejecimiento exitoso, el cual está asociado con actividad y la productividad social (Siegrist, Knesebeck & Pollack, 2004). En este sentido, la conducta es considerada como consecuencia de la interacción entre la presión ambiental, que actúa sobre el adulto mayor y que es percibida por éste con un nivel de competencia específico, y el temperamento de la persona mayor. Si la demanda ambiental llega a ser excesiva para el nivel de competencia del individuo, generaría estrés y sus derivados efectos negativos; por el contrario, si la demanda ambiental fuese escasa, se llegaría a una disminución de la competencia debido a la falta de práctica (Izal & Fernández-Ballesteros, 1990).

Desde el enfoque psicológico, la conducta en el adulto mayor ha sido explicada a raíz que la edad avanza. A ello se le denomina modelo decremental del envejecimiento, el cual ha sido utilizado como explicación lógica del ciclo de la vejez. De esta forma, a partir de otros enfoques psicológicos como el ambientalista, personalidad y evolucionista manifiestan el cambio de esta teoría, por uno más representativo que explique el comportamiento a partir de su desarrollo y su interacción (Izal y Fernández-Ballesteros, 1990).

Para esta investigación Pattie y Guilleard (2010) consideran que la evaluación de la conducta se realiza mediante el funcionamiento habitual del sujeto con el ambiente; para esto, se evalúa la conducta mediante 4 escalas de medición el cual se especifican a continuación:

- Incapacidad Física (Pd); esta escala indaga la capacidad del adulto mayor para la ejecución de sus actividades cotidianas; por ejemplo: bañarse, asearse, caminar acompañado, etc.
- Apatía (Ap); evalúa el estado de ánimo para con las actividades diarias; por ejemplo: ayuda en el hogar, ocupación en actividades constructivas, el comportamiento que muestra al momento de relacionarse.
- Dificultades de comunicación (Cd); evalúa la forma cómo el adulto mayor se comunica con los demás; por ejemplo: si comprende la información que se le brinda, si requiere de la escritura para poder comunicar, etc.
- Perturbación social (Sd); se refiere al nivel de adaptación del sujeto con su entorno. Por ejemplo: el tono de voz cuando se

expresa ante los demás; acumulación de objetos que no tienen uso, etc.

2.1.2.3. Calidad de vida

La calidad de vida se ha convertido en una variable de interés para su estudio en las ciencias del comportamiento (Aranibar, 2001). La conceptualización de la calidad de vida ha sido explicada de muchas formas y sus orígenes recaen en la etapa del Renacimiento en la segunda mitad del siglo XIX. En esta etapa se consideraba que la calidad de vida se relacionaba con la situación de vida y económica de la persona para la determinación de su salud (Quintero y González, 1997).

Respecto a la calidad de vida, es entendida como “la percepción de una persona sobre su situación vital, dentro del contexto cultural en el que vive, en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus valores e intereses” (Organización Mundial de la Salud, WHO, 1993, p. 223). En relación a los adultos mayores, esta definición de calidad de vida se enmarca dentro de una perspectiva multidimensional (Bowling, 2005; Schalock & Verdugo, 2003), que incluye la interacción de variables físicas, psicológicas y sociales llevados a cabo en diferentes contextos (familiar, educativo, religioso, etc.) asociados a la salud y el bienestar general (Fernández-Ballesteros et. al., 2010; Velandia, 1994). Así, por ejemplo, el dormir entre 7 a 8.5 horas (Durán, Mattar, Bravo, Moreno & Reyes, 2014) y el ejercicio físico constante (Mezadri, Grillo, Lacerda, Caleffi, & Felipe, 2016; Poblete-Valderrama, Matus, Sandoval, Silva, & Ayala, 2015) mejoran la calidad de vida; mientras que la aparición de episodios de ansiedad y depresión contribuyen al deterioro de la calidad de vida (Molina, Uribe & Figueroa, 2013).

La calidad de vida posee una connotación subjetiva en su significado; el cual, está asociado al tipo de personalidad que tenga la persona, el grado de bienestar y la satisfacción con la vida, la experiencia previa, las relaciones interpersonales y la interacción con el ambiente (Vera, 2007). El resultado de la interacción del sujeto con las diferentes áreas de existencia (vestimenta, alimentación, educación) produce un estado de bienestar común y satisfacción; esta explicación multidimensional se logra con la adaptación del adulto mayor durante el proceso de envejecimiento en su medio biológico, psicológico y social en constante cambio (Velandia, 1994; Fernández-Ballesteros, 1998; Bowling, 2005).

Por ello, la calidad de vida se define como un juicio subjetivo del grado en que se ha alcanzado la felicidad, la satisfacción o como un sentimiento de bienestar personal; pero también, este juicio subjetivo se ha considerado estrechamente relacionado con determinados indicadores objetivos, biológicos, psicológicos, comportamentales y sociales (Olson y Barnes, 1982).

Para el entendimiento de este constructo muchos autores han dado otorgado sus aportes de la calidad de vida, explicando el comportamiento del adulto mayor en diferentes ámbitos de su existencia; por ejemplo, Krzeimen (2001) describió que la optimización de la calidad de vida es obtenida a través del reconocimiento de las relaciones sociales significativas; por otra parte, Martín (1994) aduce que la participación activa del adulto mayor en su entorno propiciará una adecuada calidad de vida; por último, O'Shea (2003) sostiene que la calidad de vida se logra mediante una vida de satisfacción, un adecuado bienestar subjetivo y un desarrollado potencial personal; estos elementos son influenciados por el contexto, los valores y los objetivos de vida de la persona (OMS, 1995).

Ante lo descrito, la calidad de vida en la vejez se puede estudiar bajo los siguientes indicadores: 1) el *estado mental*, referido a las capacidades cognitivas del sujeto en el razonamiento y habilidades deductivas; sin embargo, un deterioro cognitivo podría ser indicador de demencia perjudicando la independencia del adulto mayor. 2) *Salud*, como la percepción subjetiva de su bienestar y los indicadores objetivos que pudiesen detectar alguna enfermedad que interrumpiera el buen desenvolvimiento de la persona. 3) *las habilidades funcionales*, que se refiere al grado de independencia que tenga el adulto mayor; es decir, la autonomía en la realización de actividades cotidianas; asimismo 4) *el nivel de actividad y la frecuencia de actividades de ocio* que se refieren a la cantidad de actividad que realiza el adulto mayor y el grado de satisfacción. 5) *la integración social* se entiende por red social que posea el adulto mayor y su participación con ella; 6) *satisfacción con la vida*; el cual se valora por la personalidad, la edad y el momento presente; 7) por último, la *calidad ambiental*, el cual es determinada por la cultura, el nivel educativo y las condiciones económicas. Por ello, la calidad de vida es la percepción de múltiples factores de interaccionan con el individuo (Fernández-Ballesteros, 1998).

Existen múltiples instrumentos que miden la calidad de vida como el cuestionario de calidad de vida en salud SF-36, adaptada por Lugo, García y Gómez (2006) en una muestra de pacientes con

enfermedades y pacientes sanos, encontrando evidencias de validez mediante correlaciones ítem-escala, el cual supera valores de 0.48 y una confiabilidad realizada mediante la consistencia interna de alfa de cronbach de 0.7; asimismo, se realizó la fiabilidad del test por el método test retest superando el valor de 0.70 demostrando que el instrumento posee buenas evidencias de validez y fiabilidad. Por otra parte, González y Garza (2016) adaptaron el cuestionario de calidad de vida en adultos mayores (CCVAMC-62) creado por Verdugo (2009), en este estudio el cuestionario tiene un total de 104 y se reduce debido al procesamiento estadístico a 62 ítems y siete dimensiones; entre los procedimientos que realizaron en este estudio fue el análisis factorial exploratorio (obteniendo 7 factores) y confirmatorio ($X^2/g1= 3.33$; GFI=0.937; AGFI=0.906; RMSEA= 0.066). Otro de los instrumentos más conocidos que midan calidad de vida es la escala de calidad de vida WHO QoL BREF creada por la Organización Mundial de la Salud [OMS] (1998) y fue adaptada por López, González y Tejada (2016) en una muestra de adultos mexicanos; en el estudio se aplicó un análisis factorial confirmatorio de los 4 factores, eliminándose 4 ítems, demostrando un ajuste bajo (RMR .092, GFI .869, NFI .589, RFI .539, PRATIO .891, PGFI .713). Asimismo, este cuestionario también fue validado en adultos mayores chilenos (Espinoza, Osorio, Torrejón, Lucas-Carrasco y Bunout, 2011) donde el análisis factorial confirmatorio mantuvo la estructura factorial de 4 factores ($X^2 = 1407,47$, $df = 246$, $p\text{-value} = 0,00000$, $RMSEA = 0,056$); la fiabilidad del instrumento fue buena alcanzando valores de 0.88 para la escala global y valores entre 0.70 a 0.79 para las escalas del test.

Ante la gran variedad de instrumentos sobre calidad de vida en el adulto mayor, se decidió en el presente estudio utilizar el cuestionario de calidad de vida de Olson y Barnes (1982) debido a que es sencillo, práctico y lo suficientemente fácil de responder; asimismo, este instrumento se encuentra validado en muestras de adultos mayores trujillanos; razón por la cual es el instrumento idóneo para la medición de la calidad de vida.

Olson y Barnes (1982) diseñaron la Teoría de los Dominios, donde explican que la calidad de vida, se asocia al grado de bienestar de sí mismo y el ambiente; ante ello la calidad de vida se define como la percepción intrínseca del individuo del resultado entre la interacción con el ambiente para la obtención de la satisfacción (García, 2008). Asimismo, la calidad de vida tiene como principal característica el conjunto de dominios de experiencias vitales de las personas, donde cada dimensión se enfoca en un área de desenvolvimiento del

individuo; por ejemplo: amigos, condiciones de vivienda, educación, vida laboral, religión, situación marital, familia, entre otros (Olson y Barnes, 1982; Andrews y Whitney, 1974; Campbell, Converse y Rodger, 1976)).

El constructo de calidad de vida es el producto de la interacción entre las condiciones objetivas de experiencia y las variables subjetivas de las personas; la relación de estas variables da como resultado el grado de satisfacción, ya sea en mayor o menor grado, dependiendo de la competencia del individuo. De esta forma, se deduce que no existe una calidad de vida absoluta o totalitaria, sino que su valor se mide mediante el proceso de desarrollo a lo largo del extremo de valores de baja y alta calidad de vida; por ello, este constructo es inherente a la experiencia humana (Grimaldo, 2012).

Olson y Barnes (1982) diseñaron un instrumento para la medición de la calidad de vida, el cual, fue adaptado por Grimaldo (2010) a la realidad peruana, donde se pueden conceptualizar las siguientes dimensiones:

- *La vida marital y familiar*, en donde se considera como está el individuo con su familia, con su esposa, con sus hijos y si se siente satisfecho con el número de hijos que tiene.
- *Los amigos*, se refiere al grado de satisfacción que posee la persona en la relación con sus pares.
- *La familia extensa*, busca conocer la relación que tiene el individuo con los miembros familiares como: madre, hermanos, tíos, primos, etc.
- *Salud*, busca saber el estado de salud del individuo y de sus familiares
- *Hogar*, se refiere a las condiciones de vida que posee el individuo, tanto a sus actividades diarias, responsabilidades con la familia, etc.
- *Educación*, es la evaluación del nivel educacional del sujeto y la satisfacción con ella; así como, su aprobación con los programas educativos diseñados actualmente.
- *Tiempo*, es la cantidad de tiempo dedicado a las diferentes áreas de experiencia del sujeto.
- *Religión*, es conocer la experiencia religiosa del individuo, así como el de su familia y de su grupo de filiación.
- *Empleo*, es el grado de satisfacción que tiene el sujeto sobre su vida laboral y si ese empleo proporciona seguridad en diferentes aspectos.

- *Medios de comunicación*, es el gusto que tiene el sujeto sobre los medios de comunicación como la TV, periódicos, revistas, etc; así como su opinión sobre la calidad de los programas televisivos.
- *Economía*, es el nivel de ingresos del sujeto. Se evalúa su administración y su uso con los miembros familiares, de esta forma se denota la satisfacción. Por otra parte, también se ve las deudas y ahorro para su uso ante las necesidades de la familia.
- *Vecindario y comunidad*, es la satisfacción de la vivienda y ubicación de domicilio del sujeto, aquí se refleja la conformidad con los colegios, supermercados, seguridad de la comunidad.

2.1.3. El género en la cognición, competencia conductual y calidad de vida

Respecto a la posible influencia del sexo sobre el funcionamiento cognitivo, comportamental y la calidad de vida de los adultos mayores, la literatura existente arroja resultados controversiales (Kaufman, Kaufman, Liu & Johnson, 2008; Navarro, Calero & Calero-García, 2014). En el plano cognitivo, algunas investigaciones señalan que los hombres presentan mejores habilidades visoespaciales, memoria de trabajo y atención sostenida; mientras que las mujeres se desempeñan mejor en habilidades como reconocimiento, fluidez y aprendizaje verbal (De Frias, Nilsson & Herlitz, 2006; Java, Sulkava, Verkkoniemi & Niinistö, 2001; Kaufman et al., 2008; Navarro, et al., 2014; Strand, Deary y Smith, 2006; Yi, Yuzhi & George, 2003); mientras que otras investigaciones señalan que no existen tales diferencias (Maitland, Hetlitz, Nyberg, Bäckman & Nilsson, 2004; Stein, et. al, 2011). Diferentes estudios señalan que variables no controladas como el nivel educativo, el tipo de selección de la muestra o la mayor cantidad de mujeres entre los participantes pudieran estar afectando la existencia o no de diferencias según el sexo (Alley, Suthers & Crimmins, 2007; Maitland, Hetlitz, Nyberg, Bäckman & Nilsson, 2004; Navarro, et al., 2014; Smith & Baltes; 1998). Respecto al funcionamiento comportamental en los adultos mayores, algunos estudios (Rubio, et al., 2013) realizan una diferenciación respecto de las actividades básicas de la vida diaria, entendidas como aquellas relacionadas con el cuidado personal, y las actividades instrumentales de la vida diaria, asociadas al manejo del contexto en que se desarrollan, y su posible diferencia entre hombres y mujeres. Así, las mujeres verían más afectados su capacidad funcional para la realización de las actividades básicas e instrumentales en comparación de los hombres, aunque estas diferencias no sean significativas.

En relación a la calidad de vida en los adultos mayores, los resultados parecen ser más claros en comparación al funcionamiento cognitivo y comportamental, señalando que los varones presentan una mejor calidad de vida que las mujeres, expresado en que los primeros presentan mayor autonomía y mejor estado de salud (Camargos, Machado & Rodríguez, 2008; Drumond, Egüez, Lebrao, de

Oliveira & Ferreira, 2011; Navarro, et al., 2014; Palloni, McEniry, Wong & Peláez, 2006).

2.2. INVESTIGACIONES EN TORNO AL PROBLEMA INVESTIGADO, NACIONALES E INTERNACIONALES

Loredo-Figueroa, Gallegos-Torres, Xequé-Morales, Palomé-Vega y Juárez-Lira (2016) realizaron un estudio el cual tuvo como objetivo determinar la relación entre la calidad de vida, autocuidado y la dependencia en adultos mayores que asistieron a la unidad de medicina familiar del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) en Querétaro, México. El tipo de estudio es descriptiva correlacional y la muestra se constituyó por 116 adultos mayores que asistieron a consulta a la unidad de salud (54.3% mujeres y 55.7% hombres). Los resultados reportan que el 80.2% demuestran independencia en las actividades diarias y el 19.8% presentan dependencia leve. Se evidenció correlaciones directas de grados bajos entre el autocuidado y la dependencia; así como, la dependencia y la calidad de vida y calidad de vida con la edad.

Esquivias y Roldán (2015) realizaron un estudio, el cual tuvo como propósito analizar la calidad de vida y el apoyo social percibido en adultos mayores que residen en la comunidad de Madrid. La muestra se constituyó por 60 adultos mayores de edades entre 75 a 90 años. Los resultados demostraron una relación directa altamente significativa entre la calidad de vida y el apoyo social percibido ($r=0.417$; $p<0.05$). Por ello, se concluye que mientras se atiende adecuadamente el apoyo social percibido se incrementa la calidad de vida del adulto mayor.

García, Moya y Quijano (2015) ejecutaron un estudio el cual tuvo como propósito determinar las diferencias del rendimiento cognitivo y la calidad de vida en adultos mayores que participan en un programa de tercera edad y adultos mayores que no participan en ningún programa. El diseño de estudio es descriptivo comparativo y el tipo de estudio es no experimental. La muestra se conformó por 36 adultos mayores entre edades de 60 – 75 años de edad de la ciudad de Santiago de Cali, Colombia. En los hallazgos se aprecia que existe diferencia estadísticamente significativa, en el rendimiento cognitivo entre los adultos mayores que asisten al grupo de tercera edad con los adultos mayores que no asisten al grupo ($p=0.02$); sin embargo, no se evidenció diferencias entre los grupos con la variable de calidad de vida.

Poblete-Valderrama, Matus, Díaz, Vidal y Ayala (2015) realizaron un estudio que tuvo como objetivo analizar las variables de depresión, cognición y calidad de vida en adultos mayores activos pertenecientes a clubes sociales de la ciudad de Valdivia, Chile. Se evaluó a 30 adultos mayores que se ejercitan 3 veces por semana, con una antigüedad de 1 año. Los resultados presentan que el 16.6% de los adultos mayores tienen depresión establecida, un 26.7% posee depresión leve y el 56.7% se ubica en una categoría normal. En relación al deterioro cognitivo, el 86.7% presenta un déficit

leve y el 13.3% presenta una capacidad cognitiva normal. Por último, el promedio de la calidad de vida es de 71.21, el cual, se ubica como óptima. Se concluye que el ejercicio físico es positivo para poder mantener la cognición, disminuir el riesgo de la depresión y mejorar la calidad de vida.

Durán-Badillo, Aguilar, Martínez, Rodríguez, Gutiérrez y Vásquez (2013) realizaron un estudio que tuvo como propósito identificar la asociación existente entre la depresión y la función cognitiva del adulto mayor, para el diseño de programas de intervención. El estudio es de característica descriptiva-correlacional. La muestra se conformó por 252 adultos mayores de ambos sexos pertenecientes al centro comunitario “Las Culturas”, México. Los hallazgos mostraron al 40.1% sin depresión, al 3.9% con depresión leve y al 25% con depresión ya establecida; asimismo, el 58.3% posee una función cognitiva íntegra y el 41.7% presentó deterioro cognitivo; se evidenció una correlación inversa entre la depresión y la función cognitiva ($r=-0.242$; $p=0.000$). En conclusión, a menores síntomas depresivos, mayor será el funcionamiento cognitivo en el adulto mayor.

Martínez, Acosta, Dussan, Álvarez, Bedoya, Ramírez y Giraldo (2011) realizaron un estudio que tuvo como propósito evaluar el impacto de intervenciones en actividades físicas, artísticas, culturales y sociales para la mejora de la calidad de vida de los adultos mayores de cinco centros de protección al adulto mayor de la ciudad de Pereira, Colombia. El tipo de estudio es cuasiexperimental sin grupo control y la constitución de la muestra fue de 79 adultos mayores de cinco centros de protección (37 hombres y 42 mujeres). Se evaluó una prueba pretest y postest para la evaluación de la calidad de vida previa y después de la intervención. Entre los hallazgos se evidenció diferencias significativas entre la aplicación previa y la aplicación posterior de la intervención ($Z=-2.499$, valor de $p=0.012$). En conclusión, se alcanzó un aumento de la calidad de vida en el adulto mayor debido al contacto con las personas.

González-Celis y Padilla (2006) ejecutaron una investigación que tuvo como propósito describir la calidad de vida y las estrategias de afrontamiento ante los problemas y enfermedades en 194 adultos mayores del Instituto Nacional de Personas Adultas Mayores (INAPAM) de la ciudad de México. Los hallazgos muestran diferencias significativas al comparar al grupo de adultos mayores enfermos y no enfermos ($t=-4.38$, $gl.=184$, $p<0.000$). Entre las problemáticas con más frecuencias se hallan el área familiar (33.7%) y el afrontamiento en las conductas de los adultos mayores (54.2%). En conclusión, la calidad de vida se relaciona con la enfermedad, ello según el nivel de afronte del adulto mayor.

Estrella, González y Moreno (2008) desarrollaron un estudio que tuvo por objetivo analizar la frecuencia de deterioro cognitivo y su asociación con la calidad de vida. El estudio es de tipo prospectivo y descriptivo y la muestra se constituyó por 140 adultos mayores que asistieron a consulta gerontológica de una clínica privada de la ciudad de México. Los resultados arrojaron una frecuencia de deterioro cognitivo del 12.1%, el

cual, se asocia a la escolaridad, actividad laboral y edad; por otra parte, se evidenció relación entre deterioro cognitivo y una inadecuada calidad de vida.

Soberanes, González y Moreno (2009) realizaron un estudio que tuvo como propósito identificar la funcionalidad de los adultos mayores relacionadas con las actividades de la vida diaria y la calidad de vida. La muestra se constituyó por 225 adultos mayores que asistieron a una clínica privada de la ciudad de México. Los resultados arrojaron que el 27.1% los pacientes poseen incapacidad leve y el 1.3% invalidez en lo que respecta a actividades básicas; por otra parte el 16% demostró dependencia, el 15.6% denoto deterioro funcional para las capacidades de marcha y equilibrio, el 34.7% tuvieron riesgo de leve de caída y el 16% alcanzó un riesgo alto, en lo que corresponde a las actividades instrumentales. Por último existió una asociación significativa entre el grado de funcionalidad y una inadecuada calidad de vida. En conclusión, a menor funcionalidad de estos factores de las actividades de la vida diaria mayor será el deterioro de la calidad de vida.

2.3. DEFINICIONES OPERACIONALES Y DE VARIABLES

Las definiciones de las variables de estudio se detallan a continuación:

A. COGNICIÓN

a. *Definición conceptual.*-Es la capacidad de adaptación del adulto mayor al medio, a partir de la estimación de la capacidad para efectuar funciones intelectuales como ubicarse, recordar, distinguir, comunicarse, deducir, leer, escribir, comprender, solucionar problemas; además de la evaluación de la capacidad para ejecutar funciones físicas (Pattie y Guilliard, 2010; Fernández-Ballesteros, 1992).

b. *Definición Operacional.*- Mide un conjunto de habilidades del sujeto como:

- *Información general y orientación.*- el cual se basa en preguntas que corresponden a su identidad y conocimiento general; esta subescala está conformado por 12 ítems
- *Habilidad mental.*- el cual, consiste en las capacidades del individuo para contar, mencionar el alfabeto, leer y escribir. La subescala se compone por 4 ítems
- *Habilidad psicomotora.*- es la capacidad para la función ejecutiva fina y gruesa A partir de estos indicadores se registra el deterioro de la capacidad cognitiva (Pattie y Gilleard, 2010). Esta subescala se ejecuta mediante el laberinto de Gibson

B. COMPETENCIA CONDUCTUAL

a. *Definición conceptual.*- Hace referencia a los patrones de comportamiento que ha tenido el individuo a lo largo de su vida en interacción con el ambiente, donde el funcionamiento físico, la participación social, las condiciones de salud y las enfermedades son determinantes del envejecimiento (Pattie y Guilleard, 2010).

b. Definición operacional.- Corresponde a la medición de las características comportamentales que ha tenido el adulto mayor y se han visto influenciados por las demandas ambientales. La variable se compone por 4 indicadores como: incapacidad física, apatía, dificultades de comunicación y perturbación social (Pattie y Gillear, 2010).

C. CALIDAD DE VIDA

Definición conceptual.- Se define como un juicio subjetivo del grado en que se ha alcanzado la felicidad, la satisfacción o como un sentimiento de bienestar personal; pero también, este juicio subjetivo se ha considerado estrechamente relacionado con determinados indicadores objetivos, biológicos, psicológicos, comportamentales y sociales (Olson y Barnes, 1982).

Definición operacional.- Mide la satisfacción personal del sujeto en su interacción con el ambiente. La calidad de vida se constituye por 7 indicadores como: bienestar económico; amigo, vecindario y comunidad; vida familiar y familia extensa; educación y ocio; medios de comunicación; religión y salud.

D. ADULTO MAYOR

Es la etapa del ciclo de la vida que se caracteriza por las múltiples experiencias de aprendizaje; asimismo, es la fase donde se evidencia un notorio desgaste del organismo a nivel biológico. Esta etapa se inicia a partir de los 60 años en adelante, ya que el individuo mantiene un estado de salud aceptable hasta esta edad (Fernández-Ballesteros, 2004).

E. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Áreas/ Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición
Cognición	<p>Información y Orientación: Se determina la información general y la orientación del sujeto.</p> <p>Habilidad Mental: Consiste en cuatro medidas referidas a ciertas habilidades bien conocidas que implican contar, decir el alfabeto, leer y escribir.</p> <p>Psicomotricidad: Es la ejecución motora fina y coordinación viso manual</p>	<p>Información y Orientación (IO): 12,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12.</p> <p>Habilidad Mental (HM): 1,2,3,4.</p> <p>Psicomotricidad (PM): Laberinto de Gibson.</p>	<p>Intervalo</p> <p>Representa magnitudes, con la propiedad de igualdad de la distancia entre puntos de escala de la misma amplitud.</p>
Conducta	<p>Incapacidad Física (Pd): Se determina por el grado de apoyo que necesita el individuo para realizar actividades de la vida diaria</p> <p>Apatía (Ap): Es la relación que maneja usualmente con los demás.</p> <p>Dificultades de comunicación (Cd): Es el grado de comprensión que tiene el sujeto y el tipo de comunicación que mantiene con los demás</p> <p>Perturbación Social (Sd): Desenvolvimiento del individuo frente a los demás.</p>	<p>Incapacidad física (Pd): Elementos 1 a 6</p> <p>Apatía (Ap): Elementos 7 a 11</p> <p>Dificultades de comunicación (Cd): Elementos 12 y 13</p> <p>Perturbación Social (Sd): Elementos 14 y 18.</p>	<p>Intervalo</p> <p>Representa magnitudes, con la propiedad de igualdad de la distancia entre puntos de escala de la misma amplitud.</p>

<p>Calidad de vida</p>	<p>Bienestar Económico: se considera el nivel de ingresos, el dinero para las necesidades básicas de la familia y la habilidad para manejar las emergencias económicas.</p> <p>Amigos, Vecindario y Comunidad: Los Amigos, en donde se considera únicamente cual es la relación del individuo con sus pares. Vecindario y Comunidad, aquí se considera si el individuo se siente satisfecho con los colegios de la comunidad, los almacenes, los supermercados y la seguridad que hay en la comunidad. Asimismo si está satisfecho con el barrio en donde vive y los servicios de salud.</p> <p>Vida Familiar y Familia Extensa: La Vida Familiar en donde se considera como está el individuo con su familia, con su esposa, con sus hijos y si se siente contenta con el número de hijos que tiene.</p> <p>Educación y Ocio: con el ítem de educación se busca saber cuál es el nivel de educación que tiene la persona y como son los programas educativos diseñados para mejorar la vida matrimonial y familiar existentes en la comunidad. El Ocio, se considera la cantidad de tiempo libre que tiene la persona para sí misma y para la familia.</p> <p>Medios de Comunicación: aquí interesa saber cuál es la cantidad de tiempo que los miembros de la familia pasan mirando televisión, como es la calidad de los programas de televisión, asimismo como del cine y de los periódicos y revistas de la comunidad</p> <p>Religión: aquí interesa saber cómo es la vida religiosa de la familia y de la comunidad del individuo</p>	<p>Bienestar Económico Amigos, Vecindario y Comunidad Vida Familiar y Familia Extensa Educación y Ocio: Medios de Comunicación Religión Salud</p>	<p>Intervalo Representa magnitudes, con la propiedad de igualdad de la distancia entre puntos de escala de la misma amplitud.</p>
-------------------------------	---	---	---

	Salud: aquí se interesa saber cómo va la salud del individuo y de los miembros de la familia		
--	---	--	--

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

Existe influencia fuerte de la cognición y competencia conductual sobre la calidad de vida en adultos mayores de un CAM de Trujillo.

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- Existe relación entre la calidad de vida con las escalas de cognición (habilidad mental, Orientación Información y Psicomotricidad) en adultos mayores de un CAM de Trujillo
- Existe relación entre la calidad de vida con las escalas de competencia conductual (Incapacidad física (Pd), Apatía (Ap), Dificultades de comunicación (Cd) y Perturbación Social (Sd) en adultos mayores de un CAM de Trujillo.
- Existen diferencias en la cognición, competencia conductual y calidad de vida según género en adultos mayores de un CAM de Trujillo.

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA

3.1. NIVEL Y TIPO DE INVESTIGACIÓN

Es de tipo transversal; debido que este estudio trata de responder a los problemas teóricos o sustantivos, en tal sentido, está orientada a describir, explicar, predecir o retroceder la realidad en una situación espacio – temporal dada (Montero y León, 2007).

3.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Este estudio se enmarca dentro de un diseño ex pos facto prospectivo; ya que se estudia el efecto de las variables independiente (cognición y competencia conductual) sobre la dependiente (calidad de vida) (Montero y León, 2007). Asimismo, se utilizó un estudio descriptivo correlacional, el cual es definido como el análisis de relación entre dos o más variables; asimismo se enmarca dentro de un diseño comparativo; el cual, analiza diferencias según el género por cada una de las variables (Sánchez y Reyes, 2009).

3.3. NATURALEZA DE LA MUESTRA

3.3.1. POBLACIÓN

La población se compuso por 122 adultos mayores pertenecientes al Sistema Integral de Salud (SIS) correspondiente al Círculo del Adulto Mayor (CAM) del Hospital Regional Docente de Trujillo. El grupo del adulto mayor se reúne con una frecuencia de 1 día por semana para sesiones en temáticas psicológicas, nutricionales, médicas, relajación y rehabilitación física. Entre las características de la población se trabajará con adultos mayores de 65 años en adelante, de ambos sexos y que no posean dificultad visual o motora.

3.3.2. MUESTRA Y MÉTODO DE MUESTREO

La muestra se constituyó por 106 adultos mayores asegurados al Sistema Integral de Salud (SIS) del distrito de Trujillo. Para ello, se aplicó la fórmula de tamaño muestral para el cálculo del coeficiente de correlación (Pita-Fernández, 1996). Donde se estima que el valor de la correlación oscilará alrededor de $r=0.3$, con un valor de seguridad del 95% y un poder estadístico del 80%; asimismo, se realizó el reajuste de muestra asumiendo el 20% de pérdidas. El muestreo fue de tipo probabilístico simple, en el cual, cada integrante de la población tuvo la misma probabilidad de pertenecer a la muestra (azar).

La composición de la muestra estuvo conformada por adultos mayores de ambos sexos (55% varones y 45% mujeres), sin diagnóstico de deterioro mental grave o severo y con edades comprendidas entre 60 y 90 años con una media de 72.6 (DE = 6.79). A continuación, se presentan las características de la muestra estudiada:

Tabla 1

Características de la muestra del adulto mayor de un CAM de Trujillo

Variable	Características	Frecuencia	Porcentaje
Género	Masculino	61	57.5
	Femenino	45	42.5
	Total	106	100.0
Edad	60-70	47	44.3
	71-80	44	41.5
	81-90	15	14.2
	Total	106	100.0
Grado de instrucción	Primaria incompleta	6	5.7
	Primaria completa	18	17.0
	Secundaria incompleta	38	35.8
	Secundaria completa	29	27.4
	Superior	15	14.2
Total	106	100.0	
Estado civil	Soltero(a)	8	7.5
	Casado(a)	40	37.7
	Conviviente	18	17.0
	Divorciado(a)	7	6.6
	Viudo(a)	33	31.1
	Total	106	100.0
Convivencia familiar	Vivo solo(a)	5	4.7
	Vivo solo con mi esposo(a)	21	19.8
	Vivo solo con mis hijos(as)	36	34.0
	Vivo con mi esposo(a) y mis hijos(as)	36	34.0
	Vivo con otros familiares (no esposo(a) o hijos)	8	7.5
	Total	106	100.0

3.3.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

UNIDAD DE ANALISIS

- Un Adulto mayor del CAM de la ciudad de Trujillo

MARCO REFERENCIAL

Registro de adultos mayores que están asegurados en el Sistema Integral de Salud (SIS)

Criterios de Inclusión

- Personas que tengan una edad de 60 años en adelante.
- Poseer un grado de instrucción mínima de primaria incompleta, que permita tener conocimientos de lectura y escritura para la resolución de los instrumentos.

Criterios de Exclusión

- Adultos mayores que no firmen el consentimiento informado.
- Adultos mayores que muestren alguna discapacidad (leve, moderada o grave) que limite su capacidad para firmar el consentimiento informado; así como, para desarrollar los cuestionarios; notificado por el paciente, familiar o encargada del adulto mayor.

Criterios de eliminación

- Adultos mayores que no concluyan la evaluación.

3.4. INSTRUMENTOS

BATERÍA DE PROCEDIMIENTOS DE CLIFTON PARA ANCIANOS

La batería de procedimientos de CLIFTON (CAPE) o su nombre en inglés Clifton Assessment Procedure for the Elderly (CAPE), es una batería compuesta por dos instrumentos por los autores Anne H. Pattie y C.J. Guilleard (2010); esta prueba posee una administración colectiva e individual, con un tiempo de ejecución de aproximadamente 20 minutos. Esta batería está dirigido a adultos mayores que comprende sus edades desde los 65 años. La prueba tiene por objetivo medir la cognición y la competencia conductual; además tiene su aplicación se ha realizado en ámbitos clínicos como en servicios de comunidad.

Escala de valoración cognitiva

Esta escala evalúa el grado de deterioro cognitivo o funcionamiento mental. Para su medición la escala se compone por 3 pruebas concretas.

- Test de Información/Orientación (IO); compuesta por 8 ítems de conocimiento general como: su nombre, apellido, año de nacimiento, edad, grado de instrucción, nombre del presidente, nombre del alcalde y los colores de la bandera peruana. Evalúa el nivel de conocimiento personal y el estado de conciencia del adulto mayor.
- Test de Habilidad Mental (HM); esta prueba se compone por 4 ítems. Los ítems se relacionan con habilidades cognitivas generales como: el conteo, mencionar el alfabeto rápidamente, escribir su propio nombre y leer algunas palabras en voz alta. En esta escala se mide la atención y concentración, visión, y el nivel intelectual.
- Test Psicomotor (PM), Es una prueba de ejecución, donde el adulto mayor somete su psicomotricidad manual por un laberinto en forma de espiral, elaborado por Gibson. Esta prueba mide la motricidad fina y la coordinación visomotora (ojo-mano).

Una puntuación baja evidencia una ralentización psicomotora debido al envejecimiento normal (Pattie y Guilleard, 2010).

La administración es individual y colectiva en adultos mayores de 65 años en adelante. Los materiales a utilizar son: lápiz, borrador, tajador y la hoja de protocolo CLIFTON. El tiempo de aplicación tiene una duración aproximada entre 20 a 25 minutos. Se asigna un punto por cada respuesta correcta. En cada prueba el evaluador registrará la respuesta de forma textual en las casillas correspondientes ubicadas en el protocolo de evaluación.

- Información / Orientación: Se asignará un punto por cada respuesta correcta de su información personal y su estado de orientación-conciencia.
- Habilidad Mental: La puntuación a conceder en los ítems se indica en el protocolo de ejecución. La puntuación se determina por la velocidad en segundos de la realización del ejercicio y el error u omisión en la descripción verbal de las letras o números. Por último, la totalidad de los puntos se realizará rodeando el valor correspondiente del recuadro del protocolo.
- Test Psicomotor (PM): Se registra el tiempo que el sujeto tarda en completar la tarea. Se concede un tiempo máximo de cuatro minutos, aunque la prueba no debe detenerse si se aprecia que en ese momento le falta poco para completar la tarea. Esto se hace sólo para no frustrar al sujeto porque en este supuesto la prueba puntuará como incompleta. El tiempo y el número de errores se recogen en el protocolo y, siguiendo las indicaciones incluidas en la misma, se convierten en una puntuación de 0 a 12. La puntuación se obtiene fundamentalmente a partir del número de errores cometidos, pero se añaden algunos puntos si la tarea se completa correctamente en un cierto espacio de tiempo.

Las evidencias de validez basadas en la estructura interna del instrumento se realizaron mediante la correlación inter-escalas, es decir, mostró la relación entre las escalas de cognición con las escalas de la competencia conductual, donde se obtuvo valores de correlaciones elevadas ($r > 0.4$) y altamente significativas ($p < 0.01$). La adaptación en adultos mayores peruanos se realizó por Salavarría (2016), el cual, obtuvo la validez de constructo mediante el análisis factorial confirmatorio mediante el supuesto de 2 factores, se alcanzó valores de correlación altamente significativa ($p < 0.01$) de chi cuadrado y los indicadores de ajuste de bondad fueron adecuados en el GFI (0.910), CFI (0.913) y TLI (0.859); asimismo se mostró un buen ajuste en los índices residuales de RMSEA (0.030) y RMR (0.06). Por otro lado, la correlación inter escalas demostró correlaciones inversas con grados altos ($r > -0.4$) entre las dimensiones de la cognición y las dimensiones de la competencia conductual. Por otra parte, la confiabilidad se realizó mediante la consistencia interna de alfa de cronbach, mediante el método Test-retest, donde en la escala de información y/o orientación se obtuvo un valor de .87, en la prueba de habilidad mental se logró un valor de .89 y para la prueba de psicomotricidad se alcanzó un valor de .79. Por otra parte,

Salavarría (2016) en la adaptación a los adultos mayores peruanos obtuvo la confiabilidad mediante la consistencia interna de alfa de Cronbach alcanzando un coeficiente en la dimensión de la cognición de .935

Escala de Valoración Conductual

La escala de valoración conductual o en inglés “The Behaviour Rating Scale” (BRS), es una versión corta a la escala geriátrica de Stockton, y fue adaptada por Michael G. Aman (1994). Esta escala evalúa áreas como: el nivel de dependencia física, habilidades comunicativas y el comportamiento que es registrado por un observador (familiar o algún cuidador directo). La utilidad de esta escala es importante para la detección de algún comportamiento inusual producto del proceso de envejecimiento o detectar algún riesgo de demencia.

La escala de valoración conductual (BRS) está compuesto por 18 ítems; donde los primeros 4 ítems corresponden a la movilidad o marcha, la continencia y las actividades diarias. Los demás ítems se asocian a la conducta confusa del adulto mayor; es decir, el funcionamiento conductual actual y la conducta propiciada durante las 2 últimas semanas. El rango de calificaciones oscila entre 0 a 36, y una puntuación que se enmarque entre los 18 a 36 refiere máxima dependencia del sujeto con su cuidador (Pattie y Guilleard, 2010).

La escala de valoración conductual (BRS) mide la existencia de incapacidad conductual, basada en 4 pruebas comportamentales breves:

- Incapacidad Física (Pd); compuesta por 6 ítems y explora la capacidad del adulto mayor para la realización de actividades de la vida diaria; como, por ejemplo: bañarse solo, caminar, orientación en espacio y tiempo, etc.
- Apatía (Ap); diseñada por 5 ítems y analizan la actividad diaria del sujeto; como, por ejemplo: si tiene alguna ocupación o actividad constructiva, si colabora en el hogar y su conducta frente a las demás personas.
- Dificultades de comunicación (Cd); evalúa la forma de comunicarse del adulto mayor con los demás (miembros familiares, cuidado, etc), a su vez, analiza si requiere comunicarse por medio de la escritura o si recibe adecuadamente la información recibida.
- Perturbación social (Sd); Explora el ajuste del adulto mayor al entorno social. Se evalúa el tono de voz al momento de relacionarse o si acumula objetos que ya no tienen uso, etc.

La aplicación de la prueba es de administración individual, de preferencia con presencia de algún familiar. Los materiales de evaluación son: lápiz, borrador y el protocolo. La duración del cuestionario oscila entre los 10 a 15 minutos como máximo y se puede evaluar en los contextos clínicos o comunitarios. Se asigna la

puntuación mediante la suma de los valores correspondientes a las cuatro sub-escalas. El valor de la puntuación puede oscilar entre 1 y 36.

Las propiedades psicométricas de la escala se realizaron mediante las evidencias de validez basadas en la estructura interna, en el cual se utilizó la correlación inter-escalas, es decir, mostró la relación entre las escalas de cognición con las escalas de la competencia conductual, donde se obtuvo valores de correlaciones elevadas ($r > 0.4$) y altamente significativas ($p < 0.01$) (Pattie & Gilleard, 2010). Las propiedades psicométricas en adultos mayores peruanos se realizó por Salavarría (2016), el cual, obtuvo la validez de constructo mediante el análisis factorial confirmatorio mediante el supuesto de 2 factores, se alcanzó valores de correlación altamente significativa ($p < 0.01$) de chi cuadrado y los indicadores de ajuste de bondad fueron adecuados en el GFI (0.910), CFI (0.913) y TLI (0.859); asimismo se mostró un buen ajuste en los índices residuales de RMSEA (0.030) y RMR (0.06). Por otro lado, la correlación inter escalas demostró correlaciones inversas con grados altos ($r > -0.4$) entre las dimensiones del CAS y las dimensiones del BRS.

Por otra parte, la confiabilidad del instrumento elaborado por Pattie y Gilleard (2010) se obtuvo mediante la consistencia interna de alpha de cronbach donde la escala de incapacidad física (Pd) logró un valor de confiabilidad de 0.85; el área de apatía (Ap) alcanzó una fiabilidad de 0.72, el área de dificultades de comunicación (Cd) logró un valor de 0.72 y la dimensión de perturbación social (Sd) obtuvo un valor de 0.72. Por otra parte, Salavarría (2016) en los adultos peruanos obtuvo la confiabilidad mediante la consistencia interna de alfa de cronbach alcanzando un coeficiente en la dimensión del BRS de 0.955

ESCALA DE CALIDAD DE VIDA

La escala de calidad de vida fue creada por Olson y Barnes (1982) y fue adaptado por Mirian Pilar Grimaldo Muchotrigo (2010). La administración de la prueba es tanto individual como colectiva y mantiene una duración aproximada de 20 minutos. El ámbito de aplicación del instrumento es a partir de los 13 años de edad para adelante.

El objetivo de la prueba es detectar los niveles de calidad de vida del individuo. Esta prueba está compuesta por 7 factores, el cual reúne características externas que son fuente de percepción del individuo y que generan satisfacción; entre ellos se mencionan: Factor 1 (Hogar y Bienestar Económico), Factor 2 (Amigos, Vecindario y Comunidad), Factor 3 (Vida Familiar y Familia Extensa), Factor 4 (Educación y Ocio), Factor 5 (Medios de Comunicación), Factor 6 (Religión) y Factor 7 (Salud). El estilo de respuesta es de tipo likert con las siguientes opciones: 1 = Insatisfecho, 2 = Un poco satisfecho, 3 = Más o menos satisfecho; 4 = Bastante satisfecho y 5 = Completamente satisfecho. Posteriormente, se suman las puntuaciones directas alcanzadas y finalmente, se convierten en percentiles por medio de los baremos correspondientes.

La calificación se lleva se realiza mediante la suma de las puntuaciones correspondientes a cada uno de los ítems contestados, considerando que cada respuesta tiene un puntaje correspondiente a: 5, 4, 3, 2, 1, considerando la marca realizada por el examinado. Las puntuaciones directas obtenidas se ubican en la parte final de la prueba; y por último, las puntuaciones directas se convertirán en percentiles por medio de las tablas baremos correspondientes.

Las propiedades psicométricas para hallar las evidencias de validez basada en la estructura interna del instrumento se hicieron mediante la correlación ítem test obteniendo valores para la escala total de 0.64 y las correlaciones para los doce factores iban desde 0.40 hasta 0.72. La confiabilidad de la consistencia interna se determinó con el Coeficiente de Confiabilidad Alpha de Cronbach alcanzando un coeficiente de 0.86. La validación de la escala de calidad de vida en adultos mayores peruanos se realizó por Peralta (2016) el cual se procedió a realizar un análisis de procedimiento mediante las evidencias del análisis factorial confirmatorio, en el cual se logra un ajuste global de 2.34; así como, un buen ajuste de los indicadores de bondad GFI (0.955), CFI (0.908) y TLI (0.976) y un adecuado ajuste de los índices residuales RMSEA (0.07) y RMR (0.06). Por otra parte, se alcanzó la correlación ítem test de la escala donde se lograron valores por encima del 0.20 indicando la homogeneidad del ítem con el constructo. Por último, la confiabilidad de la prueba se logró por consistencia interna de alpha de cronbach donde en la escala general se logró un coeficiente de 0.867 siendo un nivel bueno; además de los coeficientes de fiabilidad de las escalas que oscilan entre un nivel aceptable y bueno.

3.5. PROCEDIMIENTO

- *Aprobación*
En primera instancia se envió el proyecto de investigación a la Dirección Universitaria de Investigación, Ciencia y Tecnología (DUICT), donde el Comité de Ética para humanos de la Universidad Peruana Cayetano Heredia aprobó el proyecto, el consentimiento y los formatos de aplicación.
- *Coordinaciones*
En primera instancia se envió una carta de presentación sobre la investigación que se realizó al Centro de Salud, donde la coordinadora accedió la ejecución del estudio con el grupo de los adultos mayores. Para ello, se programó fechas de evaluación de los instrumentos en los días donde los adultos mayores concertaban su reunión.
- *Aplicación:*
Se realizó el sorteo para la selección de la muestra de los adultos mayores que participarán en el estudio y por último se aplicaron los instrumentos de forma individual.
- *Consideraciones éticas*
Se informó a los participantes sobre la finalidad del estudio y el empleo de información; así como, la participación voluntaria y su firma en el consentimiento informado.

3.6. ASPECTOS ÉTICOS

En principio se informó a los adultos mayores sobre el propósito y la utilidad de la investigación; así como, se excluyó a los adultos que mostraron alguna discapacidad (leve, moderada o grave) que impidiese la capacidad de ejecución de los instrumentos. Asimismo, se les entregó la carta de consentimiento informado; donde, se les pidió su disponibilidad para colaborar con el estudio, enfatizando que la participación era voluntaria. A su vez, se explicó sobre el llenado de los instrumentos, la confidencialidad de los datos, los posibles riesgos y el beneficio de una charla informativa sobre el entrenamiento de la memoria y pautas para mejorar la calidad de vida. Por último, ante la obtención de los permisos se procedió a la aplicación de los cuestionarios.

3.7. PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS

La información obtenida se tabuló mediante una hoja de cálculo de Excel 2016; posteriormente, se realizaron las sumas de las puntuaciones directas de las tres variables de estudio, con sus respectivas escalas. Una vez elaborada la matriz se migró los datos al paquete estadístico SPSS 24 para la realización del procesamiento estadístico.

Posterior a ello, se realizó el análisis de las variables sociodemográficas de acuerdo a la muestra investigada. Se obtuvieron los valores frecuenciales y porcentuales de las variables sexo, rango de edad, grado de instrucción, estado civil y convivencia familiar (variables categóricas).

Seguidamente, se realizó la normalidad de los datos mediante la prueba de Kolgomorov Smirnov, determinándose que el comportamiento de los datos son simétricos; para lo cual, se hizo uso de la estadística paramétrica en el análisis de las variables.

Para la estadística inferencial, en el objetivo general se utilizó a técnica de regresión múltiple para determinar la relación y dependencia de las variables de cognición y competencia conductual (variables independientes) sobre la calidad de vida (variable dependiente) en los adultos mayores. Por otro lado, para los objetivos específicos se relacionó las variables de estudio utilizando la prueba correlativa producto momento de Pearson y el índice de tamaño de efecto (R^2) para las correlaciones con sus respectivas interpretaciones (pequeño, mediano, grande) (Kotrlik, Williams y Jabor, 2011). Por otra parte se utilizó la prueba *t* de student para comparar las variables según género y se obtuvo la magnitud del efecto mediante la *d* de cohen.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS

Se presentan los resultados obtenidos en función de los objetivos de la investigación.

En primer lugar, se muestra el análisis de regresión múltiple de las variables de cognición, competencia conductual y calidad de vida en adultos mayores de un CAM de Trujillo; donde, la tabla 2 muestra que los resultados arrojaron un coeficiente de determinación $R^2 = .260$ (error estándar = 16.51455) donde las variables de cognición y competencia conductual explican el 26.0% de la varianza total de la variable calidad de vida. De esta manera, valores mayores del coeficiente de determinación múltiple, expresa un mayor poder explicativo sobre la variable dependiente (calidad de vida). La R^2 corregida, explica el 25.1%, y es estadísticamente significativa. De esta manera, se aprecia que el 25.1% de la calidad de vida de los adultos mayores se explica por la variación de la competencia conductual y la cognición, tomando en cuenta el tamaño muestral y el número de variables. Por otro lado, los valores de la prueba F y la significancia del p-valor ($F = 18.060$; $p < 0.000$) evidencian que las variables de cognición y competencia conductual afectan la calidad de vida de los adultos mayores. En conclusión, se determina que las capacidades intelectuales, la habilidad para deducir mentalmente y la capacidad psicomotora (cognición); así como, el estado funcional, las habilidades comunicativas, la adaptación y el estado de ánimo (competencia conductual) son factores que intervienen significativamente en la calidad de vida del adulto mayor.

Tabla 2

Análisis de regresión múltiple entre la cognición, competencia conductual y calidad de vida en adultos mayores de un CAM de Trujillo.

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Estadísticos de cambio				
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F
1	.515 ^a	.265	.251	16.450	.265	18.609	2	103	.000**

a. Variables predictoras: (Constante), Competencia conductual, Cognición

La tabla 3 presenta los coeficientes de regresión no estandarizados (B), coeficientes de regresión estandarizados (β) y test t . Los coeficientes beta (B) muestran una constante de 57.797; donde la cognición evidencia que los niveles del funcionamiento intelectual, habilidad mental, capacidad psicomotora y orientación aumentarán en promedio de 1.173 por las disminuciones en las dificultades comportamentales (incapacidad física, apatía, dificultades de comunicación y perturbación social) a efectos de los cambios obtenidos en la calidad de vida del adulto mayor. Por otro lado, la competencia conductual (incapacidad física, apatía, dificultades de comunicación y perturbación social) disminuirá en promedio .287 mientras exista un aumento de las capacidades cognitivas a efectos de los cambios ocurridos en la calidad de vida del adulto mayor. Ante ello los valores t de los coeficientes

de regresión beta son significativos ($p < 0.01$) y diferentes de cero, permitiendo concluir que las variables de competencia conductual y cognición predicen de manera significativa la calidad de vida. De esta manera, los valores de test t y los p-valores de la cognición ($t=2.728$; $p=.000$) y la competencia conductual ($t=-.972$; $p=.000$) de forma individual son significativos, evidenciando que las variables independientes afectan la calidad de vida de los adultos mayores.

Tabla 3

Coefficientes de Regresión Múltiple B (no estandarizados), β (estandarizados) y test t entre la cognición, competencia conductual y calidad de vida en adultos mayores de un CAM de Trujillo.

Modelo	B	E.E.	β	t	Sig.
1(Constante)	57.797	14.518		3.981	.004**
Cognición	1.173	.430	.395	2.728	.000**
Competencia conductual	-.283	.291	-.141	-.972	.000**

a Variable dependiente: Calidad de Vida
($p < .01$)**

La tabla 4 muestra las correlaciones entre las capacidades comportamentales y la calidad de vida; donde, se evidencian correlaciones estadísticamente significativas ($p < .01$), presentando también significancia práctica ($r^2 > .04$) (Ferguson, 2009). Así, la incapacidad física, apatía, dificultades de comunicación y perturbación social se encuentran estrechamente relacionadas con la calidad de vida.

Estos hallazgos indican que, a mayores niveles de incapacidad física, apatía, dificultades de comunicación y perturbación social, menores serán los niveles de calidad de vida en los adultos mayores y viceversa. De esta manera se concluye que existe relación inversa entre las dificultades conductuales con la calidad de vida en los adultos mayores peruanos.

Tabla 4

Correlaciones, tamaño del efecto (r^2) y significatividad entre las capacidades comportamentales y calidad de vida en adultos mayores de un CAM de Trujillo

Competencia conductual	Calidad de vida	r	r^2	Sig.
Incapacidad física (Pd)	Calidad de vida	-.472	0.223	0.000**
Apatía (Ap)	Calidad de vida	-.372	0.138	0.000**
Dificultades de comunicación (Cd)	Calidad de vida	-.338	0.114	0.000**
Perturbación social (Sd)	Calidad de vida	-.429	0.184	0.000**

($p < .01$)**

La tabla 5 muestra las correlaciones entre las capacidades cognitivas y la calidad de vida; donde, se evidencian correlaciones estadísticamente significativas ($p < .01$), presentando también significancia práctica ($r^2 > .04$) (Ferguson, 2009). Así, la información y

orientación, la habilidad mental y la psicomotricidad se encuentran estrechamente relacionadas con la calidad de vida.

Las evidencias demuestran que las habilidades intelectuales como el conocimiento general y orientación, la habilidad mental y la psicomotricidad se relacionan con la calidad de vida; explicando que, a mayores niveles de capacidades cognitivas, mayores serán los niveles de calidad de vida en el adulto mayor.

Tabla 5

Correlaciones, tamaño del efecto (r^2) y significatividad entre las capacidades cognitivas y calidad de vida en adultos mayores de un CAM de Trujillo

Cognición	Calidad de vida	r	r ²	Sig.
Información y orientación (IO)	Calidad de vida	.354	0.125	0.000**
Habilidad Mental (HM)	Calidad de vida	.440	0.197	0.000**
Psicomotricidad (PM)	Calidad de vida	.647	0.419	0.000**

($p < .01$)**

La tabla 6 muestra el análisis de tipo comparativo donde se revela la existencia de diferencias importantes en Pd ($t = -5.465$; $p = .000$; $d = 1.074$; IC = -5.029, -2.351), Ap ($t = -4.855$; $p = .000$; $d = .954$ IC = -2.925, -1.121), Cd ($t = -3.193$; $p = .002$; $d = .627$ IC = -1.121, -0.262), Sd ($t = -5.804$; $p = .000$; $d = 1.141$ IC = -3.874, -1.901); donde la magnitud del efecto es grande, siendo las puntuaciones mayor en las mujeres (Caycho, Ventura-León y Castillo-Blanco, 2016).

Estos hallazgos indican que existe una mayor prevalencia de las dificultades conductuales por parte las mujeres, evidenciando que existe una mayor incidencia de la incapacidad física, apatía, dificultades de comunicación y perturbación social, a diferencia de los hombres.

Tabla 6

Diferencias y magnitud del efecto de las capacidades conductuales según género en adultos mayores de un CAM de Trujillo.

Variables	Sexo	N	M	DE	t	gl	Sig. (bilateral)	IC 95%		d
								inferior	Superior	
Incapacidad física (Pd)	Masculino	61	3.07	3.203	-5.470	104	0.000	-5.029	-2.351	1.074
	Femenino	45	6.76	3.730						
Apatía (Ap)	Masculino	61	3.59	2.376	-4.86	104	0.000	-2.925	-1.228	0.954
	Femenino	45	5.67	1.871						
Dificultades de comunicación (Cd)	Masculino	61	1.51	1.105	-3.19	104	0.002	-1.121	-0.262	0.627
	Femenino	45	2.20	1.100						
Perturbación social (Sd)	Masculino	61	3.25	2.644	-5.80	104	0.000	-3.874	-1.901	1.141
	Femenino	45	6.13	2.370						

M = Media; DE = Desviación típica; t = t de student; gl = grados de libertad; d = d de Cohen

($p < .01$)**

La tabla 7 muestra el análisis de tipo comparativo donde se revela la existencia de diferencias importantes en IO ($t = 3.574$; $p = .001$; $d = .702$ IC = 1.068, 3.731) y HM ($t = 4.718$; $p = .000$; $d = .927$ IC = 1.697, 4.157); donde la magnitud del efecto es grande, siendo las puntuaciones mayor los hombres (Caycho, Ventura-León y Castillo-Blanco, 2016).

Estos hallazgos indican que existe una mayor prevalencia de las habilidades cognitivas por parte los varones, evidenciando que existe una mayor capacidad de la habilidad mental y las capacidades psicomotoras. Por otro lado, la escala de información y orientación muestra que existe una mayor diferencia por parte de las mujeres.

Tabla 7

Diferencias y magnitud del efecto de las capacidades cognitivas según género en adultos mayores de un CAM de Trujillo.

Variables	Sexo	N	Media	Desviación estándar	t	gl	Sig. (bilateral)	IC 95%		d de Cohen
								inferior	Superior	
Información y orientación (IO)	Femenino	45	8.29	4.310	3.574	104	0.001**	1.068	3.731	0.702
	Masculino	61	6.70	3.353						
Habilidad Mental (HM)	Femenino	45	3.78	2.867	4.718	104	0.000**	1.697	4.157	0.927
	Masculino	61	9.64	0.684						
Psicomotricidad (PM)	Femenino	45	9.38	0.684	1.946	104	0.054	-0.005	0.528	0.382
	Masculino	61	9.38	0.684						

M = Media; DE = Desviación típica; t = t de student; gl = grados de libertad; d = d de Cohen ($p < .01$)**

La tabla 8 muestra la comparación de la calidad de vida según género; en el cual, se evidencia diferencias significativas en la calidad de vida ($t = 2.040$; $p = .044$; $d = .401$ IC = 0.211, 14.808); donde la magnitud del efecto es pequeña, siendo las puntuaciones mayor en los hombres (Caycho, Ventura-León y Castillo-Blanco, 2016).

Estos hallazgos indican que existe una mayor prevalencia de la calidad de vida por parte los varones, evidenciando que existe un mejor nivel de bienestar y satisfacción con la vida en el proceso de envejecimiento por parte del adulto mayor sobre las mujeres.

Tabla 8

Diferencias y magnitud del efecto de la calidad de vida según género en adultos mayores de un CAM de Trujillo.

Variable	Sexo	N	Media	t	gl	Sig. (bilateral)	IC 95%		d de Cohen
							inferior	Superior	
Calidad de vida	Masculino	61	85.44	2.04	104.00	0.044*	0.21	14.81	0.40
	Femenino	45	77.93						

M = Media; DE = Desviación típica; t = t de student; gl = grados de libertad; d = d de Cohen
($p < .05$)*

CAPÍTULO V

5. DISCUSIÓN

En esta sección se discuten los hallazgos encontrados y se pone en evidencia las posibles explicaciones a partir del soporte teórico.

En primer lugar, el propósito principal de esta investigación fue determinar en qué medida la cognición y la competencia conductual influyen en la calidad de vida en una muestra de adultos mayores pertenecientes a un CAM de Trujillo.

En relación a la hipótesis general, se determina que las capacidades intelectuales, la habilidad para deducir mentalmente y la capacidad psicomotora (cognición); así como, el estado funcional, las habilidades comunicativas, la adaptación y el estado de ánimo (competencia conductual) son factores que intervienen significativamente en la calidad de vida del adulto mayor; ya que, problemas en el funcionamiento cognitivo y comportamental son considerados como factores de riesgo para la calidad de vida del adulto mayor. Por otro lado, la pérdida de ánimo, aislamiento y apatía afectan significativamente la calidad de vida de los ancianos según lo propuesto por Papakostas, Petersen, Mahal, Mischoulon y Nierenberg (2004). Otro elemento se debe a la falta de entrenamiento cognitivo que no solo perjudica el estilo de vida del adulto mayor; sino que, promueve el estrés y el riesgo de padecer alguna demencia según Van Uffelen, et al, (2008).

Estos hallazgos son muy similares a los estudios realizado por Poblete-Valderrama, Matus, Díaz, Vida y Ayala (2015) quienes investigaron la relación entre la depresión, cognición y calidad de vida en adultos mayores que realizan ejercicio físico tres veces por semana, donde los hallazgos demuestran que estas variables están estrechamente relacionadas; además, que los adultos mayores que se encuentran en actividad física poseen bajos indicadores de depresión y deterioro cognitivo; es decir, que debido a ello muchos gozan de un estilo de vida adecuado, por lo tanto el desenvolvimiento (patrón comportamental) y la cognición influyen de manera significativa en la calidad de vida en las personas de edad avanzada. Por otra parte García, Moya y Quijano (2015) evaluaron el rendimiento cognitivo y la calidad de vida en un grupo de adultos mayores; donde se halló una relación estrecha entre estas variables; además, evidenciaron la importancia que de la inclusión social y el entorno como elementos que influyen en la calidad de vida de los adultos mayores. Ante ello, se puede observar que estos hallazgos son muy similares a los obtenidos en este estudio, donde los elementos del comportamiento y la cognición tienen una influencia importante sobre la calidad de vida y que ello repercute en el proceso de envejecimiento que tendrá el adulto mayor.

Por otro lado, las investigaciones realizadas por Takata, Ansai, Soh, Awano, Nakamichi y Akifusa (2014) sobre estas variables refieren que un estilo de vida activo es en base a un adecuado mantenimiento del aspecto cognitivo en la etapa de la vejez, no solo previene las enfermedades, sino que mejora la salud y la calidad de vida de los adultos mayores. Otros autores como Sillanpää, Häkkinen, Holviala y Häkkinen (2012) refieren que un

envejecimiento exitoso depende mucho del estilo de vida del adulto mayor (actividades, hábitos, vida social, comunicación). Además, los hallazgos encontrados en este estudio muestran que la cognición y la competencia conductual explican la calidad de vida; es decir, los adultos mayores que posean adecuados niveles cognitivos (orientación, información, agilidad mental, memoria, etc) y comportamentales (participación activa, buenas formas de comunicación, constante actividad física) mejorarán la calidad de vida. Esto se asume mediante el estudio realizado por Fernández-Ballesteros, Zamarrón, López, Molina, Díez, Montero y Schettini (2010) quienes consideran que para que el adulto mayor tenga una adecuada trascendencia en su calidad de vida, debe tener un alto funcionamiento mental y físico. A diferencia de Lher (1982) quien considera que la valoración subjetiva y la satisfacción con su propio estilo de vida son elementos suficientes para un adecuado proceso de envejecimiento.

Estas condiciones de salud no solo determinan el estilo de calidad de vida que tendrá el adulto mayor sino también la forma de envejecer; siendo muy importante el entrenamiento cognitivo y la constante actividad física para el logro de un envejecimiento exitoso y activo (Bowling, 2006; Fernández-Ballesteros, 2008).

Se concluye que la cognición evidencia que los niveles del funcionamiento intelectual, habilidad mental, capacidad psicomotora y orientación aumentarán, mientras las dificultades comportamentales disminuyan (incapacidad física, apatía, dificultades de comunicación y perturbación social); debido a los cambios generados en la calidad de vida del adulto mayor. Por otro lado, la competencia conductual (incapacidad física, apatía, dificultades de comunicación y perturbación social) disminuirá, mientras exista un aumento de las capacidades cognitivas a efectos de los cambios ocurridos en la calidad de vida del adulto mayor.

En relación a la primera hipótesis específica esta se acepta; ya que, a medida que exista un mayor grado de capacidades cognitivas como Información y orientación, habilidad mental y psicomotricidad mejor será la calidad de vida de los adultos mayores. Ante esto la variable edad juega un rol importante; debido que, a medida que el tiempo avanza las funciones tanto ejecutivas como cognitivas van teniendo un descenso; por lo tanto, se requiere mucho para mantener y potenciar el aspecto cognitivo en el proceso de envejecimiento, siendo así importante poder seguir realizando ejercicios que mejoren la capacidad cognitiva del adulto mayor.

Las evidencias demuestran que las habilidades intelectuales como el conocimiento general y orientación, la habilidad mental y la psicomotricidad se relacionan con la calidad de vida; explicando que, a mayores niveles de capacidades cognitivas, mayores serán los niveles de calidad de vida en el adulto mayor.

Es por ello, que se asume que la edad trae consigo disminuciones en el rendimiento en una multitud de tareas cognitivas que requieren una variedad de procesos perceptivos y cognitivos (Hertzog, Kramer, Wilson y Lindenberger, 2008; Craik y Salthouse, 2008). Entre los cambios que se relacionan con la vejez se encuentran una disminución de la

agilidad mental, problemas de memoria, comprensión de textos y dificultades para el aprendizaje (Hayflick, 1999). Por ese motivo, se han realizado diversos estudios donde mediante programas de entrenamiento cognitivo se mejora la calidad de vida (Begoña, Briones y Ballesteros, 2014). Asimismo, los estudios recomiendan que el entrenamiento combinado; es decir entrenamiento físico y cognitivo posee gratificantes beneficios para los adultos mayores, previniendo así enfermedades degenerativas o crónicas (O'Hara y et al., 2007; Pichierri y et al., 2012). De esta forma, la valoración integral del adulto mayor debe incluir la estimación de la capacidad para efectuar funciones intelectuales como ubicarse, recordar, distinguir, comunicarse, deducir, leer, escribir, comprender y solucionar problemas; además de la evaluación de la capacidad para ejecutar funciones físicas (Pattie y Guilleard, 2010). La función cognitiva disminuye como parte del proceso normal de envejecimiento, generando, en muchas ocasiones, un deterioro cognitivo, lo cual incrementa el riesgo de desarrollo de demencia (Bennett, et al., 2002; Ritchie & Touchon 2000). Este deterioro cognitivo se caracteriza por una disminución del rendimiento de procesos cognitivos como la agudeza visual y auditiva (Junque & Jurado, 1994), la memoria a corto plazo, de trabajo y la memoria visual-espacial (Elosua, 2002; Hernández & Cansino, 2011; Light, 1991; Hogervorst, 2013), así como la atención selectiva y el procesamiento de información (Roselli & Jurado, 2012; Pereiro & Juncos, 2000). Estas dificultades a nivel individual, se convierten en un factor de riesgo sobre la calidad de vida (Mol, Carpay, Ramackers, Rozendaal, Verhey & Jolles, 2007) y la adquisición de enfermedades (Gill, Williams, Richardson & Tinetti, 1996).

La capacidad cognitiva es muy importante; sin embargo, en lo que respecta al CAM de Trujillo, los adultos mayores no gozan de un entrenamiento cognitivo continuo, donde por lo general muchas de los adultos mayores no potencian sus capacidades cognitivas adecuadamente, de esta forma se ve afectada su calidad de vida. Por otra parte, la escolaridad de los adultos mayores es de secundaria completa en gran parte del grupo, donde no han podido continuar estudios técnicos o profesionales para así mejorar su capacidad cognitiva. A partir de estos hallazgos se podría generar nuevos diseños de mejora en la cognición de los adultos mayores y así poder mejorar su proceso de envejecimiento.

En relación a la segunda hipótesis específica, estas se aceptan, donde los resultados sugieren que, a medida en que exista deterioro de la competencia conductual, caracterizada por una mayor incapacidad física para realizar sus actividades diarias (como por ejemplo: el poder bañarse solo, caminar, orientación dentro del contexto, etc.), apatía o problemas de relaciones frente a los demás, dificultades de comunicación, así como perturbación social o una falta de adecuación del sujeto en su entorno social, se observa una disminución en la calidad de vida de los adultos mayores.

La funcionalidad conductual en la etapa de la vejez se experimenta de diferentes formas y es que la avanzada edad influye mucho en la pérdida de la autonomía dependiendo de otras personas que conforman el entorno familiar; asimismo, el adulto mayor en esta etapa disminuye la capacidad para realizar actividades de la vida diaria; así como, roles, tareas

específicas y la socialización con otras personas (Duran, Valderrama, Uribe-Rodríguez, et al., 2008; Rodríguez, Zas, Silva, et al., 2014).

Es por ello, que el logro de la autonomía (entendida como la capacidad para la toma de decisiones en la vida diaria) y la independencia (capacidad para llevar a cabo actividades de la vida diaria con poca o ninguna ayuda de partes de otras personas), son considerados como factores importantes de la calidad de vida de los adultos mayores (Azpiazu-Garrido, Cruz-Jentoft, Villagrasa-Ferrer, Abadanes-Herranz, et al. 2003; Soberanes, Pedraza y Moreno, 2009). Así mismo, se asocian en que los adultos mayores establecen entre sus competencias personales y el contexto en que se desarrolla (Fletcher, Dickinson y Philp, 1992; Ramos, 2002), lo cual es determinante para su calidad de vida. De esta manera, si la demanda ambiental se encuentra por encima del nivel de competencia del adulto mayor, se generaría estrés y sus derivados efectos negativos, mermando los recursos y habilidades para la adaptación, incrementando también la vulnerabilidad de las respuestas del sistema neuroendocrino e inmunológico en situaciones estresantes (Ramos y Jiménez, 1999). Por el contrario, si la demanda ambiental no es suficiente, se generaría una disminución de la competencia debido a la falta de práctica (Izal y Fernández-Ballesteros, 1990).

De este modo, el estudio de la presión ambiental y el proceso del envejecimiento son factores importantes para la determinación del comportamiento (Izal y Fernández-Ballesteros, 1990); razón por la cual cada adulto mayor experimenta cambios en las capacidades ejecutivas y prácticas -dependiendo mucho del afrontamiento, apoyo social y familia-, influyendo mucho en la calidad de vida y la percepción de esta (OMS, 1995).

En conclusión la relación existente entre la incapacidad física, apatía, dificultades de comunicación y perturbación social posee una relación inversa con un efecto moderado con la calidad de vida en los adultos mayores del CAM de Trujillo; es decir, que a mayores niveles de incapacidad física (problemas para trasladarse, realizar actividades ejecutivas, tener problemas para hacer sus necesidades físicas), apatía (desánimo, problemas para relacionarse con otra personas, malestar, depresión), dificultades de comunicación (aislamiento, poco contacto social) y perturbación social (problemas de adaptación) menores niveles de calidad de vida tendrá el adulto mayor y viceversa.

Ante ello, se percibe mucho que el grupo de adultos mayores del CAM de Trujillo tienen muchas limitaciones en relación a su comportamiento; ya que, muchos de ellos han sido diagnosticados con problemas psicológicos y familiares, afectando así su calidad de vida.

En relación a las diferencias de acuerdo al sexo, las mujeres presentan mayores problemas comportamentales para llevar a cabo actividades de la vida diaria, para establecer interacciones y comunicarse con otros, así como para adaptarse a su contexto de desarrollo. Ante ello, las diferencias de las capacidades físicas entre los sexos son bien conocidas, y se ha dado una explicación para intentar justificarlas. Varios estudios han identificado el género femenino como un factor de riesgo independiente para la reducción funcional: debido a que las mujeres tienen una expectativa de vida más larga, pueden sufrir más fácilmente un mayor número (o diferentes tipos) de enfermedades crónicas, lo que resulta

en limitaciones funcionales y de discapacidad (Ostchega, Harris, Hirsch, Parsons, Kington, & Katzoff, 2000; Friedmann, Elasy & Jensen, 2001). Por otra parte, las mujeres superan en número a los hombres entre los pacientes ancianos y con enfermedades crónicas, y los problemas relacionados con la pobreza en la vejez afectan intensamente a las mujeres. Las mujeres también tienen menos educación media y menores niveles de ingresos. La prevalencia de adultos mayores sin escolarización fue mayor entre las mujeres (26,0%), en comparación con los hombres mayores de 60 años (22,8%) (Ostchega, Harris, Hirsch, Parsons, Kington, & Katzoff, 2000).

El género es un factor que puede tener cierta determinación en el funcionamiento cognitivo, en el presente estudio los varones presentan un mejor funcionamiento cognitivo para el desarrollo de su capacidad de información y orientación, atención, concentración y habilidades intelectuales. Estudios han demostrado que los hombres superan a las mujeres en habilidades verbales y visuoespaciales (Lezak, Howieson, & Loring, 2004). Herlitz et al. (1997) investigaron el funcionamiento de la memoria en 530 mujeres y 470 hombres (de 35 a 80 años de edad) e identificaron diferencias de sexo en la memoria episódica a favor de los varones. Entre las personas de 85 años y más, los varones tienen mejores puntajes para la velocidad cognitiva y las tareas de memoria que las mujeres, independientemente de su grado de instrucción (Van Exel et al., 2001). De esta manera, se discute que estas diferencias de sexo pueden deberse a demandas de tareas que involucran de manera diferente el interés, la familiaridad o la motivación masculina en relación al entorno cultural (McKelvie et al., 1993), mientras que otros investigadores sugirieron que estas diferencias pueden explicarse por diferencias biológicas entre hombres y mujeres, como la asimetría cerebral (Lezak, Howieson, & Loring, 2004).

Por otro lado, diferentes estudios señalan que variables no controladas como el nivel educativo, el tipo de selección de la muestra o la diferencia en la cantidad de hombres y mujeres pudieran afectar la existencia o no de diferencias según el sexo (Navarro, Calero, Calero-García, 2014; Maitland, Hetlitz, Nyberg, Bäckamn, Nilsson, 2004; Alley, Suthers y Crimmins, 2007; Smith y Baltes, 1998).

De lo expuesto se concluye que el envejecimiento afecta la vida del adulto mayor en los aspectos psicológicos, sociales, físicos y emocionales, por lo cual su calidad de vida sufre cambios. Los resultados del estudio sugieren implicancias prácticas, para la implementación de programas de intervención y prevención del funcionamiento cognitivo y comportamentales buscando generar mejores indicadores de calidad de vida en ancianos asistentes a los centros del adulto mayor de la Ciudad de Trujillo.

CAPÍTULO V

6. CONCLUSIONES

- Las variables de competencia conductual y cognición influyen de manera grande en la calidad de vida del adulto mayor del CAM Trujillo. Se determina la cognición y la competencia conductual son factores que intervienen significativamente en la calidad de vida del adulto mayor.
- las áreas de competencia conductual: de la incapacidad física, apatía, dificultades de comunicación y perturbación social tienen una relación inversa con la calidad de vida.
- La información y orientación, la habilidad mental y la psicomotricidad tienen una relación directa con la calidad de vida.
- Las mujeres presentan mayores dificultades conductuales (incapacidad física, apatía, dificultades de comunicación y perturbación social); por otro lado, los varones presentan mejores habilidades cognitivas (habilidad mental y psicomotricidad) y calidad de vida.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar el estudio con las mismas variables en muestras más amplias de adultos mayores para la generalización de resultados.
- Se sugiere replicar el estudio en adultos mayores que estén diagnosticados con algún tipo de trastorno depresivo; así como, de deterioro cognitivo para así tener una muestra sensible a las variables de estudio.
- Se sugiere que se diseñen programas promocionales sobre un envejecimiento saludable, haciendo énfasis en la potenciación de las habilidades cognitivas y las competencias conductuales del adulto mayor
- Se recomienda elaborar y diseñar programas ejercitación y participación activa del adulto mayor; así como, involucrar más al grupo femenino para que potencia el estado funcional, el estado de ánimo, las habilidades comunicativas y la adaptación al medio.
- Se sugiere diseñar programas de estimulación cognitiva, realizaron ejercicios de resolución de problemas, habilidades psicomotrices e información general. Ello con la finalidad de mejorar y potencias las competencias cognitivas en adultos mayores varones y mujeres.
- Se recomienda que los adultos mayores mantengan y potencien la capacidad cognitiva mediante diversos ejercicios y así puedan tener mucha más reserva cognitiva para los problemas que tengan a partir de la etapa de la vejez.
- Se recomienda poder comparar las variables de estudio con las condiciones sociodemográficas del adulto mayor como: lugar de procedencia, edad, estado civil, grado de instrucción y situación familiar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alley, D.; Suthers, K; & Crimmins, E. (2007). Education and cognitive decline in older Americans results from the AHEAD sample. *Res Aging*; 29(1), 73-94.
- Andrews, F. & Withey, S. (1974). Developing measures of perceived life quality: results from several national averages. *Social indicators Research*, 11-26.
- Aranibar, P. (2001). Acercamiento conceptual a la situación de adulto mayor en América Latina. Santiago: Centro Latinoamericana y Caribeño de Demografía (CELADE).
- Arber, S. & Jay, G. (1995). *Mera conexión. Relaciones de género y envejecimiento: Un enfoque sociológico*. Madrid: Narcea.
- Arking, R. (1991). *The biology of aging*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Ballesteros, S. (2016). *Factores protectores del envejecimiento cognitivo*. Madrid: UNED.
- Ballesteros, S. & Mayas, J. (2015). Selective attention affects conceptual object priming and recognition: a study with young and older adults. *Frontiers in psychology*, 5, 1567. doi: 10.3389/fpsyg.2014.01567.
- Baltes, P.B., y Baltes, M.M. (1990). Psychological perspectives on successful aging: The model of selective optimization with compensation. En P.B. Baltes y M.M. Baltes (Eds.): *Successful aging: Perspectives from the behavioural sciences* (pp. 1-35). Cambridge UK: Cambridge University Press.
- Baltes, P. B., y Staudinger, U. M. (1993). The search for a psychology of wisdom. *Current Directions in Psychological Science*, 2, 75-80.
- Bausela, E. (2012). Envejecimiento activo. *Indivisa. Boletín de Estudios e Investigación*, 13, 214-216.
- Begoña, M., Briones, A. & Ballesteros, S. (2014). Programa combinado para mejorar el estado emocional y prevenir el deterioro cognitivo de adultos mayores institucionalizados. *Información Psicológica*; 106, 41-53.
- Bennett, D. A.; Wilson, R. S.; Schneider, J. A.; Evans, D. A.; Beckett, L. A.; Aggarwal, N. T., et al. (2002). Natural history of mild cognitive impairment in older persons. *Journal Neurology*; 59(2), 198-205.
- Bosch-Capdevila, B. (2010). *Influencia de la reserva cognitiva en la estructura y funcionalidad cerebral en el envejecimiento sano y patológico*. Tesis de Doctorado, Universidad de Barcelona, España.

- Bowling A. (2005). *Ageing well. Quality of life in older age*. Maidenhead: Open University Press.
- Bowling, A. (2006). Lay perceptions of successful ageing: Findings from a national survey of middle aged and older adults in Britain. *European Journal of Ageing*, 4, 57-58.
- Bravo, O. (2015). *La vejez y el envejecimiento. Estereotipos, cuidados y servicios brindados al adulto mayor*. Lima: Fondo Editorial Universidad de San Martín de Porres.
- Britton, A., Shipley, M., Singh-Martoux, A., y Marmot, M.G. (2008). Successful aging: The contribution of Early-Life and Midlife Risk Factors. *J Am Geriatr Soc*, 56, 1198-1105
- Camargos, M. C.; Machado, C. J.; & Rodrigues, R. N. Life expectancy among elderly Brazilians in 2003 according to different levels of functional disability. *Cad Saude Publica*; 24, 845-852.
- Campbell, A., Converse, P. & Rodgers, W. (1976). *The Quality of American Life: perceptions, Evaluations and Satisfactions*. New York: Russell Sage Foundation.
- Camps, V. (2004). La vejez como oportunidad. En Monografías Humanitas. Publicación trimestral de carácter monográfico. Editada por «Fundación Medicina y Humanidades Mé-dicas» Barcelona. www.fundacionmhm.org.
- Capuñay, J., Figueroa, M., & Varela, L. (1996). Depresión en el adulto mayor. Estudio de una serie de pacientes de consultorio externo de medicina en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. *Revista Médica Herediana*; 7(4), 75-87. Doi: <https://doi.org/10.20453/rmh.v7i4.512>
- Carrasco, E. (2014). Aspectos biopsicosociales del envejecimiento. *Revista Electrónica de Psicogereontología*; 1(2), 44-55.
- Carp, F.M. y Carp, A. (1984). A complementary/congruence model of well-being or mental health for the community elderly. En I. Altman, J. Wohlwill and M.P. Lawton (Eds.) : *Elderly people and the environment*. Nueva York, Plenum.
- Caycho, T., Ventura-León, J., & Castillo-Blanco, R. (2016). Magnitud del efecto para la diferencia de dos grupos en ciencias de la salud. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*; 39(3), 459-461.

- CELADE (2006). *Manual sobre indicadores de calidad de vida en la vejez*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Conde, J. L. & Jarne, A. (2006). Trastornos mentales en la vejez. En C. Triado & F. Villar (Comps.), *Psicología de la vejez* (pp. 341-364). Madrid: Alianza.
- Craik, F., Salthouse, T. (2008). *Handbook of cognitive aging* (3rd ed.) New York: Psychology Press.
- Custodio, N., Herrera, E., Lira, D., Montesinos, R., Linares, J., & Bendezú, L. (2013). Deterioro cognitivo leve: ¿dónde termina el envejecimiento normal y empieza la demencia? *Anales de la Facultad de Medicina*, 73(4), 321-330. doi: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v73i4.1032>
- De Frias, C. M.; Nilsson, L. G.; & Herlitz, A. (2006). Sex differences in cognition are stable over a 10-year period in adulthood and old age. *Neuropsychol Dev Cogn B Aging Neuropsychol Cogn*; 13(3-4), 574-587.
- Drumond, F.; Guevara, P.; Lebrao, M.; Oliveira, Y.; & Ferreira, J. Gender Differences in Life Expectancy and Disability-Free Life Expectancy Among Older in São Paulo, Brazil. *Women's Health Issues*; 21(1), 64-70.
- Durán, S.; Mattar, P.; Bravo, N.; Moreno, C.; & Reyes, S. (2014). Asociación entre calidad de vida y cantidad de sueño en adultos mayores de la Región Metropolitana y Región de Valparaíso, Chile. *Revista Médica de Chile*; 142, 1371-1376.
- Durán-Badillo, T.; Aguilar, R. M.; Martínez, M. L.; Rodríguez, T.; Gutiérrez, G.; & Vásquez, L. (2013). Depresión y función cognitiva de adultos mayores de una comunidad urbano marginal. *Enfermería Universitaria*; 10(2), 36-42.
- Duran, D., Valderrama, L., Uribe, A., et al. (2008). Integración social y habilidades funcionales en los adultos mayores. *Univ Psychol*; 7(1), 263-270.
- Elosua, J. (2002). La memoria durante el envejecimiento. *Revista Especializada Geriatria y Gerontología*; 37(3):131-3.
- Esquivias, V., & Roldán, M. (2015). Calidad de vida y apoyo social percibido. *Comillas Psicológica*; 3(1), 1-33.
- Estrella, A., González, A., & Moreno, C. (2008). Deterioro cognitivo y calidad de vida en ancianos de una clínica de medicina familiar de la ciudad de México. *Archivos en Medicina Familiar*; 9(4), 127-132.

- Espinoza, I., Osorio, P., Torrejón, M., Lucas-Carrasco, R., & Bunout, D. (2011). Validación del cuestionario de calidad de vida (WHOQOL-BREF) en adultos mayores chilenos. *Revista Médica de Chile*; 139, 579-586
- Ferguson, C. (2009). An Effect Size Primer: A Guide for Clinicians and Researchers. *Professional Psychology: Research and Practice*; 40(5), 532-538.
- Fernández-Ballesteros, R. (2004). La Psicología de la Vejez. *Encuentros Multidisciplinares*; 6(16), 1-13.
- Fernández-Ballesteros, R. (2008a). *Envejecimiento activo: contribuciones de la psicología*. Madrid: Pirámide.
- Fernández-Ballesteros, R. (2008b). *Psicología de la vejez: una psicogerontología aplicada*. Madrid: Pirámide.
- Fernández-Ballesteros, R.; Zumarrón, D.; López, D.; Molina, A.; Díez, J.; Montero, P.; & Schettini, R. (2010). Envejecimiento con éxito: criterios y predictores. *Psicothema*. 22(4), 641-647.
- Fernández-Ballesteros, R. (2011). Quality of Life in old age. Problematic issues. *Applied Research Quality of Life*, 10, 21-40.
- Fernández-Ballesteros, R. (1998). Quality of life: the differential conditions. *Psychology in Spain*, 2(1), 57-65.
- Fernández-Ballesteros, R. (1992). *Mitos y realidades sobre la vejez y la salud*. Barcelona: SG-Fundación Caja Madrid.
- Fjell, A., Walhovd, K., Fennema-Notestine, C., McEvoy, L., Hagler, D. et al. (2009). One year brain atrophy evident in healthy aging. *Journal of Neuroscience*; 29, 15223–15231.
- Friedmann, J., Elasy, T., & Jensen, G. (2001). The Relationship Between Body Mass Index and Self- Reported Functional Limitation Among Older Adults: A Gender Difference. *Journal of the American Geriatrics Society*; 49(4), 398-403.
- Galbán, P.; Sansó, F.; Díaz-Canel, A.; Carrasco, M.; & Oliva, T. (2007). Envejecimiento poblacional y fragilidad en el adulto mayor. *Revista Cubana de Salud Pública*, 33(1), 1-16.
- García, K. (2008). *Niveles de Calidad de Vida en farmacodependientes de tres centros de rehabilitación terapéutica, según tiempo de internamiento de la ciudad de Lima*

(Tesis para optar el título de Licenciada en Psicología). Universidad de San Martín de Porres, Perú.

- García, M. A.; Moya, L. M.; Quijano, M. C. (2015). Rendimiento cognitivo y calidad de vida en adultos mayores asistentes a grupos de tercera edad. *Acta Neurol Colomb.* 31(4), 398-403.
- Gill, T., Williams, C., Richardson, E., & Tinetti, M. (1996). Impairments in physical performance and cognitive status as predisposing factors for functional dependence among nondisabled older persons. *Journals of Gerontology: Series A: Biological Sciences and Medical Sciences Special Issue: Series A: Biological Sciences and Medical Sciences.* 51A(6):M283–M288.
- González, A., & Padilla, A. (2006). Calidad de vida y estrategias de afrontamiento ante problemas y enfermedades en ancianos de Ciudad de México. *Universitas Psychologica;* 5(3), 501-509.
- González, J., & Garza, R. (2016). Primera revisión del Cuestionario de Calidad de Vida para Adultos Mayores en Comunidad ccvamc-62. *Ciencia Ergo Sum,* 23(1), 17-25.
- Grady, C. (2012). The cognitive neuroscience of ageing. *Nature Reviews Neuroscience;* 13; 491-505. <http://dx.doi.org/10.1038/nrn3256>.
- Grimaldo, M. (2010). Adaptación de la escala de calidad de vida de Olson y Barnes para profesionales de la salud. *Cultura,* 24, 1-20.
- Gutiérrez, L. (1999). El proceso de envejecimiento humano: algunas implicaciones asistenciales y para la prevención. *Papeles de Población,* 5(19), 125-147.
- Hasher, L., & Zacks, R. T. (1988). Automatic processing of fundamental information: The case of frequency of occurrence. *American Psychologist;* 39, 1372-1388
- Hayflick, L. (1999). *Cómo y por qué envejecemos.* Barcelona: Herder, S.A
- Heckhausen, J.; Dixon, R. A.; & Baltes, P.B. (1989). Gains and losses in development throughout adulthood as perceived by different adult groups. *Dev Psychol;* 25(1), 109-121.
- Helson, H. (1964). *Adaptation Level Theory.* Nueva York: Harper and Row.
- Hernández, E.; & Cansino, S. (2011). Envejecimiento y memoria de trabajo: el papel de la complejidad y el tipo de información. *Revista de Neurología;* 52(3), 147-153.

- Hernández, E., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ta Edición). México: McGraw – Hill
- Hertzog, C., Kramer, A., Wilson, R., y Lindenberger, U. (2008). Enrichment Effects on Adult Cognitive Development. *Psychological Science in the Public Interest*; 9(1), 1-65
- Hogervorst, E. (2013). Effects Of Gonadal Hormones On Cognitive Behavior In Elderly Men And Women. *Journal of neuroendocrinology*; 25(11), 1182-1195. doi: 10.1111/jne.12080.
- Hummert, M. L., Garstka, T. A., Shaner, J. L., Strahm, S. (1994). Stereotypes of the elderly held by young, middle-aged, and elderly adults. *Journal of Gerontology Psychological Sciences*; 49(5), 240–249.
- Instituto Especializado de Salud Mental Honorio Delgado – Hideyo Noguchi (2012). *Estudio epidemiológico de la situación del adulto mayor en Lima*. Recuperado de: <http://www.insm.gob.pe/investigacion/archivos/estudios/2012%20ASM%20-EESM%20-LM.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2018). *Situación salud de la población adulta mayor 2017*. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017). *Día mundial de la población*. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Recuperado: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1251/Libro.pdf
- Izal, M. & Fernández- Ballesteros, R. (1990). Modelos ambientales sobre la vejez. *Anales de la psicología*; 6 (2), 181-184.
- Java, K.; Sulkava, R.; Verkkoniemi, A.; & Niinistö, L. (2001). Sex differences in cognitive performance among the very old Mini-Mental State Examination in a population aged 85 years and over. *J Clin Neuropsychol*; 7(1), 39-45.
- Jen-Hau, Ch., Kun-Pei, L., & Yen-Ching, Ch. (2009). Risk factors for dementia. *Journal of the Formosan Medical Association*; 108(10), 754-764. doi: 10.1016/S0929-6646(09)60402-2.
- Junque, C. & Jurado, M. (1994). *Envejecimiento y demencias*. España: Martínez.
- Kahana, E. (1975). A congruence model of person environment interaction. En P.G. Windley, T. Byerts and E.G. Ernst (Eds.): *Theoretical development in environments and aging*. Washington, DC., Gerontological Society.

- Kahana, E., Liang, J. y Felton, B.J. (1980). Alternative models of person-environment fit: Prediction of morale in three homes for the aged. *Journal of Gerontology*, 35, 584-595.
- Kaufman, A.S.; Kaufman, J. C.; Liu, C.; & Johnson, C. K. (2009). How do educational attainment and gender relate to fluid intelligence, crystallized intelligence, and academic skills at ages 22–90 years? *Arch Clin Neuropsychol*; 24(2), 153-163.
- Kenny, G., Yardley, J., Martineau, L., & Jay, O. (2008). Physical work capacity in older adults: implications for the aging worker. *American Journal Industrial Medicine*; 51(8), 610-625. Doi: 10.1002/ajim.20600.
- Kotrlik, J., Williams, H., & Jabor, M. (2011). Reporting and Interpreting Effect Size in Quantitative Agricultural Education Research. *Journal of Agricultural Education*; 52(1), 132-142
- Krzemien D. (2001). *Calidad de vida y participación social en la vejez femenina*. Mar de Plata: Universidad Nacional del Mar del Plata, Grupo de investigación psicológica del desarrollo.
- Lawton, M.P. (1977). The impact of the environment on aging behavior. En L.E. Birren y K.W. Schaie (Eds.): *Handbook of the Psychology of Aging*. Nueva York, Van Nostrand Reinhold.
- Lawton, M. P. (1975). The Philadelphia Geriatric Center Morale Scale: A revision. *J Gerontol*; 30, 85-89.
- Lawton, M.P. y Nahemow, L. (1973). Ecology and the aging process. En C. Eisdorfer y M.P. Lawton (Eds.): *The psychology of adult development and aging*. American Psychological Association. Washington, DC.
- Lewin, K. (1935). *A dynamic theory of personality*. Nueva York: McGraw-Hill
- Lewin, K. (1951). *Field theory in social science*. Nueva York: Harper and Row
- Lezak, M.D., Howieson, D.B., & Loring, D.W. (2004). *Neuropsychological assessment*. New York: Oxford University Press.
- Lher, U. (1982). Socio-psychological correlates of longevity. *Annual Review of Gerontology and Geriatrics*, 3, 102-147.

- Lher, U. (1993). A model of well-being in old age and its consequences for further longitudinal studies. En J.J.F. Schroots (Ed.): *Aging, health and competence* (pp. 293-300). Amsterdam: Elsevier Science Publishers.
- Light, L. L. (1991). Memory and aging: four hypotheses in search of data. *Annual Review Psychology*; 42, 333-376.
- Lindenberger, U., & Baltes, P. (1994). Sensory functioning and intelligence in old age: A strong connection. *Psychology and Aging*; 9, 339-355.
- López, J., González, R., & Tejada, J. (2016). Propiedades Psicométricas de la Versión en Español de la Escala de Calidad de Vida WHO QoL BREF en una Muestra de Adultos Mexicanos. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación (RIDEP)*; 44(2), 105-115.
- Loredo-Figueroa, M. T., Gallegos-Torres, R. M., Xequé-Morales, A. S., Palomé-Vega, G., & Juárez-Lira, A. (2016). Nivel de dependencia, autocuidado y calidad de vida del adulto mayor. *Enfermería Universitaria*; 13(3), 159-165.
- Lozano-Póveda, D. (2011). Concepción de vejez: entre la biología y la cultura. *Investigaciones de Enfermería*; 13(2), 89-100.
- Lugo, L., García, H., & Gómez, C. (2006). Confiabilidad del cuestionario de calidad de vida en salud sf-36 en Medellín, Colombia. *Revista de la Facultad Nacional de Salud Pública*; 24(2), 37-50
- Luna-Solis, Y. & Vargas, H. (2018). Factores asociados con el deterioro cognoscitivo y funcional sospechoso de demencia en el adulto mayor en Lima Metropolitana y Callao. *Revista de Neuro-Psiquiatría*; 81(1), 9-19. Doi: 10.20453/rnp.v81i1.3269
- Maitland, S. B.; Hetlitz, A.; Nyberg, L.; Bäckman, L.; & Nilsson, L. (2004) Selective sex differences in declarative memory. *Mem Cognit*; 32(7), 1160-9.
- Martínez, C. & Pérez, V. (2006). Longevidad: estados cognoscitivos, validismo y calidad de vida. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 22, 1-13.
- Martínez, J., Acosta, H., Dussan, J., Álvarez, J., Bedoya, W., Carvajal, J., & López, F. (2011). Calidad de vida en ancianos institucionalizados de Pereira. *Revista Colombiana de Psiquiatría*; 40(4), 700-708.
- Martín E. (1994). La prevención comunitaria. *Psychosocial Intervention*; 2(7), 21-34

- Meléndez J. C.; Tomás, J.M.; Oliver, A.; & Navarro, E. (2009). Psychological and physical dimensions explaining life satisfaction among elderly: A structural model examination. *Arch Gerontol Geriatr.* 48(3): 291-295.
- Mezadri, T.; Grillo, L.; Lacerda, L.; Caleffi, F.; & Felipe, M. (2016). Calidad de vida y actividad física en personas de la tercera edad con apoyo de la Estrategia de Salud Familiar en Itajaí, Sc, Brasil. *Brazilian Journal of Physical Activity and Health;* 21(1), 45-54.
- Merchán, E.; & Cifuentes, R. (2011). *Enfermería de las personas mayores*. Madrid: E.U. de Enfermería de la Comunidad de Madrid.
- Mol, M; Carpay, M.; Ramakers, I.; Rozendaal, N.; Verhey, F.; & Jolles, J. (2007). The effect of perceived forgetfulness on quality of life in older adults; a qualitative review. *Int J Geriatr Psychiatry;* 22(5), 393–400.
- Molina, J. M.; Uribe, A. F.; & Rodríguez, J. F. (2013) Dolor, calidad de vida y estado de ánimo relacionados con la salud de pacientes ancianos hospitalizados. *Pensamiento Psicológico;* 11(1), 43-53.
- Mora-Simón, S., García-García, R., Perea-Bartolomé, M.V., Ladera-Fernández, V., Unzueta-Arce, J., PatinoAlonso, M.C. & Rodríguez-Sánchez, E. (2012). Deterioro cognitivo leve: detección temprana y nuevas perspectivas. *Revista de Neurología,* 54, 303-310.
- Moseley, M. (2002). Diffusion tensor imaging and aging. A review. *NMR in Biomedicine;* 15, 553-560. <http://dx.doi.org/10.1002/nbm.785>.
- Muñoz-Tortosa, J. (2011). *Psicología del envejecimiento*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Murray, H.A. (1938). *Explorations in personality*. Nueva York, Oxford.
- Navarro, E.; Calero, M. D.; Calero-García, M. J. (2014). Diferencias entre hombres y mujeres mayores en funcionamiento cognitivo y calidad de vida. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education;* 4(3), 267-277.
- O'Hara, R., Brooks, J. O., Friedman, L., Schöder, C. M., Morgan, K. S., y Kraemer, H. C. (2007). Long-term effects of mnemonic training in community-dwelling older adults. *Journal of Psychiatric Research,* 41 (7), 585-590.
- Olivera, J., & Clausen, J. (2014). Las características del adulto mayor peruano y las políticas de protección social. *Economía;* 37(73), 75-113

- Olson, D. & Barnes, H. (1982). *Calidad de Vida*. Manuscrito no publicado.
- Organización Mundial de la Salud (2017). *La salud mental y los adultos mayores*. Recuperado de: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-of-older-adults>
- Organización Mundial de la Salud (2015). *La cantidad de personas mayores de 60 años se duplicará para 2050; se requieren importantes cambios sociales*. Recuperado de: http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11302%3Aworld-population-over-60-to-double-2050&Itemid=1926&lang=es
- Organización Mundial de la Salud (2002). *Envejecimiento activo*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Organización Mundial de la Salud. (1995). *Enfermería gerontológica: conceptos para la práctica*. N° 31. Washington D.C.: OPS/OMS.
- Ostchega, Y., Harris, T., Hirsch, R., Parsons, V., Kington, R., & Katzoff, M. (2015). Reliability and Prevalence of Physical Performance Examination Assessing Mobility and Balance in Older Persons in the US: Data from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Journal of the American Geriatrics Society*; 48(9), 1136-1141. Doi: 10.1111/j.1532-5415.2000.tb04792.x
- O'Shea, E. (2003). *La mejora de la calidad de vida de las personas mayores dependientes*. Galway: Universidad Nacional de Irlanda
- Otero, J., & Fontán, L. (2001). La rehabilitación de los trastornos cognitivos. *Revista Médica del Uruguay*; 17, 133-139.
- Palloni, A.; McEniry, M.; Wong, R.; & Pelaez, M. (2006). The Tide to Come Elderly Health in Latin America and the Caribbean. *J Aging Health*, 18(2), 180-206.
- Papakostas, G., Petersen, T., Mahal, Y., Mischoulon, D., Nierenberg, A., & Fava, M. (2004). Quality of life assessments in major depressive disorder: a review of the literature. *Gen Hosp Psychiatry* 26(1):13-7
- Papalia, D., Sterns, H., Feldman, R. y Camp, C. (2007). *Desarrollo adulto y vejez*. México: Universidad Iberoamericana.
- Park, D., & Reuter-Lorenz, P. (2009). The adaptive brain: Aging and neurocognitive scaffolding. *Annual Review of Psychology*; 60, 173-196. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.psych.59.103006.093656>.
- Park, D. (2002). *Envejecimiento cognitivo*. Madrid: Editorial Médica Panamericana

- Paterne, G., Bardales, Y., & Martinez, M. (2012). *Calidad de vida en adultos mayores*. Barcelona: Elsevier.
- Pattie, A.H.; & Guilleard, C. J. (2010) *Clifton. Procedimientos para evaluación de ancianos* (2da Ed.). Madrid: TEA Ediciones.
- Peel, N.M., McClure, R.J., y Bartlett, H.P. (2005). Behavioral determinants of health ageing. *American Journal of Preventive Medicine*, 28, 298-304.
- Pender, N. (1996). *Health promotion in nursing practice (3rd ed.)*. Stamford, CT: Appleton & Lange
- Peralta, E. (2016). *Propiedades psicométricas de la escala de calidad de vida de Olson y Barnes en adultos mayores del CAM Trujillo* (Tesis para optar licenciatura en psicología). Universidad César Vallejo, Perú.
- Pereiro, A.; & Juncos, O. (2000). Deterioro atencional en la vejez. *Rev esp Gerontol*; 35(5), 283-289.
- Pichierri, G., Coppe, A., Lorenzetti, S., Murer, K., de Bruin, E.D. (2012). The effect of a cognitive-motor intervention on voluntary step execution under single and dual task conditions in older adults: a randomized controlled pilot study. *Clinical interventions in aging*, 7, 175-184.
- Poblete-Valderrama, F.; Matus, C.; Díaz, E.; Vidal, P.; & Ayala, M. (2016). Depresión, cognición y calidad de vida en adultos mayores activos. *Revista Ciencias de la Actividad Física*; 16(2), 71-77.
- Puig, A. (2001) Programa de Psicoestimulación Preventiva (PPP). *Un método para la prevención del deterioro cognitivo en ancianos institucionalizados*. Madrid, España: Editorial CCS, 2001.
- Quintero, G. y González, U. (1997). Calidad de vida, contexto socioeconómico y salud en personas de edades avanzadas. En J. Buendía (Ed.). *Gerontología y Salud. Perspectivas actuales* (pp. 129 - 45). Madrid: Biblioteca Nueva.
- Raz, N., Lindenberger, U., Rodrigue, K., Kennedy, K., Head, D., William, A., et al., (2005). Regional brain changes in aging healthy adults: General trends, individual differences and modifiers. *Cerebral Cortex*; 15, 1676-1689.
- Ritchie, K. & Touchon, J. (2000) Mild cognitive impairment: conceptual basis and current nosological. *Lancet*, 355, 225-228.

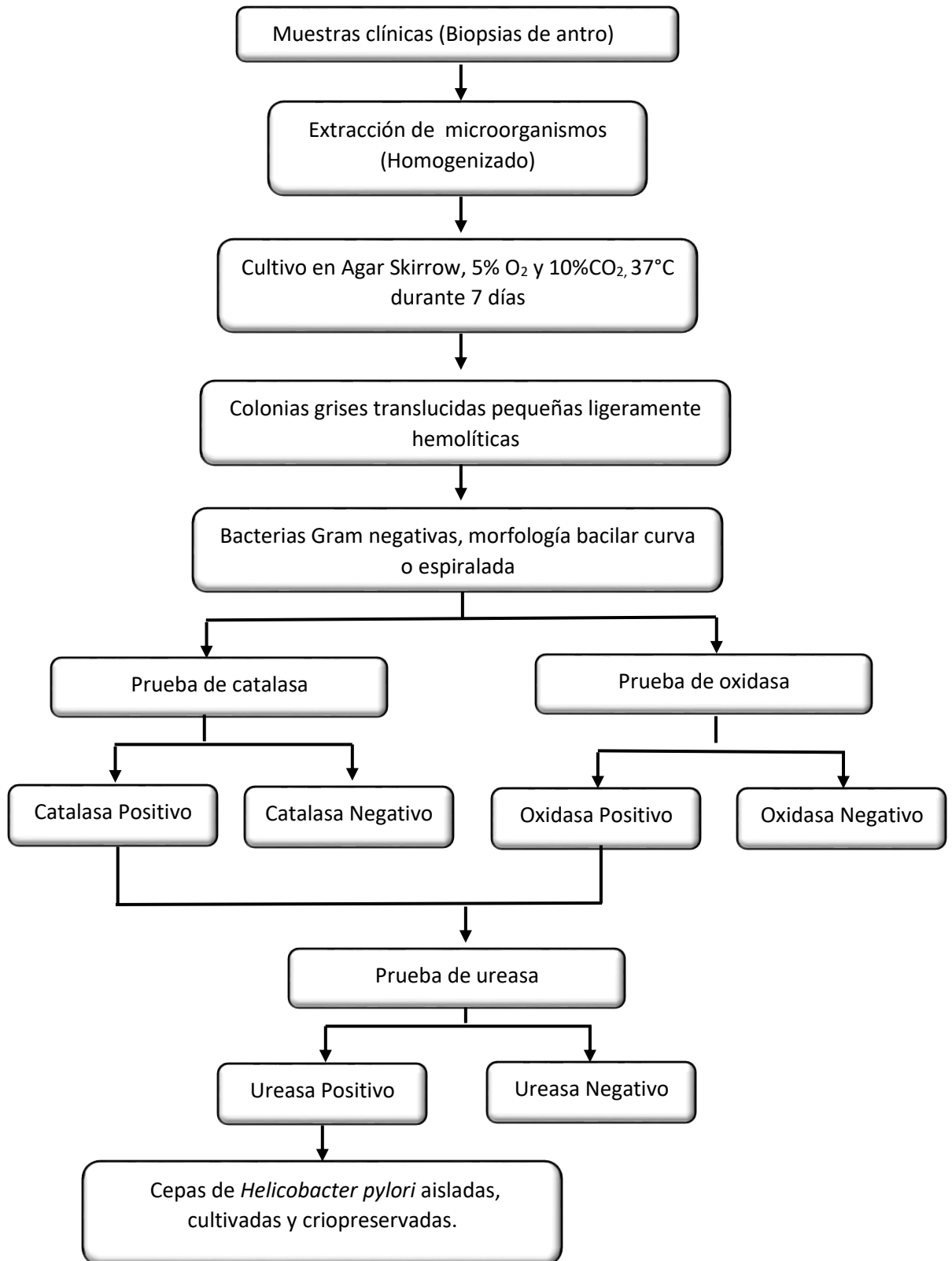
- Rodríguez, J., Zas, V., Silva, E et al. (2014). Evaluación geriátrica integral, importancia, ventajas y beneficios en el manejo del adulto mayor. *Panorama Cuba y Salud*; 9(1), 35-41.
- Roig, C.; Ávila, E.; Mac Donal, D.; & Ávila, B. (2015). La atención al Adulto mayor: un reto para la medicina contemporánea. *Revista Cubana de Medicina General Integral*; 31(3), 23-34.
- Rönnlund, M., Nyberg, L., Bäckman, L. & Nilsson, L. G. (2005). Stability, growth, and decline in adult life span development of declarative memory: Cross-sectional and longitudinal data from a population-based study. *Psychology and Aging*, 20, 3-18. doi:10.1037/0882-7974.20.1.3
- Rosselli, M.; & Jurado, M. (2012). Evaluación neuropsicológica de la demencia. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*; 12(1), 99-111.
- Rosselli, M. & Ardila, A. (2012). Deterioro Cognitivo Leve: Definición y Clasificación. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 12(1), 151-162.
- Rowe, J.W. & Khan, R.L. (1987). Human aging: Usual and successful. *Science*, 237, 143-149.
- Rowe, J.W., & Khan, R.L. (1997). Successful aging. *The Gerontologist*, 37, 433-440.
- Rubio, E.; Comín, M.; Montón, G.; Martínez, T.; Magallón, R.; & García-Campayo, J. (2013). Determinantes de la capacidad funcional en personas mayores según el género. *Gerokomos*; 24(2), 69-73.
- Salavarría. I. (2016) *Propiedades psicométricas de la Bateria de procedimientos de CLIFTON (CAPE) en adultos mayores cesantes y jubilados de Trujillo* (Tesis para optar licenciatura en psicología). Universidad César Vallejo, Perú.
- Salthouse, T. A. (1996). Constrains on theories of cognitive aging. *Psychonomic Bulletin y Review*; 3, 287-299.
- Sánchez H. y Reyes C. (2009). *Metodología y Diseños en la Investigación Científica*. Lima: Visión Universitaria.
- Schaie, K.W. (2005). What can we learn from longitudinal studies of adult development? *Research on Human Development*, 2, 133-158.
- Schalock, R. L.; & Verdugo, M. A. (2003). *Calidad de vida: manual para profesionales de la educación, salud y servicios sociales*. Madrid: Alianza; 2003.

- Siegrist, J., Knesebeck, O., & Pollack, C.E. (2004). Social productivity and well-being of older people. A sociological exploration. *Social Theory and Health*; 2, 243-263.
- Sillanpää, E., Häkkinen, K., Holviala, J., y Häkkinen, A. (2012). Combined strength and endurance training improves health-related quality of life in healthy middle-aged and older adults. *International Journal of Sports Medicine*; 33(12), 981-986. DOI: 10.1055/s-0032-1311589. Epub 2012 Jul 10.
- Smith, J. (1998). Baltes MM. The role of gender in very old age: profiles of functioning and everyday life patterns. *Psychol Aging*; 4, 676-695.
- Soberanes, S., González, A., & Moreno, Y. (2009). *Funcionalidad en adultos mayores y su calidad de vida*. Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas; 14(4), 161-172.
- Stein, J.; Luppä, M.; Luck, T.; Maier, W.; Wagner, M.; Daerr, M.; Van den Bussche, M.; et al. (2011). The Assessment of changes in cognitive functioning: age, education, and gender-specific reliable change indices for older adults tested on the CERAD-NP battery: Results of the German Study on Aging, Cognition, and Dementia in primary care patients (AgeCoDe). *Am J Geriatr Psychiatry*; 9(2), 1-14.
- Strand, S.; Deary, I. J.; & Smith, P. (2006). Sex differences in cognitive abilities test scores: A UK national picture. *Br J Educ Psychol*; 76(3), 463-480.
- Strehler, B. (2000). *In: Understanding aging. Aging methods and protocols*. Humana Press Inc: Totowa: New Jersey.
- Sullivan, E. & Pfefferbaum, A. (2006). Diffusion tensor imaging and aging. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews – Journal*; 30, 749-761. <http://dx.doi.org/10.1016/j.neubiorev.2006.06.002>.
- Takata, Y., Ansai, T., Soh, I., Awano, S., Nakamichi, I., Akifusa, S., Goto, K., Yoshida, A., Fuji, H., Fujisawa, R., y Sonoki, K. (2014). Cognitive function and 10 year mortality in an 85 year-old community-dwelling population. *Clinical Interventions in Aging*; 9, 1691-1699. DOI: 10.2147/CIA.S64107. eCollection 2014.
- Thomae, H. (1975). Patterns of successful aging. En H. Tomae (ed.): *Pattern of aging*. Babel: Karger.
- Van Uffelen, J.G. Chin, A. Hopman-Rock, M. & van Mechelen, W. (2008). The effects of exercise on cognition in older adults with and without cognitive decline: a systematic review. *Clin J Sport Med*, 18, 486-500.

- Varela, L., Chávez, H., Gálvez, M. & Méndez, F. (2004). Características del deterioro cognitivo en el adulto mayor hospitalizado a nivel nacional. *Revista de la sociedad Peruana de Medicina Interna*; 17(2), 37-42.
- Varela, L., Chávez, H., Gálvez, M. & Méndez, F. (2005). Funcionalidad en el adulto mayor previa a su hospitalización a nivel nacional. *Revista Médica Herediana*, 16, 165-171.
- Varela-Pinedo, L., Chávez-Jimeno, H., Tello-Rodríguez, T., Ortiz-Saavedra, P., Galvez-Cano, M., Casas-Vásquez, P., Aliaga-Díaz, E., Ciudad-Fernández, L. (2015). Perfil clínico, funcional y sociofamiliar del adulto mayor de la comunidad en un distrito de Lima, Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*; 32(4), 709-716.
- Velandia, A. (1994). *Investigación en salud y calidad de vida*. (1ra Ed.). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Vera, M. (2007). Significado de la calidad de vida del adulto mayor para sí mismo y para su familia. *Anales de la Facultad de Medicina de Lima*; 68(3), 284-290
- Verdugo, M. Á. (2009). El cambio educativo desde una perspectiva de calidad de vida. *Revista de Educación*, 349, 23-43. Disponible en: http://www.revistaeducacion.mec.es/re349/re349_02.pdf
- Villalta, J., López, S., & Llinas, J. (2000). Prevalencia de Demencias en una zona rural: Estudio de Girona. *Revista de Neurología*, 30 (11), 1026-1032
- Ward, S.; & Parikh, S. (2011). Workman B. Health perspectives: international epidemiology of ageing. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol*; 25, 305-317.
- World Health Organization (WHO). (1993). Study protocol for the World Health Organization project to develop a quality of life assessment instrument (WHOQoL). *Qual Life Res*; 2(2), 153-159.
- World Health Organization. (1998). Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF Quality of Life Assessment. *Psychological Medicine*, 28, 551-558. doi:10.1017/S0033291798006667
- Yi, Z.; Yuzhi, L.; & George, L. Gender differentials of the oldest old in China. *Res Aging*; 25(1), 65-80.
- Zetina, M. (1999). Conceptualización del proceso de envejecimiento. *Papeles de Población*; 5(19), 23-41.

ANEXOS

Anexo 2. Cribado microbiológico para la identificación y aislamiento de cepas de *Helicobacter pylori*.



Anexo 3. Especies bacterianas empleadas como control positivo y negativo para las pruebas bioquímicas catalasa, oxidasa y ureasa.

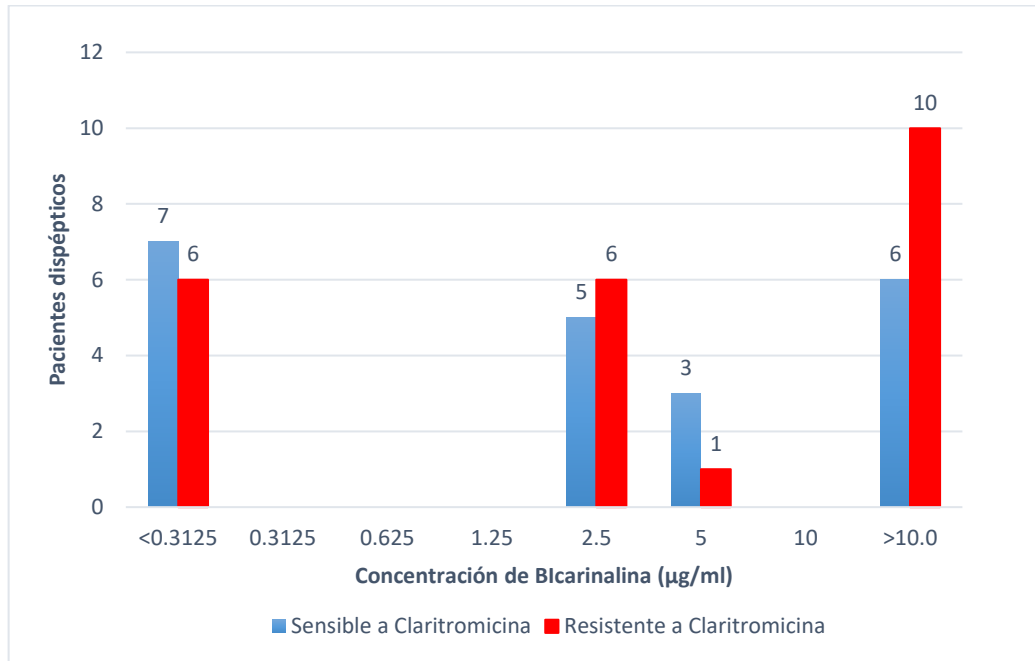
Prueba	Control	Especie Bacteriana
Bioquímica		
Catalasa	Positivo	<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923
	Negativo	<i>Streptococcus pyogenes</i> ATCC 12344
Oxidasa	Positivo	<i>Pseudomona aeruginosa</i> ATCC 27853
	Negativo	<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922
Ureasa	Positivo	<i>Proteus mirabilis</i> ATCC 12453
	Negativo	<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922

Anexo 4. Distribución de casos según sexo del total de casos contrastados por histología.

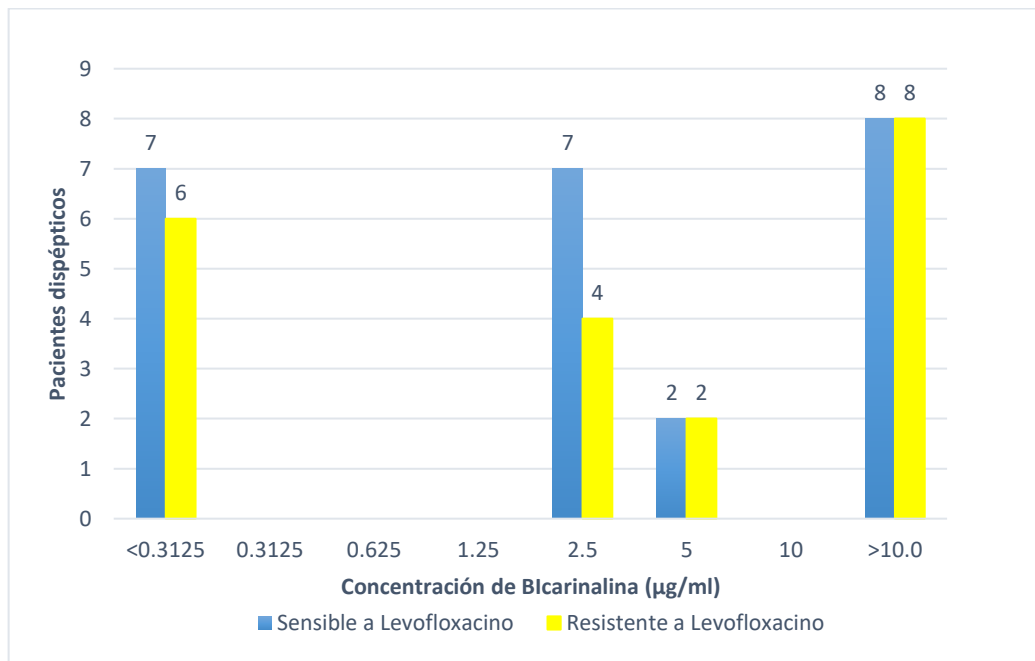
	Sexo		Total de casos
	Hombre	Mujer	
Casos contrastados	35	59	95
Cultivos positivos ^a	17	27	44
Cepas aisladas ^b	17	27	44
Histología positivos	18	29	47

a: Cultivos positivos con presencia de *H. pylori* identificadas según punto 6.1.4.4 a partir de muestra clínica; b: Cepas de *H. pylori* aisladas, cultivadas y criopreservadas.

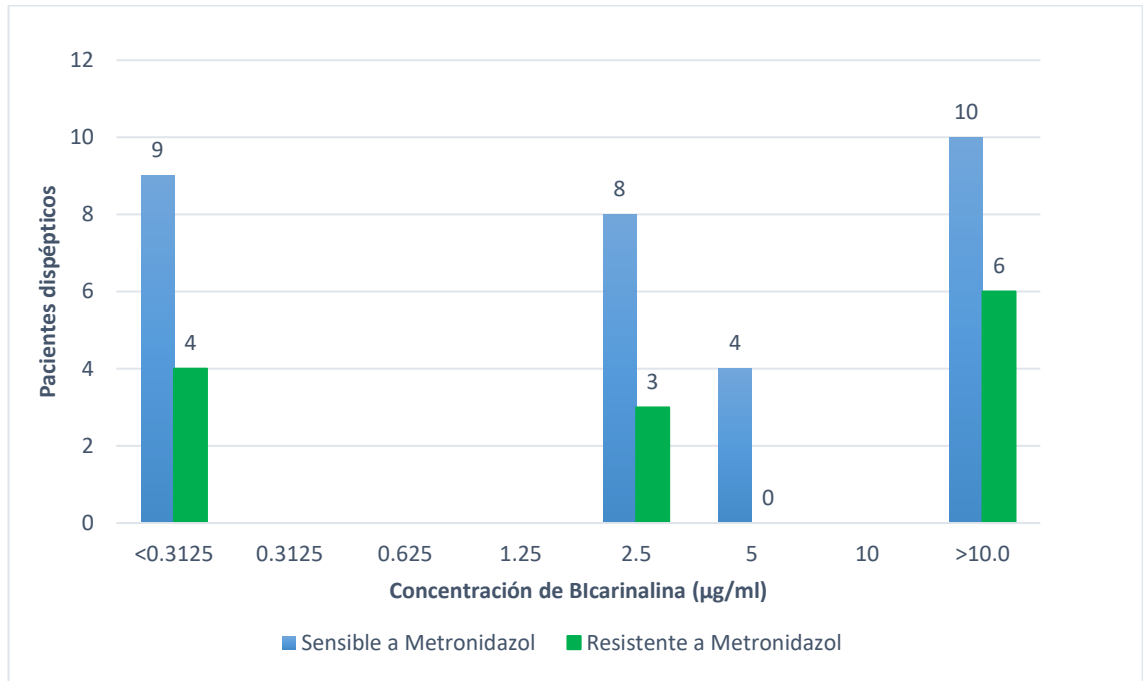
Anexo 5. Distribución de fenotipos susceptibles a Claritromicina de las cepas caracterizadas de *H. pylori* aisladas de pacientes dispépticos peruanos.



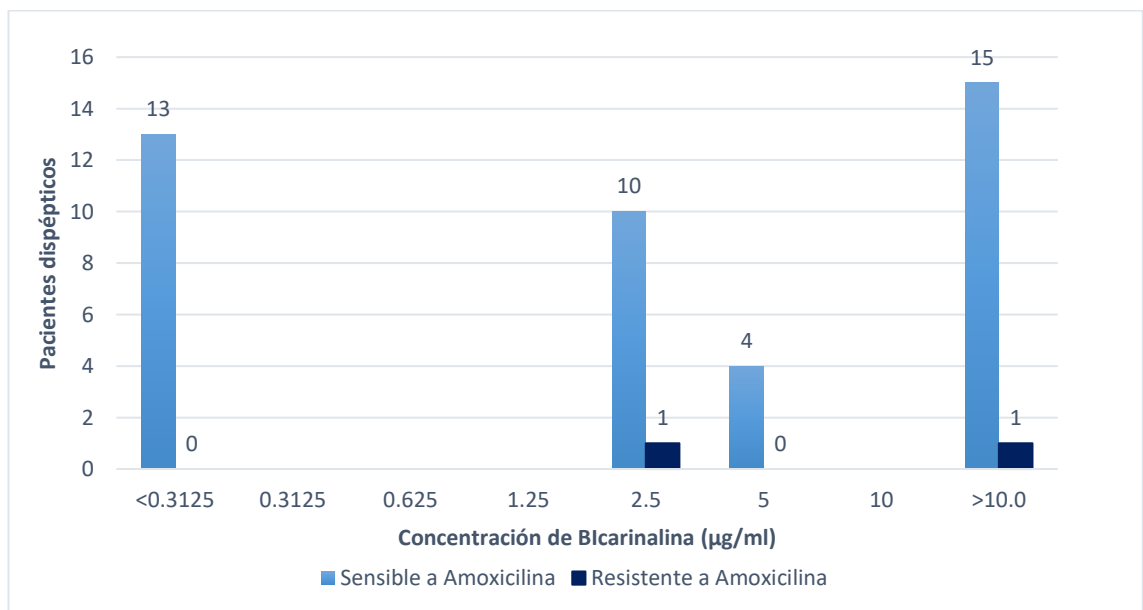
Anexo 6. Distribución de fenotipos susceptibles a Levofloxacino de las cepas caracterizadas de *H. pylori* aisladas de pacientes dispépticos peruanos.



Anexo 7. Distribución de fenotipos susceptibles a Metronidazol de las cepas caracterizadas de *H. pylori* aisladas de pacientes dispépticos peruanos.



Anexo 8. Distribución de fenotipos susceptibles a Amoxicilina de las cepas caracterizadas de *H. pylori* aisladas de pacientes dispépticos peruanos.



Anexo 9. Reporte del estadístico chi-cuadrado (X^2) respecto a la asociación de actividad antimicrobiana de Bicarinalina (MIC_{50}) y la susceptibilidad de los ATMs de referencia sobre las cepas de *H. pylori* aisladas de pacientes dispépticos peruanos.

Bicarinalina					
	$\leq 0.86 \mu M$	$> 0.86 \mu M$	Porcentaje	X^2	p^*
			e		
Total de cepas	24	20	100		
Sensibles a Claritromicina	12	9	47.7	0.109	0.741
Resistentes a Claritromicina	12	11	52.3	3	
Total de cepas	24	20	100		
Sensibles a Levofloxacino	14	10	54.5	0.305	0.580
Resistentes a Levofloxacino	10	10	45.5	6	
Total de cepas	24	20	100		
Sensibles a Metronidazol	17	14	70.5	0.003	0.952
Resistentes a Metronidazol	7	6	29.5	6	
Total de cepas	24	20	100		
Sensibles a Amoxicilina	23	19	95.5	0.017	0.895
Resistentes a Amoxicilina	1	1	4.5	5	

* $p < 0.05$