

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA



TESIS

FUNCIONALIDAD DEL ADULTO MAYOR RELACIONADA A ENFERMEDADES CRÓNICAS EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA I-2 METROPOLITANO ESSALUD PUNO 2016

PRESENTADA POR:

WILFREDO ANTONIO OLAVE BENÍTEZ

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE: MAGISTER SCIENTIAE EN SALUD PÚBLICA CON MENCIÓN EN EPIDEMIOLOGIA

PUNO, PERÚ

2019



Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

AUTOR

FUNCIONALIDAD DEL ADULTO MAYOR R ELACIONADA A ENFERMEDADES CRÓNI CAS EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA I-2 M ETROPOLITANO ESSALUD PUNO 2016

Wilfredo Antonio Olave Benítez

RECUENTO DE PALABRAS

RECUENTO DE CARACTERES

26288 Words

129039 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

TAMAÑO DEL ARCHIVO

101 Pages

855.5KB

FECHA DE ENTREGA

FECHA DEL INFORME

Jul 11, 2023 5:47 AM GMT-5

Jul 11, 2023 5:49 AM GMT-5

9% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base o

- 8% Base de datos de Internet
- 1% Base de datos de publicaciones

· Base de datos de Crossref

- Base de datos de contenido publicado de Crossi
- 6% Base de datos de trabajos entregados

Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico

Material citado

- · Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)





UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA

TESIS

FUNCIONALIDAD DEL ADULTO MAYOR RELACIONADA A
ENFERMEDADES CRÓNICAS EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL
CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA 1-2 METROPOLITANO ESSALUD
PUNO 2016

PRESENTADA POR:

WILFREDO ANTONIO OLAVE BENÍTEZ

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE: MAGISTER SCIENTAE EN SALUD PÚBLICA CON MENCIÓN EN EPIDEMIOLOGÍA

APROBADA POR EL JURADO SIGUIENTE:

PRESIDENTE

Dr. JAVIER ARTURO APAZA QUISPE

PRIMER MIEMBRO

Dr. JUAN MOISÉS SUCAPUCA ARAUJO

SEGUNDO MIEMBRO

M. Sc. AMALIA FELÍCITAS QUISPE ROMERO

ASESOR DE TESIS

M. Sc. NELVA ENRIQUETA CHIRINOS GALLEGOS

Puno, 16 de enero de 2020

ÁREA: Salud Pública

TEMA: Salud del adulto mayor

LÍNEA: Salud de grupos poblacionales específicos



DEDICATORIA

A Dios, por brindarme la oportunidad de escalar otro peldaño a nivel profesional, por otorgarme salu, conocimiento y entendimiento para el logro de este propósito.

Con todo cariño y amor para mi esposa Rosario Lazo Gamero y mis hijos José Miguel, Aída Joshelyn y Gabriel Martín, personas que hicieron posible el logro de este sueño, por la motivación y brindarme ayuda en el momento que lo necesite.

A mis padres, Antonio y Hermelinda, quienes «alzaron vuelo a la eternidad» y que durante su existencia inculcaron valores y con su ejemplo influyeron en mi formación como persona de bien y preparada para enfrentar los retos de la existencia.



AGRADECIMIENTOS

- A Dios, por fortalecer mi existencia, darme salud y enrumbar mi camino.
- A la Universidad Nacional del Altiplano, y a la Maestría en Salud Pública, por brindarme la oportunidad de optimizar mis aprendizajes.
- A los docentes de la Escuela de Posgrado, por haber trasmitido conocimientos para mi formación profesional.
- A los pacientes adultos mayores que participaron desinteresadamente en este trabajo,
 ya que ellos son la motivación de mi vida profesional.
- Siempre estaré en deuda con quienes hicieron posible lograr esta realización personal.



ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTOS	ii
ÍNDICE GENERAL	iii
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE ANEXOS	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	
REVISIÓN DE LITERATURA	
1.1. Marco teórico	3
1.1.1. Adulto Mayor	3
1.1.2. Funcionalidad del adulto mayor	5
1.1.3. Funciones mentales:	12
1.1.4. Enfermedades crónicas.	17
1.1.5. Teorías	25
1.2. Antecedentes	27
1.2.1. A nivel internacional	27
1.2.2. A nivel nacional	32
1.2.3. A nivel local	35
CAPÍTULO II	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
2.1. Identificación del Problema	36
2.2. Enunciados del problema	38
2.3. Justificación	39
2.4. Objetivos	39
2.4.1. Objetivo general	39
	iii



2.4.2. Objetivos específicos:	39
2.5. Hipótesis	40
2.5.1. Hipótesis general	40
2.5.2. Hipótesis específicas	40
CAPÍTULO III	
MATERIALES Y MÉTODOS	
3.1. Lugar de estudio	41
3.2. Población	41
3.2.1. Criterios de Inclusión y exclusión	42
3.3. Muestra	42
3.4. Métodos de investigación	43
3.4.1. Descripción detallada de métodos por objetivos específicos	43
3.5. Operacionalización de variables	49
CAPÍTULO IV	
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
4.1. Resultados	51
4.2. Discusión de resultados	54
CONCLUSIONES	57
RECOMENDACIONES	58
BIBLIOGRAFÍA	59
ANEXOS	



ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
1. Escala genérica de gravedad de la dependencia	15
2. Operacionalización de variables	49
3. Características de los adultos mayores que acuden al Centro de Atención Primari	a
1-2 Metropolitano EsSalud Puno, 2016	51
4. Relación entre la funcionalidad por las necesidades básicas con las enfermedades	3
crónicas que presentan los adultos mayores que acuden al Centro de Atención	
Primaria 1-2 Metropolitano EsSalud Puno, 2016	52
5. Relación entre la función mental con las enfermedades crónicas que presentan	
los adultos mayores que acuden al Centro de Atención Primaria 1-2 Metropolitar	10
EsSalud Puno, 2016	53
6. Enfermedades crónicas que presentan los adultos mayores que acuden al centro	
de atención primaria I-2 Metropolitano EsSalud Puno, 2016	54



ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
1. Ficha clínica	70
2. Escala de valoración de la autonomía funcional E.V.A.	71
3. Short portable mental status de Pfeiffer	75
4. Consentimiento informado	76
5. Interpretación de escala de valoración de la autonomía funcional E. V. A.	77
6. Matriz de consistencia de la investigación propuesta	82
7. Sistematización de datos	85
8. Resultados de la prueba chi-cuadrado	87
9. Gráficos	88



RESUMEN

Este estudio correlacional de diseño transversal buscó la determinación de relación entre la funcionalidad y las enfermedades crónicas de 169 adultos mayores de los 1206 que acuden al Centro de Atención Primaria I-2 Metropolitano EsSalud Puno durante el 2016; aplicando una encuesta que incluía la Escala de Valoración de la Autonomía Funcional EVA, Short Mental Portable Status de Pfeiffer. La contrastación de la hipótesis se realizó con chi cuadrado como prueba estadística. Resultados: 43.2% de los adultos tienen entre 60 y 69 años, 36.7% entre 70 y 79 años y 20.1% más de 80 años. El 55.0% fue de sexo masculino y el 45.0% de sexo femenino. Presentaron dependencia leve 13.0% de los adultos mayores con enfermedad crónica cardiovascular, 5.3% con enfermedad osteoarticular, 3.6% con enfermedad metabólica y 1.8% con enfermedad renal; la dependencia moderada se presenta en el 2.4% de adultos con enfermedad metabólica y la dependencia total en el 1.8% de adultos con enfermedad cardiovascular. Respecto a la relación entre función mental y enfermedad crónica, el 10.7% de adultos mayores con enfermedad cardiovascular y 1.2% con enfermedad renal presentan deterioro mental leve; en cambio, el 2.4% con enfermedad cardiovascular y el 3.0% con enfermedad metabólica presentan deterioro mental moderado. En cuanto a las enfermedades crónicas, predomina la hipertensión arterial con 53.2%, seguido con 14.8% por la lumbalgia, 11.8% diabetes mellitus tipo 2 y con 10.0% las artrosis. Conclusión: Las enfermedades crónicas tienen relación significativa con la dependencia funcional (p=0.001) y deterioro mental (p=0.000) de los adultos mayores.

Palabras Clave: Adulto mayor, Enfermedad, Funcionalidad.



ABSTRACT

This cross-sectional design correlational study sought to determine the relationship between functionality and chronic diseases of 169 older adults from the 1206 attending the EsSalud Puno Metropolitan Primary Care Center I-2 during 2016; applying a survey that included Pfeiffer's Short Mental Portable Status Scale of Evaluation of Functional Autonomy EVA. The hypothesis was contrasted with the chi-square statistical test. Results: 43.2% of patients are between 60-69 years old, 36.7% between 70-79 years old and 20.1% over 80 years old. 55.0% of them are male and 45.0% female. Mild dependence presented in 13.0% elders with chronic cardiovascular disease, 5.3% with osteoarticular disease, 3.6% with metabolic disease and 1.8% with kidney disease, moderate dependence presented in 2.4% of elders with metabolic disease and total dependence in 1.8% of adults with cardiovascular disease. About deterioration of mental function and chronic disease, 10.7% patients with cardiovascular disease, and 1.2% with kidney disease presented mild mental deterioration, in other hand, 2.4% with cardiovascular disease and 3.0% with metabolic disease presented moderate mental impairment. In terms of chronic diseases, arterial hypertension predominates with 53.2%, low back pain with 14.8%, diabetes mellitus type two with 11.8% and osteoarthritis with 10.0%. Conclusion: chronic diseases have a significant relationship with functional dependence (p = 0.001) and mental deterioration (p = 0.000) in elders.

Keywords: Chronic disease, Elderly, Functionality.



INTRODUCCIÓN

Definimos funcionalidad del adulto mayor a la capacidad de realizar acciones para conseguir su bienestar mediante la interacción de las áreas: biológico, psicológico y social.

Esta capacidad disminuiría si el adulto adquiere alguna patología, trastorno o lesión crónica, generando alteraciones en sus condiciones físicas o mentales que generarían efectos en su ámbito laboral o en los requerimientos de atención a largo plazo. Diferenciamos al adulto mayor funcionalmente sano y al adulto mayor funcionalmente alterado. Desde un punto de vista funcional, definimos que un adulto mayor sano es competente para asumir su paso a la senectud adecuadamente con adaptación funcional y agrado personal; Es por eso que la noción de funcionalidad es lo más destacado cuando definimos como debe ser la salud en el adulto mayor, Y la OMS propone el estado de independencia funcional se convierta en el parámetro de mayor representatividad para este grupo etario.

Por tal motivo, buscamos establecer si existe relación entre la funcionalidad del adulto mayor con las enfermedades crónicas en pacientes que asisten al Centro de Atención Primaria I-2 Metropolitano EsSalud Puno en el año 2016.

Es importante determinar el estado funcional porque nos indicará la severidad y la repercusión de una enfermedad crónica, y nos permitirá plantear estrategias, intervenciones y el tipo de cuidado a implementar para recuperar el estado de independencia funcional, porque es la que más vulnerable, y repercute en la vida de calidad y simultáneamente incrementa el costo en la atención y los cuidados.

Por consiguiente, se plantea la presente investigación con el fin de conocer el estado de independencia funcional de los adultos mayores en relación con las enfermedades crónicas de los mismos que asisten al Policlínico de EsSalud Puno.

A nivel local no hay estudios que evalúen la funcionalidad del adulto mayor por lo que se constituye en un primer estudio para generar información sobre el problema.

Con este estudio se busca aportar de manera significativa a la práctica médica para la atención del adulto mayor, plantear nuevas estrategias que mejoren la atención en cuanto a su diagnóstico, tratamiento y rehabilitación y verdaderamente se contribuya en mejorar



la funcionalidad del adulto mayor frente a sus necesidades funcionales básicas y en conjunto permitir a la persona movilidad, autocuidado y autonomía. Dicho trabajo forma parte del área Salud Pública, tema «Salud del adulto mayor» y como línea de investigación de «Salud de grupos poblacionales específicos».

En el Capítulo I se explica todo lo relacionado a la teoría tanto de bases teóricas como antecedentes, en el Capítulo II expone todo lo que corresponde al planteamiento del problema, en el Capítulo III se presenta la metodología y los recursos a utilizar, Capítulo IV se presentan los resultados recopilados en el transcurso de la investigación además de la discusión con diferentes investigadores, al final se muestran los anexos donde se muestran los instrumentos aplicados y los documentos que forman parte del respaldo del estudio.



CAPÍTULO I REVISIÓN DE LITERATURA

1.1. Marco teórico

1.1.1. Adulto Mayor

La definición del adulto mayor ha variado en el transcurso del tiempo por haber mejorado la duración y la calidad de vida. antiguamente en diferentes países del continente presentaban en su pirámide poblacional un predominio de población joven. A partir de los 70 se puede observar en la población que inicia el envejecimiento, todo ello gracias al decrecimiento de la fecundidad, y de mortalidad en los adultos de 50 años a más.

La OMS estableció que el período de vida *adulto mayor* en países desarrollados debe considerarse desde los 65 años; y en países no desarrollados a mayores de 60 años. Y La Organización de Naciones Unidas determina desde 1996 como «Personas Adultas Mayores» a este grupo etario (1).

A los adultos mayores hasta hace poco tiempo se los consideraba como personas con escasas posibilidades de autonomía y con necesidad de cuidados especializados. Actualmente se ha comprobado que gran parte de las personas que integran este grupo presentan un estado de salud aceptable. confirmándose que no son iguales las edades: cronológica, biológica, psicológica y la social (2).

En el Perú el 21 de julio del 2006 se anunció la Ley nro. 28803, «Ley de las Personas Adultas Mayores», donde se designa como parte de este grupo a aquellos por encima de los 60 años (3).

Respaldando a la directiva técnica de la OPS, «que recomienda que sean los 60 años como edad de inicio del Grupo adulto mayor en las naciones en vías de desarrollo, debido a la esperanza de vida y las situaciones que viven durante el envejecimiento



en dicha región». Dicho término «personas adultas mayores» hace referencia a personas de ambos sexos (4).

El estado peruano emite el plan nacional para las personas adultas mayores 2006-2010, donde se los subdivide de acuerdo con 3 grupos:

Adulto mayor independiente o autovalente: Aquí se consideran a las personas de 60 años, capaces de efectuar actividades cotidianas como comer, asearse, vestirse, deambulación, además de quehaceres domésticos como preparar sus alimentos, asear su casa, hacer compras, lavar, planchar, realizar llamadas, tomar su medicina, manejar sus ingresas y muchos más. El adulto mayor autovalente tiene la facultad de practicar deportes de acuerdo con su estado. La autovalencia está asociada con la edad, la salud físico-mental y las condiciones del envejecimiento. De acuerdo con el estado de salud una persona de 75 años esta puede ser considerara autovalente al igual que una de 60 años; asimismo un adulto de 65 si tiene alguna complicación de salud que le impida la realización plena de sus actividades puede estar igual que uno de 80 años.

Es importante resaltar que la forma en la que viven es una gran influencia para el envejecimiento: En lugares con un rango alto en vida de calidad hay un mayor periodo de auto valencia; lo que es diferente en lugares que no están muy desarrollados, en los cuales carecen de todo tipo de servicios básicos y de carentes condiciones. Por ello, tomando en consideración lo mencionado anteriormente, los adultos autovalentes, no pueden estar expuestos a ninguna situación de restricción.

Adulto mayor frágil: Se considera en este grupo a la persona mayor de 60 años es, que muestra alguna restricción para efectuar sus actividades cotidianas básicas y de subsistencia. La fragilidad de este grupo se asocia a un riesgo mayor de ser vulnerable y de discapacidad al hacerle frente a situaciones adversas. Un ejemplo, si presentase modificaciones de la marcha, se incrementaría el riesgo a caer. Incrementando la posibilidad a sufrir fracturas lo que conllevaría discapacidad. Así mismo el estado emocional puede generar un accidente cerebro vascular que produciría discapacidad. Esta persona necesita ayuda para desarrollar sus acciones diarias y para ello deben implementarse acciones preventivas para impedir que la debilidad pase a ser una mayor dependencia (5).



Adulto mayor dependiente o postrado: es la persona no autovalente que necesita cuidado y soporte calificado por tener alteraciones de salud severas, que disminuyen su desempeño biosicosocial. Esta persona requiere asistencia para ingerir alimentos, medicamentos, realizar su higiene personal y el vestirse, presentando deterioro cognitivo y perdida del control de esfínteres. Estas situaciones no permiten a la persona poder cuidar de sí misma y de sus propiedades, por lo que sus cuidadores pueden solicitar una certificación de discapacidad para facilitar el apoyo en trámites administrativos como por ejemplo el abono de pensiones, gestores sociales, o la atención en salud, etc.

1.1.2. Funcionalidad del adulto mayor

Definimos «funcionalidad del adulto mayor» como la capacidad de un individuo cuando ejecuta actividades necesarias para lograr su bienestar, y a partir de este concepto podemos distinguir un adulto que maneja sus funciones sanamente, que se vale por si sí mismo en comparación con otro que no maneja sus funciones sanamente y presenta problemas cuando se vale por sí mismo (6).

La habilidad de poder realizar acciones importantes para el logro de su bienestar puede ser modificada con alguna patología crónica, trastorno o lesión que afecte sus aptitudes físicas o mentales, afectando su desempeño laboral, sus actividades diarias, o sus requerimientos de atención en muchos plazos. Funcionalmente un sano adulto mayor tiene la capacidad de afrontar todo el proceso de cambio con la capacidad suficiente de adaptación funcional y de complacencia personal. Siendo un concepto importante si hablamos de la conceptualización de un adulto mayor, y la OMS recomienda que este parámetro sea prioritario para evaluar la situación de no dependencia en sus funciones de este grupo de adultos (7).

Se considera independencia funcional o funcionalidad, a las diferentes acciones realiza una persona para vivir independientemente. Si un adulto mayor realiza las acciones de su vida diaria eficientemente indica que tiene la funcionalidad indemne. Y podemos inferir funcionalmente que el «anciano sano» tiene la capacidad de hacer frente al envejecimiento con un adecuado rango de adaptación en sus funciones y de agrado personal (8).

Cuando definimos funcionalidad, generalmente la asociamos con la evaluación clínica y física del individuo. Por lo que la Organización Mundial de la Salud (OMS) buscando estandarizar criterios sobre dependencia y funcionalidad, en el 2001 publico «la Clasificación Internacional del Funcionamiento la Discapacidad y la Salud (CIF), que tiene como fuente (CIDDM)», la cual expone como la funcionalidad al «funcionamiento», con una mirada completamente integral, interrelacionando las diversas funciones y partes del ser humano, y su desenvolvimiento socioambiental. Cosa diferente cuando los cambios propios de la edad y la problemática de salud que tiene el adulto mayor se expresan como baja en la capacidad de sus funciones, las cuales logran su máxima expresión en las personas adultas más jóvenes n el adulto joven y cesan con el avance de los años (9), (10).

El envejecer se considera un proceso que inicia en toda persona al nacer. Cuando los serves envejecen, se genera diversas modificaciones que se evidencian en su salud, hay déficit en la funcionabilidad de sus diferentes órganos y sistemas. El envejecimiento es un proceso multicausal resultado de una complicada interrelación de diversos parámetros biológicos y socioambientales. Podemos sospechar el inicio de esta etapa al evidenciar disminución del rendimiento físico, es importante evaluar la condición muscular que es un pilar de la aptitud física y condicionante de la fuerza del individuo, se recomienda que sea observado por que es necesario para realizar muchas de las acciones cotidianas (11), (12).

El proceso fisiológico de envejecimiento determina en la merma de 25 al 30% de los elementos celulares que conforman los diversos órganos y sistemas de las personas, repercutiendo en la disminución de la función que cumplen. Se evidencia Cuando hay un requerimiento físico normal no tendrá repercusión, pero se evidenciará frente a un requerimiento poco habitual o de incesante estrés, porque envejecer tiene una incidencia fisiológica que altera las «capacidades de reserva».

La etapa de envejecer origina también cambios en el medio interno, y en la reserva funcional, predisponiendo a estar presente en enfermedades crónicas o degenerativas; las que, sumadas a la herencia genética, formas no adecuadas de vida y situaciones socioeconómicas con precariedad y nocivas, predisponen a que los



adultos muestren una salud funcional riesgosa donde día a día dejen de ser independientes para convertirse en seres dependientes.

Al inicio del ciclo de vida, los diferentes malestares se muestran como signos y síntomas definidos. Pero en los adultos mayores se origina un cambio y la manifestación de los malestares es diferente.

Durante la vejez las enfermedades se expresan en forma más solapada, los síntomas pueden sufrir modificaciones; como el aumento del umbral al dolor, modifica la regulación de la temperatura y el balance hidroelectrolítico, se cambian los mecanismos compensadores como cardiaca taquicardia y polipnea. O pese a haber compromiso orgánico los signos y síntomas clásicos no se modifican.

Es frecuente encontrar en adultos mayores de 80 años hasta tres patologías crónicas o degenerativas, y si hubiese otras comorbilidades se tendría dificultad para diferenciar entre el grupo de sanos y enfermos. Lo principal es demostrar si la patología o alguna condición física, psíquica o social ha logrado comprometer la funcionalidad del paciente.

Cuando evaluamos a un adulto mayor, podemos sospechar la presencia de alguna enfermedad cuando presenta algún cambio en su función, por lo que se convierte en el indicador de riesgo más relevante. Y es necesario la medición constante de la funcionalidad en este tipo de pacientes.

La pérdida de funcionalidad puede revelarse clínicamente como la merma de independencia y el paso a la dependencia, que de a pocos limita la vida de calidad de este gripo de adultos. Se puede evidenciar que cada malestar produce una variante especifica de pérdida funcional porque va contra un especifico grupo de acciones de la cotidianidad.

La disminución de la independencia atenta al inicio las acciones complicadas (por ejemplo, traslados o paseos que se encuentren fuera de la casa), por ello, si permanecen por un tiempo y no hay acciones frente a ella prosperaran llegando a atentar contra esa independencia para la realización de sus acciones cotidianas que involucran el autocuidado: como levantarse, asearse, cambiarse de ropa, alimentarse y el desplazamiento en el hogar (13).



La pérdida de funcionalidad es todo un proceso, puede iniciarse a partir de una patología desencadenante, que originaria diferentes dificultades en la funcionalidad física, social y de mente; creando límites de funcionalidad que originan restricciones para la realización de actividades cotidianas, desencadenando discapacidad o incapacidad para la realización de actividades cotidianas ellos mismos. Lo primordial es que, si los límites de funciones o una discapacidad se detectan a tiempo y con un tratamiento adecuado, se pueden retardar, calmar o incluso prevenir la presencia de incapacidad total y dependencia (14).

En conclusión, el funcionamiento o la independencia de funciones es la capacidad de ejecutar las acciones necesarias de la cotidianidad para conservar el cuerpo y resistir de manera independiente. Por ello si la mente y el cuerpo son competentes para desarrollar todas las actividades diarias asumimos consideramos que la función esta está indemne.

1.1.2.1. Necesidades Funcionales Básicas:

Son necesidades asociadas con la conservación de la persona, para mantener en equilibrio la homeostasis, e involucra diferentes mecanismos de autorregulación del organismo manteniendo perseverancia en la constitución y participaciones de su entorno.

Actividades básicas: Conjunto de acciones primarias que una persona realiza para mantener su desplazamiento y lograr su autocuidado, proporcionándole autonomía e independencia. Ejemplos: comer, control de esfínteres, vestirse, bañarse, deambular, etc.

Estas actividades pueden tener limitaciones en el transcurso de envejecer, cuando muestran las alteraciones en los diferentes sistemas generando disminución de la capacidad funcional para realizar las actividades cotidianas. La capacidad funcional se define como la competencia para realizar con eficacia las acciones cotidianas. Así mismo las actividades menores son las acciones que los seres tienen que ejecutar para su propio cuidado y de vida autónoma. Diferentes acciones como asearse, cambiarse de ropa, la alimentación, la movilización, el control de los esfínteres y el arreglo personal entre muchas más (15).



Si evidenciamos las limitantes en la realización de estas acciones inferimos un grave inconveniente para la persona adulta y por qué sirven como indicador del riesgo de enfermar en el individuo, ya que afectará directamente su calidad de vida.

Se deduce que estas limitaciones funcionales son resultado de la interrelación entre factores de riesgo y diferentes patologías, el menoscabo y el inicio de la imposibilidad para desarrollarse por su propia cuenta.

El reconocer diferentes estrategias para la prevención de estos problemas es trascendental para el beneficio de la población mayor (15).

Actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD): Estas permiten que el individuo se adapte a su ambiente y pueda conservar su independencia durante sus acciones en la colectividad. Ejemplos: «telefonear, realizar comprar, cocinar, usar transportes, tomar medicamentos con el rigor debido y llevar sus cuentas económicas».

Las AIVD Son operaciones complicadas que se asocian con la independencia funcional, tales como prepara sus alimentos, realizar aseo, tomar medicamentos, uso de transporte público, de escalinatas y hacer trabajos al aire libre como cuidado de jardines, de mascotas muchas más actividades. Mientras, las (AAVD), son reconocidas como acciones de complejidad y realizadas para controlar el medio físico y el entorno social y que hacen que la persona pueda cumplir su rol socialmente, conservar una correcta salud mental y de calidad. Encontramos: ejercicios intensos, horticultura, carpintería, paseos, interacción social y deportiva.

Las actividades instrumentales son tareas complicadas, que necesitan capacidad cognitiva para el desenvolvimiento diario, entendiéndose como la capacidad para la adecuada realización de trabajos complejos cognitivamente y esenciales para vivir con independencia en la sociedad. Otros investigadores consideran a las AIVD con alusión a la inteligencia práctica, dicho de otro modo, a la aplicación de la inteligencia en la cotidianidad para conseguir resultados. Entre las AIVD tenemos : movilizarse hacia sitios que se encuentren mucho más lejos de lo que se pueda caminar, para hacer las



compras, o la preparación de sus alimentos, asumir responsabilidades como consumir medicina y hacer un manejo de ese dinero. Siendo consideradas estas por la mayoría de los autores como las de mayor pertinencia (16).

Descanso y sueño: Son resultado de las modificaciones de la actividad mental, y deben conservarse para mantener la salud y preservar la calidad de vida, si no hay sueño y descanso adecuado se altera el poder de concentración, de reflexión y de participación en la cotidianidad, a la vez que se incrementa la irritación.

El desvelo prolongado se acompaña de alteraciones progresivas de la función cerebral, con funcionamiento alterado del sistema nervioso, déficit de pensamientos, e irritación pudiendo desencadenar en psicosis. El sueño fisiológico repara los rangos de actividad normal y el punto medio que debe haber con las distintas partes del SNC, compensando el punto medio natural y los centros de las neuronas.

El descanso consigue que la persona se sienta reconfortada y preparada para la continuación de sus acciones de cotidianidad.

El requerimiento de descanso es variable entre las personas. Donde cada quien tiene diferentes prácticas para el descanso, como la realización de ejercicios, pasear, lectura, desahogo.

En el sueño fisiológicamente se produce la abolición de la conciencia en forma periódica, para conservar el equilibrio del medio interno, y así poder reponer el brío y bienestar de la persona.

Es una etapa activa donde asociaciones de neuronas siguen dinámicas especificas cumpliendo un rol diferente al de la vigilia; está demostrado que es imprescindible para la salud del organismo, fortalece los diferentes tipos de memoria, ayuda a regular la temperatura y la actividad de ciertos neurotransmisores, a almacenar energía y a mantener la inmunocompetencia (17).

Maslow infiere que el sueño forma parte de las necesidades fundamentales de las personas y forma parte de un común proceso de todos los seres.



El sueño se describe un grupo de episodios fisiológicos complicados que surgen cuando interactúan varios sistemas químicos y neuronales en el sistema nervioso central, que son producidos por alteraciones en el sistema nervioso periférico y el resto que lo conforman. Es un fenómeno cíclico denominado ciclo de vigilia – sueño, a lo que conocemos como ritmo circadiano.

En los adultos mayores, primero aparece la necesidad de descansar antes que la de sueño. Por lo que se evidencia que toma siestas a diferentes horas del día. Así mismo las horas de sueño nocturno disminuyen, se acorta la fase REM y reducen las fases tres y cuatro NREM, se evidencia que durante las noches se despiertan con más frecuencia, necesitando mucho tiempo para poder dormirse. El esquema de sueño se puede alterar por las modificaciones en el SNC, por el deterioro sensorial y por las enfermedades crónicas (18).

Ocupación del tiempo libre: El uso del tiempo libre por parte del adulto mayor, hay que entenderlo como un hecho proyectado desde el entorno social para generar condiciones que apoyen en la búsqueda de mejorar la calidad de vida y favorecer lograr estilos de vida saludables y con autonomía. Diferentes estudios han demostrado que en la tercera edad no necesariamente se deben manifestar deterioro de las capacidades físicas e intelectuales, está evidenciado que, si las persona están estimuladas para vivir un ritmo dinámico y productivo, y con las consideraciones para un correcto desenvolvimiento en su entorno, donde se inciten los logros de aprendizaje y se den por reconocimiento esfuerzos por lograr definitivos metas, el proceso de envejecimiento puede evitarse o demorarse.

Los adultos que envejecen apropiadamente aprovechando cada posibilidad de su contexto social y personal, están preparadas para aceptar, las diferentes limitaciones producidas por el envejecimiento, como la disminución del vigor y la imperante necesidad de tener que depender de ayuda; y están comprometidos a tratar de conservar, específicos rangos de independencia y libertad. Está comprobado que 3° edad no debe ser el período de vida donde predomine el menoscabo de las habilidades físicas e mentales, y si los adultos están motivados a conservar un modo de vida activo y fructífero, y si tuviese



las adecuadas situaciones en un contexto sano y estimulante donde se estimule la búsqueda de nuevos aprendizajes para alcanzar ciertos logros para participar en diferentes actividades, la discapacidad puede evitarse o demorarse (19).

1.1.3. Funciones mentales:

La estimación de la capacidad mental es un elemento importante de la apreciación integral realizada en personas adultas mayores. Cada componente del proceso es necesario y en conjunto aportan los elementos necesarios para poder plantear una estrategia de intervención individualizada acorde a los requerimientos de cada caso.

Las funciones biológicas deficientes que presentan los ancianos serían los que definan inicialmente las alteraciones cognitivas, estando presentes algunas funciones potenciadoras y determinantes que precipitan estas pérdidas. El déficit sensorial al que generalmente se expone a los ancianos podría generar alteraciones en las estructuras cerebrales y, por lo tanto, alteraciones en el ámbito cognitiva. Se ha determinado un elevado acontecimiento de los trastornos físicos en periodos de edad madura, que se acentúan por efectos secundarios de algunos fármacos que se administran paradójicamente para mejorar estos. Se evidencian también mermas interrelaciones personales, que podrían generar alteraciones en su actuar profesional y laboral, desencadenando trastornos de afección que exacerban o se asocian a las alteraciones en el rendimiento intelectual.

Luego de obtener el diagnóstico del déficit, es necesario determinar la etiología de los factores que favorecen la alteración de sus funciones cognitivas, así como el tratamiento que se debe implementar para mejorar el déficit que se presenta. Así mismo acordarse de que, si el funcionamiento cognitivo influye sobre la funcionabilidad social y afectivamente, será problemático determinar cuál será la problemática primaria.

Numerosos estudios que investigan el envejecimiento concluyen que en los abuelitos se identifican sobre todo problemas de memoria: disminución o bloqueo en los recuerdos familiares, problemas para recuperar nueva información adquirida o reciente y problemas con la memorización de alguna información; asimismo,



estos problemas se puede evidenciar diminución lentitud en las destrezas motoras t de recepción y el proceso de información.

Para investigar los problemas cognitivos, se hacen uso de comparaciones entre personas jóvenes y los adultos de este grupo, y se concluye que son los adultos mayores los que presentan mayor problemática para estructuras los datos, así como tratar de resolver algunos problemas, dichas diferencias en estos resultados encontrados mediante un test de inteligencia están relacionadas a diferentes sesgos como los rangos de escolaridad diferentes.

Es a partir de analizar los resultados conseguidos, sobre el nivel de conocimiento, donde se expone que los adultos mayores con baja escolaridad tienen la menor puntuación. Así mismo se deduce que sería el déficit económico el que género que en su época no hayan podido lograr educación. También se observa que el déficit de escolaridad está presente generalmente en personas provenientes de medios rurales, y son las mujeres las más perjudicadas.

A partir de lo determinado anteriormente conjeturamos que es sensato presumir que las diferencias de resultados entre los grupos estudiados son gracias a la escolaridad y tecnología. Así mismo, También se asume que en los adultos mayores son los hábitos, costumbres y normas, operan gracias a la experiencia acumulada, de su personalidad y propia de su entorno sociocultural.

El bajo nivel académico desencadena déficits irreversibles que pueden ser incrementados por las carencias vividas en las etapas de su vida, como económico, social, afectivo, relacional, etc.

Si una persona saludable antes tiene un alto rango de coeficiente intelectual (C.I) esta repercutirá en el proceso de envejecimiento y será mínima la posibilidad de deterioro de la comprensión y del rendimiento escolar propiamente dicho (20).

Un aumento en la esperanza de vida ha puesto de manifiesto incremento de enfermedades propias de la edad avanzada por lo que es necesario investigar cuales de estad originan incapacidad física, desencadenar en problema intelectual, y por ende la afección directa de la vida y su calidad de la persona que lo padezca.



El inconveniente es detectado en forma especial en retirados o jubilados, donde se aprecia que durante su vida laboral, su actividad intelectual ha estado ceñida en su desempeño laboral y el dejar de trabajar puede provocar una seria alteración, que puede tener repercusiones sobre la salud general (21).

1.1.3.1. Evaluación del estado Funcional del Adulto Mayor:

Las modificaciones producidas por el envejecimiento y la problemática de salud que presenta el adulto mayor, en general se presentan como decrecimiento del estado funcional. Hay alteraciones de salud que generan menoscabo de sus funciones en estos adultos que sin tratamiento pueden ocasionar condiciones de incapacidad severa (alteraciones de movilidad, inestabilidad, déficit intelectual) situando al individuo más propenso a sufrir discapacidad. La principal estrategia que evalúa la salud de los adultos mayores es evaluar su funcionalidad, por que suministra datos objetivos sobre posible declinación o mejora en su salud de los mismos y posibilita a los trabajadores del sector salud poder intervenir apropiadamente (22).

La OMS, considerando las inconvenientes para la valoración y jerarquización de la dependencia, estuvo años generando un instrumento válido, fiable y de repercusión internacional, que permitiera la valoración, clasificación, diagnóstico, planeación y estudio de la funcionalidad y discapacidad, de las personas. Y en consecuencia aprobó, el 22 de mayo del 2001 «Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud» (CIF) (23).

• Escala de valoración de dependencia

Las escalas de dependencia pueden ser auto aplicadas, o administradas por otra persona ya sea un profesional o un familiar. Buscando clasificar a los participantes en conjuntos de «isodependencia» o «isorrecursos». Con el fin de establecer grupos homogéneos, integrados por personas con discapacidad o dependencia, relacionando las diferentes características para calcular el gasto de recursos que generan. La OMS basándose en la CIF, presento una tabla con la gradación de la dependencia en cinco isogrupos de acuerdo con la gravedad (24).



Tabla 1

Escala genérica de gravedad de la dependencia

Grado	Gravedad de la dependencia
Grado 1	No hay dependencia funcional
Grado 2	Dependencia funcional ligera o leve
Grado 3	Dependencia funcional moderada
Grado 4	Dependencia funcional grave
Grado 5	Dependencia funcional total

Fuente: Organización Mundial de la Salud 2001

Para el estudio se utilizará la Escala de Valoración de la Autonomía Funcional (EVA) se incluye la evaluación de la autonomía funcional y la función mental simultáneamente, y con los resultados obtenidos obtendremos el nivel de no autonomía del adulto mayor al comparar con la tabla sugerida por la OMS.

• Escala de valoración de la autonomía funcional del adulto mayor (E.V.A.):

Es una herramienta que mensura la autonomía funcional en el cuidado de las personas adultos mayores y tiene como principio el concepto de incapacidad; evalúa en forma simultánea las necesidades funcionales básicas y la función mental, y con los resultados se podrá deducir el grado de autonomía al extrapolarlo con la tabla sugerida por la OMS.

Es una prueba que tiene fiabilidad y consistencia interna, lo que garantiza que pueda ser reproducida y usada indistintamente por expertos en distintos espacios de la salud.

• Usos de la EVA

Instrumento que evalúa la relación autonomía-incapacidad y que puede ser usada como un indicador de gestión servicios en el ámbito social y de salud, es de uso cotidiano en el sector salud, para realizar seguimiento a pacientes en programas de intervención, visitas domiciliarias y servicios de ayuda (25).



• Short Mental Portable Status de Pfeiffer:

Es una escala de valoración heteroadministrado conformada por 10 ítems. Su finalidad es encontrar posibles alteraciones en la funcionalidad a un rango clínico: evalúa la disposición de tiempo y espacio, la memoria, los cálculos.

Al aplicar la prueba consideramos un punto en cada equivocación, es nulo un ítem cuando presente una falla en cualquiera de sus partes. Ejemplo, un error en ejercicios de restas resultara una equivocación en la serie y se calificará un punto más al total. De igual manera en las fechas: si tiene la mínima falla se considerará errónea la fecha (26).

• Escala de valoración:

Función mental intacta = Se considera de 0-2 errores

Deterioro mental leve = 3-4 errores

Deterioro mental moderado = 5-7 errores

Deterioro mental severo = 8-10 errores

La evaluación de las necesidades funcionales básicas o autonomía funcional:

Es un instrumento que evalúa el desempeño que realiza el paciente cuando cumple sus necesidades funcionales básicas, consta de 12 Ítems, que están clasificados en 8 grupos que son:

Nutrición : Alimentos; hidratarse
 Cumplimiento : utilización de medicina

3. Sintomatología : Síntomas que alteren la funcionalidad

4. Actividad-Descanso : actividades domésticas, deambulación,

sueño

5. Higiene : Asearse – higiénico

6. Eliminación : erradicación intestinal y vesical

7. Ocio - tiempo libre : Labor del tiempo libre

8. Uso de Recursos : Utilización de los recursos



• Escala de valoración de funcionalidad

No hay dependencia funcional = 0-5

Dependencia funcional leve-ligera = 6-14

Dependencia funcional moderada = 15-24

Dependencia funcional grave = 25-30

Dependencia funcional total = 31-36

1.1.4. Enfermedades crónicas.

De acuerdo con el perfil epidemiológico del establecimiento evaluado, las enfermedades crónicas que inciden en los adultos son: Hipertensión arterial, Diabetes mellitus, Artritis y Dorsalgia, la enfermedad cerebrovascular. Todas ellas con presentación y evolución diferente comparadas con otras poblaciones; donde las condiciones sociales y el entorno tienen una influencia fundamental en su presentación, así como el acceso a los sistemas sanitarios, y qué decir de las diferencias genéticas con otras poblaciones, lo que desencadena la enfermedad crónica con desenlaces diferentes, llevando a quien la padece a más discapacidad y dependencia, afectando su funcionalidad.

El proceso de envejecimiento genera modificaciones en el medio interno (homeostasis), y en los sistemas que conforman el cuerpo humano. Cuando se presenta el envejecimiento hay mayor probabilidad de diagnosticar enfermedades crónicas degenerativas. Los que, unidos a modos de vida poco adecuados, y condiciones socioeconómicas deficientes, influyen para que la salud de sus funciones del adulto en estudio tenga mayor vulnerabilidad. Virando desde la independencia, la inestabilidad y por último la postración (27).

Si incrementamos la valoración funcional al estudio clínico que se hace comúnmente, obtenemos datos relevantes para el manejo de estos adultos. Su importancia se demuestra cuando demostramos que estos adultos tienen el riesgo de mostrar al final discapacidad o la muerte.

Los exámenes que determinan la funcionalidad pronostican el posterior progreso de discapacidad. Por qué reflejan las consecuencias de los padecimientos crónicos, de las variaciones fisiológicas y otros padecimientos existentes en el paciente y que



progresivamente avanzaran a una franca discapacidad. El realizar esta evaluación tendremos un panorama de la condición utilizable del adulto mayor (28).

La merma progresiva de la funcionalidad y el desperfecto de la salud por la presencia de padecimientos crónicas, son incrementados por los distintos estilos de vida que presentan las diferentes culturas y sociedades, generando diferencias funcionales entre pacientes de edad similar. También es característico que el envejecimiento produzca dolor osteoarticular, alteraciones en el movimiento corporal, incrementando el riesgo de caídas, favoreciendo el sedentarismo, empobreciendo las relaciones sociales familiares, predisponiendo la aparición de eventos de depresión, ansiedad, aislarse, malos tratos y soledad. Por otra parte, las condiciones sensoriales y de percepción incentivan a que estas personas tenga una percepción negativa de su persona, con escasa involucración en sociedad, merma en su vida de calidad y a veces desencadena en condiciones de fragilidad, dependencia y postración (29).

1.1.4.1. Enfermedades Metabólicas

Las alteraciones metabólicas en el envejecimiento se han considerado como una de las posibles causas de la involución. Pueden ser congénitas o adquiridas, ya sea por la alteración de un proceso metabólico, alteraciones endocrinas o alimentarias; Afectando el equilibrio glucídico (por ejemplo diabetes), de los nucleótidos (como la gota), de lípidos (ejemplo, obesidad, dislipidemias), alteraciones del equilibrio acido básico, etc. (30).

Diabetes. La diabetes Mellitus es una complicada enfermedad de metabolismo y de naturaleza poligénica que tiene influencia de un mecanismo del medio ambiente, se genera cuando las células no responden y no pueden aprovechar la glucosa, al no cumplir su función la insulina.

Esta hormona (la insulina) es aquella generada por un grupo de células β de islotes de Langerhans ubicadas en el páncreas con el fin de mover glucosa hacia la parte interna de célula. Donde se almacenará y se usará como reserva energética.



Cuando la glucosa no entra en células, se produce hiperglicemia, y el organismo al no poder hacer uso de la glucosa como reserva energética. desarrollará lentamente los síntomas de la diabetes.

Cuando hay resistencia a la insulina se da una peculiaridad fisiopatológica de mucha importancia en los estadios prediabéticos, siendo el compuesto clave del síndrome del mismo nombre que también presenta hipertensión arterial, la hiperlipidemia, e incremento del perímetro abdominal (31).

El paciente adulto mayor que sufre diabetes tiene más de riesgo de perder funciones cognoscitivas, y a desarrollar demencia. También se ve que los rangos séricos altos de hemoglobina glicosilada se relacionan con el deterioro cognoscitivo.

Es recomendable que la función cognoscitiva de estos pacientes sea evaluada cuando no presenten adherencia al tratamiento, cuando tengan algunas alteraciones en la funcionalidad de la mete superior, o episodios de hipoglucemia o poco control glucémico sin causa alguna. Si se realiza un correcto control del metabolismo y los niveles hiperglucemia disminuye el riesgo de presentar estas complicaciones.

Pacientes adultos con diabetes y un control incorrecto de glucemia presentan un elevado riesgo de tener un descenso en la memoria y pensamiento, de acuerdo a los resultados publicados en Archivos de Neurología, confirmando esta teoría (32).

1.1.4.2. Enfermedades cardiovasculares

Varias patologías han sido relacionadas con deterioro mental, es el caso de la enfermedad degenerativa vascular, patologías de metabolismo y traumáticas.

Son consideradas como patrones de riesgo capaces de generar deterioro mental, a una edad superior de 65 años, con antecedentes de familia con anomalías cognitivas, con padecimientos relacionados al corazón, depresión, vicios, escolaridad baja, desnutrición, avitaminosis y factores hereditarios (33).



Las enfermedades cardiovasculares tienen origen multifactorial, entre ellos aquellos parámetros riesgosos no manipulables como el sexo, la edad, vicios, (HTA), el hipercolesterolemia y la DM. La alteración de los triglicéridos como factor riesgoso para desarrollo de un padecimiento Cerebro vascular es variable. (34).

La denominada enfermedad cardiovascular agrupa a investigaciones que inciden directamente al corazón y vasos sanguíneos, se utiliza para referirse a enfermedades cardiovasculares que tienen como origen la arteriosclerosis y que presentan similitudes en su etiopatogenia tratamiento y pronóstico.

Se ha demostrado que en los países denominados desarrollados las enfermedades cardiovasculares (ECV) están disminuyendo, y a la inversa está demostrado que en nuestra región son las que producen el mayor índice de mortalidad (34).

Se clasifican por las características clínicas que presentan:

Cardiopatía isquémica coronaria: Es la patología que tiene más incidencia, representa el cincuenta por ciento de los casos. Es cuando se obstruyen las arterias coronarias y producen el infarto de miocardio y fallecimiento del origen cardiaco.

Enfermedad cerebrovascular: producida por el accidente cerebro vascular hemorrágico o el accidente isquémico transitorio que es la presentación en forma temporal de los síntomas del ACV.

Enfermedad arterial periférica: Generada cuando las placas ateroscleróticas ocluyen las arterias periféricas, la presentación más habitual es el síndrome de claudicación intermitente.

Aterosclerosis aórtica: cuando las placas ateroescleróticas debilitan pas paredes arteriales y se presentan aneurismas en diferentes segmentos, como los torácicos y los abdominales (35).

Las alteraciones en el metabolismo lipídico y alteración de contrastes hereditarios se relacionan con un elevado temor de presentar padecimientos cardiovasculares asociadas al descenso cognitivo.



Los lípidos estimulan la formación de placas amiloideas en el cerebro, incrementando el descenso cognitivo.

Muchos investigadores afirman que en pacientes hipertensos adultos mayores se evidencia un descenso en la capacidad cognoscitiva y la parte orgánica del cerebro, suponiendo que podría ser funcional y con l posibilidad de ser cambiable, y si se presentase golpe cerebrovascular suplente a la HTA aumentaría el descenso cognitivo a gran plazo (36).

Los enfermos de HTA en tratamiento presentan mermas en la influencia de padecimientos cardiovasculares, y menor deterioro cognitivo frente a enfermos sin tratamiento (37).

1.1.4.3. Enfermedades Osteoarticulares:

Las enfermedades osteoarticulares tienen la característica de producir dolor e disminución funcional en las diferentes partes del organismo. Cuando afecta a población económicamente activa puede generar perdidas laborales e invalidez permanente lo que tendría una consecuencia económica, demanda asistencial y farmacológica. Alterando la capacidad funcional y la vida de calidad de la persona. Haciendo indispensable tomar acciones para disminuir su progresión y avance a la cronicidad e invalidez.

Estas alteraciones abarcan numerosas enfermedades, la mayoría de las cuales aún no se conoce su fisiopatología y su etiología por lo que su clasificación es confusa (38).

Dentro de este grupo de alteraciones osteoarticulares encontramos: Enfermedad degenerativa articula o Reumatismos degenerativos representados por la artrosis, alteraciones inflamatorios articulares y de partes blandas, las espondilo artropatías inflamatorias, los reumatismos metabólicos como osteoporosis, y la gota, encontramos también reumatismos Extra articulares como la fibromialgia. los problemas osteoarticulares más frecuentes son la artrosis, artritis reumatoidea y la fibromialgia (39).

Por lo que la OMS ha designo como la «década del hueso y la articulación», al periodo entre el 2000 y el 2010 por la importancia y el avance en la



incidencia de este tipo de padecimientos en todo el mundo, prediciendo que a partir del año 2015, pasarían a formar parte de la causa primera de atención en salud, por arriba de enfermedades del corazón y Neoplasias.

• Artrosis

La artrosis es considerada una afección incapacitante osteoarticular. Pero no han sido priorizadas para su promoción y prevencio en ciudades de mayor industrialización. Por qué no producen directamente la muerte, y quedando infravalorada su importancia por otras enfermedades crónicas, como las cardiovasculares. Estos trastornos se presentan frecuentemente en los ancianos, y algunos los consideran inherentes al proceso de envejecimiento, poe la baja mortalidad que produce.

Se debe considerar a la artrosis como el conjunto nada igual de enfermedades que presentan signos y síntomas clínicos parecidos y alteraciones patológicos y radiológicos similares.

Esta patología se genera cuando interactúan parámetros biológicos y mecánicos desestabilizantes que afectan un equilibrio medio que se da por la degradación y la síntesis de los condrocitos de la matriz extracelular del cartílago articular y del hueso subcondral.

Anatomo patológicamente se observan cambios estructurales, moleculares y biomecánicos en las células y en la matriz extracelular, con alteraciones y diminución de cartílago, generando esclerosis, eburnación del hueso subcondral, osteofitos y quistes subcondrales. La manifestación clínica de la artrosis presenta dolor, limitantes en el desplazamiento, entre otros. (40).

• Artritis reumatoide (AR)

Patología crónica, gradual y multisistémica, especializada por presentar sinovitis destructiva con manifestaciones extraarticulares. La prevalencia varía de acuerdo con cada región estudiada, la presentación de la enfermedad se considera que en menores de 60 años afecta a menos del 1% y en mayores de 60 años en 2%, con una mayor prevalencia en el género femenino (41).



Afecta más a mujeres, siendo la presentación entre los 45 a los 55 años. También se observa un tipo similar de artritis puede afectar a los niños.

La artritis desencadena inflamación crónica de las membranas sinoviales (tejido conjuntivo que reviste los cartílagos) produciendo dolor y alteraciones en el movimiento y al evolucionar daña progresivamente los elementos que conforman la articulación.

En el cuadro clínico de la patología se detecta en los pacientes rigidez articular matutina, artralgias, generalmente en miembros torácicos, lo que disminuye las actividades diarias. Con dolor, deformidad y dificultad al movimiento, similares alteraciones en otros lugares del organismo.

Al examen físico encontramos signos de flogosis articular importante en hombros, carpos, metacarpo falángicas e interfalángicas proximales. (42).

Gota

La gota es un tipo de artritis crónica metabólica frecuente en el anciano. Anatomo patológicamente se evidencia almacén de cristales de urato monosódico en las estructuras articulares y periarticulares; para que se origen los cristales se necesita concentraciones mayores de ácido úrico en plasma para que se inicien los síntomas. Los cristales de urato actúan como antígenos y estimulan el sistema inmune que por medio de los macrófagos se produce IL-1b que es mediador de inflamación.

Encontramos diferencias clínicas al comparar la enfermedad en el adulto y adulto mayor por las comorbilidades que presentan. Y la estrategia de tratamiento debe tener en cuenta las otras patologías para no tener reacciones adversas y sea efectivo (43).

Clínicamente, la gota presenta episodios agudos de dolor, primero mono articulares auto limitados y recurrentes que sin una terapéutica adecuada evolucionan a una forma poliarticular y persistente.

Al evolucionar la gota se presentan nódulos palpables que son producto de la acumulación de cristales de urato conocidos como tofos.



En el periodo producido entre las crisis se evidencia signos inflamatorios subclínicos los que sumados a los ataques gotosos propiciarían el aumento del riesgo de presentar infarto agudo de miocardio.

El almacén de cristales de urato y la presencia de tofos revierten con el tratamiento normalizándose la uricemia por disolverse los cristales, de esta forma la enfermedad se considera curable.

Las manifestaciones clínicas generalmente son:

- a) Inflamación, que se presenta principalmente en articulaciones, y en menor proporción se presentan en partes sinoviales, vainas tendinosas o bolsas serosas.
- b) Aparición de Tofos o agregados de cristales clínicamente palpables, se relacionan directamente a la patología, se estudió la propiedad inflamatoria de los cristales encontrándose habilidad para ligar las inmunoglobulinas, complemento y lípidos. Lo que generan complejos los que se ligan a receptores de múltiples células activándolas y estimulando la liberación de citoquinas y otros mediadores. Los neutrófilos, fagocitan los cristales con ruptura secundaria de los lisosomas, liberando radicales libres y muchos partes más (44).

Los ataques de gota desaparecen cuando los cristales son digeridos por la mieloperoxidasa y al aumentar la irrigación sanguínea y aumento de temperatura (45).

Osteoporosis

Padecimiento óseo que presenta alteraciones de la densidad y descenso de la microarquitectura del tejido óseo. Incrementándose la debilidad del hueso y con el consiguiente peligro de fracturas» (46).

La pérdida de la densidad ósea se considera un proceso irreversible, y se buscan métodos para detener las alteraciones que produce la enfermedad, se ha demostrado que la prevención temprana es efectiva. Al ver que es fisiológico que con la edad todas las personas pierden masa ósea



asintomáticamente, por lo que se propone una estrategia barata y con mínimos efectos colaterales como ingerir Ca y realizar actividades físicas (47).

Una de las principales complicaciones producidas por la osteoporosis son las fracturas. Se ha informado que el 70% de las fracturas que se producen en de 45 años, están favorecidas por la Osteoporosis. Dentro de las fracturas condicionadas por la Osteoporosis se evidencian a nivel de columna vertebral, antebrazo y cadera. Las fracturas más delicadas son las de cadera, porque pueden producir una mortalidad de más o menos 20% dentro del primer año de producida. De los pacientes que sobreviven el 50% presentaran algún grado de discapacidad y/o limitación física, y requieren cuidados permanentes (48).

1.1.5. Teorías

1.1.5.1. Teoría del orden que se desordena.

En esta teoría se sustenta que cuando el desconcierto molecular incrementa es a consecuencia de fallas considerable moleculares que aceleran la producción de cambios en células manifestando el envejecimiento. Las alteraciones en el tiempo en que se produce la perturbación de las moléculas de los tejidos serian la explicación de la diferencia de envejecimiento entre las personas. La duración de la existencia de diferentes especies de mamíferos se relaciona con el índice de cefalización. Si la proporción del peso del cerebro al comparar con el peso del cuerpo es mayor, se evidencia que más longeva será una especie. También se ha demostrado de que, si la simetría del peso del cerebro y cuerpo es elevado, también serán más longevas. Por lo que los humanos al tener mayor índice serán también más longevos.

Para comprender el envejecimiento, hay que diferenciar entre el proceso fisiológico con el que presenta comorbilidades.

Al referirnos a la longevidad y la interrogante sobre quien vive más el género masculino o femenino, Los gerontólogos concluyen que las mujeres viven más, porque los varones presentan más vulnerabilidades frente a enfermedades, accidentes y otros, La mayor longevidad de las mujeres se acompaña de más incidencia de padecimientos degenerativos y crónicos,



como artritis reumática, depresión y osteoporosis. Se presume que a veces el tener mayor longevidad seria sinónimo de más tiempo para sufrir todas las comorbilidades (49).

1.1.5.2. Teoría de la dependencia: un enfoque sociológico

En algunos países se implementan programas con actividades que buscan resocializar al adulto mayor, para lograr estimularlos a que se reintegren a la sociedad. Al aumentar la longevidad y la vida de calidad se puede evidenciar en la última edad de una cuarta edad, en esta incluyen personas con edad muy avanzada y que, al sufrir un mayor deterioro físico y psíquico, adquieren mayor situación de dependencia.

El efecto de las limitaciones en su funcionalidad es diferente entre las personas, resultando que algunos adultos mayores se abrumen y depriman; y otras los ignoran y continúan con sus actividades a largo plazo, quedando las que se adecuan al conocer su futuro limitado, y enfocan su vida en el aquí y ahora, «sin disminuir sus diversiones».

Socialmente se es viejo cuando uno se jubila, cuando ingresa a un establecimiento para ancianos, o cuando uno asume y se comporta así comportamiento de una persona mayor; pero, en la práctica, si no nos referimos a nadie aludimos a personas de mayor edad que en el Perú se considera desde los 60 años (51).

1.1.5.3. Teoría de las necesidades.

Maslow, definió la jerarquía de las necesidades en su teoría, y sostuvo que las mismas están ordenadas de forma estructurada con diferentes niveles de poder, siguiendo un valor biológico innato de la especie humana. muestra en forma sencilla la concepción de las necesidades de una persona las jerarquiza desde rangos menores y normales a los elevados. La jerarquía es planteada ubicando dichas necesidades menores en el lugar bajo y las de desarrollo son colocadas en lo más alto de la estructuración; de acuerdo a este orden, encontramos necesidades de déficit, que serían las necesidades fisiológicas, de seguridad, de amor y pertenencia, las necesidades de estima; y las necesidades de desarrollo, que serían las necesidades de auto realización y las



necesidades de trascendencia. De acuerdo con dicha jerarquía, se observa que si se satisfacen las necesidades pertenecientes a un rango, se pasa automáticamente a suplir las del otro rango superior a ese con el fin de poder satisfacerlas.

Maslow en su teoría propuso que son prioritarias las necesidades inferiores y, son más enérgicas las que se encuentran en la parte más alta de la pirámide; «por ejemplo, una persona hambrienta no estás buscando dar la mejor impresión de sus habilidades a las otras personas, sino de poder alimentarse lo suficiente». Se evidencia que solo cuando se logra satisfacer las necesidades inferiores, se manifiestan y se hacen consientes las necesidades superiores, para poder así satisfacerlas; cuando tiene una serie afirmativa se hace más importante, se logra un nivel elevado de salud psicológica y un estímulo para llegar la sociedad humanizada.

El tornarse completamente humano significa aceptar la búsqueda de satisfacer las necesidades que pide nuestra bilogía, permitiendo, lograr colmar las predisposiciones que nos hacen iguales al resto de humanos, encontrar el temperamento gustos propios, aptitudes, para concretizarlos - elaborarlos - por medio de un esfuerzo trabajo; en palabras de Maslow: « cuando buscamos ser diferentes frente a los demás estamos descubriendo también nuestra propia identidad» (52).

1.2. Antecedentes

1.2.1. A nivel internacional

Barrantes-Monge *et al.* (53) en su investigación «Dependencia funcional y enfermedades crónicas en ancianos mexicanos» 2007 México, buscó establecer la como las dos variables se asocian, con una población de 4971 personas como muestra, interrogándolos con el fin de conocer si necesitaban apoyo en la realización de sus actividades primordiales en la cotidianidad AVD y algunas actividades instrumentales AIVD; así como confirmar si cuentan con algunas enfermedades crónicas. Se obtuvo que, el 23 porciento de los interrogados son dependientes para las AVD y el 22 porciento en las AIVD. Los padecimientos crónicos que se presentaron fue los problemas articulares, cerebrovascular,



produciendo descenso cognitivo y depresión. Concluyendo que, la prevalencia de dependencia de funciones es alta en estos adultos por encima de 65 años y los padecimientos crónicos están relacionadas a la dependencia, siendo necesario implementar estrategias orientadas a tratar y prevenir las patologías asociadas a esta dependencia.

Soberanes *et al.* (54) en su investigación sobre «La Funcionalidad en personas adultas y su vida de calidad» 2009 México busco analizar como conocer las funciones de estas personas se relacionan con las actividades diarias y su incidencia en su calidad de vida. Evaluó a 225 adultos mayores; se indago con los test para evaluar del índice de Katz, Lawton-Brod y la evaluación de Tinetti. Obteniendo: respecto a las actividades primordiales el 26,1 porciento mostraron un rango leve de incapacidad mientras que solo el 1,5 porciento si mostraron esa invalidez; en el caso de las acciones instrumentales, 17 porciento fueron dependientes, el 14,5 porciento descenso de sus funciones y en cuanto al equilibrio y marcha el 35,6 porciento mostraron un nivel leve de caerse mientras que el 17 porciento un nivel elevado. Encontrando asociación estadísticamente de significatividad entre las dos variables analizadas. Demostrando: que, en los 3 niveles de funciones, 1 de cada 3 personas analizadas ha mostrado al menos disfunción en un grado.

Fuentes, Pérez *et al.* (55) en su investigación «Funcionalidad del adulto mayor que acude a un centro de atención primaria en el pueblo de Melipilla» 2011 Chile Busco determinar la funcionalida de los AM que asistieron a distintos lugares de su jurisdicción. Se evaluó a 382 adultos mayores con la prueba t de student (95%). Encontrando que hay diferencias significativas en los conjuntos de «temor de dependencia» y los «autovalentes» con la edad, evidenciando un descenso notorio en aquellos mayores de 75 años. Así mismo mostraron significativas diferencias en la parte cognitiva. Obteniendo que el primer lugar de atención «Edilberto Elgueta» obtuvo el puntaje más alto en comparación con el «Boris soler», mientras que no se puede decir lo mismo de los parámetros del sexo. Demostrando que el estado funcional en el lugar estudiado maneja un nivel más alto comparado con todo el país, pero en similitud con el de Santiago.

Villarreal Amaris *et al.* (56) En su publicación «Condición socio familiar, asistencial, y de funcionalidad de personas con edad superior a 65 años en 2

comunas de Sincelejo» Sucre 2012 Colombia. Indago sobre la situación socio familiares, asistencial, de funciones y los factores agrupados que presentan esta población en este lugar de estudio. Realizo un estudio descriptivo, correlacional, con una población de 265 adultos aplicando una encuesta para identificar las particularidades sociodemográficas, prácticas higiénicas, padecimientos de salud. Encontrando que el 60 porciento de personas mayores fueron mujeres con una edad promedio de 75,3 años. Presentando padecimientos de hipertensión arterial en un 75.3 porciento, cardiopatías isquémicas en un 70.4 porciento y osteoarticularesen un 69,3 porciento, los cuales se elevan a medida que avanza la edad y en las mujeres. A los que presentaron comorbilidades se detectó a consecuencia de la polimedicación 76 porciento, padecimientos de dentadura 70,1 porciento, dolencias en las partes inferiores y depresión 68 y 54 porciento. Con el test de Gijón se obtuvo que el 67, 7 porciento de las personas mayores presenta riesgos y problemática social, con mayor frecuencia en mujeres. El estado funcional descendió respecto a la edad. Resultando que esta población que es vulnerable y en riesgo social presenta una adecuada capacidad de funciones, pero desciende con el aumento de la edad, presentando una alta comorbilidad (56).

Fuente Sanz *et al.* (57) En la investigación «La dependencia funcional del anciano en valoración mediante el índice de Barthel» en Valladolid 2012 España, se evaluó a 156 personas entre 101 mujeres y 55 varones, internados en las clínicas privadas de la ciudad de Soria. Obteniéndose que: esta dependencia se incrementa por diversos factores entre ellos el sexo, su edad, elevado tiempo de institucionalización e inadecuada percepción de su estado salud propio.

Loredo-Figueroa *et al.* (58) Evaluó el «Nivel de dependencia, auto cuidado y vida de calidad en las personas mayores» Méjico 2016, averiguo acerca del rango de dependencia de las personas mayores, en 120 adultos mayores aplicando el «Índice de Barthel» Resultando que: En general la dependencia es elevada en la población (89.1%), la dependencia moderada (48.3%) y el porcentaje de personas independientes es de 10.8%. Siendo la acción cotidiana que presenta una elevada dependencia la de subir y bajar escaleras (76.6%), la de menor dependencia arreglarse (9.1%), Con respecto al sexo femenino se ve que presenta mayor dependencia (49.1%), y solo 8% de dependencia total en sexo masculino.



Álvarez González *et al.* (59) en la investigación «Valoración funcional de las personas mayores» en una ciudad Pinar del rio, 2012, Cuba, indago el estado funcional de una población de 124 pacientes. Realizando un estudio de la realidad de salud en el sector. Aplicando los cuestionarios de la escala geriátrica de evaluación funciona además del índice de Katz y Lawton-Brody. Se halló un tamaño poblacional con predominancia a envejecer demográficamente donde predominan las edades de 60-69 años. Así mismo se evidencia que el total de variaciones se incrementaron con la edad predominando en aquellos adultos que no son dependientes, y se encuentran activos y con satisfacción con la vida que tienen.

Pinillos-Patiño *et al.* (60) en el trabajo «Funcionalidad física de adultos si y no institucionalizadas» Barranquilla, 2012, Colombia quiso establecer como se da esta institucionalizadas. Apara ello aplico un estudio descriptivo a 469 personas mayores. Comparando la funcionalidad con respecto a las actividades básicas e instrumentales de la cotidianidad. Resultando, e 73,6 porciento fueron mujeres y solo el 26,4 por ciento varones. La edad promedio fue 76. Existiendo peligro de una elevada dependencia funcional para ejecutar estas AVD si estas personas presentan algún antecedente [OR 3,0 (IC 2,0-4,5)], están institucionalizadas [OR 87,5 (IC 12,0-1789,9)] y ejecutan deambulación o con ayuda sus movimientos.

Con respecto a los peligros de la dependencia en las acciones instrumentales, se evidencia que es más elevada en adultos que tiene por hogar un centro geriátrico y se mueven con apoyo. Demostrando que dicha funcionalidad tiene relación con el hogar donde viven, el apoyo que tienen para sus desplazamientos y sucesos médicos que haya tenido.

Laguado Jaimes *et al.* (61) y su estudio «Funcionalidad y grado de dependencia de personas mayores institucionalizados en algunos establecimientos» 2016, en Colombia, indago la funcionalidad y el grado de dependencia de estas personas, realizando un estudio descriptivo retrospectivo, en 60 participantes. Determinando que el grupo de edad que predomina es entre 75-84 años, donde el 26,66%, son de género masculino, el 53,33%. Con respecto a la *escolaridad*, el 53, 3 porciento tiene estudios primarios y el 70,00 porciento presentaron contacto familiar el 70%; Respecto al *tiempo de institucionalización*, entre 1 y 5 años en un 55 porciento como rango elevado. Respecto a padecimientos del corazón, un porcentaje de 34 lo



presentan; en la valoración de funciones, los varones tiene un nivel leve de 26,66 porciento y como no dependiente las mujeres en un 25 porciento. En los varones se presento un grado de (30 prociento) mientras que las mujeres presentaron 3 (16,66). Resultando: Que predominan, los varones como aquellos con un nivele leve de dependencia mientras que las mujeres tienen un mayor nivel de ser independientes; asimismo, los varones presentaron un mayor grado de autonomía que las féminas.

Rubio Aranda *et al.* (62) en la investigación «Enfermedades crónicas y deterioro funcional en acciones cotidianas de personas mayores institucionalizada» Buscaron estudiar el grado de influencia de ambas variables en ABVD y AIVD, en adultos con mejor actividad social, en 380 adultos mayores, fue un estudio transversal, aplicando el cuestionario OARS. Obteniendo: hay un mayor aumento de un peligro de dependencia para ABVD cuando hay leves anomalías mentales, en enfermedad del corazón, artrosis y cuando la edad es mayor a 75. En el caso de AIVD, leves a anomalías mentales, cuando se es mayor a 75. Demostrando que, hay una elevada independencia en la ABVD que AIVD, donde las anomalías de las mente está en más relación con altos rango de dependencia, luego sigue los problemas de corazón y por último el reumatismo. Por ello, el peligro para desarrollar las AIVD debe ser considerado en una evaluación temprana de la dependencia, ya que suele aparecer primero y es el condicionante para la independencia de estas personas.

Mora Quezada *et al.* (63) en la investigación «Funcionalidad del adulto mayor de un centro» en Concepción 2017 Chile, comprobó que en promedio la edad fue 72 años, con básica escolaridad del 70,9 porciento. Donde el 97 porciento mostro al menos una crónica anomalía, como hipertensión (84,7 %), dislipidemia (72,2 %). Con respecto a la funcionalidad, 54,2 % era autovalente, 44,4 % era autovalente con riesgo y 1,4 porciento peligraba de dependencia. El total de estudiados mostró un normal desarrollo cognitivo. El 16.9 porciento mostro peligro de caerse, además algunos tienen rangos elevados de funcionalidad y no presentan mal estado cognitivo, dando cabido al desarrollo de acciones cotidianas sin grandes problemas, pero, hay parámetros que van en contra de su funcionalidad de manera constante, por ello es importante detener y controlar oportunamente.

Moya-Donoso *et al.* (64) en su investigación «Caracterización del adulto mayor autovalente con peligro en un cetro de consultas» Chillan 2007 Chile demostró que



La edad promedio fue de 72 años, con un 67,19 porciento mayor de población entre 65-74 años. Donde hubo predominancia de mujeres en un 67 porciento, convivencia en un 85 porciento, tenían aun relaciones conyuntuales en 58 porciento, no participación en comunidad 56 porciento, comentaban que su ingreso no les alcanzaba a cubrir sus necesidades para vivir el 84 porciento, con escolaridad incompleta y básica 59 porcineto, jubilados en 87 porciento, peso elevado 34 porciento, sin sintomatología de depresión 61 porciento, sin caídas en el año 66 porciento. Resultando que la edad promedio con elevado porcentaje (65-74 años), los 2/3 de los participantes fueron mujeres y una gran mayoría fueron jubilados (de los mismos hubo más mujeres).

Llibre Guerra *et al.* (65) en su investigación «Comportamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles en adultos mayores» en La Habana 2008 Cuba. Hizo un estudio descriptivo, en 300 ancianos para identificar el comportamiento de estas enfermedades. Donde la anomalía con mayor frecuencia fue la hipertensión arterial 55 porciento, le siguió las enfermedades cardiacas 32,3 porciento, diabetes mellitus por ultimo. La HTA con mayor frecuencia en varones, y en otras las mujeres. La depresión mostro el 6,7 por ciento y el síndrome demencial mostro porcentaje de 12 porciento.

1.2.2. A nivel nacional

Lisigurski. et al. (66) en su investigación «Valoración Geriátrica Integral las características de la población mayor de 60 años» Barranca, 2012 Lima, examino a 90 adultos mayores, aplicando la valoración geriátrica integral. Los resultados encontrados determinaron el 40% de los estudiados presentan al menos un grado de dependencia funcional, el 52,1 porciento descenso cognitivo y el 41,7 porciento señales depresivas. El 95,6% de los adultos mayores presentan al menos un padecimiento, con mayor frecuencia problema social (86 porciento), deprivación visual 82,2 porciento y malnutrición en 80%. Con estos realizados se concluyó que esta poblacion presentan una frecuencia elevada de dependencia de funciones, descenso cognitivo y señales depresivas, por lo menos un problema geriátrico.

Varela P. *et al.* (67) en su investigación, en Lima 2004 busco determinar que tan frecuente es la disminución de los cognitivo en una persona mayor hospitalizado, su relación con otras anomalías geriátricas, en 312 hospitalizados de 60 años o más.



Obteniendo que el 22.11% si presento disminución cognitiva moderado-severo. Encontrando de significancia entre la disminución cognitiva y los años, alfabetismo, realidad social y económica, deprivación de audición, no movilidad, golpes, incontinencia de necesidades, mala nutrición, señales depresivas y estatus funcional, mientras que la deprivación de vistas y el no dormir bien no mostraron asociación con significancia. Concluyendo que, es muy frecuente la disminución cognitiva en esta población. Encontrando que este problema mostro relación con otros padecimientos o síndromes de geriatría.

Varela Pinedo *et al.* (68) investigo en «Funcionalidad en el adulto mayor previa a su hospitalización a nivel nacional» Lima 2014, determina las particularidades en la funcionalidad de personas mayores 14 días antes de ser hospitalizadas y su relación con otros padecimientos de geriatría, la muestra fue de 400 pacientes. Evidenciando que en el 53% de los adultos mayores, asearse y cambiarse de ropa fueron acciones de su cotidianidad más comunes en 44, 5 y 39 porciento. Encontrando relación significativa entre su funcionalidad y los años que tenga, su realidad económica y social, golpes, entre otros. En conclusión: es más frecuente depender funcionalmente en personas adultas, asimismo, encontró que, mientras más años tenga, se agudizan las problemáticas, episodios depresivos, mal nutrición, entre otros.

Chávez-Romero *et al.* (69) en su estudio «Tamizaje de deterioro cognitivo leve en adultos mayores con enfermedad cardiovascular en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga» Chiclayo 2011 Perú, Buscaron deducir que tan frecuente es la disminución cognitiva leve (DCL) en personas mayores con padecimientos cardiacos que acudieron al servicio de geriatría. Teniendo una muestra de 244 pacientes por medio la revisión de historias clínicas, por medio de un análisis descriptivo examinándolos con los criterios de Peterson y Mini-Mental State Examinación (MMSE); luego lo recolectado se procesó mediante un análisis descriiptivo. Concluyendo que: la DCL fue frecuente en 39,75 porciento, de estos el 31,96 porciento son varones y el 68,04 porciento mujeres, además hubo mayor presencia en personas de edad superior a 80 y solo con educación primaria como escolaridad 74,23 porciento, el padecimiento cardiaco con mayor frecuencia fue la hipertensión arterial (HTA) siendo más dañada la atención y el cálculo.



Del Águila et al. (70) en su investigación «Tamizaje de deterioro cognitivo leve adultos con padecimientos cardiovasculares en un Hospital» Buscó, establecer la relación entre los padecimientos de geriatría y la capacidad funcional, aplicando un diseño no experimental, descriptivo, correlacional. La población examinada la conformaron 100 personas (de los dos sexos) del Programa del Adulto Mayor, a quienes se les impartieron unos tests. Se determino que, hubo población joven gerontológica en un 56 porciento, su edad era de 73 promediando, mayor frecuencia de mujeres 55 porciento, personas casadas en un 56 porciento, cuentan con primaria pero no completa en un 61 porciento, y un 26 porciento presenta problemas de Hipertensión Arterial. Es lo que respecta a los padecimientos de geriatría, esta población si muestra disminución cognitiva, como Borderline en un 30 porciento catalogado como moderado, episodios depresivos leves en un 57 porciento. Se pudo concluir que, la deprivación sensorial, fue alguno de los padecimientos con mayor predominancia, problemas de audición en un 33 porciento de dificultad significativa si se compara con la capacidad funcional en un 87 porciento muestra una leve dependencia de ABVD, un 33 porciento una ligera dependencia en AIVD en féminas. Los padecimientos geriátricos y capacidad de funcionalidad que presentaron negativa relación y a la vez inversa fueron: problemas de audición y cuadros depresivos, mientras que, aquellos que tuvieron una positiva relación fueron: la orientación, procesos concentrativos, memoria de fijación, lenguaje.

Benito C. (71) en su estudio desarrollado en Lima 2012 Perú, busco establecer el rango de capacidad funcionalidad en personas mayores que asisten al Hospital de Guillermo Almenara Irigoyen. Investigación cuantitativa, descriptiva, con 156 personas como tamaño muestral, usando varias pruebas. Se obtuvo que, hubo mayor frecuencia de mujeres, respecto a los años estos fueron de 61 y 95, con mayor cantidad aquellos mayores de 80, hubo notoriedad de personas casadas, con primaria como escolaridad, en función a las ABVD, hubo una presencia leve de dependencia en un 50,7 porciento y una mayor frecuencia de mujeres, las personas que usan apoyo para alimentarse y moverse están representados en un 98,1 porciento, aquellos que no necesitan mucha ayuda en escaleras en un 38 porciento, el 19,9 porciento se ducha por su propia cuenta. Para las AIVD, hubo una máxima dependencia de 11, 5 porciento, con mayor predominancia de mujeres en cada rango, aquellos que necesitaron ayuda para comprar fueron el 59, 5 porciento y a



quienes les preparan los alimentos un 51,9 porciento. Concluyendo que, la mayor parte son mujeres, con edades superior a los 80, mayormente casados y con estudios primarios. En las ABVD, superior al 50 porciento tuvo alguna dependencia y en las AIVD se vio que cerca de las tres cuartas partes de los encuestados fueron dependientes.

1.2.3. A nivel local

Morales U. (72) en su investigación «Características personales asociados a la disminución cognitiva en personas mayores asistentes a citas externa del Hospital III EsSalud Juliaca diciembre 2007» Perú, Indago sobre que tan frecuente es la disminución cognitiva, el grado de deterioro cognitivo, identificando las características personales del adulto mayor y los problemas y síndromes geriátricos; En 150 adultos. Se reviso la ficha clínica y la Escala *Mini Mental State Examination*, obteniendo: El 52.0% de las personas mayores evaluados muestran disminución cognitiva. De este total, el 66.7% presenta deterioro cognitivo leve, 25.6% moderado y el 7.7% severo. El 33.3% están en edades de 60 a 69 años con disminución cognitiva leve, Así mismo en aquellos de 70 a más años. La comorbilidad, más frecuente es la hipertensión arterial en el 18% de los adultos mayores, seguido de padecimientos osteoarticulares y en un 3 puesto se encuentra la hipertensión diabetes, seguida por la poliglobulia.

Pacompía S. (73) en su investigación «Vida de calidad de las personas mayores que asisten al Centro de Salud Simón Bolívar» Puno 2014 Perú, Busco establecer el rango de calidad de vida de estas personas. Aplico un estudio descriptivo transversal; con 40 adultos mayores como tamaño de muestra. Usando la guía de entrevista basada en la valoración clínica para adultos mayores (VACAM). Concluyendo que las personas mayores tienen un rango de funcionalidad independiente 67.5 porciento aun sabiendo que hubo mucha incidencia de incontinencia urinaria; hubo una moderada disminución cognitiva en un 55 porciento, siendo más dañado la capacidad de cálculo; hubo episodios depresivos severos en un 62.5 porciento, donde el aburrimiento fue el parámetro mas frecuente, por último, el contexto socio familiar fue reconocido como una problemática social en un 57.5 porciento.



CAPÍTULO II PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Identificación del Problema

En todo el mundo ha aumentado la totalidad de personas mayores. En el Perú el año 2005, el 7.35% de la población fue adulta mayor, incrementándose el año 2007 a 8.1%; se conoce que para el año 2020 esta cifra llegará al 10,19% y en el año 2050 será de 20.97%; Infiriendo que en años siguientes se objetivará mayor población de la tercera edad. Frente a esta realidad, son mínimas las estrategias que e han puesto en marcha para la mejora de sus situaciones de vida y salud de este grupo etario (73).

Según el INEI, pronostica que entre los años 2012 y 2021 se evidenciara una mayor frecuencia de envejecimiento en nuestro país, a expensas del segmento poblacional adultos mayores, creciendo a ritmo acelerado, por el acrecentamiento de la esperanza de vida, la que es mayor la cantidad de personas que superan los 60 años. Pese a este fenómeno persiste que la población joven y la económicamente activa siempre será la que predomine (74).

Respecto a la problemática de que presenta el adulto mayor, el INEI en su Encuesta Nacional de Hogares, ha reportado que el 83,0 porciento de personas adultas mayormente mujeres en 2013 presentaron algún padecimiento de salud grave. Comparado con el 69.2% que presento la población masculina. Así mismo, los adultos mayores que radican en zonas de urbanización presentaron más riesgo de tener alguna dificultad de estado crónico (86,6 y 83,9 porciento), comparados con los de ruralidad (77,4%) (75).

A pesar de ser evidente el problema, no existe información suficiente que nos facilite realizar programas de salud orientados a la mejora de la realidad sanitaria y social de la población mayor en toda la nación y en especial en poblaciones donde la atención de salud tiene limitaciones, el adulto mayor presenta mayores problemas de salud, que disminuyen su calidad de vida.



Cuando se realiza la valoración integral al paciente geriátrico, la evaluación funcional se considera como la parte fundamental y esencial. La variación de esta en personas mayores de 60 a 79 años se puede diagnosticar en el 5 porciento y en mayores de 80 años se puede diagnosticar en 50 porciento o más. Este deterioro puede informar el efecto de un padecimiento sistémico en el paciente, permitiéndonos, reconocer, diagnosticar, tratar, plantear planificar el tipo de cuidado y un programa de intervención. Tendría utilidad como marcador de la dureza de la enfermedad, ya que hace una medición de la capacidad de valerse por sí mismos, que es lo que se altera con los padecimientos o problemáticas recurrentes en este grupo etario. Como es conocido este grupo poblacional está en rápido crecimiento es prioridad valorar como repercutirán las problemáticas de salud en sus funciones como estrategia para la mejora de su vida de calidad y disminuir los gastos en atenderlos y cuidarlos. Siendo importante descubrir aquellos parámetros que pueden determinar la limitación funcional, y para que se puedan plantear políticas para reconocer y llevar estas condiciones (76).

Las características especiales que presenta el paciente adulto mayor de sesenta años (AM), muestran los aspectos íntimos del envejecimiento fisiológico, reduciendo progresivamente la funcionalidad de órganos y sistemas, declinando la reserva funcional y la homeostasis del organismo, incrementándose la fragilidad para presentar diferentes patologías, sumándose los problemas de la esfera cognitiva, funcional y social los que deben ser identificados y valorados integralmente para tener un enfoque integral de la problemática de la persona mayor.

A nivel nacional, se han ejecutado diferentes trabajos sobre funcionalidad. En la Universidad Peruana Cayetano Heredia con su instituto de Gerontología ejecuto una investigación, que obtuvo que el 40% de los adultos muestran dependencia funcional, una disminución cognitiva en un 2 porciento, y episodios depresivos en un 41,7 porciento. Que el 95,6% de aquellos muestran un padecimiento geriátrico al menos(67). Otra investigación Busco evaluar la funcionalidad de adultos en 14 días antes que sean hospitalizados y obtuvo que las acciones de asesarse y cambiarse ropa hubo mayor compromiso en un 44,5 y 39 porciento (77). Un último estudio realizado en Argentina, sobre la valoración funcional del adulto mayor hospitalizado por neumonía hallo que el 31,8% de pacientes eran dependientes en acciones de vida básicas y el 69,4% dependientes en acciones instrumentales de vida (78).



Durante la atención clínica se ha observado gran demanda de atención por adultos mayores que padecen enfermedades crónicas, y tienen limitaciones funcionales, al buscar antecedentes y bibliografía sobre este grupo etario encontramos que no existen estudios en nuestro departamento y así como de adultos mayores institucionalizados, que dieran a conocer el grado de dependencia funcional y deterioro cognitivo, y los padecimientos crónicos que padecen los pacientes.

Sabemos que, en Puno, en la población adulta mayor, hay un porcentaje elevado de personas que viven en pobreza, con limitaciones económicas, abandono, problemas afectivos, y patología crónica invalidante, sin apoyo social adecuado, no participan ni tienen actividades productivas, escolaridad no adecuada, condiciones que limitan su desarrollo.

Por todo lo mencionado se asume que es necesario realizar el estudio sobre funcionalidad del adulto mayor relacionada a padecimientos crónicos en el centro de atención primaria 1-2 metropolitano EsSalud Puno; por tanto, se plantean las siguientes interrogantes motivo de investigación:

2.2. Enunciados del problema

2.2.1. Pregunta general:

¿Cuál es la relación entre la funcionalidad y las enfermedades crónicas en adultos mayores que acuden al Centro de Atención Primaria I-2 Metropolitano EsSalud Puno 2016?

2.2.2. Preguntas específicas:

- ¿Cuál es la relación entre la funcionalidad respecto a las necesidades básicas con las enfermedades crónicas que presentan los adultos mayores?
- ¿Cuál es la relación entre la función mental con las enfermedades crónicas que presentan los adultos mayores?
- ¿Cuáles son las enfermedades crónicas del adulto mayor que lo hacen acudir al Centro de Atención Primaria I-2 Metropolitano EsSalud Puno?



2.3. Justificación

Considerando que la variación funcional es un «indicador» del efecto de un padecimiento crónico en el paciente adulto mayor, y que define indirectamente lo severo de una enfermedad al medir la capacidad de independencia, que generalmente disminuye con las enfermedades o alteraciones de esta población, que afectan su vida de calidad y a la vez el tiempo aumenta los costos de cuidado y de atención.

Con esta investigación se espera aportar en el cuidado adulto mayor, buscando generar información sobre el problema y poder formular acciones para disminuir la perdida de la funcionalidad cuando se presenten enfermedades crónicas. planteando nuevas estrategias que mejoren la atención, en cuanto a su diagnóstico, tratamiento y rehabilitación y verdaderamente se favorezca a la mejora de funcionalidad del adulto mayor frente a sus necesidades funcionales básicas como funciones mentales y en conjunto admiten a la persona movimiento, autocuidado e independencia.

Al no haber en nuestro medio un estudio similar nuestra investigación se justifica realizarla porque nos permitirá diagnosticar, pronosticar, y proponer una intervención y el tipo de cuidado estos pacientes.

2.4. Objetivos

2.4.1. Objetivo general

Determinar la relación entre la funcionalidad con las enfermedades crónicas en adultos mayores que acuden al Centro de Atención Primaria I-2 Metropolitano EsSalud Puno 2016.

2.4.2. Objetivos específicos:

- Analizar la relación entre la funcionalidad respecto a las necesidades básicas con las enfermedades crónicas que presentan los adultos mayores.
- Evaluar la relación entre la función mental con las enfermedades crónicas que presentan los adultos mayores.
- Identificar las enfermedades crónicas que presentan los adultos mayores que acuden al Centro de Atención Primaria I-2 Metropolitano EsSalud Puno.



2.5. Hipótesis

2.5.1. Hipótesis general

Existe relación significativa entre la funcionalidad y las enfermedades crónicas en adultos mayores que acuden al Centro de Atención Primaria I-2 Metropolitano EsSalud Puno 2016.

2.5.2. Hipótesis específicas

- La funcionalidad respecto a las necesidades básicas tiene relación significativa con las enfermedades crónicas que presentan los adultos mayores.
- La función mental tiene relación con las enfermedades crónicas que presentan los adultos mayores.
- Las enfermedades crónicas más frecuencias que presentan los adultos mayores que acuden al Centro de Atención Primaria I-2 Metropolitano EsSalud Puno, son hipertensión y la artritis reumatoide.



CAPÍTULO III MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Lugar de estudio

Sse realizó en Puno ciudad capital, en el Centro de Atención Primaria I-2 Metropolitano EsSalud Puno.

La ciudad de Puno es la principal ciudad del departamento de Puno, se ubica a orillas del majestuoso Lago Titicaca que está a 3,827 m.s.n.m. La ciudad de Puno es un importante eje de desarrollo del sur del Perú, ofrece diferentes servicios, y es conocida por ser zona comercial, turística, industrial, y cultural. Abarca desde Uros Chulluni hasta la comunidad Mi Perú.

El centro de atención primaria CAP III Metropolitano de la red asistencial Puno se clasifica como Policlínico de Complejidad Creciente. Tiene adscrita a 28,855 asegurados se ubica en el Jr. Arequipa Nro. 950.

Las Unidades Productoras de Servicios de Salud que oferta son: Consulta Externa, en Medicina Familiar, Ginecología, Pediatría, Cardiología, Medicina General, Obstetricia, Enfermería; Urgencias, Diagnóstico por Imágenes RX, Ecografía General, Terapia Física y Rehabilitación; laboratorio Clínico en Hematología, Bioquímica, Microbiología, Inmunología y Farmacia.

3.2. Población

Fue integrada por una totalidad de 1206 adultos mayores con enfermedad crónica atendidos durante el 2016, en dicho centro Primaria I-2 Metropolitano EsSalud Puno.

Unidad de análisis y Observación el adulto mayor asistente al consultorio de medicina general en el lugar definido para el estudio.

3.2.1. Criterios de Inclusión y exclusión

Inclusión

 Adultos mayores de 60 años que solicitan atención en consulta en el consultorio de medicina general.

Exclusión:

- Adultos mayores totalmente dependientes.
- Adultos con problemas sensoriales o con patología invalidante que les impida evaluar.

3.3. Muestra

Es característica de la población. Por lo que, se relata la técnica correcta de muestreo.

Estuvo formada por 169 personas mayores que acuden al Centro de Atención Primaria I-2 Metropolitano EsSalud Puno. Para el cálculo de nuestra muestra aplicamos la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z^2 \times p \times q}$$

En donde, N = universo, n = muestra, p = porción de las unid. de análisis que tienen la peculiaridad objeto de estudio, q = porción de unid de análisis que no tienen la peculiaridad del objeto de estudio, Z = nivel de confianza, d = error probable.

Reemplazando:

$$n = \frac{1206 \times 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5}{0,07^2 \times (1206 - 1) + 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5}$$
$$n = \frac{1158,2424}{6,8649} = 168,7 = 169$$

n = 169 adultos mayores



3.4. Métodos de investigación

3.4.1. Descripción detallada de métodos por objetivos específicos

• Objetivo específico 1:

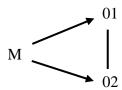
Para establecer la relación entre la funcionalidad respecto a las necesidades básicas con las enfermedades crónicas que presentan los mayores de 65 años que acuden al Centro de Atención Primaria I-2 Metropolitano EsSalud Puno, se aplicaron los siguientes métodos:

a) Tipo de investigación

Correlacional, y tiene como propósito valorar la relación entre la funcionabilidad respecto a necesidades básicas con las enfermedades crónicas que presentarán los adultos que asisten al centro de estudio.

b) Diseño de investigación

Pertenece al diseño transversal, con la finalidad de establecer las relaciones entre las variables de estudio en su ambiente natural y en un momento específico en el tiempo. El diagrama fue el siguiente:



En donde, M = adultos mayores, 01 = funcionalidad respecto a necesidades básicas, 02 = enfermedades crónicas.

c) Técnica

La técnica aplicada fue la entrevista para recoger la información sobre: Funcionalidad respecto a necesidades básicas del adulto mayor y sobre las enfermedades crónicas que presentaron los adultos mayores.



d) Instrumentos:

Ficha Clínica: permitió registrar la enfermedad crónica que padece el adulto mayor después de recibir un examen físico completo. Consta de las siguientes partes:

- Encabezamiento
- Examen clínico
- Diagnóstico

Escala de valoración de Autonomía Funcional (EVA):

Instrumento que permitió obtener información sobre la funcionabilidad del adulto mayor. Tiene las siguientes partes:

- Datos de identificación del paciente
- Antecedentes de situación económica
- Indicadores de la escala de valoración de autonomía funcional

Escala de valoración de la autonomía funcional EVA (Anexo N°1):

Calcula la autonomía funcional para el autocuidado de las personas mayores. La escala EVA suministra una evaluación semicuantitativa en escala ordinal de las incapacidades, de 12 componentes:

- 1. Nutrición
- 2. Cumplimiento
- 3. Sintomatología
- 4. Actividad descanso
- 5. Higiene
- 6. Eliminación
- 7. Ocio-Tiempo libre
- 8. Uso de recursos

Escala de valoración «EVA»:

- No dependiente = 0–5 puntos
- Dependencia funcional leve = 6-14 puntos



- Dependencia funcional moderado = 15–24 puntos
- Dependencia funcional grave = 25–30 puntos
- Dependencia total o completa = 31–36 puntos

e) Variables a investigar

- Funcionalidad respecto a las necesidades básicas del adulto mayor
- Enfermedades crónicas

f) Prueba Estadística

En concordancia con objetivos, hipótesis y operacionalización de variables fue aplicada la estadística de Chi cuadrado.

Planteamiento de hipótesis estadística:

 H_0 : La funcionalidad respecto a las necesidades básicas no tiene relación con las enfermedades crónicas que presentan los adultos mayores.

 H_1 : La funcionalidad respecto a las necesidades básicas tiene relación significativa con las enfermedades crónicas que presentan los adultos mayores.

a) Nivel de significancia:

$$\alpha = 5\% = 0.05$$

b) Prueba estadística:

Fórmula:

$$x^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

En donde, Qij = el número observado de casos clasificados en la fila i de la columna j, Eij = el número de casos esperados conforme a H0 que clasificaran en la fila i de la columna j, siendo:

$$E_{ij} = \frac{total\ fila\ i\ imes total\ columna\ j}{tama\~no\ de\ muestra}$$



• Objetivo específico 2:

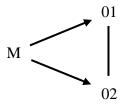
Para evaluar la relación entre la función mental con las enfermedades crónicas que presentan los adultos mayores que acuden al Centro de Atención Primaria I–2 Metropolitano EsSalud Puno, con lo siguiente:

a) Tipo de investigación

Correlacional, con el fin de calcular el grado de correlación, es decir, la relación entre la función mental y las enfermedades crónicas que presentaron los adultos del lugar de estudio.

b) Diseño de investigación

Transversal, con la finalidad de establecer las relaciones entre las variables de estudio en su ambiente natural y en un momento específico en el tiempo. El diagrama fue el siguiente:



En donde M = adultos mayores, 01 = función mental, 02 = enfermedades crónicas.

c) Técnica:

La técnica aplicada fue la entrevista, que busco la obtención de datos sobre: Función mental y enfermedades crónicas de los adultos mayores.

d) Instrumentos:

Ficha clínica: permitió registrar la enfermedad crónica que padece el adulto mayor después de recibir un examen físico completo. Consta de las siguientes partes:

- Encabezamiento
- Examen clínico
- Diagnóstico



Cuestionario de Short Mental Portable Status de Pfeiffer (anexo N°2)

Se aplica para averiguar las posibles alteraciones funcionales a nivel clínico: evalúa orientación temporoespacial, memoria, cálculo, y concentración.

Utilizado para valorar las funciones mentales y como medio de crítica de exclusión de los adultos mayores con déficit cognitivo severa.

Escala de Medición:

0-2 errores = Funciones mentales intactas

3-4 errores = Deterioro mental leve

5-7 errores = Deterioro mental moderado

8-10 errores = Deterioro mental severo

e) Variables a investigar

- Función mental
- Enfermedades crónicas

f) Prueba Estadística

En concordancia con objetivos, hipótesis y operacionalización de variables fue aplicada la estadística de Chi cuadrado.

Planteamiento de hipótesis estadística:

 H_0 : La función mental no tiene relación con las enfermedades crónicas que presentan los adultos mayores.

 H_1 : La función mental tiene relación significativa con las enfermedades crónicas que presentan los adultos mayores.

a) Nivel de significancia:

$$\alpha = 5\% = 0.05$$



b) Prueba estadística:

Fórmula:

$$x^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

En donde, Oij = el número observado de casos clasificados en la fila i de la columna j, Eij = el número de casos esperados conforme a H0 que clasificaran en la fila i de la columna j, siendo:

$$\mathbf{E}_{ij} = \frac{total\ fila\ i\ imes total\ columna\ j}{tama\~no\ de\ muestra}$$

• Objetivo específico 3:

Para identificar las enfermedades crónicas presentes en estos adultos que asistenal Centro en estudio, se emplearon los siguientes métodos:

a) Tipo de investigación

Descriptivo, que permitió describir las enfermedades crónicas que presentaron los mayores de 60 años que acuden al Centro de en estudio.

b) Diseño de investigación

Pertenece al diseño descriptivo simple, con la finalidad de describir las enfermedades crónicas del adulto mayor. El diagrama es el siguiente:

En donde, M = adultos mayores, 01 = enfermedades crónicas.

c) Técnica:

La técnica aplicada fue la entrevista, que permitió obtener información sobre los padecimientos crónicos en personas de mayor edad.



d) Instrumentos:

Ficha clínica: permitió registrar la enfermedad crónica que padece el adulto mayor después de recibir un examen físico completo. Consta de las siguientes partes:

- Encabezamiento
- Examen clínico
- Diagnóstico

e) Variables a investigar

• Enfermedades crónicas

f) Prueba Estadística

En concordancia con objetivos, hipótesis y operacionalización de variables fue aplicada la estadística descriptiva porcentual.

3.5. Operacionalización de variables

Tabla 2

Operacionalización de variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Escala de calificación		
		Hipertensión arterial	Sí No		
	Cardiovasculares	Accidente cerebro vascular	Sí No		
Variable		Artrosis	Sí No		
independiente:	0-4	Artritis reumatoide	Sí No		
Enfermedades	Osteoarticulares	Gota	Sí No		
crónicas		Osteoporosis	Sí No		
	Metabólicas	Diabetes mellitus	Sí No		
	Aparato urinario	Hipertrofia benigna de próstata	Sí No		
Variable dependiente		- Nutrición	No dependiente (0-4%)		
Funcionalidad del adulto mayor	funcionales básicas	- Cumplimiento - Sintomatología	Dependencia leve (5-24%)		



	Actividad y descansoHigiene	Dependencia moderada (25-49%)			
	EliminaciónOcio, tiempo libre	Dependencia grave (50-95%)			
	- Uso de recursos	Dependencia severa (96-100%)			
		Funciones mentales intactas (0-2 errores)			
Variable dependiente: Funcionalidad del adulto mayor 2. Funciones mentales	- Orientación	Deterioro mental leve (3-4 errores)			
	- Memoria- Concentración- Cálculo	Deterioro mental moderado (5-7 errores)			
		Deterioro mental severo (8-10 errores)			
		60 a 64 años			
		65 a 69 años			
Variable concurrente:	Edad	70 a 74 años			
Características personales del adulto		75 a 79 años			
mayor		80 a más			
•	Cava	Femenino			
	Sexo	Masculino			



CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

Tabla 3

Características de los mayores de 60 años que acuden al Centro de Atención Primaria 1-2 Metropolitano EsSalud Puno, 2016

Características del adulto mayor							
		N.°	%				
	60 a 69 años	73	43,2				
Eded	70 a 79 años	62	36,7				
Edad	80 años a más	34	20,1				
	TOTAL	169	100,0				
	Femenino	93	55,0				
Sexo	Masculino	76	45,0				
	TOTAL	169	100,0				

Al describir las peculiaridades de aquellos con edad superior a 60 años que asisten al Policlínico de ESSALUD Puno, encontramos que el 43,2% tiene entre 60 a 69 años; el 36,7% tiene entre 70 a 79 años y el 20,1% tiene más de 80 años.

Se determinó también que el 55,0% son mujeres y el 45,5% son pacientes de sexo masculino.



Los resultados dicen que gran parte de adultos mayores que asisten al Policlínico de ESSALUD Puno se encuentran entre los 60 y 79 años y con predominio en superiores de 60 años de sexo femenino.

Tabla 4

Relación entre la funcionalidad por las necesidades básicas con las enfermedades crónicas que presentan los mayores de 60 años que acuden al Centro de Atención Primaria 1-2 Metropolitano EsSalud Puno, 2016

	Necesidades funcionales básicas											
Enfermedades crónicas		No ndiente		ndencia onal leve	func	dencia ional erada	Func	dencia cional ave	tot	dencia al o pleta	TO	TAL
	N. °	%	N.°	%	N.°	%	N.°	%	N. °	%	N. °	%
Enfermedades cardiovasculares	68	40,2	22	13,0	1	0,6	1	0,6	3	1,8	95	56,2
Enfermedades osteoarticulares	41	24,3	9	5,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	50	29,6
Enfermedades metabólicas	10	5,9	6	3,6	4	2,4	0	0,0	0	0,0	20	11,8
Enfermedades renales	1	0,6	3	1,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	2,4
TOTAL	120	71,0	40	23,7	5	3,0	1	0,6	3	1,8	69	100

Chi-cuadrado

$$\chi^2 c = 34.283 \quad \chi_T^2 = 21.026 \text{ GL} = 12 \text{ p-valor} = 0.001$$

Del total de 169 adultos mayores con enfermedad crónica, 56,2% presentan enfermedad cardiovascular, 29,6% enfermedad osteoarticular, 11,8% enfermedades metabólicas y 2,4% enfermedades renales.

Al relacionar las enfermedades crónicas con las necesidades funcionales básicas, encontramos que el 40,2% de adultos mayores que padece enfermedad cardiovascular son no dependientes, 13% presentan dependencia funcional leve; de los que sufren enfermedad osteoarticular el 24,3% son no dependientes, el 5,3% presentan dependencia funcional leve; en personas con padecimientos metabólicos el 5,9% son no dependientes, el 3,6% dependencia funcional leve, 2,4 % dependencia funcional moderada; en personas con padecimientos renal el 1,8% presenta dependencia funcional leve.



A la prueba estadística se tiene una $X^2_c = 34.283$ mayor que $X^2_t = 21.026$, para 12 grados de libertad y una p=0,001; por tanto, las necesidades básicas tienen relación significativa con las enfermedades crónicas, en especial las enfermedades cardiovasculares y metabólicas porque causan dependencia leve, moderada y grave.

Tabla 5

Relación entre la función mental con las enfermedades crónicas que presentan los mayores de 60 años que acuden al Centro de Atención Primaria 1-2 Metropolitano EsSalud Puno, 2016

		Funciones mentales									
Enfermedades crónicas	Funciones mentales intactas		mental		Deterioro mental moderado		mental		TOTAL		
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	
Enfermedades cardiovasculares	76	45,0	18	10,7	1	0,6	0	0,0	95	56,2	
Enfermedades osteoarticulares	45	26,6	1	0,6	4	2,4	0	0,0	50	29,6	
Enfermedades metabólicas	10	5,9	1	0,6	5	3,0	4	2,4	20	11,8	
Enfermedades renales	2	1,2	2	1,2	0	0,0	0	0,0	4	2,4	
TOTAL	133	78,7	22	13,0	10	5,9	4	2,4	169	100,0	

Chi cuadrado

$$\chi_c^2 = 62.273 \quad \chi_T^2 = 16.919 \text{ GL} = 9 \text{ p-valor} = 0.000$$

Al describir la relación entre la función mental y los padecimientos crónicas se muestra que el 45,0% de adultos superiores a 60 años con enfermedad cardiovascular tienen la función mental intacta, en cambio el 10,7% presenta con deterioro mental leve; el 26,6% con enfermedad osteoarticular presentan función mental intacta, pero el 2.4% deterioro mental moderado; el 5,9% con enfermedad metabólica presentan función mental intacta, mientras que el 3,0% deterioro mental moderado; y en los mayores de 60 años el 1,2% con enfermedad renal presenta deterioro mental leve.

A la prueba estadística se tiene una $X_c^2 = 62.273$ mayor que $X_t^2 = 16.919$, para 9 grados de libertad y una p = 0,000; por tanto, la función mental tiene relación significativa con



las enfermedades crónicas, en especial las enfermedades cardiovasculares, metabólicas y osteoarticulares0, que vienen causando deterioro de la función mental de leve a moderado respectivamente.

Tabla 6

Enfermedades crónicas que presentan los mayores de 60 años que acuden al centro de atención primaria I-2 Metropolitano EsSalud Puno, 2016

Enfermedades crónicas	N.°	%
Hipertensión arterial	90	53,2
Accidente cerebrovascular	25	14,8
Diabetes tipo 2	20	11,8
Artrosis	17	10,0
Lumbalgia	5	3,0
H.B. de Próstata	4	2,4
Gota	3	1,8
Artrosis de cadera	3	1,8
Artritis	1	0,6
Reumatismo	1	0,6
TOTAL	169	100.0

Los resultados obtenidos de la tabla 6 donde las enfermedades crónicas que padecen los mayores de 60 años, en donde se evidencia que el 53,2% de pacientes tiene hipertensión arterial, el 14,8% con lumbalgia, 11,8% diabetes tipo 2 y el 2,4% con enfermedad prostática.

Resultados que demuestran que, dentro del grupo de enfermedades cardiovasculares predomina la hipertensión arterial, en las enfermedades osteoarticulares predomina la Dorso lumbalgia; en los padecimientos metabólicos la diabetes mellitus y dentro de las enfermedades urinarias la enfermedad hiperplasia benigna prostática.

4.2. Discusión de resultados

Durante la atención al paciente adulto mayor es importante evaluar la funcionalidad, porque algunas veces la alteración de esta es el único indicio de una enfermedad subyacente; la funcionalidad es de suma importancia como indicador de la calidad de vida. En nuestro



estudio, al evaluar la correlación entre la funcionalidad y los padecimientos crónicos presentados por los mayores de 60 años, se ha encontrado que de la población evaluada el 43,2% está entre las edades de 60 y 69 años, el 36,7 % está entre los 70 y 79 años, predominando pacientes de sexo femenino con 55,0%.

En la etapa de vida adulto mayor suelen presentarse diferentes enfermedades prevalentes en esta población, por la unión del envejecimiento con la manifestación o empeoramiento de métodos patológicos preexistentes; así como los padecimientos crónicos, y el incremento de problemas de incapacidad o invalidez (79).

Las enfermedades crónicas y las que prevalecen en la edad avanzada algunas veces se detectan al evaluar a un paciente con alteraciones de la funcionalidad, y también podemos predecir de acuerdo con el tipo de enfermedad que diagnostiquemos que grupo concreto de actividades serán las afectadas; el perder la independencia y la autonomía predispone primero a afectar acciones complicadas, y si se conserva en el tiempo y sin intervención terapéutica, prospera y llegando a tener afección en la no dependencia y autonomía para las acciones cotidianas (80). Por lo que es fundamental el cálculo frecuente de la funcionalidad en esta población de estudio.

Al comparar con el estudio de Barrantes (81) encontramos similitud, se encontró similar proporción, 23,73% de los mayores con algún nivel de dependencia en acciones cotidianas, y al 24% de dependencia en acciones instrumentales cotidianas. Respecto a las patologías crónicas, predominan también las enfermedades articulares y cardiovasculares; sin embargo, difiere con el estudio de Ramírez (82) porque la dependencia funcional es menor (23,7% leve, 3,0% moderado y 0,6% grave) a lo reportado en México en el año 2011 (89.1%). Así mismo, es diferente a los resultados de Lisigurski *et al.* (65), en este trabajo determinaron que el 40 porciento de mayores de 60 años muestran dependencia funcional.

Deterioro mental leve en pacientes con enfermedades agudas como genitourinarias, digestivas, deterioro mental grave en pacientes con enfermedad ocular, coincide con lo que refiere la OMS (83) que los cambios que muestran por causa del envejecimiento, y las alteraciones salud son manifestadas como disminución del estado funcional; entonces dichas problemática condiciona la disminución de funciones de los adultos mayores, y que si no son tomados, llegan a desencadenar episodios de incapacidad grave como no movilidad, poco estabilidad y disminución cognitiva, tal como se evidencia en el estudio;



probablemente con deterioro mental acompañado del deterioro funcional fueron más susceptibles de adquirir enfermedades crónicas.

La función mental es una característica emergente del cerebro; se considera una función más del cerebro, donde se origina las bases psicológicas que originan las 3 partes básicas de la personalidad: el ello, el yo y el superyó; que se encargan de organizar la conducta hacia objetivos determinados, y es en el «yo» alrededor de la cual se organiza el movimiento (conducta). Con los resultados se evidencia que esta situación no se desarrolla en su plenitud cuando el adulto mayor es portador de enfermedades crónicas, más aún con la diabetes, porque la función metal fue deteriorada desde un nivel leve a un nivel grave, mientras los adultos mayores con enfermedad cardiovascular tienen deteriorada la función mental de leve a moderado, las osteoarticulares la tienen solo en un nivel leve.

Resultados que se sustentan en la referencia de coronel Chacón *et al.* 2013 (84) al señalar que pacientes diabéticos adulto mayores tienen más peligro de tener detrimentos acentuados en acción de memoria y pensamiento confirmando lo afirmado, que los mayores de 60 años con diabetes tiene una mayor merma en sus capacidades de memoria.

Se han detectado diferentes factores de riesgo para desarrollar deterioro mental, como edad avanzada, antecesores sucesos en las familiar, de enfermedades cardiovasculares, de variaciones cognitivas y otras (2), la correlación entre las enfermedades cardiovascular y la función mental es atribuida a alteraciones del metabolismo de lípidos y los marcadores genéticos que se relaciona a un elevado peligro de padecimientos cardiovasculares y de disminución cognitiva (33); Se observa que los lípidos producen precipitación de placas amiloideas en el cerebro, previa a la disminución cognitiva (86). Así como con la hipertensión arterial, se afirma que estos pacientes con años avanzados muestran disminución de su capacidad y orgánica cerebra aparentemente funcional y con posibilidad reversible, una lesión secundaria cerebrovascular a HTA coadyuba la disminución cognitiva a largo plazo (37). Los pacientes con HTA en tratamiento presentan menores situaciones de padecimientos cardiovascular, y una disminución cognitiva menor que aquellos no tratados similarmente (87).

Consolidando el análisis, señalamos que la funcionalidad respecto a las necesidades básicas tiene una relación significativa con las enfermedades crónicas que presentan, en especial con los padecimientos cardiovasculares y metabólicas, que vienen causando deterioro de la función mental de leve a moderado.



CONCLUSIONES

Primera:

Dentro de las particularidades demográficas de esta población que asisten al Policlínico de EsSalud Puno, encontramos que el 43,2% de pacientes tiene entre 60 Y 69 años; el 36,7% tiene entre 70 y 79 años y el 20,1% tiene más de 80 años, prevaleciendo pacientes mujeres (55,5%) sobre los pacientes varones que representan el 45,5%.

Segunda:

La funcionalidad respecto a las necesidades básicas con las enfermedades crónicas que presentan los mayores de 60 años tiene una relación significativa (p < 0.05), encontramos que las enfermedades metabólicas y cardiovasculares crearon dependencia funcional desde leve a grave.

Tercera:

La función mental tiene una relación significativa con las enfermedades crónicas que muestran los que superan los 60 años, en especial con las enfermedades cardiovasculares y metabólicas, que vienen causando deterioro de la función mental de leve a grave.

Cuarta:

La mayoría con edad superior a 60 años presentan hipertensión arterial, lumbalgia, artrosis, diabetes ipo 2 y en menor proporción hiperplasia benigna prostática.



RECOMENDACIONES

Al personal responsable de atención al adulto mayor:

Establecer estrategias de optimización para el tamizaje, aplicando los criterios de Peterson y el *Mini - Mental State Examination* (MMSE) a todos adulto mayor que presenta enfermedad cardiovascular y que acuda a un establecimiento de salud; posteriormente, un análisis neuropsicológico total en quienes haya sospecha de dicha patología.

Al profesional médico de atención en consultorio médico general:

Realizar un Guía de práctica clínica de atención al adulto mayor donde se tenga en cuenta el diagnóstico precoz y tratamiento oportuno a los pacientes, para retrasar el avance de la enfermedad e incluso mejorar al paciente.

A los gestores de políticas públicas:

Promulgar normas y proveer de recursos a las instituciones correspondientes para estandarizar el manejo de los mayores de 60 años para la mejora en su vida de calidad d evitando el deterioro de la funcionalidad.



BIBLIOGRAFÍA

- Figueroa M. Etapa de Vida Adulto Mayor [Internet]. Ministerio de Salud; 2010.
 Recuperado de: http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3132.pdf
- 2. Buil P, Diez Espino J. Anciano y familia. Una relación en evolución. Recuperado de: https://recyt.fecyt.es/index.php/ASSN/article/view/7305
- Ley_28803_Ley_del_Adulto_Mayor.pdf [Internet]. Recuperado de: https://www.mimp.gob.pe/files/direcciones/dgfc/diapam/Ley_28803_Ley_del_Adulro_Mayor.pdf
- 4. Quintero M. La Salud de los Adultos Mayores una vision compartida [Internet]. Organización Panamericana de la Salud; 2011. Recuperado de: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51598/9789275332504_spa.pdf?sequ ence=1&isAllowed=y2011
- 5. Ministerio de la Mujer y poblaciones vulnerables. «Plan Nacional para las personas adultas mayores» 2002 2006. :40.
- 6. Sanhueza Parra M, Castro Salas M, Merino Escobar JM. Adultos mayores funcionales: Un Nuevo Concepto en Salud. Cienc Enferm. diciembre de 2005;11(2):17-21.
- 7. Quintero M. La Salud de los Adultos mayores, Una visión compartida [Internet]. OPS OMS; 2011. Recuperado de: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51598/9789275332504_spa.pdf?sequ ence=1&isAllowed=y
- 8. Comallonga M, Izquierdo G. Fisiología del Envejecimiento en Salgado Alba Manual de Geriatría. 3ra ed. Madrid: MASSON; 2002. 63 76.
- 9. World Health Organization, editor. International classification of functioning, disability and health: ICF. Geneva: World Health Organization; 2001. 299 p.
- 10. Forciea M, Lavizzo-Mourey R. Secretos de la geriatría. México: McGraw-Hill Interamericana (Ed.); 2002.



- 11. O.P.S., editor. Evaluación de la situación y adopción de políticas para la atención de la población de edad avanzada, en Salud para todos en el año 2007: Plan de acción para la instrumentalización de las estrategias regionales. Ed. 2002. Washington, D.C s.l: Organización Panamericana de la Salud; 2002. 7 p. (Publicación científica y técnica).
- Salgado A, Guillén F, Ruipérez I. Manual de Geriatría. BARCELONA: MASSON;
 2010. 1345 p.
- 13. Isach M, Izquierdo G. Fisiología del Envejecimiento. En: Salgado Alba Manual de geriatría. 3ra ed. Madrid: MASSON; 2010. p. 63-76. G
- 14. Vicente-Herrero M, Terradillos M, Aguado M. Incapacidad y discapacidad diferencias conceptuales y legislativas. :16.
- 15. Arana B, Garcia M, Actividades Básicas de la vida diaria de adultos mayores en una institución de salud
- 16. Carmona Valdez SEC. El bienestar personal en el envejecimiento. Rev DeCiencias Soc Univ Iberoam. (7):19.
- 17. Álvarez González K, Delgado Cruz A, Naranjo Ferregut JA, Pérez Martín MM, Valdés del Pino AM. Evaluación funcional del adulto mayor en la comunidad. Rev Cienc Médicas Pinar Río. abril de 2012;16(2):124-37.
- 18. Aguirre-Navarrete DRI. Bases anatómicas y fisiológicas del sueño. Rev Ecuat Neurol. 2007;(2,3):9.
- 19. Guyton H. Tratado de Fisiología Medica. 12 ava. Madrid: McGraw-Hill Interamericana (Ed.); 2011.
- Giai M. Actividades recreativas en adultos mayores internos en un hogar de ancianos.
 Rev Cuba Salud Pública. :10.
- 21. Deterioro cognitivo del adulto mayor en un consultorio médico de familia Revista Electrónica de PortalesMedicos.com Recuperado de: https://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/668/3/Deterioro-cognitivo-del-adulto-mayor-en-un-consultorio-medico-de-familia



- 22. Díaz RP, Sosa ESP, Ranero V, González AP. Valor del Cuestionario de Actividad Funcional en ancianos cubanos con deterioro cognitivo leve. Rev Hosp Psiquiátrico Habana [Internet]. 6 de octubre de 2014;11(3). Recuperado de: https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=55582
- Peláez M, editor. Guia clínica para atención primaria a las personas adultas mayores
 [Internet]. OPS OMS; 2002. Recuperado de:
 https://iris.paho.org/handle/10665.2/39962
- 24. Organización PAH, Salud OP de la. Guía clínica para atención primaria a las personas adultas mayores. OPS Promoc Salud Envejec Act Ser Mater Capacit 2003 [Internet]. 2003; Recuperado de: https://iris.paho.org/handle/10665.2/39962
- 25. Rodríguez A, Cobo P, Duque J. Atención a las Personas en situación de Dependencia en España [Internet]. 1ra ed. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 2005. Recuperado de: file:///C:/Users/ASSI/Desktop/Libro%20Blanco%20completo.%20Espa%C3%B1a %20(1).pdf
- 26. Martín-Pérez C. EVA Escala de valoración de autonomía funcional para el autocuidado. Índex Enfermería. 1 de enero de 1992;1:35.
- 27. Martínez de la Iglesia J, Dueñas Herrero R, Onís Vilches MC, Aguado Taberné C, Albert Colomer C, Luque R. Adaptación y validación al castellano del cuestionario de Pfeiffer (SPMSQ) para detectar la existencia de deterioro cognitivo en personas mayores de 65 años. Med Clínica. 2001;117(4):129-34.
- 28. González Fabián JL, Gómez Viera N, González González JL, Marín Díaz ME. Deterioro cognitivo en la población mayor de 65 años de dos consultorios del Policlínico «La Rampa». Rev Cuba Med Gen Integral. septiembre de 2006;22(3):0-0.
- 29. de la Cruz del Valle A. Pesquizaje de deterioro cognitivo en el consultorio médico 1, Policlínico Tamayo, Habana Vieja. 2011; Recuperado de: https://n9.cl/zt4oc
- 30. Zúñiga C. «Enfermedad Crónica en los Adultos Mayores» En Academia Latinoamérica de Medicina del Adulto Mayor. Cartagena de 2007; Recuperado de: http://www.almageriatría.org/sesion_cartagena_syllabus.htm



- 31. Jiménez E, Duque J. Enfermedades metabólicas. Rev Electrónica Portales Medicoscom [Internet]. 2013; Recuperado de: https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/enfermedades-metabolicas/
- 32. Mayor F, Cáscales M. CEDEM, Centro de Diagnostico de Enfermedades Moleculares, CBM, UAM [Internet]. 2006. Recuperado de: http://www2.cbm.uam.es/~cedem/publicaciones_2006.html
- 33. Yaffe K, Falvey C, Hamilton N, Schwartz AV, Simonsick EM, Satterfield S, et al. Diabetes, glucose control, and 9-year cognitive decline among older adults without dementia. Arch Neurol. septiembre de 2012;69(9):1170-5.
- 34. Velasquez-Perez L, Guerrero-Camacho J, Rodríguez-Agudelo J. Conversión de Deterioro Cognitivo Leve a Demencia. [Internet]. Revista Ecuatoriana de Neurología. Recuperado de: http://revecuatneurol.com/magazine_issue_article/conversion-de-deterioro-cognitivo-leve-a-demencia/
- 35. Baena Diez J, Del Val Garcia J. Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares y factores de riesgo en atención primaria [Internet]. Recuperado de: https://www.revespcardiol.org/es-pdf-13073893
- 36. Sarre-Álvarez D, Cabrera-Jardines R, Rodríguez-Weber F, Díaz-Greene E, Sarre-Álvarez D, Cabrera-Jardines R, et al. Enfermedad cardiovascular aterosclerótica. Revisión de las escalas de riesgo y edad cardiovascular. Med Interna México. diciembre de 2018;34(6):910-23.
- 37. Zambón D, Quintana M, Mata P, Alonso R, Benavent J, Cruz-Sánchez F, et al. Higher incidence of mild cognitive impairment in familial hypercholesterolemia. Am J Med. marzo de 2010;123(3):267-74.
- 38. Gil Extremera B, León Espinosa de los Monteros MT, Maldonado Martín A, Soto Mas JA, Ceballos Atienza R, Martí Canales JC. Hipertensión arterial y capacidad intelectual. Hipertens Riesgo Vasc. 1 de enero de 2000;17(5):216-24.
- 39. Farreras Rosman. Medicina interna. XVIII EDICION. ESPAÑA: ELSEVIER; 2012.



- 40. Bibliomed sobre enfermedades osteoarticulares [Internet]. Recuperado de: https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=45720
- 41. Beltrán J, Belmonte J. Artrosis. En: Enfermedades Reumáticas Actualización Sociedad Valenciana reumatología. Sociedad Valenciana reumatología. IBÁÑEZ&PLAZA ASOCIADOS S.L; 2013.
- 42. Laiho K, Tuomilehto J, Tilvis R. Prevalence of rheumatoid arthritis and musculoskeletal disease in the elderly population. Rheumatol Int. 1 de mayo de 2001;20:85-7.
- 43. Garfias JAB. Artritis reumatoide en el paciente mayor. 2011;(1):6.
- 44. Restrepo J, Pacual E. Gota en el anciano [Internet]. 2008. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-81232008000100002
- 45. Gonzales A. Manejo de la gota: Revisión. Revista de Posgrado de la VI a Cátedra de Medicina. septiembre de 2003;N° 131:11-20.
- 46. MacMullan P, McCarthy G. Treatment and management of pseudogout: insights for the clinician. Ther Adv Musculoskelet Dis. Abril de 2012;4(2):121-31.
- 47. Christodoulou C. What is osteoporosis? Postgrad Med J. 1 de marzo de 2003;79(929):133-8.
- 48. Giménez P, Bedin C, Bedin G. Osteoporosis en el anciano: Identificación de factores de riesgo para su prevención [Internet]. Revista de Posgrado de la VI a Cátedra de Medicina. N° 178; 2008. Recuperado de: https://med.unne.edu.ar/revistas/revista178/3_178.pdf
- 49. Portal Web MINSA. La Osteoporosis [Internet]. Enfermedades frecuentes. 2010.Recuperado de: https://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion_7.asp?sub5=10
- 50. Roy CB. Orden y desorden en la realidad. Brocar Cuad Investig Histórica. 2015;(39):349-66.



- 51. Fernandez J. Determinantes de la Calidad de Vida Percibida por los ancianos de una Residencia de Tercera Edad en dos contextos socioculturales diferentes, España y Cuba. [Internet]. [España]: de Valencia; 2009. Recuperado de: https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/10297/fgarrido.pdf;jsessionid...1
- 52. Quintero JRQ. Teoria de las necesidades de Maslow [Internet]. Recuperado de: http://files.franklin-yagua.webnode.com.ve/200000092e266ae35e3/Teoria_Maslow_Jose_Quintero.pdf
- 53. Barrantes-Monge M, García-Mayo EJ, Gutiérrez-Robledo LM, Miguel-Jaimes A. Dependencia funcional y enfermedades crónicas en ancianos mexicanos. Salud Pública México. 2007;8.
- 54. Soberanes SS, Avilés AGP, Castillo Y del CM. Funcionalidad en adultos mayores y su calidad de vida. Rev. Espec Méd-Quirúrgicas. 2009;14(4):161-75.
- 55. Fuentes MTM, Pérez PIP. Funcionalidad del Adulto Mayor que asiste a servicio de atención primaria de la comuna de Melipilla [Internet]. [Chile]: de Chile; 2011.

 Recuperado de:

 http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/114900/Seminario%20%282%29.

 pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 56. Villarreal Amaris GE, Month Arrieta E. Condición sociofamiliar, asistencial y de funcionalidad del adulto mayor de 65 años en dos comunas de Sincelejo (Colombia). Rev. Científica Salud Uninorte [Internet]. 8 de junio de 2012;28(1). Recuperado de: http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/3952
- 57. Fuente Sanz Ma M de la, Bayona Marzo I, Fernández de Santiago FJ, Martínez León M, Navas Cámara FJ. La dependencia funcional del anciano institucionalizado valorada mediante el índice de Barthel. Gerokomos. marzo de 2012;23(1):19-22.
- 58. Loredo-Figueroa MT, Gallegos-Torres RM, Seque-Morales AS, Palomé-Vega G, Juárez-Lira A. Nivel de dependencia, autocuidado y calidad de vida del adulto mayor. Enferm Univ. julio de 2016;13(3):159-65.
- 59. Álvarez González K, Delgado Cruz A, Naranjo Ferregut JA, Pérez Martín MM, Valdés del Pino AM. Evaluación funcional del adulto mayor en la comunidad. Rev. Cienc Médicas Pinar Río. abril de 2012;16(2):124-37.



- 60. Pinillos-Patiño Y. Funcionalidad física de personas mayores institucionalizadas y no institucionalizadas en Barranquilla, Colombia. :10.
- 61. Laguado Jaimes E, Camargo Hernández K del C, Campo Torregroza E, Martín Carbonell M de la C, Laguado Jaimes E, Camargo Hernández K del C, et al. Funcionalidad y grado de dependencia en los adultos mayores institucionalizados en centros de bienestar. Gerokomos. 2017;28(3):135-41.
- 62. Rubio Aranda E, Lázaro Alquézar A, Martínez Terrer T, Magallón Botaya R. Enfermedades crónicas y deterioro funcional para las actividades de la vida diaria en población mayor no institucionalizada. Rev. Esp Geriatría Gerontol. 1 de septiembre de 2009;44(5):244-50.
- 63. Mora Quezada J de las N, Osses Paredes CF, Rivas Arenas SM. Funcionalidad del adulto mayor de un Centro de Salud Familiar. Rev. Cuba Enferm. 2017;33(1):18-30.
- 64. Moya A, Donoso A, Roa G, Hermosilla P, Araya EUA. Caracterización del Adulto Mayor Autovalente con riesgo del consultorio San Ramon nonato Chillan. [Internet]. Recuperado de: http://repobib.ubiobio.cl/jspui/bitstream/123456789/1063/1/Acu%C3%B1a%20Moya%2C%20Kenny%20Nayib.pdf
- 65. Llibre Guerra JC, Guerra Hernández MA, Perera Miniet E. Comportamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles en adultos mayores. Rev. Cuba Med Gen Integral. diciembre de 2008;24(4):0-0.
- 66. Lisigurski M, Varela L, Ortiz P. Valoración Geriátrica Integral en una Población de Adultos Mayores [Internet]. [citado 6 de noviembre de 2020]. Recuperado de : https://sisbib.unmsm.edu.pe/bVrevistas/spmi/v15n1/valor_geria.htm
- 67. Valera P L, Chávez J H, Gálvez C. M, Méndez S. F. Características del deterioro cognitivo en el adulto mayor hospitalizado a nivel nacional. Rev. Soc. Perú Med Interna [Internet]. 2004; Luis Varela P.1, Helv. Recuperado de: https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/spmi/v17n2/pdf/a02.pdf
- 68. Varela Pinedo L, Chávez Jimeno H, Gálvez Cano M, Méndez Silva F. Funcionalidad en el adulto mayor previa a su hospitalización a nivel nacional. Rev. Medica Hered. 2 de enero de 2013;16(3):165.



- 69. Chávez-Romero LM, Núñez-López IE, Díaz-Vélez C, Poma-Ortiz J. Tamizaje de deterioro cognitivo leve en adultos mayores con enfermedad cardiovascular en un Hospital Nacional de Chiclayo, Perú. Rev. Médica Risaralda. enero de 2014;20(1):14-9.
- 70. Del Águila Coquinche CM. Síndromes geriátricos y capacidad funcional en adultos mayores del Centro de Salud I-3 San Juan (MINSA) Iquitos 2014. 2014.
- Benito C, Ricardo J. Capacidad funcional del adulto mayor que acude al Hospital de Día de Geriatría. Repos Inst - Wien [Internet]. 2013; Recuperado de: http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/80
- 72. Morales U. Características personales asociados al deterioro cognitivo en adultos mayores que acuden a la consulta externa del Hospital III EsSalud Juliaca noviembre-diciembre 2007. [Puno]: Nacional del altiplano; 2007.
- 73. Pacompia S. A. Calidad de vida del adulto mayor atendido en el centro de Salud Simón Bolívar PUNO 2014 [Internet]. [Puno]: Nacional del altiplano; 2014. Recuperado de: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/2426/Pacompia_Sucapuca_ Ana_Claudia.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 74. Lara G. A diez años de la Asamblea Mundial sobre el envejecimiento en Viena, 1982-1992. En 2013.
- 75. INEI. Estado de la Población Peruana. Perú. 2012 Buscar con Google [Internet]. Recuperado de: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib115 7/libro.pdf
- 76. situacion-de-la-poblacion-adulta-mayor-oct-dic-2013.pdf [Internet]. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/situacion-de-la-poblacion-adulta-mayor-oct-dic-2013.pdf
- 77. Kameyama LK. Valoración geriátrica integral. 2010; 5:11.



- 78. Varela Pinedo L, Chávez Jimeno H, Gálvez Cano M, Méndez Silva F. Funcionalidad en el adulto mayor previa a su hospitalización a nivel nacional. Rev. Medica Hered. julio de 2005;16(3):165-71.
- 79. Regueiro M, Homar C, Ovejero R, Liu A, Pieroni T, Basilico R. Características clínicas y valoración geriátrica en adultos mayores con neumonía de un hospital de Buenos Aires, Argentina. Rev Perú Med Exp Salud Publica. julio de 2013;30(3):432-6.
- 80. Pinedo V, F L. Salud y calidad de vida en el adulto mayor. Rev Peru Med Exp Salud Publica. abril de 2016;33(2):199-201.
- 81. Beard J, et al. Informe Mundial sobre el Envejecimiento y la Salud [Internet]. OMS; 2015. Recuperado de: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873_spa.pdf?s equence del adulto mayor =1
- 82. Barrantes-Monge M, García-Mayo EJ, Gutiérrez-Robledo LM, Miguel-Jaimes A. Dependencia funcional y enfermedades crónicas en ancianos mexicanos. Salud Pública México. 2007;8.
- 83. Ramirez K. Nivel De dependencia del adulto mayor en una comunidad rural del sur de Veracruz. Tesis pregrado. Facultad Buscar con Google [Internet]. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v13n3/1665-7063-eu-13-03-00159.pdf
- 84. Gutiérrez M. Evaluación Funcional [Internet]. OPS OMS; 2006. Recuperado de: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/introduccion.pdf
- 85. Coronel Chacón M de los ÁA, Carmona Mejía B, Ponce-Gómez G. Deterioro cognitivo en ancianos diabéticos hospitalizados en medicina interna en un hospital de segundo nivel de atención en México, Distrito Federal. Rev Enferm Neurológica. 30 de abril de 2013;12(1):5-9.
- 86. Cancino M, Rehbein L. Factores de riesgo y precursores del Deterioro Cognitivo Leve (DCL): Una mirada sinóptica. Ter Psicológica. diciembre de 2016;34(3):183-9.



- 87. Zambón, Quintana M, Mata P, Alonso R, Benavent J, Cruz-Sánchez F, et al. Higher incidence of mild cognitive impairment in familial hypercholesterolemia. Am J Med. marzo de 2010;123(3):267-74.
- 88. Nash D, Fillit H. Cardiovascular Disease Risk Factors and Cognitive Impairment. Am J Cardiol. 1 de mayo de 2006; 97:1262-5.



ANEXOS



Anexo 1. FICHA CLÍNICA

I. IDENTIFICACIÓN
N.º de ficha clínica: Fecha de consulta:
Nombre: Edad:
Dirección:
Sexo: Femenino () Masculino ()
II. EXAMEN FÍSICO:
2.1. Motivo de consulta:
2.2. ANTECEDENTES SITUACIÓN ECONÓMICA
Sin Ingresos () Pensión Asistencial () Pensión Jubilación ()
2.3. ANTECEDENTES FAMILIARES
Estado civil: Casado () Viudo(a) () Soltera(o) ()
Persona con quien vive: Cónyuge () Hijo () Familiar () solo ()
2.4. INTERROGATORIO POR APARATOS Y SISTEMAS:
Exploración física:
FC: TA: Temp.:
Piel y anexos
Cabeza y cuello:
Tórax:
Abdomen:
Extremidades:

DIAGNÓSTICO DE LA ENFERMEDAD CRÓNICA:

70



Anexo 2. ESCALA DE VALORACIÓN DE LA AUTONOMÍA FUNCIONAL E.V.A.

I. IDE	NTIFICACIÓN	
Nº de	Ficha Fecha	
Nombre		
Direcci	ón	
II. DAT	OS PERSONALES:	
Edad: _	Sexo femenino () Masculino ()	
Instrucc	ciones:	
A conti	nuación, se le presenta la Escala de valoración de la Autonomía Fu	incional EVA
para qu	e Ud. responda marcando una X sobre el número que se encuentra e	en el casillero
izquiero	lo:	
		CALIFICACIÓN
ALIN	IENTACIÓN:	
0.	Come solo	
1.	Come solo pero necesita estímulos o vigilancia o hay que prepararle la comida.	
2.	Necesita alguna ayuda para comer o que alguien le sirva los platos uno a uno.	
3.	Le da de comer otra persona o tiene tubo nasogástrico o gastrostomía o alimentación parenteral.	
HIDR	RATACIÓN:	
0.	Bebe solo	
1.	Bebe solo pero necesita estímulos o vigilancia	
2.	Necesita alguna ayuda para beber o que alguien le sirva los líquidos	
3.	Le da de beber otra persona o tiene sueroterapia endovenosa	
USO	DE MEDICAMENTOS:	



0.	No toma. O los toma según las instrucciones	
1.	Requiere supervisión o recuerdo para asegurar el uso correcto de los medicamentos.	
2.	Toma los medicamentos si se los preparan	
3.	Hay Que administrarle los medicamentos según las instrucciones	
SÍNTO	OMAS:	
0.	No padece síntomas que influyan en su nivel de autonomía, o estos no afectan dicho nivel.	
1.	Los síntomas afectan a la autonomía de tal forma que, solo con una supervisión adecuada se compensa	
2.	Necesita ayuda para compensar el nivel de autonomía	
3.	Se suple totalmente la actividad compensadora por otra persona	
TARE	CAS DOMÉSTICAS	
0.	Realiza Solo la preparación de comidas, planifica y realiza las compras solo, las labores del hogar, lavado de ropa	
1.	Realiza solo pero necesita la supervisión para la planificación de la compra, las labores del hogar y el lavado de la ropa	
2.	Necesita ayuda para realizar la preparación de las comidas, la planificación de las compras, las labores del hogar y el lavado de ropa	
3.	No puede realizar por sí mismo la preparación de las comidas, ni la planificación de las compras, las labores del hogar y el lavado de la ropa	
DESP	LAZAMIENTO, DEAMBULACION	
0.	Realiza solo los desplazamientos Andar (con o sin bastón) No necesita silla de ruedas Sube/baja escaleras solo Entra y sale de la cama	
	Realiza sólo pero necesita supervisión Andar (con o sin bastón) No necesita silla de ruedas Sube/baja escaleras solo Entra y sale de la cama	
2.	Necesita ayuda para realizar: Andar (con o sin bastón) No necesita silla de ruedas Sube/baja escaleras solo Entra y sale de la cama	



3.	No puede realizar por sí mismo:	
	Andar (con o sin bastón)	
	No necesita silla de ruedas	
	Sube/baja escaleras solo	
	Entra y sale de la cama	
DESC	ANSO Y SUEÑO	
0.	Hasta 6 horas de sueño diarias, o sensación de sueño reparador	
1.	Con hipnóticos esporádicos u otras medidas (leche, baños), logra mantener un patrón de sueño normal.	
2.	Tomando Hipnóticos logra medianamente un patrón de sueño normal	
3.	Tomando hipnóticos no mantiene un patrón de sueño normal.	
ASEO	- HIGIENE	
0.	Realiza por sí mismo su aseo personal, vestirse y arreglarse	
1.	Lo realiza solo pero necesita supervisión para lo que es aseo personal, vestirse y arreglarse.	
2.	Necesita Ayuda para realizar su aseo personal, vestirse y arreglarse	
3.	No puede realizar por sí mismo su aseo personal, vestirse y arreglarse	
ELIM	INACIÓN INTESTINAL	
0.	Continente	
1.	Incontinencia ocasional	
2.	Incontinencia frecuente o necesita cuidados diarios de ostomía	
3.	Siempre incontinente o lleva pañales y le hacen los cuidados completos.	
ELIM	INACIÓN VESICAL	
0.	Continente	
1.	Incontinente ocasional o gotas, sonda permanente de la que se ocupa solo, o necesita que se le recuerde para evitar incontinencias.	
2.	Incontinencia frecuente o necesita ayuda para cuidar de una sonda permanente	
3.	•	



OCUF	PACIÓN DEL TIEMPO LIBRE	
0.	Realiza con normalidad actividades de tiempo libre y ocio	
1.	Realiza bajo supervisión actividades de tiempo libre	
2.	Necesita ayuda para realizar actividades de tiempo libre	
3.	No realiza actividades de tiempo libre – ocio	
USO I	DE LOS RECURSOS	
0.	Utiliza los recursos, controla su economía personal, utiliza el teléfono y algún medio	
1.	Necesita supervisión para: - Utilización de recursos comunitarios o - Controlar su propia economía o - Para utilizar el teléfono o _Para utilizar algún medio de transporte.	
2.	Necesita supervisión para: - Utilización de recursos comunitarios o - Controlar su propia economía o - Para utilizar el teléfono o - Para utilizar algún medio de transporte	
3.	No puede utilizar los recursos de la comunidad	



Anexo 3. SHORT PORTABLE MENTAL STATUS DE PFEIFFER

Pregunte desde el número 1 al 10 y complete las respuestas. Anote al final el número de errores y el nivel de escolaridad.

Nº	Interrogantes	Positivo	Negativo
1	¿A qué día estamos? ¿Mes, día, año?		
2	¿A qué día de la semana estamos?		
3	¿En qué sitio o lugar nos encontramos?		
4	¿Cuál es su n.º telefónico? Si no tiene teléfono		
5	¿Cuál es su dirección?		
6	¿Qué edad tiene?		
7	¿Cuál es la fecha de su nacimiento?		
8	¿Quién es el presidente del gobierno actual?		
9	¿Quién era el presidente del gobierno anterior?		
10	¿Cómo se llama su madre?		

ESCOLARIDAD: Básica o ninguna () E. Media () Superior ()



Anexo 4. CONSENTIMIENTO INFORMADO

YO,, acepto participar
voluntariamente en la entrevista del programa de actividades integrales «Evaluando
nuestra Funcionalidad», que se realizará en las dependencias del consultorio Policlínico
EsSalud en la ciudad de Puno. Estoy en conocimiento de que este programa es parte del
proyecto de tesis realizado por el Dr. Antonio, de profesión Médico, a quien autorizo a
utilizar mis antecedentes e información sobre mi desempeño en el programa para los fines
que estime convenientes en su investigación.

Fecha:

Firma del adulto mayor



Anexo 5. INTERPRETACIÓN DE ESCALA DE VALORACIÓN DE LA AUTONOMÍA FUNCIONAL E. V. A.

1. ALIMENTACIÓN

0 puntos = Come solo

1 punto = Come solo pero necesita estímulos o vigilancia o hay que prepararle la comida

2 puntos = Necesita alguna ayuda para comer o que alguien le sirva los platos uno a uno

3 puntos = Le da de comer otra persona o tiene tubo nasogástrico o gastrostomía o alimentación parenteral

2. HIDRATACIÓN

0 puntos = Bebe solo

1 punto = Bebe solo pero necesita estímulos o vigilancia

2 puntos = Necesita alguna ayuda para beber o que alguien le sirva los líquidos

3 puntos = Le da de beber otra persona o tiene sueroterapia endovenosa

3. USO DE MEDICAMENTOS

0 puntos = No toma. O los toma según las instrucciones

1 punto = Requiere supervisión o recuerdo para asegurar el uso correcto de los medicamentos

2 puntos = Toma los medicamentos si se los preparan

3 puntos = Hay Que administrarle los medicamentos según las instrucciones

4. SINTOMAS

0 puntos = No padece síntomas que influyan en su nivel de autonomía, o estos no afectan dicho nivel



1 punto = Los síntomas afectan a la autonomía de tal forma que, solo con una supervisión adecuada se compensa

2 puntos = Necesita ayuda para compensar el nivel de autonomía

3 puntos = Se suple totalmente la actividad compensadora por otra persona

5. TAREAS DOMESTICAS

0 puntos = Realiza Solo la preparación de comidas, planifica y realiza las compras solo, las labores del hogar, lavado de ropa

1 punto = Realiza solo pero necesita la supervisión para la planificación de la compra, las labores del hogar y el lavado de la ropa

2 puntos = Necesita ayuda para realizar la preparación de las comidas, la planificación de las compras, las labores del hogar y el lavado de ropa

3 puntos = No puede realizar por si mismo la preparación de las comidas, ni la planificación de las compras, las labores del hogar y el lavado de la ropa

6. DESPLAZAMIENTO, DEAMBULACION

0 puntos = Realiza solo los desplazamientos:

- Andar (con o sin bastón)
- No necesita silla de ruedas
- Sube/baja escaleras solo
- Entra y sale de la cama

1 punto = Realiza solo pero necesita supervisión los desplazamientos:

- Andar (con o sin bastón)
- No necesita silla de ruedas
- Sube/baja escaleras solo
- Entra y sale de la cama



2 puntos = Necesita ayuda para realizar:

- Andar (con o sin bastón)
- No necesita silla de ruedas
- Sube/baja escaleras solo
- Entra y sale de la cama
 - 3 puntos = No puede realizar por sí mismo
- Andar (con o sin bastón)
- No necesita silla de ruedas
- Sube/baja escaleras solo
- Entra y sale de la cama

7. DESCANSO SUEÑO

0 puntos = Hasta 6 horas de sueño diarias, o sensación de sueño reparador.

1 punto = Con hipnóticos esporádicos u otras medidas (leche, baños), logra mantener un patrón de sueño normal.

2 puntos = Tomando Hipnóticos logra medianamente un patrón de sueño normal

3 puntos = Tomando hipnóticos no mantiene un patrón de sueño normal.

8. ASEO – HIGIENE

0 puntos = Realiza por si mismo su aseo personal, vestirse y arreglarse.

1 punto = Lo realiza solo pero necesita supervisión para lo que es aseo personal, vestirse y arreglarse.

2 puntos = Necesita Ayuda para realizar su aseo personal, vestirse y arreglarse.

3 puntos = No puede realizar por si mismo su aseo personal, vestirse y arreglarse.

9. ELIMINACION INTESTINAL



0 puntos = Continente

1 punto = Incontinencia ocasional u ostomía

2 puntos = Incontinencia frecuente o necesita cuidados diarios de ostomía.

3 puntos = Siempre incontinente o lleva pañales y le hacen los cuidados completos.

10. ELIMINACION VESICAL

0 puntos = Continente

1 punto = Incontinente ocasional o gotas, sonda permanente de la que se ocupa solo, o necesita que se le recuerde para evitar incontinencias

2 puntos = Incontinencia frecuente o necesita ayuda para cuidar de una sonda permanente

3 puntos = Siempre incontinente o lleva pañales y necesita que le hagan los cuidados completos

11. OCUPACION DEL TIEMPO LIBRE

0 puntos = Realiza con normalidad actividades de tiempo libre y ocio.

1 punto = Realiza bajo supervisión actividades de tiempo libre.

2 puntos = Necesita ayuda para realizar actividades de tiempo libre.

3 puntos = No realiza actividades de tiempo libre – ocio.

12. USO DE LOS RECURSOS

0 puntos = Utiliza los recursos, controla su economía personal, utiliza el teléfono y algún medio de transporte.

1 punto = Necesita supervisión para:

- Utilización de recursos comunitarios o
- Controlar su propia economía o



- Para utilizar el teléfono o
- Para utilizar algún medio de transporte.
 - 2 puntos = Necesita supervisión para:
- Utilización de recursos comunitarios o
- Controlar su propia economía o
- Para utilizar el teléfono o
- Para utilizar algún medio de transporte
 - 3 puntos = No puede utilizar los recursos de la comunidad



Anexo 6. MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACIÓN PROPUESTA

Planteamiento del problema	Hipótesis	Objetivo(s)	Variable(s)	Indicador(es)	Método(s)	Estadística
	Existe relación significativa entre la funcionalidad y las	Determinar la relación entre la funcionalidad con	Variable Independiente	Necesidades funcionales básicas		
¿Cuál es la relación entre la funcionalidad y	enfermedades crónicas en adultos mayores	las enfermedades crónicas en adultos mayores que	Funcionalidad Variable	Entermedades cardiovasculares	Descriptivo correlacional	Prueba Chi
las enfermedades	que acuden al Centro de	acuden al Centro de Atención Primaria	dependiente:	Emermedades osteoarticulares	Diseño	Cuadrado
crónicas en adultos mayores que acuden al Centro de Atención	Atención Primaria I-2 Metropolitano EsSalud Puno 2016	I-2 Metropolitano EsSalud Puno 2015.	Enfermedades crónicas	Enfermedades metabólicas	transversal	
Primaria I-2 Metropolitano EsSalud Puno 2016?	La funcionalidad respecto a las necesidades básicas tiene relación significativa con las enfermedades crónicas que	Analizar la relación entre la funcionalidad respecto a las necesidades básicas con las enfermedades crónicas que presentan los adultos mayores.	Necesidades funcionales básicas	 Nutrición. Cumplimiento Sintomatología Actividad - Descanso Higiene Eliminación Ocio - T. libre Uso recursos 	Descriptivo correlacional Diseño transversal	Prueba Chi Cuadrado



											Descriptivo Estadística
Enfermedades cardiovasculares	Enfermedades osteoarticulares	Enfermedades metabólicas	Orientación	Memoria	Concentración	Cálculo	Enfermedades	cardiovasculares	Enfermedades osteoarticulares Enfermedades metabólicas	Enfermedades	cardiovasculares
	Enfermedades crónicas mentales Enfermedades crónicas crónicas										
						Evaluar la relacion entre la función	enfermedades crónicas que presentan los	adultos mayores.		Identificar las	enfermedades
presentan los adultos	mayores.				La función	mental tiene relación con las	enfermedades crónicas que presentan los adultos	mayores.		SeT	enfermedades
					;Cuál es la	relación entre la función mental	con las enfermedades crónicas que presentan los	adultos	mayores?	Cuáles son las	enfermedades

adulto mayor	frecuentes que	presentan los	Enfermedades	
que acude	presentan los	adultos mayores	osteoarticulares	
acuden al Centro	acuden al Centro adultos mayores que acuden al	que acuden al		
de Atención	son hipertensión	son hipertensión Centro de Atención	Enfermedades	
Primaria I-2	y la artritis	Primaria I-2	metabólicas	
Metropolitano	reumatoide	Metropolitano		
EsSalud Puno?		EsSalud Puno.		



Anexo 7. SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

N°	EDAD	SEXO	ITC ECO	NTC FA	MILIAR	v				V	ALOR	ACION	DE AU	TONO	MIA FU	NCIO	NAL			TT	SHPORT	ESCOLA
					PERS V			1	2	3	4	5	6	_	8	9	10	11	12			RIDAD
2	68 75	1	3	2	3	HTA 1 DM TIPO2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0 10	4	3
3	73	2	3	1	3	DM TIPO 2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
4	69	1	3	2	4	HTA 1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
6	61 68	1	3	1	2	lumbalgia lumbalgia	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
7	64	1	2	2	2	HTA1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
8	67	2	2	1	1	HTA1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
9	81	2	3	1	1	HTA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	3
10	77 70	1	3	2	2	HTA HTA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	4	2 4	1
12	77	2	3	2	2	DM TIPO 2	3	3	0	1	1	3	1	0	1	1	1	1	1	14	5	3
13	70	1	2	2	2	lumbalgia	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
14	65 61	2	2	1	1	lumbalgia HTA	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3
16	73	2	3	1	1	HTA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
17	70	1	2	2	2	lumbalgia	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
18	60	2	3	2	1	HTA	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	3	1	2
19 20	84 69	2	3	2	3	DM Tipo 2 HTA	3	0	0	0	2	0	3	0	0	0	0	3 0	0	20 0	8	3
21	84	2	3	1	1	Artrosis	2	0	0	1	1	0	2	0	1	0	1	1	1	8	5	2
22	73	1	3	2	1	artrosis	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
23	82 60	2	2	1	1	HTA HTA	1	0	0	0	1	1	1	0	2	0	0	0	3	10	0	2
25	60	2	3	2	1	DM TIPO 2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	3
26	65	1	3	3	4	HTA	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	1
27	68	1	3	2	4	HTA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
28	84 68	1	3	1	1	HTA DM TIPO 2	3	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	12 0	4 0	3
30	84	1	1	1	1	ACV	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	6	0	2
31	69	1	1	1	3	HTA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
32	75	1	3	1	1	artrosis	2	0	0	2	1	0	3	0	0	0	0	0	0	6	0	1
33 34	70 79	2	3	3 2	3	HTA HTA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 0	3	1
35	64	1	3	1	1	lumbalgia	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2
36	73	2	3	1	1	gota	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
37 38	65 75	2	3	3	2	HTA rtrosis de cader	2	2	0	3	3	0	3	0	3	3	3	2	3	32 4	0	2
39	81	2	3	2	2	Artrosis	2	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	4	0	3
40	69	1	3	1	1	HTA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
41	76	1	3	2	2	HTA HTA	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
42	68 86	2	3	1	2	H.B.Prostata	4	0	0	2	0	1	1	0	1	1	1	2	1	11	4	1
44	73	2	3	2	3	artritis	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
45	87	2	3	2	3	HTA	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	0	1
46 47	79 83	2	3	2	1	Lumbalgia H. B. Prostata	4	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0 1	0	0	9	0	1
48	70	1	3	2	2	reumatismo	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
49	81	2	3	2	2	HTA	1	0	2	3	3	2	2	0	2	3	3	0	3	23	5	1
50	64	2	1	1	1	HTA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
51 52	85 79	2	2	3	3	Artrosis HTA	2 1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	10 6	3	1
53	63	1	3	1	1	lumbalgia	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1
54	69	1	3	3	2	artrosis	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3	5	3	2
55 56	73 69	2	3	1	2	HTA H. B. Prostata	4	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2
57	72	1	3	1	1	HTA	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2
58	69	1	3	2	3	HTA	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25	1	2
59	78	2	3	2	2	HTA	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	6	1	1
60	76 77	2	3	1	1	H.B. Prostata HTA	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	<u>6</u> 9	3	2
62	70	1	3	2	2	HTA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	4	4	1
63	77	2	3	2	2	DM TIPO 2	3	3	0	1	1	3	1	0	1	1	1	1	1	14	5	3
64 65	70 65	1	3	2	4	lumbalgia lumbalgia	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
66	61	2	2	1	1	HTA	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	3
67	73	2	3	1	1	HTA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
68	70	1	2	2	2	lumbalgia	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
69 70	60 84	2	3	2	3	HTA DM Tipo 2	3	2	2	2	2	2	3	0	0	2	0	3	2	3 20	8	2
71	69	2		2	3	HTA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
72	84	2	3	1	1	Artrosis	2	0	0	1	1	0	2	0	1	0	1	1	1	8	5	2
73	73	1	3	2	1	artrosis	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
74 75	82 60	2	3	1	1	HTA HTA	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	3	10 2	0	2
76	62	2	3	2	1	DM TIPO 2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	3
77	65	1	3	3	4	HTA	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	1
78	68	1	3	2	4	HTA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1



				NTC FAI	MILIARI					_	/ALOP	ACION	DE AU	TONO	MIA EI	NCIO	MAI					ESCOLA
N°	EDAD		IIC ECC	EST CIV	PERS V	v		1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		SHPORT	RIDAD
81 82	84 69	1	1	1	3	HTA HTA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6 0	0	2
83	75	1	3	1	1	artrosis	2	0	0	2	1	0	3	0	0	0	0	0	0	6	0	1
84	70	1	3	3	3	HTA	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2
85 86	79 64	2	3	1	3	HTA lumbalgia	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	2
87	73	2	3	1	1	gota	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
88	65	2	3	3	2	HTA	2	0	2	3	3	2	3	3	3	3	3	1	3	32 4	0	1
90	75 81	2	3	2	2	rtrosis de cader Artrosis	2	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	4	0	3
91	69	1	3	1	1	HTA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
92	76 61	1	3	1	2 1	HTA lumbalgia	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
94	68	1	3	1	2	lumbalgia	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
95	64	1	2	2	2	HTA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
96 97	67 81	2	3	1	1	HTA HTA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
98	77	1	3	1	1	HTA	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	9	2	2
99	70	1	3	2	2	HTA DM TIPO 2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	4	4	1
100	77	1	2	2	2	lumbalgia	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	14 0	5 0	3
102	65	1	3	1	4	lumbalgia	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
103	61 73	2	2	1	1	HTA HTA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 1	3
105	70	1	2	2	2	lumbalgia	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
106	60	2	3	2	1	HTA	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	3	1	2
107	84 69	2	3	2	3	DM Tipo 2 HTA	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	20 0	8	3
109	84	2	3	1	1	Artrosis	2	0	0	1	1	0	2	0	1	0	1	1	1	8	5	2
110 111	73 82	2	3	2	1	artrosis HTA	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0 10	0	3
112	60	2	3	1	1	HTA	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	2
113	62	2	3	2	1	DM TIPO 2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	3
114	65 68	1	3	2	4	HTA HTA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
116	84	1	3	1	1	ACV	1	1	0	1	1	1	2	0	2	0	0	2	2	12	4	1
117 118	68 84	1	1	1	1	DM TIPO 2 HTA	3 1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6	0	2
119	61	2	2	1	1	HTA	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	3
120	73	2	3	1	1	HTA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
121	70 60	2	3	2	2 1	lumbalgia HTA	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	1	2
123	84	2	3	1	3	DM Tipo 2	3	2	2	2	2	2	3	0	0	2	0	3	2	20	8	1
124 125	69 84	2	3	2	3	HTA Artrosis	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 5	3
126	73	1	3	2	1	artrosis	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
127	82	2	2	1	1	HTA	1	0	0	1	1	1	1	0	2	0	0	1	3	10	0	1
128 129	60	2	3	2	1	HTA DM TIPO 2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	3
130	65	1	3	3	4	HTA	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	1
131	68	1	3	2	4	HTA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
132	84 68	1	3	1	1	DM TIPO 2	3	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	12 0	0	3
134	84	1	1	1	1	ACV	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	6	0	2
135 136	69 75	1	3	1	3 1	HTA artrosis	2	0	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	6	0	1
137	70	1	3	3	3	HTA	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2
138	79	2	3	2	3	HTA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
139 140	64 75	1	3	1	1	lumbalgia artrosis	2	0	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	6	0	2
141	70	1	3	3	3	HTA	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2
142 143	79 64	2	3	2	3 1	HTA lumbalgia	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3 0	2
144	73	2	3	1	1	gota	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
145	65	1	3	3	2	HTA	1	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	32	0	2
146	75 81	2	3	2	2	rtrosis de cader Artrosis	2	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	4	0	3
148	69	1	3	1	1	HTA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
149 150	76 61	1	3	1	2	HTA lumbalgia	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
151	68	1	3	1	2	lumbalgia	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
152	64	1	2	2	2	HTA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
153 154	67 81	2	3	1	1	HTA ACV	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
155	77	1	3	1	1	HTA	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	9	2	2
156 157	70 77	2	3	2	2	HTA DM TIPO 2	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	4 14	4 5	3
157	70	1	2	2	2	lumbalgia	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
159	61	1	3	1	1	lumbalgia	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
160 161	68 64	1	3	2	2	lumbalgia HTA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
162	67	2	2	1	1	HTA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
163	81	2	3	1	1	ACV	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
164 165	77	1	3	2	2	HTA HTA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	9	2 4	2
166	77	2	3	2	2	DM TIPO 2	3	3	0	1	1	3	1	0	1	1	1	1	1	14	5	3
167	84	1	3	1	1	HTA	1	1	0	1	1	1	2	0	2	0	0	2	2	12	4	1
168 169	68 84	1	1	1	1	DM TIPO 2 HTA	3	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	6	0	2
																		-				



Anexo 8. RESULTADOS DE LA PRUEBA CHI-CUADRADO

Necesidades Funcionales Básicas

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	Gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	34,283 ^a	12	,001
Razón de verosimilitud	25,501	12	,013
Asociación lineal por lineal	,801	1	,371
N de casos válidos	169		

a. 15 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,02.

Funciones Mentales

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	Gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	62,273 ^a	9	,000
Razón de verosimilitud	47,363	9	,000
Asociación lineal por lineal	16,078	1	,000
N de casos válidos	169		

a. 10 casillas (62,5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,09.

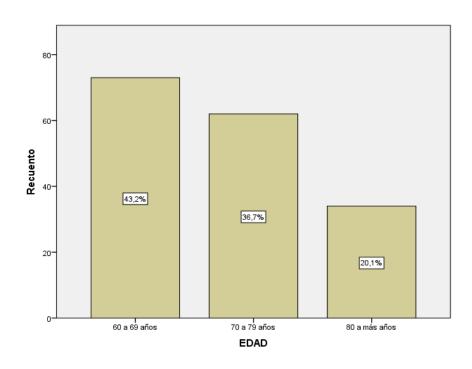


Anexo 9. GRÁFICOS

Gráfico 1

Características demográficas: Edad y Sexo de los adultos mayores que acuden al CAP Metropolitano EsSalud Puno

Edad de los adultos mayores



Sexo de los adultos mayores

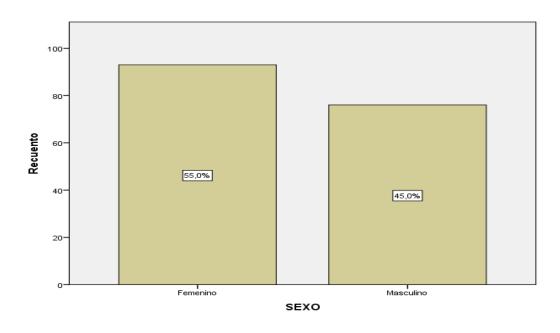
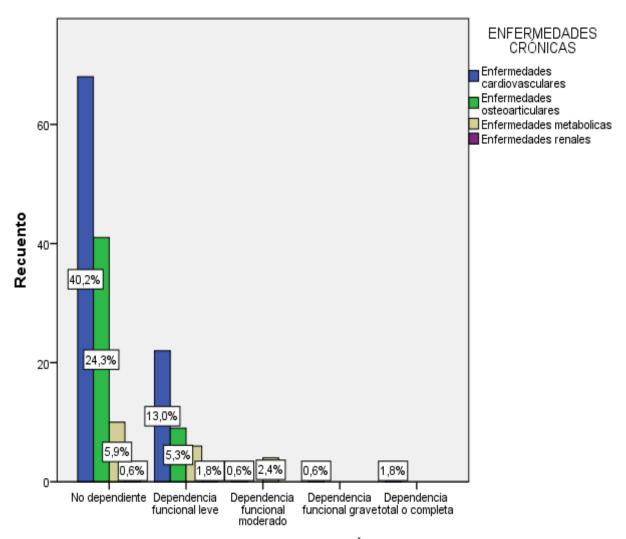


Gráfico 2

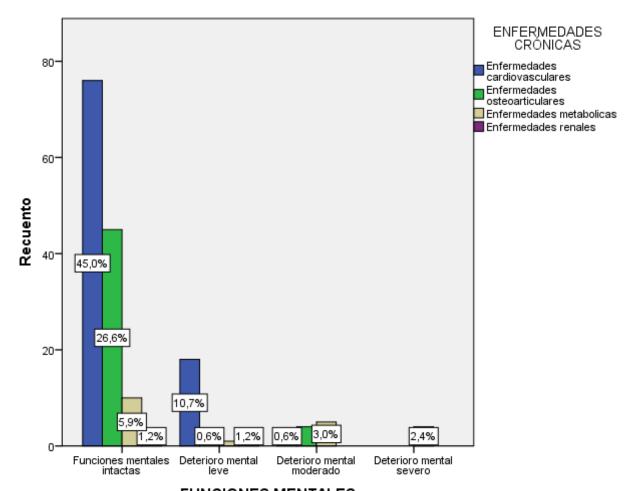
Necesidades funcionales y enfermedades crónicas del adulto mayor



NECESIDADES FUNCIONALES BÁSICAS



Gráfico 3Funciones mentales y enfermedades crónicas

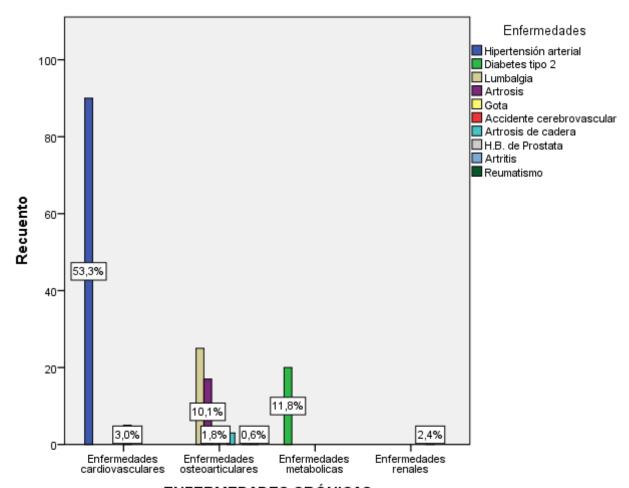


FUNCIONES MENTALES



Gráfico 4

Enfermedades crónicas



ENFERMEDADES CRÓNICAS









AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

ror el presente documento, 10 WILFRESS MAIONIS USUE E GAITEZ	,
identificado con DNI <u>0 6432399</u> en mi condición de egresado de:	
□ Escuela Profesional, □ Programa de Segunda Especialidad, 🗗 Programa de Maestría o Doctora	do
SAZUD PUBLICS MENCION ERIDEMIOLOGÍA,	
informo que he elaborado el/la 🗆 Tesis o 🗆 Trabajo de Investigación denominada:	
"FUNCTIONALIDED DEC ADOLTO MAYOR RELICIONADA A ENFERMEDA.	D E
CRONILIS EN PALIEUTES ATENDIDOS EN EL CENTRE DE ASENCIO	J
PRIMARIA 1-2 METROPOLITAND ESSALUD, PUND 2011	,,
para la obtención de 🗷 Grado, 🗆 Título Profesional o 🗆 Segunda Especialidad.	
Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, productos y/o las creaciones en general (en adelante, los "Contenidos") que serán incluidos en el reposito institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.	los
También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contrase restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descarg reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.	ña, ;ar,
Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Reposito. Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentari modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universida plique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de au y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.	de ias, lad
En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera to o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Pedeterminen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estim necesarios para promover su difusión.	a a erú v/o
Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:	
Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia esta licencia, visita: https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/	de
En señal de conformidad, suscribo el presente documento.	
Puno 18 de Julio del 202	23
FIRMA (obligatoria) Huella	
FIRMA (obligatoria) Huella	







