

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Medicina Humana
Escuela Profesional de Medicina Humana



**TASA DE SÍNDROMES GERIÁTRICOS CON REPERCUSIÓN EN
LA SALUD Y CALIDAD DE VIDA DEL ADULTO MAYOR,
HOSPITAL DE CAMANÁ - CLUB DEL ADULTO MAYOR,
CAMANÁ - AREQUIPA, 2017 A 2018.**

Tesis presentada por el Bachiller:

Carbajal Moscoso, Darwin Elvis

Para optar el Título Profesional de
Médico Cirujano

Asesor: Dr. García Ramos, Manuel Bernardo

Arequipa - Perú

2018



Universidad Católica de Santa María

☎ (51 54) 382038 Fax: (51 54) 251213 ✉ ucsm@ucsm.edu.pe 🌐 http://www.ucsm.edu.pe Apartado: 1350

AREQUIPA - PERÚ

INFORME DICTAMEN BORRADOR DE TESIS

DECRETO N° 195 - FMH-2017

Visto el Borrador de Tesis titulado:

“TASA DE SÍNDROMES GERIÁTRICOS CON REPERCUSION EN LA SALUD Y CALIDAD DE VIDA DEL ADULTO MAYOR, HOSPITAL DE CAMANÁ - CLUB DEL ADULTO MAYOR, CAMANÁ - AREQUIPA, 217 A 2018”

Presentado por el (la) Sr. (ta):

DARWIN ELVIS CARBAJAL MOSCOSO

Nuestro dictamen es:

Favoreste

OBSERVACIONES:

*Cumple con todas las
observaciones*

Arequipa,


DR. RICARDO ANTE BRODERS CORZO
MEDICO GERIATRA
C.M.P. 13657 - R.N.E. 060
HOSPITAL III YANAHUARA


Dra. Miriam Camargo Pantoja
MEDICO GERIATRA
C.M.P. 14302 - R.N.E. 3412
HOSPITAL III YANAHUARA
DRA. MIRIAM CAMARGO PANTOJA


DRA. AGUEDA MUÑOZ DEL CARPIO TOIA

DEDICATORIA

A mis amados padres, El Sr. Ysaías Martín Carbajal Rodríguez y La Sra. Ines Zunilda Moscoso Núñez por el ejemplo, la sabiduría, el amor y la vida dados.

A mis Hermanas; Sheyla Milagros Carbajal Moscoso que en la gloria de Dios se encuentre guiándome y a Maryori Fiorela Carbajal Moscoso por el aliento constante, ternura, optimismo y entereza hacia mi persona.

A mis amigos:

Alvin Cruz, Annie Dueñas por su cariño, tiempo y dedicación.

En especial a Marielena Gallardo por su infinita paciencia, ternura, motivación constante y entrega incondicional.

A mis tutores:

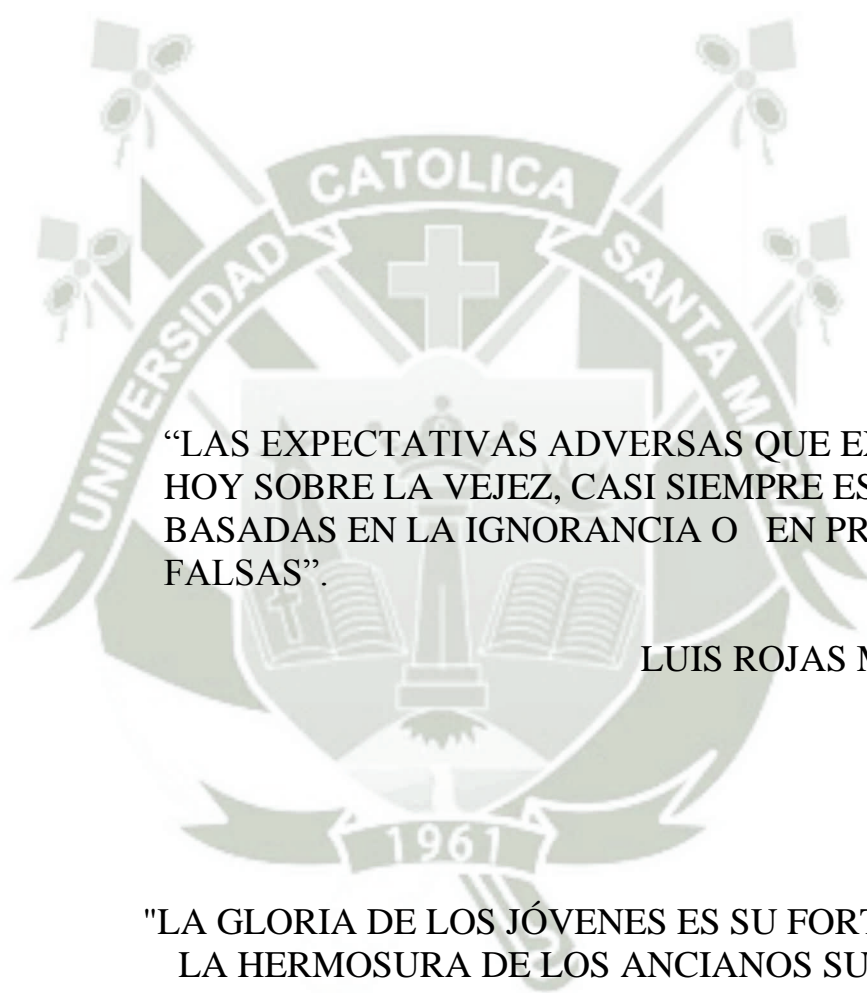
El Dr. Manuel Bernardo García Ramos por las todas las apoyo y enseñanzas brindadas que jamás perecerán en el tiempo.

La Dra. Águeda Muñoz del Carpio Toia por la inspiración y ejemplo de toda una vida.

Al Dr. Ricardo Dante Broders Corzo por su profesionalismo, tenacidad y por toda una vida dedicada a los adultos mayores.

La Dra. Miriam Camargo Pantoja por su infinita paciencia, tiempo y dedicación.

El Autor.



“LAS EXPECTATIVAS ADVERSAS QUE EXISTEN
HOY SOBRE LA VEJEZ, CASI SIEMPRE ESTÁN
BASADAS EN LA IGNORANCIA O EN PREMISAS
FALSAS”.

LUIS ROJAS MARCOS

"LA GLORIA DE LOS JÓVENES ES SU FORTALEZA,
LA HERMOSURA DE LOS ANCIANOS SU VEJEZ".

PROVERBIO DE SALOMÓN

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	
CAPÍTULO I MATERIAL Y MÉTODOS	1
CAPÍTULO II RESULTADOS	4
CAPÍTULO III. DISCUSIÓN Y COMENTARIOS	13
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20
BIBLIOGRAFÍA	23
ANEXOS	31
Anexo 1: Ficha de Recolección de Datos	32
Anexo 2: Consentimiento Informado	37
Anexo 3: Matriz de Sistematización de Información	38
Anexo 4: Proyecto de Investigación	42

RESUMEN

Antecedente: En la actualidad la población geriátrica va creciendo a pasos abismales debido a la reforma en salud en asociación a los avances tecnológicos y la accesibilidad a la misma. Al pensar en la población geriátrica confundimos “Vejez” y “enfermedad” los cuales no son términos semejantes. En la vida adulta se originan situaciones en la una enfermedad afecta a un órgano, va a desequilibrar primero la función con menor poder de adaptación para ese momento generando ciertos modelos de presentación. El término “síndromes geriátricos” se acuña para hacer referencia a las más frecuentes y diversas formas de presentación donde cada una se debe a una o muchas causas, así como una misma enfermedad puede presentarse como diferentes síndromes.

Objetivo: establecer tasa de síndromes geriátricos con repercusión en la salud y calidad de vida del adulto mayor, hospital de Camaná - club del adulto mayor, Camaná - Arequipa, 2017 a 2018

Métodos: Se aplicaron las escalas: **Mini-Mental Lobo:** Deterioro Cognitivo; **Yesavage (GDS) Corto:** Depresión; **Examen Mínimo Del Estado Nutricio (MNA):** Desnutrición, **EuroQol-5D:** Medición de la Calidad de Vida relacionada con la Salud; tabla de asociación de síndromes geriátricos (detallada en el anexo) a todos los integrantes del club del adulto mayor del hospital de Camaná. Se muestran los resultados mediante estadística descriptiva.

Resultados: El 32.5% de casos tuvieron de 66 a 70 años, con edad promedio de 71.9 años; los síndromes geriátricos de tracto digestivo y aparato locomotor tienen un prevalencia de 100%, la prevalencia de síndromes geriátricas en los integrantes del club del adulto mayor del hospital de Camaná es mayor a la prevalencia de los síndromes geriátricos reportados en la literatura, la asociación estadística de síndromes geriátricas con calidad de vida y salud tiene una alta significancia estadística con valores menores de 0.05 y valores mayores de 0.5 respectivamente.

Conclusión: Los síndromes geriátricos tienen gran repercusión estadística sobre la calidad de vida y salud en los integrantes del club del adulto mayor del hospital de Camaná

PALABRAS CLAVE: síndromes geriátricos, calidad de vida, salud, adulto mayor.

ABSTRACT

Background: Currently, the geriatric population is growing at an abysmal pace due to health reform in association with technological advances and accessibility to it. When thinking of the geriatric population, we confuse "old age" and "disease" which are not similar terms. In adult life situations arise in the one disease affects an organ, will first unbalance the function with less power of adaptation for that moment generating certain models of presentation. The term geriatric syndromes "is coined to refer to the most frequent and diverse forms of presentation where each one is due to one or many causes, as well as the same disease can be presented as different syndromes.

Objective: To establish the rate of geriatric syndromes with repercussion on the health and quality of life of the elderly, Camaná hospital - club for the elderly, Camaná - Arequipa, 2017 to 2018

Methods: Scales were applied: Mini-Mental Wolf: Cognitive Impairment; Yesavage (GDS) Short: Depression; Minimum Nutrition State Examination (MNA): Malnutrition, EuroQol-5D: Measurement of Health Related Quality of Life; Association table of geriatric syndromes (detailed in the annex) to all the members of the club of the elderly person of the hospital of Camaná. The results are shown by descriptive statistics.

Results: 32.5% of cases were from 66 to 70 years old, with an average age of 71.9 years; the geriatric syndromes of the digestive tract and the locomotor system have a prevalence of 100%, the prevalence of geriatric syndromes in the members of the elderly club of the hospital of Camaná is greater than the prevalence of the geriatric syndromes reported in the literature, the statistical association of geriatric syndromes with quality of life and health has a high statistical significance with values less than 0.05 and values greater than 0.5, respectively.

Conclusion: The geriatric syndromes have great statistical repercussion on the quality of life and health in the members of the elderly club of the hospital of Camaná.

KEYWORDS: Geriatric Syndromes, Quality Of Life, Health, Older Adult.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades de la tercera edad, así como el envejecimiento han sido de gran interés desde tiempos antiguos, grandes eminencias desde la antigua china, india y este del mediterráneo han invertido gran parte de su tiempo y energía en estudiar el envejecimiento. Posteriormente los griegos y romanos continuaron con el legado de comprender los mecanismos del proceso de envejecimiento, a través de su pensamiento se matizó el desarrollo investigativo en Europa. El gran fanatismo por el envejecimiento y la muerte de los europeos, fue transmitido al resto del mundo, buscando descubrir las leyes que rigen el envejecimiento, a fin de generar un utópico rejuvenecimiento. ⁽¹⁾

En los últimos años, la disminución de la tasa de fecundidad y por su contra parte el aumento de la esperanza de vida, la población del adulto mayor (mayores de 60 años) está aumentando exponencialmente independientemente de la región geográfica y los diversos grupos poblacionales. El gran desarrollo socioeconómico, las nuevas políticas de salud pública y la accesibilidad a los servicios de salud, están condicionando el progresivo envejecimiento de la población, marcando el inicio del reto más grande para la sociedad, la cual debe incorporar a esta población específica, adaptarse a ellos para maximizar su seguridad, capacidad funcional, participación social, sin descuidar su salud. ⁽²⁾

Los síndromes geriátricos son signos y síntomas que ocurre de forma frecuente pero no exclusiva en el adulto mayor, pueden ser manifestaciones o padecimientos de diversas patologías per se, siendo causa o efecto de distintas afecciones, usualmente se correlacionan entre si, teniendo grandes repercusiones en la salud del adulto mayor aumentando la morbi-mortalidad de toda la población geriátrica. La presencia de cada síndrome manifiesta el estado actual y el pronóstico potencial de cada paciente geriátrico. Entre la gran variedad de síndromes geriátricos los más usuales son: depresión, deterioro cognitivo, delirio, fragilidad, caídas, trastorno de la marcha y equilibrio, incontinencia, constipación y pérdida de la autonomía entre otros muchos. ⁽⁷³⁾

A nivel mundial en la literatura existen diversos estudios dedicados a la prevalencia de cada uno de los síndromes geriátricos y sus repercusión sobre la salud y vida del adulto mayor, sin embargo en la literatura Latinoamérica y en especial en la literatura peruana

no se encuentra estudios dedicados a la prevalencia de síndromes geriátrico y sus consecuencias en el adulto mayor.

Mientras me encontrarme realizando mi internado en el Hospital de Camaná, note el gran flujo de paciente de la tercera edad que acuden al establecimiento de salud, con afección de variadas patologías relacionas por los diferentes sistema funcionales del cuerpo humano, con diferente nivel de afección en su salud y calidad de vida, motivándome a realizar el presente trabajo de investigación para determinar la nivel de afección en la calidad de vida y salud del adulto mayor en relación a tasa de síndromes geriátricos.

Para proporcionar información sobre los principales problemas de salud que soportan el adulto mayor con alta morbimortalidad por enfermedades no transmisibles crónicas que van medrando su salud, de la mano de su calidad de vida. Teniendo en cuenta que no siempre el envejecimiento biológico es correlativo con los años vividos, contribuyendo en brindar al adulto mayor servicios integrales y específicos de salud acorde a sus enfermedades crónicas y/o síndromes geriátricos, conservando sus facultades, actividades básicas, permitiéndoles gozar de un envejecimiento saludable.

A la realizar el estudio se encontró una prevalencia de los síndromes geriátrico mayor a la evidenciada en la literatura, con un 100% en especial para los síndromes de tracto digestivo y aparato locomotor, una alta asociación estadística significativa de las repercusiones de los síndromes geriátricos sobre la calidad de vida y salud en los integrantes del club del adulto mayor del hospital de Camaná, demostrando que la calidad de vida y salud no solo es medrada por factores sociodemográficos de la población geriátrica.

CAPÍTULO I

MATERIAL Y MÉTODOS

1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

Técnicas: Por medio de entrevista directa e indirecta se han obtenido los datos para el presente trabajo de investigación.

Instrumentos: Se utilizó en para este trabajo de investigación una ficha de recolección de datos sobre las diferentes patologías presente en los integrantes del Club del Adulto Mayor del Hospital de Camaná, Arequipa, 2017 a 2018.

Materiales:

- Material de escritorio. (Hojas, Lapiceros, Impresora, etc.)
- Fichas de investigación. (Detallada en anexo respectivo)
- Computadora personal (laptop) con programas de procesamiento de textos, bases de datos y estadísticos. (Software Excel, Software SPSS, etc.)

2. Campo de verificación

2.1. **Ubicación espacial:** El estudio de investigación presente fue realizado en el Hospital de Camaná, el cual está ubicado en la Av. Lima N°505. En el Distrito de Camaná, en la Provincia y Departamento de Arequipa.

2.2. **Ubicación temporal:** El estudio de investigación fue realizado durante el periodo 2017-2018.

2.3. **Unidades de estudio:** Representadas por todos los adultos mayores inscritos en el Club del Adulto Mayor del Hospital de Camaná, quienes cumplían con los criterios de inclusión detallados en el proyecto de investigación, durante el periodo de tiempo indicado.

Población: Totalidad de integrantes del Club del Adulto Mayor del Hospital de Camaná.

Muestra: Se incluyó a la totalidad de integrantes del Club del Adulto Mayor del Hospital de Camaná.

Criterios de selección

♦ **Criterios de Inclusión**

- Ser miembro del Club del Adulto Mayor del Hospital de Camaná.
- Tener la edad de 60 años a más.
- Firmar del consentimiento informado por el participante o por un familiar directo, confirmando su deseo de participar del presente trabajo de investigación.

♦ **Criterios de Exclusión**

- No ser miembro del Club del Adulto Mayor del Hospital de Camaná.
- Tener menos de 60 años.
- No firmar el consentimiento informado por el participante o por un familiar directo, expresar su negativa de participar del presente trabajo de investigación.

3. **Tipo de investigación:** El trabajo de investigación presente es una investigación de campo aplicada, de diseño observacional-restrospectivo-transversal-orrelacional-descriptivo.

4. Estrategia de Recolección de datos

4.1. Organización

Primero, se procedió a la elaboración del proyecto de tesis, siendo presentado en la Secretaria Académica de la Facultad de Medicina Humana para ser evaluada por los jurados respectivos y obtener el dictamen favorable para poder proceder con su ejecución.

Segundo, se presenta la solicitud de evaluación por el comité de ética sobre el presente trabajo de investigación, a razón de ser la población geriátrica una población vulnerable.

Tercero, se gestionan los permisos respectivos en el Hospital de Camaná para la autorización y poder usar sus instalaciones para la aplicación de la ficha de recolección de datos del presente trabajo de investigación.

Cuarto, se contactó con el personal a cargo del club del adulto, explicándoseles

el objetivo del trabajo de investigación, solicitarles su ayuda, al tener ellos una mayor relación y mejor conocimiento de los miembros del club para así poder contactarlos en su totalidad.

Quinto, se coordinó con ayuda del personal a cargo del club del adulto mayor, la reunión de los miembros por grupos y visitas domiciliarias para el llenado de las fichas de recolección de datos.

4.2. Validación de los instrumentos

No fue necesaria la validación de los instrumentos utilizados por tratarse de instrumentos estandarizados a nivel mundial y aplicado anteriormente por estudios similares en latino américa para la recolección de información.

4.3. Criterios para manejo de resultados

a) Plan de Procesamiento

Los datos obtenidos por el Anexo, fueron tabulados y codificados según sus variables para proceder a su análisis estadístico con su interpretación.

b) Plan de Clasificación:

Se empleó una matriz de sistematización de datos en la que se transcribieron los datos obtenidos en cada Ficha para facilitar su uso. La matriz fue diseñada en una hoja de cálculo electrónica (Excel 2010).

c) Plan de Codificación:

Se utilizó a la codificación en una matriz de los datos, según las variables de escala, nominal y ordinal para poder facilitar su ingreso en los sistemas de datos.

d) Plan de Recuento.

El recuento de los datos fue en un sistema electrónico estadístico y una hoja de cálculo por medio de la matriz de datos diseñada según las fichas de recolección de datos de cada miembro del club del adulto mayor del hospital de Camaná.

e) Plan de análisis

Para el análisis de datos fue empleada la hoja de cálculo de Excel 2010, complementando la analítica de las variables con programas de estadística descriptiva (software SPSS v.24) para las distintas variables estudiadas.



**TASA DE SÍNDROMES GERIÁTRICOS CON REPERCUSIÓN EN LA
SALUD Y CALIDAD DE VIDA DEL ADULTO MAYOR, HOSPITAL DE
CAMANÁ - CLUB DEL ADULTO MAYOR, CAMANÁ - AREQUIPA, 2017 A
2018.**

Tabla 1

**Distribución de los integrantes del Club del Adulto Mayor del Hospital de
Camaná según Sexo y Edad.**

		Sexo			
		F		M	
		Recuento	Porcentaje (%)	Recuento	Porcentaje
Edad del adulto Mayor en Años	60-65	14	7.0%	16	8.0%
	66-70	34	17.0%	31	15.5%
	71-75	27	13.5%	19	9.5%
	76-80	29	14.5%	14	7.0%
	81-85	12	6.0%	4	2.0%
	Total	116	58%	84	42%

Fuente: Elaboración propia en SPSSv24.0.

En la Tabla 1 se aprecia la distribución según sexo y edad de los integrantes del club del adulto mayor del hospital de Camaná, la población femenina conforma el 58% y la población masculina el 42% del total, el porcentaje más significativo en la población femenina es el 17% correspondiendo al rango de 66-70 años, por su contraparte la población masculina el porcentaje más significativo es de 15.5% encontrado en el mismo rango de edad, el menor grupo de miembros para ambos sexos corresponde al rango de 81-85 años.

**TASA DE SÍNDROMES GERIÁTRICOS CON REPERCUSIÓN EN LA
SALUD Y CALIDAD DE VIDA DEL ADULTO MAYOR, HOSPITAL DE
CAMANÁ - CLUB DEL ADULTO MAYOR, CAMANÁ - AREQUIPA, 2017 A
2018.**

Tabla 2

**Prevalencia de los Síndromes Geriátricos en los integrantes del Club del Adulto
Mayor del Hospital de Camaná.**

	Recuento	Porcentaje (%)
Síndrome Neuro- Psiquiátricos	182	91%
Síndrome Tracto Urinario	160	80%
Síndrome Tracto Digestivo	200	100%
Síndrome Aparato Locomotor	200	100%
Síndrome Dermatológico	86	43%
Síndrome Nutricional	73	37%
Síndrome de Alteraciones de la Vista y Oídos	138	69%
Síndrome de Polifarmacia	136	68%

Fuente: Elaboración propia en SPSSv24.0.

En la Tabla 2 se aprecia la prevalencia de síndromes geriátricos en los integrantes del club del adulto mayor del hospital de Camaná, donde los síndromes de tracto digestivo y aparato locomotor tienen una prevalencia del 100%, en segundo lugar se encuentra el síndrome Neuro-Psiquiátrico con un 91%, en tercer lugar el síndrome tracto urinario con un 80% y en último lugar el síndrome nutricional con un 36.5%.

TASA DE SÍNDROMES GERIÁTRICOS CON REPERCUSIÓN EN LA SALUD Y CALIDAD DE VIDA DEL ADULTO MAYOR, HOSPITAL DE CAMANÁ - CLUB DEL ADULTO MAYOR, CAMANÁ - AREQUIPA, 2017 A 2018.

Tabla 3

Distribución de los Síndromes Geriátricos según el Sexo de los integrantes del Club del Adulto Mayor del Hospital de Camaná.

	Sexo			
	F		M	
	Recuento	Porcentaje (%)	Recuento	Porcentaje (%)
Síndrome Neuro-Psiquiátricos	98	84%	84	100%
Síndrome Tracto Urinario	88	76%	72	86%
Síndrome Tracto Digestivo	116	100%	84	100%
Síndrome Aparato Locomotor	116	100%	84	100%
Síndrome Dermatológico	56	48%	30	36%
Síndrome Nutricional	34	29%	39	46%
Síndrome de Alteraciones de la Vista y	65	56%	73	87%
Síndrome de Polifarmacia	68	59%	68	81%

Fuente: Elaboración propia en SPSSv24.0.

En la Tabla 3 se aprecia la distribución de los síndromes geriátricos según el sexo de los integrantes del club del adulto mayor del hospital de Camaná, la presencia de los síndromes de tracto digestivo y aparato locomotor independientemente del sexo se presentan en la totalidad de miembros, el síndrome Neuro-Psiquiátrico es el segundo en frecuencia para ambos sexos, los menos frecuentes son los síndromes nutricional y dermatológico para mujeres y hombres respectivamente.

**TASA DE SÍNDROMES GERIÁTRICOS CON REPERCUSIÓN EN LA
SALUD Y CALIDAD DE VIDA DEL ADULTO MAYOR, HOSPITAL DE
CAMANÁ - CLUB DEL ADULTO MAYOR, CAMANÁ - AREQUIPA, 2017 A
2018.**

Tabla 4

**Distribución de los integrantes del Club del Adulto Mayor del Hospital de
Camaná según Edad y Síndromes Geriátricos.**

	Edad del adulto Mayor en Años									
	60-65 años		66-70 años		71-75 años		76-80 años		81-85 años	
	Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Síndrome Neuro- Psiquiátricos	16	53%	61	94%	46	100%	43	100%	16	100%
Síndrome Tracto Urinario	4	13%	51	78%	46	100%	43	100%	16	100%
Síndrome Tracto Digestivo	30	100%	65	100%	46	100%	43	100%	16	100%
Síndrome Aparato Locomotor	30	100%	65	100%	46	100%	43	100%	16	100%
Síndrome Dermatológico	0	0%	0	0%	27	59%	43	100%	16	100%
Síndrome Nutricional	8	27%	2	3%	19	41%	28	65%	16	100%
Síndrome de Alteraciones de la Vista y Oídos	5	17%	31	48%	43	93%	43	100%	16	100%
Síndrome de Polifarmacia	0	0%	31	48%	46	100%	43	100%	16	100%

Fuente: Elaboración propia en SPSSv24.0.

En la Tabla 4 se aprecia la prevalencia de síndromes geriátricos según los rangos de edad en los integrantes del club del adulto mayor del hospital de Camaná, objetivando la presencia al 100% de todos los síndromes geriátrico en el rango de 81-85 años de edad, los síndromes de tracto digestivo y aparato locomotor presentes en todos los integrantes del club del adulto mayor independientemente de la edad.

TASA DE SÍNDROMES GERIÁTRICOS CON REPERCUSIÓN EN LA SALUD Y CALIDAD DE VIDA DEL ADULTO MAYOR, HOSPITAL DE CAMANÁ - CLUB DEL ADULTO MAYOR, CAMANÁ - AREQUIPA, 2017 A 2018.

Tabla 5

Prevalencia de las Patologías en los integrantes del Club del Adulto Mayor del Hospital de Camaná en comparación con la Literatura.

	Prevalencia en el Estudio (%)	Prevalencia en la Literatura (%)
Deterioro Cognitivo	75%	25-45 %
Depresión	83%	12-24 %
Insomnio	80%	50%
Incontinencia Urinaria	80%	15-30 %
Incontinencia Fecal	75%	3.7-27 %
Constipación	70%	40%
Padecimiento Dental	100%	13-89 %
Caídas	48%	31-35 %
Inmovilidad	47%	15%
Inestabilidad	100%	25%
Ulceras por Presión	43%	3-11 %
Obesidad	4%	65%
Desnutrición	32.5%	40-60 %
Vision Mala	63%	16%
Audicion Mala	69%	30%
Polifarmacia	68%	28%

Fuente: Elaboración propia en SPSSv24.0.

En la Tabla 5 se aprecia la prevalencia de síndromes geriátricos encontrados en los integrantes del club del adulto mayor del hospital de Camaná comparados con la prevalencia de síndromes geriátricos encontrada en la literatura, apreciando una prevalencia mucho mayor que la encontrada en la literatura, llegando incluso a duplicar los valores de la literatura, siendo la excepción los síndromes de obesidad y el síndrome de desnutrición cuya prevalencia es menor a la reportada en la literatura.

**TASA DE SÍNDROMES GERIÁTRICOS CON REPERCUSIÓN EN LA
SALUD Y CALIDAD DE VIDA DEL ADULTO MAYOR, HOSPITAL DE
CAMANÁ - CLUB DEL ADULTO MAYOR, CAMANÁ - AREQUIPA, 2017 A
2018.**

Tabla 6

**Prevalencia de Calidad de Vida en los integrantes del Club del Adulto Mayor
del Hospital de Camaná según el Sexo.**

		Sexo			
		F		M	
		Recuento	Porcentaje (%)	Recuento	Porcentaje (%)
Niveles de calidad de vida	Alta	27	23%	33	39%
	Media	49	42%	45	54%
	Baja	0	0%	0	0%
	Deterioro Severo	40	34%	6	7%

Fuente: Elaboración propia en SPSSv24.0.

En la Tabla 6 se aprecia la prevalencia de la calidad de vida según el sexo de los integrantes del club del adulto mayor del hospital de Camaná, observando un mayor deterioro de la calidad de vida en los integrantes de sexo femenino con un 34% frente a un deterioro severo de 7.1% en varones, seguidos de una calidad de vida media en un 42.2% y 53,6% 3 en mujeres y varones respectivamente.

TASA DE SÍNDROMES GERIÁTRICOS CON REPERCUSIÓN EN LA SALUD Y CALIDAD DE VIDA DEL ADULTO MAYOR, HOSPITAL DE CAMANÁ - CLUB DEL ADULTO MAYOR, CAMANÁ - AREQUIPA, 2017 A 2018.

Tabla 7

Tabla cruzada de Asociación del Síndrome Geriátricos y los Niveles de calidad de vida

	Niveles de calidad de vida			Pruebas de Chi-cuadrado de Pearson	
	Alta	Media	Deterioro Severo	Significación asintótica	Casos Válidos
Síndrome Neuro-Psiquiátricos	42	94	46	0.000	200
Síndrome Tracto Urinario	21	93	46	0.000	200
Síndrome Tracto Digestivo	60	94	46	K	200
Síndrome Aparato Locomotor	60	94	46	K	200
Síndrome Dermatológico	0	40	46	0.000	200
Síndrome Nutricional	8	33	32	0.000	200
Síndrome de Alteraciones de la Vista y Oídos	22	70	46	0.000	200
Síndrome de Polifarmacia	17	73	46	0.000	200

Fuente: Elaboración propia en SPSSv24.0.

En la Tabla 7 se aprecia la asociación mediante la prueba de Chi-cuadrado entre los síndromes geriátricos y los nivel de calidad de vida en los integrantes del club del adulto mayor del hospital de Camaná, donde podemos apreciar una Significación asintótica absoluta menor a 0.05 en su totalidad, (a: 0 casillas, se han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 9-20).

**TASA DE SÍNDROMES GERIÁTRICOS CON REPERCUSIÓN EN LA
SALUD Y CALIDAD DE VIDA DEL ADULTO MAYOR, HOSPITAL DE
CAMANÁ - CLUB DEL ADULTO MAYOR, CAMANÁ - AREQUIPA, 2017 A
2018.**

Tabla 8

**Tabla Correlaciones no Paramétricas de los Síndrome Geriátricos y la Escala
Visual Analógica del EQ-5D**

	Síndrome Neuro- Psiquiátrico	Síndrome Tracto Urinario	Síndrome Tracto Digestivo	Síndrome Aparato Locomotor	Síndrome Dermatológico	Síndrome Nutricional	Síndrome de Alteraciones de la Vista y Oídos	Síndrome de Polifarmacia
Escala Visual Analógica del EQ-5D	0,439**	0,698**	K	K	0,857**	0,549**	0,717**	0,765**

Fuente: Elaboración propia en SPSSv24.0.

En la Tabla 8 se aprecia una alta asociación estadística descriptiva entre los Síndromes Geriátricos y la Escala Visual Analógica del EQ-5D (percepción de salud) por medio de la correlación no paramétrica de Spearman, donde los Síndromes Dermatológicos, Alteración de la Vista-Oído y Polifarmacia son los de mayor repercusión en la salud al presentar coeficientes de correlación mayores de 0.5 (valor mínimo de correlación estadística), estadísticamente no se puede establecer correlación alguna entre los Síndromes de Tracto Digestivo y Aparato Locomotor por ser constantes en toda la muestra estudiada. (**La correlación es significativa en el nivel 0,01 bilateral).

CAPÍTULO III. DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

El presente trabajo de investigación se realizó con el objetivo de establecer la Tasa de Síndromes Geriátricos con Repercusión en la Salud y Calidad de Vida del Adulto Mayor, Hospital de Camaná - Club del Adulto Mayor, Camaná - Arequipa, 2017-2018, siendo evidenciable el incremento rápido de la población Adulta Mayor, a consecuencia de los diferentes cambios demográficos vividos en las últimas décadas, con el incremento de la esperanza de vida y la disminución de la cantidad de nacimientos, la organización por sexo y edad de la población se encuentra frente a cambios significativos. En los años cincuenta, la distribución de la población peruana era compuesta primordialmente por niños(as); por lo cual de cada 100 personas 42 eran menores de 15 años de edad; para el año 2017 de cada 100 habitantes 27 son menores de 15 años, la proporción de envejecimiento en la población adulta mayor de 10,1% en el año 2017 está incrementada comparada con el 5,7% en el año 1950.

La población del adulto mayor está distribuida en forma heterogénea a nivel nacional relacionada a aspectos socioeconómicos, demográficos, culturales y étnicos. Existiendo una inequidad con la posibilidad de acceso a los sistemas de salud, servicios especializados, sin mencionar la calidad de los servicios prestados en especial para este grupo etario, se está intentando optimizar la calidad de vida tanto en relación a factores económicos, sociales, culturales y sistemas de salud buscando acondicionarlos a la nueva realidad nacional.

Al encontrarme realizando mi internado en el Hospital de Camaná, note el gran flujo de paciente de la tercera edad que acuden al establecimiento de salud, con afección de variadas patologías relacionadas por los diferentes sistemas funcionales del cuerpo humano, con diferente nivel de afección en su salud y calidad de vida, motivándome a realizar el presente trabajo para determinar el nivel de afección en la calidad de vida y salud del adulto mayor en relación a tasa de síndromes geriátricos.

Para proporcionar información sobre los principales problemas de salud que soportan el adulto mayor con alta morbilidad por enfermedades no transmisibles crónicas que van medrando su salud, de la mano de su calidad de vida. Teniendo en cuenta que no siempre el envejecimiento biológico es correlativo con los años vividos, contribuyendo en brindar al adulto mayor servicios integrales y específicos

de salud acorde a sus enfermedades crónicas y/o síndromes geriátricos, conservando sus facultades, actividades básicas, permitiéndoles gozar de un envejecimiento saludable.

Para tal fin se empleó la combinación de diferentes escalas: Mini-Mental Lobo: Deterioro Cognitivo; Yesavage (GDS) Corto: Depresión; Examen Mínimo Del Estado Nutricio (MNA): Desnutrición, EuroQol-5D: Medición de la Calidad de Vida relacionada con la Salud; tabla de asociación de síndromes geriátricos donde se definió cualquier alteración ocurrida durante el periodo de sueño (insomnio, trastornos del ciclo circadiano, apnea del sueño, síndrome de piernas inquietas) se consideró trastorno del sueño; si dentro de la lista de medicamentos se encontraba algún fármaco para conciliar el sueño, el síndrome se consideró positivo. Se definió incontinencia urinaria como la pérdida involuntaria de orina que condicionara un problema social. Se definió incontinencia fecal de por lo menos un mes de evolución; Constipación como una frecuencia de evacuación de ≤ 3 veces por semana, de consistencia dura, dolor a la defecación o necesidad de digitalización para lograr la evacuación; Cualquier alteración encontrada tras la exploración en los dientes se consideró padecimiento dental. Se definió síndrome de caídas la presencia de ≥ 2 episodios en un periodo de 12 meses, Inmovilidad; como deterioro en las funciones motoras que condicionaran limitación de las actividades básicas de la vida diaria; Cualquier alteración encontrada tras la exploración en los pies se consideró padecimiento podálico generando inestabilidad. Se tomó en cuenta la presencia de escaras de decúbito en cualquiera de sus estadios: Estadio I: eritema cutáneo que no palidece. En paciente de piel oscura observar edema, induración, decoloración, calor local. Estadio II: úlcera superficial que tiene aspecto de abrasión, ampolla o cráter superficial. Pérdida de piel de espesor parcial que involucra la epidermis, dermis o ambas. Estadio III: pérdida total del grosor de la piel que implica lesión o necrosis del tejido subcutáneo, que puede extenderse hacia abajo, pero no por la fascia subyacente. Estadio IV: pérdida total del grosor de la piel con destrucción extensa, necrosis del tejido o lesión en músculo, hueso o estructura de sostén. En este estadio, como en el III, pueden presentarse lesiones con caverna, tunelizaciones o trayectos sinuosos. Se definió un índice de masa corporal mayor o igual de 30 kg/m^2 como malnutrición, índice de masa corporal menor o igual de 21 kg/m^2 como desnutrición.

Se definió deprivación sensorial a los déficit visual o auditivo que no contaran o no alcanzaran a ser compensados con los auxiliares visuales-auditivos, cuándo hubo una respuesta negativa a la pregunta: “a pesar de sus anteojos-aparato auditivo (en caso de contar con el), ¿su visión-audición es buena? Se consideró polifarmacia la ingestión de ≥ 5 medicamentos recetados. Obteniendo los resultados por medio de estadística descriptiva.

En la **Tabla 1:** Se aprecia la distribución por medio de estadística descriptiva de los integrantes del club del adulto mayor del hospital de Camaná según su sexo y edad, el 17% de los integrantes de sexo femenino tuvieron entre 66 a 70 años siendo el mayor sub grupo, el 14.5% de los integrantes de sexo femenino tuvieron entre 76-80 años siendo los segundos en frecuencia, el 6% de los integrantes de sexo femenino tuvieron entre 81-85 años siendo los de menor frecuencia, para los integrantes de sexo masculino; el subgrupo de mayor representación tuvieron entre 66-70 años (15.5%), seguidos con 9.5% de los integrantes que tuvieron entre 71-75 años, el sub grupo de integrantes que tuvieron entre 81-85 años fue el de menor prevalencia con un 2%.

Al comparar los resultados encontrados respecto la variable sexo hay una mínima varianza de 2% según estudios e informes anteriores como por ejemplo MANRIQUE DE LARA, Guillermo en su informe titulado Situación del adulto mayor en el Perú, donde el género femenino representa el 60% y el género masculino representa el 40 % de la población geriátrica en su totalidad, cabe resaltar que esta distribución toma en cuenta la variable de zona tanto rural como urbana, lo cual posiblemente justificaría esta leve varianza de 2% en la muestra estudiada. A su vez al comparar los rango de edad con el Informe Técnico de Situación de la Población Adulta Mayor emitido por El Instituto Nacional de Estadística e Informática 2017, encontramos una diferencia porcentual marcada del doble e incluso tres veces el porcentaje estimado en especial en el rango de edad de 66-80 años, siendo evidente el aumento de la población geriátrica.

En la **Tabla 2:** Se aprecia la distribución de prevalencia por medio de estadística descriptiva de los síndromes geriátricos en los integrantes del club del adulto mayor del hospital de Camaná, encontrando al 100% a los Síndromes de Tracto Digestivo y Aparato Locomotor ocupando el primer lugar, segundo se aprecia al Síndrome

Neuro-Psiquiátrico con un 91%, en tercer lugar el Síndrome de Tracto Urinario con un 80%, en cuarto lugar están los Síndromes de Alteración de la Vista y Oídos con el síndrome de polifarmacia con un 69% y 68% respectivamente, en quinto lugar el Síndrome Dermatológico con un 43% y en último lugar el Síndrome Nutricional con un 36.5%. En la literatura como por ejemplo en Tania García Zenón, et al en su artículo Prevalencia de Síndromes Geriátricos en Ancianos así como en Hazzard WR, et al Principles of Geriatric Medicine & Gerontology. 5th ed. Encontramos una prevalencia: Síndrome Psiquiátrico 45%, Síndrome Tracto Urinario 30%, Síndrome Tracto Digestivo 85%, Síndrome Aparato Locomotor 40%, Síndrome Dermatológico 20%, Síndrome Nutricional 70%, Síndrome alteración de la Vista y Oídos 40%, Síndrome de Polifarmacia 40%.

Los datos estadísticos obtenidos en la población de estudio marcan una notable diferencia a la estadística observada en la literatura donde destacan los Síndromes Neuro-Psiquiátricos y Nutricionales como los de mayor prevalencia, la razón por la cual podría estar afectado serían las comorbilidades sociodemográficas inherentes a la población estudiada.

En la **Tabla 3:** Se muestra los resultados por estadística descriptiva de la distribución de según el sexo y de los síndromes geriátrico en los integrantes del club del adulto mayor del hospital de Camaná, los valores de 100% muestra un tendencia en ambos sexos para los Síndromes de Tracto Digestivo y Aparato Locomotor, para el sexo femenino la prevalencia de los Síndromes son: Neuro-Psiquiátrico (84.5%), Tracto Urinario (75.9%), Polifarmacia (58.6%), Alteración de la Vista y Oídos (56%), y Dermatológico (48.3%) el de menor prevalencia para el sexo femenino. Para el sexo masculino el Síndrome Neuro-Psiquiátrico marca el segundo lugar en prevalencia al 100%, seguido de los Síndromes de Alteración de la Vista y Oídos (86.89%), Tracto Urinario (85.7%), Polifarmacia (81%) Y Dermatológico con un 35.7% siendo el síndrome de menor prevalencia para el sexo masculino.

La distribución de los síndromes geriátricos de los integrantes del club del adulto mayor del hospital de Camaná según su edad (**Tabla 4**) se muestra por medio de estadística descriptiva una constante al 100% para todas las edades de los Síndromes de Tracto Digestivo y Aparato Locomotor, para las edades de 71- 85 años un 100% para los Síndrome Neuro-Psiquiátrico, Tracto Urinario y Polifarmacia, con un 93%

para el Síndrome de Alteración de Vista y Oídos para las edades de 71-75 años, el Síndrome Dermatológico y Alteración de la Vista y Oídos un 100% para las edades de 76-85 años, el Síndrome Nutricional se muestra exclusivo al 100% para las edades de 81-85 años. En la literatura no se encuentra una prevalencia estadística establecida por edades y síndromes geriátricos.

En la **Tabla 5**, se aprecia la prevalencia encontrada de los síndromes geriátricos de los integrantes del club del adulto mayor del hospital de Camaná comparada con la prevalencia encontrada en la literatura, la prevalencia fue la siguiente: deterioro cognitivo (75% vs. 25-45%), depresión (83% vs. 12-24%), insomnio (80% vs. 50%), incontinencia urinaria (80% vs. 15-30%), incontinencia fecal (75% vs. 3.7-27%), constipación (70% vs. 40%), padecimiento dental (100% vs. 13-89%), caídas (48% vs 31-35%), inmovilidad (47% vs 15%), inestabilidad (100% vs. 25%), úlceras por presión (43% vs. 3-11%), obesidad (4% vs. 65%), desnutrición (32.5% vs. 40-60%), visión mala (63% vs. 16%), audición mala (69% vs. 30%), polifarmacia (68% vs. 28%). Los síndromes de mayor prevalencia fueron; padecimiento dental, inestabilidad, depresión, insomnio, incontinencia urinaria, deterioro cognitivo, incontinencia fecal, constipación, audición mala, polifarmacia, visión mala. Los síndromes de menor prevalencia a lo esperado: desnutrición y obesidad. Los síndromes de caídas, inmovilidad, úlceras por presión tuvieron una prevalencia menor al 50% pero mayor a la esperada según las fuentes literarias; en Hazzard WR, et al. Principles of Geriatric Medicine & Gerontology. 5th ed.; Sharon K. Inouye, et al. Geriatric Syndromes: Clinical, Research, and Policy Implications of a Core Geriatric Concept; Olde Rikkert MG, et al. Geriatric syndromes: medical misnomer or progress in geriatrics? Neth J Med 2003.

La mayoría de las diferentes prevalencias encontradas en este estudio en comparación a las de la literatura, pueden explicarse debido a las características innatas de la población estudiada, un nivel socioeconómico bajo con descuido marcado de las comorbilidades, traduciéndose con mayor susceptibilidad por parte del anciano a dichos padecimientos, independientemente en especial para los síndromes de desnutrición y obesidad los cuales tienen una prevalencia menor a la esperada en la literatura.

En la **Tabla 6**, se aprecia por medio de estadística descriptiva la Prevalencia de Calidad de Vida en los integrantes del Club del Adulto Mayor del Hospital de Camaná según el Sexo, el 34.5% de los integrantes del sexo femenino tiene una calidad de vida con deterioro severo, mientras que el 27% de los integrantes manifiestan tener una alto nivel de calidad de vida. En el sexo masculino un 7.1% de los integrantes tienen un deterioro severo de su calidad de vida mientras que el 39.9% de los integrantes tiene un alto nivel calidad de vida, para ambos sexos el nivel de calidad de vida media marca el punto intermedio. Como se puede apreciar la afección del nivel de calidad de vida tiene una tendencia negativa a predominio del sexo femenino en comparación del sexo masculino, en la literatura podemos encontrar a la Dra. Mayrelis Quintero Busutil, et al., en su obra Capacidad funcional y calidad de vida en los ancianos, La Habana, Cuba: Donde manifiesta un predominio de la enfermedad y deterioro en la calidad de vida a predominio del sexo femenino en un 55,2- 60 %, en la literatura peruana no existe referencia a la calidad de vida del adulto mayor enfermo no institucionalizado o perteneciente a grupos de apoyo del adulto mayor, por lo cual no se puede hacer una comparación con los datos obtenido, radicando ahí la gran importancia del presente estudio.

En la asociación de los niveles de calidad de vida y los síndromes geriátricos por medio de la prueba estadística de Chi cuadrado de Pearson (**Tabla 7**), se evidencia una alta asociación estadista de carácter descriptivo con el deterioro severo de calidad de vida en relación a los síndromes geriátricos de los integrantes del club del adulto mayor del hospital de Camaná, dado los valores de significancia asintótica de 0.000 para todos los síndromes geriátricos, donde el valor máximo para una significación asintótica es de 0.05, cabe resaltar que para los Síndromes de Tracto Digestivo y Aparato Locomotor no se ha podido calcular una significancia estadística dado que es constante en el total de la muestra. Al no contar con literatura previa sobre la relación de síndromes geriátricos y repercusión en la calidad de vida no podemos establecer un contraste de valores estadístico encontrados, lo cual es de vital importancia en la realización del estudio para abrir paso a nuevos estudios y poder establecer asociaciones estadística, con beneficio tanto para la población geriátrica en poder proporcionarles una vejez saludable y digna así como para el

sector salud en mejor los servicios de salud, accesibilidad de los mismo y la toma adecuada de decisiones por parte del personal de salud en general.

Por su contraparte la asociación de los síndromes geriátricos con la escala visual analógica del EQ-5D (**Tabla 8**) por medio de la prueba estadística de correlaciones no paramétricas de Spearman, permite observar valores de 0.54-0,85 para los Síndromes Nutricional, Tracto Urinario, Alteración De Vista-Oídos, Polifarmacia y Dermatológico demostrando una alta asociación estadística descriptiva por contener valores mayores de 0.5 (valor mínimo de correlación estadística), exceptuando a los Síndromes de Tracto Digestivo y Aparato Locomotor los cuales permanecen como constante común a todos los integrantes del club del adulto mayor del hospital de Camaná, y al Síndromes Neuro-Psiquiátrico por presentar un valor de 0.439 con poco valor estadístico, lo cual significaría que estaría asociado a otras comorbilidades del pacientes geriátrico.

En nuestra literatura encontramos escasas o ninguna referencia estadística específica para nuestro contexto sociodemográfico sobre calidad de vida de la población geriátrica enferma no institucionalizada y menos aún sobre la población geriátrica perteneciente a grupos de apoyo, así mismo estadística sobre salud es muy escasa, siendo el principal motor de ejecución de la realización del presente estudio poder brindar una estadística fidedigna sobre la repercusión en la calidad de vida y salud por los síndromes geriátricos en una población geriátrica enferma no institucionalizada, perteneciente a un grupo de apoyo del adulto mayor.



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Primera.** Los síndromes de mayor prevalencia en los integrantes del club del adulto mayor del hospital de Camaná fueron lo de tracto digestivo y aparato locomotor, seguidos del síndrome neuro-psiquiátrico y el síndrome de tracto urinario.
- Segunda.** La prevalencia de los síndromes geriátricos encontrados en los integrantes del club del adulto mayor del hospital de Camaná, es mayor a la prevalencia de los síndromes geriátricos reportados en la literatura, la justificación probable serían las características innatas de la población estudiada, así como los factores sociodemográficos de la población.
- Tercera.-** Las variables de calidad de vida y salud estudiadas en los integrantes del club del adulto mayor del hospital de Camaná muestran una alta asociación estadística significativa en relación a los síndromes geriátricos independientemente del sexo y la edad.
- Cuarta.-** La calidad de vida y salud de los integrantes del club del adulto mayor del hospital de Camaná se ve afectada por la prevalencia de los síndromes geriátricos, independientemente de las comorbilidades presentes en la población geriátrica.

RECOMENDACIONES

- 1) Instaurar e implementar el servicio de geriatría en el hospital de Camaná, para así poder brindar una atención no apresurada sino especializada, integral y digna para la población geriátrica creciente inminentemente, ya que vivir más allá de los 60 años ya no es un sueño, sino una realidad innegable, la cual aspiramos a vivir con calidad, dado que el proceso de envejecimiento es muy desigual y variable de individuo a individuo, por tal razón los adultos mayores serán enfermos a causa de estar enfermos y no debido a ser viejos.
- 2) Para poder lograr una vejez saludable de la población geriátrica debemos tener presente mantener su autoestima, su autosuficiencia, su alimentación balanceada.
- 3) Establecer una relación de empatía, de amor hacia el paciente geriátrico por parte no solo del personal de salud, ya sean médicos, enfermeras, técnicos, cuidadores, etc. También debemos enseñar ese amor, esa paciencia, ese cariño a los familiares quienes tienen un contacto directo al 100% con nuestros viejos como les decimos de cariño, enseñarles que si nosotros como personal de salud podemos hacerlo, ellos con mayor razón pueden y deben de hacerlo día a día con esos viejos que gracias a ellos hoy en día somos su mejor reflejos y éxito, siendo lo mínimo e indispensable que les podemos brindar una calidad de vida y amor sin restricciones.
- 4) Empezar a difundir e incluir a la población geriátrica, no como una población olvidada e insignificante tan solo por ser viejos, mostrar a la población geriátrica como una población muy rica tanto en el ámbito de investigación, académico, profesional, y personal, nos pueden brindar tantas experiencia gratas y ricas en conocimientos, es así que invito a incluir sin temor alguno a la población geriátrica para estudios de investigación (ensayo, casos y controles, descriptivo, analíticos, meta análisis, etc.) garantizando que no solo mejoraremos la estadística e información de la población geriátrica en nuestro país, implementaremos nuevas y mejores reformas en salud, también lograremos un gran cambio y mejora en nuestra formación como profesionales de la salud.

BIBLIOGRAFÍA

1. Dr. Osvaldo Prieto Ramos. Gerontología y Geriatria. Breve Resumen histórico, vol. 12 No. 2 ed. Cuba; 1999.
2. Organización Mundial de la Salud,"et al". Mayo-2017. Envejecimiento: <http://www.who.int/topics/ageing/es/>
3. Romero Cabrera AJ. Perspectivas actuales en la asistencia sanitaria al adulto mayor. Rev Panam Salud Publica. 2008;24(4)
4. Dra. Marta de las Mercedes Rojas Pérez, Dra. Pablo Silveira Hernández, Dra. Lázara de las Mercedes Martínez Rojas. Gerontología y Geriatria, un recuento de poco más de un siglo. Acta Médica del Centro 2014; Vol.8 (n. °1)
5. Rodríguez M. La Ciencia de la Vejez. Curso Básico en Demencias. Psicología online [Internet]. Valencia, España: Clínica Psicológica; c 1997-2013 Enlace: <http://www.psicologiaonline.com/monografias/4/gerontologia.shtml>
6. Zarzosa López MC, Castro Carratalá E. ¿Sabemos qué significa envejecer? Geriátrika 2006;22(2):56–9.
7. Dr. Salgado Alba. HISTORIA DE LA GERITRÍA. <http://www.doctoredogallegos.com/wp-content/uploads/2008/02/Historia-de-la-Geriatr%C3%ADa.-Dr.-Salgado-Alba.pdf>
8. Lic. Gilberto Prado Andreu. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE ALGUNAS DE LAS TEORIAS DEL ENVEJECIMIENTO. Rev. Cubana Invest. Biomed 2003; 22
9. Strehler BL. Ageing: concepts and theories. Lectures on gerontology 1982:1-7.
10. Toussaint O. La biología del envejecimiento celular. Convergencia de las teorías sobre el envejecimiento celular hacia el concepto de umbral crítico de acumulación de errores. Rev Gerontol 1993; 3:143-52.
11. Kanungo MS. Biochemistry of aging. New York: Academic Press.1980.
12. Cutler RG. Recent progress in testing the longevity determinant and dysdifferentiation hypotheses of aging. Arch Gerontol Geriatr 1991; 12:75-98.

13. Slagboom PE, Vug J. Genetic instability and aging: theories, facts, and future perspectives. *Genome* 1989;31.
14. Mozzhukhina TG, Chabanny EL, Levitsky EL, Litoshenko AY. Age-related changes of supernucleosomal structures and DNA-synthesizing properties of rat liver chromatin. *Gerontology* 1991;37.
15. Szilard L. On the nature of the aging process. *Proc Natl Acad Sci USA* 1959;45.
16. Comfort A. *The biology of senescence*. New York: Elsevier. 1979.
17. Miquel J, Fleming JE. A two-step hypothesis on the mechanism of in vitro cell aging cell differentiation followed by intrinsic mitochondrial mutagenesis. *Exp Gerontol* 1984.
18. Linnane AW, Ozawa T, Marzum S, Tanaka M. Mitochondrial DNA mutations as an important contributor to ageing and degenerative diseases. *Lancet* 1989.
19. Richter C. Do mitochondrial DNA fragments promote cancer and aging ?. *Febs Lett* 1988.
20. Wallace DC. Mitochondrial genetics: a paradigm for aging and degenerative diseases? *Science* 1992.
21. Harman D. Aging: a theory based of free radical and radiation chemistry. *J Gerontol* 1956.
22. Harman D, Eddy DE. Free radical theory of aging: beneficial effect of adding antioxidants to the maternal mouse diet on life span of offspring: possible explanation of the sex difference in longevity. En: . Jonhson JE, Walford R, Harman D, Miquel J, eds. *Free radice age and degenerative diseases*. 1986.
23. Nohl H. Involvement of free radicals in ageing: a consequence or cause of senescence. *Free Rad Med* 1993;49(3):653-67.
24. Halliwell B, Grootveld M. The measurement of free radical reactions in humans. Some thoughts for future experimentation. *FEBS Lett* 1987; 213:9-14.
25. Orgel LE. The maintenance of the accuracy of protein synthesis and its relevance to ageing. *Proc Natl Acad Sci USA* 1963.

26. Orgel LE. The maintenance of the accuracy of protein synthesis and its relevance to ageing. A correction. Proc Natl Acad Sci USA 1970.
27. Mckerrow J. Nonenzymatic postranslational amino acid modifications in aging: a brief review. Mech Ageing Dev 1979.
28. Brownlee M. Glycosylation products as toxic mediators of diabetic complications. Annu Rev Med 1991; 42:159-66.
29. Monnier VM, Cerami A. Nonenzymatic browning in vivo: possible process for aging in long lived proteins. Science 1981;211.
30. Kristal BS, Yu BP. An emerging hypothesis synergistic induction of aging by free radicals and maillard reactions. J Gerontol 1992;47(4):B107-14.
31. Sheldrake AR. The ageing, growth, and death of cells. Nature 1974.
32. Strehler BL, Hirsch G, Gussek D, Johnson R. Codon-restriction theory of aging and development. J Theor Biol 1971
33. Jazwinski SM. An experimental system for the molecular analysis of the aging process: The budding yeast *sacharomyces cerevisiae*. J Gerontol 1990.
34. Flodin NW. The senescence of postmitotic mammalian cells: a cell-clock hypothesis. Mech Ageing Dev 1984;27(1):15-27.
35. Makinodan T, Kay MMB. Age influence on the immune system. Adv Immunol 1980; 29:287.
36. Cantrell DA, Smith KA. Transient expression of interleukin 2 receptors. Consequences for T-cell growth. J Exp Med 1983; 158:1895.
37. Murasko DM, Goonewardene LM. T cell formation in aging: mechanisms of decline. Ann R e v Geron Ger 1990;71-96.
38. Miller RA, Harrison DE. Delayed reduction in T cell precursor frequencies accompanies diet – induced lifespan extension. J Immunol 1984; 136:977-83.
39. Hayflick L, Moorhead PS. The serial cultivation of human diploid cell strains. Exp Cell Res 1961
40. Martin GM, Spregue CA, Epstein CJ. Replicative lifespan of cultivated human cells. Effects of donor's age, tissue and genotype. Lab Invest 1970;23.
41. Tassin J, Malaise E, Courtois Y. Human lens cells have an in vitro proliferative capacity inversely proportional to the donor age. Exp Cell Res 1979;123.

42. Volicer L, West CD, Chase AR, Greene L. Beta-adrenergic receptor sensitivity in cultured vascular smooth muscle cells. Effect of age and a dietary restriction. *Mech Ageing Dev* 1983;21.
43. Walford RL, Jawaid SQ, Naeim F. Evidence for in vitro senescence of T-lymphocytes cultured from normal human peripheral blood. *Age* 1981;4.
44. Harley CB, Futcher AB, Greider CM. Telomeres shorten during ageing of human fibroblasts. *Nature* 1990; 345:458-60.
45. Harley CB, Homyoun V, Christopher M, Counter R, Allsopp C. The telomere hypothesis of celular aging. *Exp Gerontol* 1992; 27:375-82.
46. Medawar PB. An unsolved problem of biology. London :Lewys. 1952.
47. Kirkwood TBL, Rose MR. Evolution of senescence: late survival sacrificed for reproduction. *Phil Trans R Soc London B.* 1991.
48. Kirkwood TBL, Holliday R. The evolution of ageing and longevity. *Proc R Soc London B* 1979.
49. Cutler RG. Evolution of human longevity and the genetic complexity governing aging rate. *Proc Natl Acad Sci* 1975; 72:4664-8.
50. Cutler RG. Longevity is determined by specific genes: testing and hypothesis. *Testing the theories of aging.* 1982;25-114.
51. Miquel J, Economos AC, Fleming J, Johnson JRJr. Mitochondrial role in cell aging. *Exp Gerontol* 1980.
52. Fleming JE, Miquel J, Cottrell SF, Yengoyan LS, Economos AC. Is cell aging caused by respiration dependent injury to the mitochondrial genome?. *Gerontology* 1982.
53. Minot CS. The problem of age, growth and death. *Pop Sci Mon* 907.
54. Pearl R. The rate of living. London:University, 1928.
55. Miquel J. An integrated theory of aging as the result of mitochondrial DNA mutation in differentiated cells. *Arch Gerontol Geriatr* 1991.
56. Madelén García Otero, Marién García Otero, Rafael García Portela, Liliana Taño Lazo. 2009.Salud funcional y enfermedades generales asociadas en ancianos:Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río;Vol.14
57. Llanes Betancourt Caridad. Evaluación funcional y anciano frágil. *Rev cubana Enfermer* [revista en la Internet]. 2008 Jun [citado 20 diciembre

- 2008]; 24(2): Enlace:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192008000200005&lng=es
58. Fernández García M, Cárdenas García S. La problemática del envejecimiento, realidades y perspectivas. Rev Hosp. Psiquiatr Hab. 2000; XXXVII (1):59-63.
59. Falero Mazón M. Evaluación de los ancianos de dos consultorios. Policlínico Primero de Enero. Consolación del Sur. 1999 (Tesis). Pinar del Río: Policlínico Docente Comunitario Primero de Enero; 2001
60. Prieto O, Leiva B, Vega E. Evaluación geriátrica. Objetivos y perspectivas. Gerontología. La Habana: MINSAP; 2002.
61. Menéndez Jesús, Guevara Adialys, Arcia Néstor, León Díaz Esther María, Marín Clara, Alfonso Juan C.. Enfermedades crónicas y limitación funcional en adultos mayores: estudio comparativo en siete ciudades de América Latina y el Caribe. Rev Panam Salud Publica [revista en la Internet]. 2005 Jun [citado 2009 Abr 13];17(5-6): 353-361. Enlace:
http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892005000500007&lng=es
62. Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares. Situación de la Población Adulta Mayor. <https://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/boletines/ninez-y-adulto-mayor/1/> (accessed marzo 2017).
63. Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares. Situación de la Población Adulta Mayor. <https://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/boletines/ninez-y-adulto-mayor/1/> (accessed Setiembre 2017).
64. Acosta D. Envejecimiento: el reto del siglo. Santiago de Chile. Conferencia Regional Intergubernamental sobre Envejecimiento (Sitio en Internet) (Actualizado 2007 May 28; citado 2007 Jul 9). Enlace:
<http://www.paho.org/defaultspa.htm>

65. Tejera Concepción JF. El problema del envejecimiento en Cuba en contribuciones a las Ciencias Sociales. (actualizado 2009 Feb 10; citado 2009 Mar 5). Disponible en: <http://www.eumed.net/rev/ccss/02/jftc.7.htm>
66. Williams ME. The approach to managing the elderly patient. En: Hazard WR, et al, editors. Principles of geriatric medicine and gerontology. New York: McGraw-Hill, 1999.
67. WHOQOL GROUP. The world Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. Special issue "Quality of Life". Social Science Med 1995;10:1403-1409.
68. Ramírez R. Calidad de vida relacionada con la salud como medida de resultados en salud: revisión sistemática de la literatura. Rev. Col. Cardiol 2007;14:207-222.
69. EuroQol group. EuroQol – a new facility for the measurement of health-related quality of life. Health Policy 1990; 16:199–208.
70. Herdman M. La medición de la calidad de vida relacionada con la salud. Med Clin (Barc) 2000.
71. Badia X, Carné X. La evaluación de la calidad de vida en el contexto del ensayo clínico. Med Clin (Barc) 1998
72. Brooks R. EuroQol: the current state of play. Health Policy 1996; 37: 53-72.
73. Dr. Pedro Gil Gregorio, Dra. Paloma González García, Dr. José Gutiérrez Rodríguez, Dr. Carlos Verdejo Bravo. Manual del residente en Geriatria. Madrid: Grupo ENE Life Publicidad, S.A.; 2011.
74. Zeida Ángela, Cáceres Cabana. Características sociodemográficas asociados a la fragilidad y valoración funcional en adultos mayores integrantes de clubes del ministerio de salud de Arequipa 2012. Enlace: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/3200>.
75. Gladys Dina, Pérez Mendoza; Regina Edith, Condori Flores. Capacidad funcional y apoyo social relacionados a la situación de fragilidad en adultos mayores de los clubes de la microrred mariscal castilla. Arequipa 2013. Enlace: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/2330>

76. Lourdes Ruiz Dioses; Marisela Campos León; Nelly Peña. Situación sociofamiliar, valoración funcional y enfermedades prevalentes del adulto mayor que acude a establecimientos del primer nivel de atención, callao 2006. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2008; 25(4): 374-79.
77. Luis Varela Pinedo; Helver Chávez Jimeno; Miguel Galvez Cano; Francisco Mendez Silva. Funcionalidad en el adulto mayor previa a su hospitalización a nivel nacional. Rev Med Hered [Internet]. 2005 Jul; Enlace: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2005000300002&lng=es.
78. Galván Parra, Y; Moreno Castillo, Y; González Pedraza Avilés, A.El síndrome de caídas y la calidad de vida relacionada con la salud en el Adulto mayor. Archivos en Medicina Familiar, vol. 12, núm. 1, enero-marzo, 2010, pp. 17-24.Asociación Latinoamericana de Profesores de Medicina Familiar A.C.México, Organismo Internacional, Enlace: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=50719083003>.
79. QUEVEDO-TEJERO, ELSY DEL CARMEN; ZAVALA-GONZÁLEZ, MARCO ANTONIO; ALONSOBENITES,JANYF ROSALÍA. Síndrome de fragilidad en adultos mayores no institucionalizados de Emiliano Zapata, Tabasco,México.Universitas Médica, vol. 52, núm. 3, julio-septiembre, 2011, pp. 255-268.Pontificia Universidad Javeriana.Bogotá, Colombia. Enlace: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231022506002>
80. Carmen Luengo Márquez, Leonor Maicas Martínez, José Navarro González, Luis Romero Rizos. TRATADO de GERIATRÍA para residentes. SOCIEDAD ESPAÑOLA DE GERIATRÍA Y GERONTOLOGÍA 2006;1:13.
81. Sager et al. J Am Geriatr Soc 1996; 44: 251-7)
82. Nourhashémi F, et al. J Gerontol Med Sci 2001; 56A: M448-M53.
83. Lobo A, Sanz P, Marcos G, Día JL, de la Cámara C, Ventura t et al. Revalidación y normalización del Mini-Examen Cognoscitivo (primera versión en castellano del Mini-Mental Status Examination) en la población general geriátrica. Med Clin (Barc)1999; 112: 767-774

84. D, Miralles R, Llorach I, et al. Trastornos depresivos en una unidad de convalecencia: experiencia y validación de una versión española de 15 preguntas de la escala de depresión geriátrica de Yesavage. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2000;35:7-14.
85. Kaiser MJ, Bauer JM, Ramsch C, et al. Validation of the Mini Nutritional Assessment Short-Form (MNA®-SF): a practical tool for identification of nutritional status. *J Nutr Health Aging* 2009;13:782-788.
86. Herdman M., Badia X., Berra S. El EuroQol-5D: una alternativa sencilla para la medición de la calidad de vida relacionada con la salud en atención primaria. *Aten Primaria* 2001. 15 de octubre. 28 (6): 425-429. Enlace: <http://www.elsevier.es>
87. Águeda Muñoz del Carpio Toia. Guía De Apoyo Para Redactar Y Presentar Un Proyecto De Tesis Y No Morir En El Intento. 2016;1:35





ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA RECOLECCION DATOS N° ____

❖ DATOS DEL PARTICIPANTES

- Edad: años
- Sexo:.....
- Peso:.....
- Talla:.....

SINDROMES GERIATRICOS	Síndrome Neuro- Psiquiátricos	Deterioro Cognitivo () Depresión () Insomnio ()
	Síndrome Tracto Urinario	Incontinencia urinaria()
	Síndrome Tracto Digestivo	Incontinencia fecal () Constipación () Padecimiento dental ()
		Caídas () Inmovilidad () Inestabilidad ()
	Síndrome Dermatológico	Ulceras de presión ()
	Síndrome Nutricional	Malnutrición/ desnutrición
	Síndrome De Alteraciones De La Vista Y Oídos	Visión: Buena () Mala () Audición: Buena () Mala ()
	Síndrome De Polifarmacia	Medicación: >2 () ≥5 ()

MINI NUTRITIONAL ASSESSMENT

CRIBAJE	PUNTAJE
A. ¿Ha perdido el apetito? ¿Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses? 0 = anorexia grave 1 = anorexia moderada 2 = sin anorexia	
B. Pérdida reciente de peso (< 3 meses) 0 = >3 kg 1 = no sabe 2 = 1-3 kg 3 = sin pérdida	
C. Movilidad 0 = de la cama al sillón 1 = autonomía en el interior 2 = sale del domicilio	
D. ¿Ha habido una enfermedad o situación de estrés psicológico en los tres últimos meses? 0 = Si 2 = No	
E. Problema neuropsicológico	

<p>0 = demencia o depresión grave 1 = demencia o depresión moderada 2 = sin problemas psicológicos</p>	
<p>F. Índice de masa corporal (IMC = peso/(talla)² en kg/m²)</p> <p>0= IMC < 19 1= 19 ≤ IMC < 21 2 = 21 ≤ IMC < 23 3 = IMC > 23</p>	
<p>Si el IMC no está disponible, sustituya la pregunta F por la G. No conteste la pregunta F2 si ha podido contestar a la F1.</p>	
<p>G. Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm)</p> <p>0 = CP < 31 3 = CP ≥ 31</p>	
<p>Evaluación (subtotal max. 14 puntos)</p> <p>12 - 14 Estado Nutricional Normal 8 - 11 Riesgo De Malnutrición 0 - 7 Malnutrición</p>	

GERIATRIC DEPRESSION SCALE DE YESAVAGE

PREGUNTAS	SI	NO
1) Esta Ud. básicamente satisfecho con su vida?	0	1
2) Ha abandonado muchas de sus actividades e intereses?	1	0
3) Siente que su vida está vacía?	1	0
4) Se aburre a menudo?	1	0
5) Esta Vd. animado casi todo el tiempo?	0	1
6) Tiene miedo de que le vaya a pasar algo malo?	1	0
7) Esta Vd. contento durante el día?	0	1
8) Se siente desamparado o abandonado?	1	0
9) Prefiere quedarse en casa o en la habitación en vez de salir y hacer cosas nuevas?	1	0
10) Cree que tiene más problemas de memoria que la mayoría de la gente?	1	0
11) Piensa que es estupendo estar vivo?	0	1
12) Se siente usted inútil tal como está ahora?	1	0
13) Se siente lleno de energía?	0	1
14) Siente que su situación es desesperada?	1	0
15) Cree que la mayoría de la gente está mejor que Ud.?	1	0

VALORACIÓN COGNOSCITIVA. MINI EXAMEN COGNOSCITIVO

ORIENTACION TEMPORAL (Cada respuesta vale 1 punto)	
¿Sabe en qué año estamos? ¿En qué época del año? ¿En qué mes estamos? ¿Qué día de la semana es hoy? ¿Qué día del mes es hoy?	/5
ORIENTACIÓN ESPACIAL (Puede sustituirse los lugares originales por los alternativos)	
¿Me puede decir en qué país estamos? ¿Sabe en qué provincia estamos? (o comunidad autónoma) ¿Y en qué ciudad (pueblo) estamos? ¿Sabe dónde estamos ahora? (Hospital/Clínica/Casa: nombre de la calle) ¿Y en que planta (piso)? (Casa: piso o número de calle)	/5
MEMORIA DE FIJACIÓN	
Repita estas tres palabras: MONEDA-CABALLO-MANZANA (Acuérdese de ellas porque se las preguntare dentro un rato) (Repetirlas hasta cinco veces) Un punto por palabra	/3
CONCENTRACIÓN Y CÁLCULO	
Si tiene 30 monedas y me las va dando de 3 en 3, ¿Cuántas le van quedando? 27,24,21,18,15	/5
MEMORIA DIFERIDA	
¿Recuerda las tres palabras que le he dicho antes? Moneda-Caballo-Manzana	/3
NOMINACIÓN	
¿Qué es esto? (mostrar un lapicero) ¿Qué es esto? (mostrar un reloj)	/2
REPETICIÓN	
Le voy a pedir que repita esta frase, ¿Preparado? “En un trigal había cinco perros”	/1
COMPRESIÓN	
Escuche atentamente, voy a pedirle que haga algo. Coja este papel con la mano derecha (pausa), dóblelo por la mitad (pausa) y póngalo en la mesa (o en el suelo). Cogerlo con la mano derecha, doblarlo por la mitad, ponerlo en el suelo.	/3
LECTURA	
Por favor, Lea esto y haga lo que dice: CIERRE LOS OJOS	/1
ESCRITURA	
Por favor escriba una frase,.... Algo que tenga sentido:.....	/1
DIBUJO	
Por favor, copie este dibujo:	
	/1

EUROQOL-5D (EQ-5D)

<p>Marque con una cruz la respuesta de cada apartado que mejor escriba su estado de salud en el día de HOY.</p>	
MOVILIDAD	
1. No tengo problemas para caminar.	
2. Tengo algunos problemas para caminar.	
3. Tengo que estar en cama.	
CUIDADO PERSONAL	
1. No tengo problemas con el cuidado personal.	
2. Tengo algunos problemas para lavarme o vestirme.	
3. Soy incapaz de lavarme o vestirme.	
ACTIVIDADES COTIDIANAS (p.ej., trabajar, estudiar, hacer las tareas domésticas, actividades familiares o actividades durante el tiempo libre)	
1. No tengo problemas para realizar mis actividades cotidianas.	
2. Tengo algunos problemas para realizar mis actividades cotidianas.	
3. Soy incapaz de realizar mis actividades cotidianas.	
DOLOR / MALESTAR	
1. No tengo dolor ni malesatar.	
2. Tengo moderado dolor o malestar.	
3. Tengo mucho dolor o malestar	
ANSIEDAD / DEPRESIÓN	
1. No estoy ansioso ni deprimido.	
2. Estoy moderadamente ansioso o deprimido	
3. Estoy muy ansioso o deprimido.	

Escala visual analógica del EQ-5D

**TERMÓMETRO EUROQOL DE
AUTOVALORACION DEL ESTADO DE SALUD**

Para ayudar a la gente a describir lo bueno o malo que es su estado de salud hemos dibujado una escala aparecida a un termómetro en el cual se marca con un 100 el mejor estado de salud que pueda imaginarse y con un 0 el peor estado de salud que pueda imaginarse.

Nos gustaria que nos indicara en esta escala, en su opinión, lo bueno o malo que es su estado de salud en el día de HOY. Por favor dibuje una linea desde el casillero donde dice “Su estado de salud hoy” hasta el punto del termómetro que en su opinión indique lo bueno o malo que es su estado de salud el día de HOY.

Su estado de
salud HOY.

El mejor estado
de salud
imaginable

100

90

80

70

60

50

40

30

20

10

0

El peor estado
de salud
imaginable

ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Mediante la presente se le invita a usted participar en un estudio de investigación, que tiene como propósito conocer el nivel de afección en la salud y calidad de vida acorde la prevalencia de síndromes geriátricos

Participación voluntaria

Luego de terminar de revisar este consentimiento, usted es la única que decide si desea participar en el estudio. Su participación es completamente voluntaria.

Procedimientos

1. Se tomarán una encuesta con preguntas sobre actividades básicas e instrumentales de la vida diaria.
2. Se evaluarán resultados obtenidos en la encuesta.

Riesgos y procedimientos para minimizar los riesgos

No existen riesgos en esta investigación.

Costos

Usted no deberá asumir ningún costo económico para la participación en este estudio, el costo de las encuestas y el taller educativo serán asumidos por el investigador.

Beneficios

Puede ser que no haya un beneficio inmediato para usted por participar de este estudio. Sin embargo, usted estará contribuyendo decisivamente a determinar el nivel de afección en la salud y calidad de vida.

Confidencialidad

Como hemos referido todos sus resultados que se generen serán tratados con la más estricta confidencialidad.

Contacto

Si usted tiene alguna pregunta acerca de este estudio el personal asignado a coordinar este estudio puede responder preguntas adicionales sobre la encuesta, o cualquier procedimiento.

Yo he tenido oportunidad de hacer preguntas, y siento que todas mis preguntas han sido contestadas. He comprendido que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Además, entiendo que estando de acuerdo a participar en este estudio estoy dando permiso para ser procesada la información que he respondido en los cuestionarios.

.....

Firma

Nombre de participante

DNI



Anexo 4
Proyecto de Tesis

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Medicina Humana
Escuela Profesional de Medicina Humana



**TASA DE SÍNDROMES GERIÁTRICOS CON REPERCUSIÓN EN
LA SALUD Y CALIDAD DE VIDA DEL ADULTO MAYOR,
HOSPITAL DE CAMANÁ - CLUB DEL ADULTO MAYOR,
CAMANÁ - AREQUIPA, 2017 A 2018.**

Proyecto de Tesis presentada por el Bachiller:

Carbajal Moscoso, Darwin Elvis

Para optar el Título Profesional de
Médico Cirujano

Asesor: Dr. García Ramos, Manuel Bernardo

Arequipa - Perú

2018

I. *Preámbulo*

Las enfermedades de la tercera edad, así como el envejecimiento han sido de gran interés desde tiempos antiguos, grandes eminencias desde la antigua china, india y este del mediterráneo han invertido gran parte de su tiempo y energía en estudiar el envejecimiento. Posteriormente los griegos y romanos continuaron con el legado de comprender los mecanismos del proceso de envejecimiento, a través de su pensamiento se matizó el desarrollo investigativo en Europa. El gran fanatismo por el envejecimiento y la muerte de los europeos, fue transmitido al resto del mundo, buscando descubrir las leyes que rigen el envejecimiento, a fin de generar un utópico rejuvenecimiento. ⁽¹⁾

Tras las primeras publicaciones desde 1236 por Roger Bacon, con su obra "La Cura de la Vejez y La Preservación de la Juventud". Han surgido diversos estudios y trabajos, llegando a la edad moderna donde con estudios incipientes e hipótesis diversas se van esbozando las raíces de una ciencia que se ocupara del hombre no solo como un organismo físico también psicosocial. Conglomerándose en organizaciones de carácter internacional con el fin de estimular y promover investigación sobre el envejecimiento, con las repercusiones en la calidad de vida y salud del hombre. Hasta finales de la segunda guerra mundial donde inicia su gran desarrollo lográndose su independencia y relevancia en el campo científico, con gran impacto en las naciones, quedando patente de su gran importancia y desarrollo apoyado no solo por entidades gubernamentales.

En los últimos años, la disminución de la tasa de fecundidad y por su contra parte el aumento de la esperanza de vida, la población del adulto mayor (mayores de 60 años) está aumentando exponencialmente independientemente de la región geográfica y los diversos grupos poblacionales. El gran desarrollo socioeconómico, las nuevas políticas de salud pública y la accesibilidad a los servicios de salud, están condicionando el progresivo envejecimiento de la población, marcando el inicio del reto más grande para la sociedad, la cual debe incorporar a esta población específica, adaptarse a ellos para maximizar su seguridad, capacidad funcional, participación social, sin descuidar su salud. ⁽²⁾

En la actualidad la población del adulto mayor ha crecido a pasos abismales, con gran impacto demográfico, económico, social y en salud. Al encontrarme realizando mi internado en el Hospital de Camaná, note el gran flujo de paciente de la tercera edad que acuden al establecimiento de salud, con afección de variadas patologías relacionas por

los diferentes sistema funcionales del cuerpo humano, con diferente nivel de afección en su salud y calidad de vida, motivándome a realizar el presente trabajo para determinar la nivel de afección en la calidad de vida y salud del adulto mayor en relación a tasa de síndromes geriátricos.

Para proporcionar información sobre los principales problemas de salud que soportan el adulto mayor con alta morbilidad por enfermedades no transmisibles crónicas que van medrando su salud, de la mano de su calidad de vida. Teniendo en cuenta que no siempre el envejecimiento biológico es correlativo con los años vividos, contribuyendo en brindar al adulto mayor servicios integrales y específicos de salud acorde a sus enfermedades crónicas y/o síndromes geriátricos, conservando sus facultades, actividades básicas, permitiéndoles gozar de un envejecimiento saludable.

II. PLANTEAMIENTO TEORICO

1. Problema de investigación

1.1. Enunciado del Problema

¿Cuál es la tasa de síndromes geriátricos con repercusión en la salud y calidad de vida del adulto mayor, hospital de Camaná - club del adulto mayor, Camaná - Arequipa, 2017-2018?

1.2. Descripción del Problema

a. Área del conocimiento

- Área general: Ciencias de la Salud
- Área específica: Medicina Humana
- Especialidad: Especialidad de Geriatria.
- Línea: Síndromes geriátricos

b. Operacionalización de Variables

Variable	Indicador	Unidad / Categoría	Escala
Edad	Fecha Nacimiento Según DNI	Años	Cuantitativa De Razón
Genero	Según Referencia DNI	Masculino, Femenino	Cualitativa Nominal

Variable	Indicador	Unidad / Categoría	Escala
Tabla De Asociación De Síndromes Geriátricos	Síndromes Geriátricos	Depresión, Insomnio, Incontinencia, Caídas, etc	Cualitativa nominal
EUROQOL-5D	Movilidad, Cuidado personal, Actividades Cotidianas, Dolor/Malestar, Ansiedad/Depresión, Escala Visual	Sin Problemas, Moderados Problemas, Problemas Graves, Analogía Visual	Cualitativa Ordinal

c. Interrogantes básicas

1. ¿Cuáles es la prevalencia de los síndromes geriátricos en los integrantes del club del adulto mayor del hospital de Camaná?
2. ¿Cuál es la asociación entre las patologías geriátricas y el sexo en los integrantes del club del adulto mayor del hospital de Camaná?
3. ¿Cuál es la frecuencia de los Síndrome Neuro-Psiquiátricos en los integrantes del club del adulto mayor del Hospital de Camaná?
4. ¿Cuál es la frecuencia de los Síndrome Tracto Urinario en los integrantes del club del adulto mayor del Hospital de Camaná?
5. ¿Cuál es la frecuencia de los Síndrome Tracto Digestivo en los integrantes del club del adulto mayor del Hospital de Camaná?
6. ¿Cuál es la frecuencia de los Síndrome Aparato Locomotor en los integrantes del club del adulto mayor del Hospital de Camaná?
7. ¿Cuál es la frecuencia de los Síndrome Dermatológico en los integrantes del club del adulto mayor del Hospital de Camaná?
8. ¿Cuál es la frecuencia de los Síndrome Nutricional en los integrantes del club del adulto mayor del Hospital de Camaná?
9. ¿Cuál es la frecuencia de los Síndrome de alteraciones de la vista y oídos en los integrantes del club del adulto mayor del Hospital de Camaná?

10. ¿Cuál es la frecuencia del Síndrome de Polifarmacia en los integrantes del club del adulto mayor del Hospital de Camaná?

d. Tipo de investigación:

- ✓ Investigación de Campo - Aplicada.

e. Diseño de investigación:

- ✓ Observacional, retrospectivo y transversal

f. Nivel de investigación:

- ✓ Nivel Correlacional – Descriptivo.

1.3. Justificación del problema

En el Perú, al igual que en otros países de la región, es evidenciable el incremento rápido de la población Adulta Mayor, a consecuencia de los diferentes cambios demográficos vividos en las últimas décadas, con el incremento de la esperanza de vida y la disminución de la cantidad de nacimientos, la organización por sexo y edad de la población se encuentra frente a cambios significativos. En los años cincuenta, la distribución de la población peruana era compuesta primordialmente por niños(as); por lo cual de cada 100 personas 42 eran menores de 15 años de edad; para el año 2017 de cada 100 habitantes 27 son menores de 15 años, la proporción de envejecimiento en la población adulta mayor de 10,1% en el año 2017 está incrementada comparada con el 5,7% en el año 1950.

La población del adulto mayor está distribuida en forma heterogénea a nivel nacional relacionada a aspectos socioeconómicos, demográficos, culturales y étnicos. Existiendo una inequidad con la posibilidad de acceso a los sistemas de salud, servicios especializados, sin mencionar la calidad de los servicios prestados en especial para este grupo etario, se está intentando optimizar la calidad de vida tanto en relación a factores económicos, sociales, culturales y sistemas de salud buscando acondicionarlos a la nueva realidad nacional.

Nuestro país tiene en el presente y futuro una gran serie de retos que debemos enfrentar y adecuarnos. Además de los ya conocidos y antiguos problemas existentes, se agregan fenómenos como el de la globalización de la mano, la evolución de la tecnología y su implicancia en el desarrollo económico, laboral y en salud, entre otros. Si bien una serie de factores deben conjugarse para una adecuada respuesta a esta coyuntura,

reconocemos al factor humano como determinante y fundamental, para que sea el eje de una respuesta positiva ante una sociedad en constante cambio.

En este proceso continuo de modernización y adecuación, la Universidad, al igual que otros centros de capacitación en Salud, deben tener participación importante.

El presente documento pretende fortalecer la educación geriátrica y gerontológica de los distintos profesionales de la salud involucrados en la atención del Adulto Mayor y/o que forman parte del equipo de atención geriátrica, buscando promover la cultura del trabajo en equipo, en el marco de un adecuado sistema de salud. Teniendo en cuenta:

- La **relevancia científica**, a razón que la población de tercera edad está aumentando en los últimos años, para así poder brindar una adecuado y oportuno manejo de los síndromes geriátricos para disminuir así su impacto en la salud y calidad de vida de los pacientes de tercera edad.
- La **Justificación Humana** de poder brindar no solo al grupo etario del adulto mayor, sino brindar a un padre, madre, hermano(a) y a nosotros mismo llegado el momento, un bienestar tanto a nivel físico, social y psíquico, pudiendo generar la posibilidad de una vida armónica en la comunidad y familia por ser un derecho inherente de cada persona.
- Ser **contemporáneo** dado que el aumento progresivo de la población geriátrica, con afección en la calidad de vida y salud, es y será un tema en boga tanto por su repercusión a nivel personal, social, cultural y económico, con el descubrimiento de nuevas tecnologías, fármacos y diversas asociaciones con el único fin de controlar el deterioro gradual y paulatino en la salud y por consiguiente en la calidad de vida de una población geriátrica en constante crecimiento.
- Ser **factible** el estudio porque es observacional, prospectivo descriptivo, contando con una población definida por el Club del adulto mayor del Hospital de Camaná y la colaboración del personal asignado para captación de datos a través de la escala de Lawton y Brody, Índice de Kats.
- Siendo el principal motor la **motivación personal** del autor el poder realizar en el área de geriatría el presente trabajo con gran repercusión en diferentes niveles socioeconómicos, logrando tener una intervención oportuna y activa frente a la

población geriátrica, disminuyendo el medro en su calidad de vida y su salud.

- Obteniendo gran información de carácter **académico** en el campo de la geriatría, con los resultados y conclusiones obtenidas esperamos poder contribuir en la mejora de la atención respecto a la salud afectada por los síndromes geriátricos, sin dejar de lado la calidad de vida del adulto mayor, con énfasis en el Club del Adulto Mayor del hospital de Camaná sede, donde se optó la realización de este trabajo.
- Cumpliéndose las **políticas de investigación** de la Universidad, con gran repercusión en el desarrollo profesional de la carrera de medicina, realizándose el proyecto en el área de pregrado en medicina.

Por todo lo mencionado se propone la realización del presente estudio de salud pública.



2. MARCO CONCEPTUAL

En la larga historia de la humanidad el envejecimiento ha sido su principal preocupación e inquietud, como decía Cicerón, éste se considera “. . . Una etapa infeliz y está más cerca de la muerte. . .”. De ahí que siempre se hayan buscado las causas de este proceso en aras de encontrar su “curación”. Surgiendo una ciencia basada en estudiar el proceso del envejecer, sus principales causas biológicas, psicológicas, sociológicas y médicas. Acuñándose el termino de gerontología, la cual nos permite aplicar los conocimientos obtenidos en los adultos mayores mejorando su salud y calidad de vida ^(3,1)

Es así como desde la antigua Grecia se aprecian dos ideologías: La primera de platón con su perspectiva intimista e individualista sobre la vejez, siendo para él un proceso correlativo a como se ha vivido, con gran importancia en su preparación desde la juventud, basado en la profilaxis y prevención para un esta positivo en la vejez, con la gerontocracia como ideología para un mejor liderazgo. Por su contraparte Aristóteles, argumentando el desarrollo de la vida del hombre por etapas: la infancia; la juventud; la edad adulta y la senectud, refiriéndose a esta última como una enfermedad por el deterioro y la ruina que causaba en el hombre. ^(4,5)

“El término gerontología proviene etimológicamente del griego, Geron = viejo y Logos = estudio. Parece que el término gerontocracia, con el que se describía en la Grecia antigua al gobierno controlado por los ancianos pudiera haber sido el término precursor. Los espartanos capitalizaban la experiencia de los ancianos con los Gerontes, eran un consejo de 28 hombres que pasaban de los 60 años y controlaban el gobierno de la Ciudad-Estado.”⁽¹⁾

En el año de 1903, es propuesto el término de Gerontología, por el biólogo y sociólogo, Michel Elie Metchnikoff, ^(1,3) de nacionalidad rusa, Premio Nobel de Medicina y Fisiología en 1908. Como ciencia atreves de la cual se estudiaría el origen del envejecimiento, originando grandes expectativas en su desarrollo, resultados posteriores, "traería grandes modificaciones para el curso de este último período de la vida". En la academia de ciencias de Nueva York, el pediatra norteamericano Ignatriusl Nascher, publica su obra: Geriatria, las enfermedades de los ancianos y su tratamiento,

en 1907. En la cual define el término de Geriatria, con orígenes en el griego Geron = Viejo e Iatrikos = tratamiento médico. ⁽¹⁾

El envejecimiento es catalogado por los gerontólogos como una insuficiencia en mantener la homeostasis en diferentes condiciones, aumentando su vulnerabilidad y con asociación al medro en su vitalidad. ^(3,6) Naciendo en Gran Bretaña por los años de 1930-1935, los pioneros de la Geriatria moderna, con su máximo exponente a Marjorie Warren⁽⁷⁾ quien al trabajar de enfermera en el hospital de West Middlesex, posteriormente graduarse en Medicina en el hospital *Royal Free*. Es gracias a su intuición que observa; en los pacientes hospitalizados una población de ancianos con diversas patologías crónicas no tratadas, ni diagnosticadas, comprobando al igual que sus contemporáneos que dichos pacientes eran ancianos crónicos e invalidados, pudiendo recuperarse parcialmente y en casos excepcional en su totalidad con cuidados clínicos, y de rehabilitación, posteriormente siendo reintegrados a la sociedad, a sus familias.

Al realizarse la revisión teórica se encuentran gran variedad de teorías respecto al origen, causa, naturaleza del proceso de envejecer, propuestas a lo largo de los últimos años, yendo desde la teoría del deterioro o simple desgaste hasta el gran catástrofe o teoría del error, encontrándose una naturaleza multicausal, que explican el proceso del envejecer, llegando a la conclusión que es casi improbable establecer una única teoría capaz de explicar en su totalidad el porqué, el cómo, el para qué, el cuándo y porque la gran diferencia en el proceso de envejecer. ^(8,9)

El envejecer entre todas sus teorías planteadas, manejan dos conceptos particulares: El primero; hay un compromiso multigenético, relacionados entre sí más de 100 genes en el proceso de la longevidad, acompañado de variantes genéticas con implicancia en el proceso de envejecer. Segundo; el envejecer no es exclusivo, hay afección en diferentes niveles tanto orgánico, celular, y molecular. Todos estos mecanismos por si solos no pueden sustentarse como los únicos y menos explicarse por sí solos, al valorarse la naturaleza multifactorial se conseguirá un concepto más fidedigno, racional y científico. En 1982 Strehler, ⁽⁹⁾ argumento los requerimientos básicos para poder formular las

teorías del envejecer”: a) Perjudiciales, reducen las funciones. b) Progresivos, que tengan lugar gradualmente. c) Intrínsecos, es decir, que no sean por causa de agentes medio ambientales modificables. d) Universales, esto es, todos los miembros de una especie deben revelar los déficits.”

Surgiendo diversas clasificaciones y teorías para explicar el proceso del envejecimiento del ser humano, destacando dos teorías:

TEORÍAS ESTOCÁSTICAS

Agrupan fenómenos de comportamiento aleatorio, siendo producto del azar, con la necesidad de ser estudiados por medio de cálculos probabilísticos, basados en acumulación de acontecimientos perjudiciales por la exposición de factores exógenos ambientales con repercusión de la homeostasia celular, considerándose como principal protagonista al genoma.⁽¹⁰⁾

TEORIAS GENÉTICAS

Basadas en el mecanismo celular, como el causal de los daños ocasionados en el ADN, proponen tres teorías estocásticas y genéticas:

- A. **TEORÍA DE REGULACIÓN GÉNICA:** Un conjunto de genes son los responsables de la reproducción y desarrollo en cada especie, la capacidad del organismo para defenderse frente diversos factores agresores durante la fase de reproducción establecerá el equilibrio del envejecimiento.^(8,11)
- B. **TEORÍA DE DIFERENCIACIÓN TERMINAL:** Las modificaciones genéticas condicional al envejecimiento celular, con una diferenciación terminal con gran hincapié en las reacciones adversos del metabolismo en la expresión genética.^(8,12)
- C. **TEORÍA DE INESTABILIDAD GENOMICA:** la factibilidad de modificaciones en la expresión genética del ADN, ARN, y proteínas; pone en evidencia la inestabilidad del genoma, como agente causal del envejecimiento.^(8,13,14)

TEORÍA DE LA MUTACIÓN SOMÁTICA

Las mutaciones del ADN a nivel nuclear, sus consiguientes acumulaciones en la célula somática por Szilard ⁽¹⁵⁾ en 1959, y en especial a nivel mitocondrial por Comfort ⁽¹⁶⁾ en 1979, son los condicionantes para el envejecimiento. ⁽⁸⁾ La producción y acumulación de radicales libres a nivel mitocondrial, por el desequilibrio celular en la organización, condicionando a la inestabilidad celular con el envejecimiento de tejidos, órganos, sistemas por la incapacidad de regenerar sus mitocondrias, con disminución de producción de energía (ATP) originando una paulatina degeneración y muerte, por Fleming y Miquel. ^(8,17,18)

“Estas mutaciones en el ADN mitocondrial causan enfermedades humanas y están asociadas con un espectro amplio de manifestaciones clínicas incluida la demencia, los desórdenes del movimiento, el fallo cardíaco, la diabetes, la disfunción renal, la sordera, la ceguera y la debilidad”. ^(8,19,20)

TEORÍA DE LOS RADICALES LIBRES

Planteada en 1956 por Denham Harman ⁽⁸⁾, el origen del envejecimiento es causado por los radicales libres y su efecto sobre los tejidos, por su acumulación celular, oxidando biomoléculas, con gran afinidad por los lípidos, relacionados a la producción y muerte celular, medio ambiente, enfermedades asociadas. En 1956 Harman ^(21,22) trata de explicar: a) La evolución y origen de la vida. b) Las manipulaciones ambientales y dietéticas, que incrementan la longevidad en las especies sometidas. c) Las pautas del envejecer. d) Los radicales libres de oxígeno como causa de gran variedad de enfermedades.

“Las reacciones de los radicales libres contribuyen considerablemente al desarrollo de desórdenes estocásticos observados durante el envejecimiento”. ⁽²³⁾ Implicados en la aparición de enfermedades de carácter degenerativo y enfermedades autoinmunes, (demencia senil-Alzheimer, amiloidosis, arterioesclerosis), estableciéndose esta teoría como una de las más aceptadas pero permanece aún la gran incertidumbre; si son realmente los radicales libres de oxígeno los responsables en desencadenar el

inicio y/o progresión del envejecimiento, y más aún por qué ocurre una diferencia en el mismo proceso de envejecer entre las personas.^(8,22,24)

TEORÍA CATÁSTROFE –ERROR

La teoría propuesta por Orgel ^(25,26) en 1963 y en 1970 propone una modificación a su teoría, donde el envejecer condiciona la producción de proteínas defectuosa y su consiguiente acumulación dado que estas pasarían a formar parte de la síntesis para nuevas proteínas, alterando la homeostasis celular, llevándola a la muerte. Posteriormente se ha demostrado que con la senectud surgen proteínas anómalas, que no surgen por errores en la biosíntesis, sino por modificaciones posteriores a su síntesis. ⁽²⁷⁾

TEORÍA DE LAS UNIONES CRUZADAS DE ESTRUCTURAS CELULARES

En 1991, Brownlee ⁽²⁸⁾ señala que el envejecer incrementa la formación de enlaces a nivel molecular entre ácidos nucleicos y/o proteínas, con hincapié en la glicosilación no enzimática, por la interrelación de ácidos nucleicos, glucosa y residuos de lisina. Aumentando significativamente los productos finales de la glicosilación avanzada (AGE) y las bases SCHIFF, como responsables de reacciones alteradas de proteínas biológicas con las lisinas, y las complicaciones de la diabetes.

Diversos autores, plantean que las complicaciones de carácter crónico de la diabetes están basadas en las meloidinas; son polímeros obtenidos por la fructosamina encargada de segmentar, deshidratar, entrecruzar con otras cadenas proteicas, de forma irreversible, originándose pigmentos amarronados y fluorescentes. ⁽²⁹⁾

Las teorías sobre la glicosilación con entrecruzamiento de puentes y la formación de radicales libres de oxígeno, van aumentando respectivamente van pasando los años, complementándose y formando una sola hipótesis de una vía química común. ⁽³⁰⁾

TEORÍA DE ACUMULACIÓN DE PRODUCTOS DE DESECHO

En el año de 1974, Sheldrake ^(8,31) propone: "el envejecimiento celular se puede explicar en términos de la acumulación de la ruptura de productos citoplásmicos, algunos de los cuales pueden ser perjudiciales para la célula; la única manera que las células podrían evitar su mortalidad inevitable sería creciendo y dividiéndose, diluyéndose la acumulación de la ruptura de productos, siendo la lipofuscina el pigmento de la edad,

como mejor ejemplo".^(8,31) Basándose en: a) toda célula produce desechos, los cuales se van acumulando y resultan perjudiciales para la adecuada reproducción celular, la lipofuscina se acumula en las células, no hay una correlación exacta entre su depósito y la posible alteración de la función reproductora, metabólicas. b) La degradación del desecho celular no es posible su procesamiento para poder ser eliminado o transportado a través de las membranas celulares, aunque los lisosomas tienen la particularidad de procesar la lipofuscina aunque no en su totalidad. c) Durante el proceso de división celular es posible disminuir la concentración a nivel celular.⁽⁸⁾

En 1990 Jazwinski⁽³³⁾, propone al factor de senescencia, como material necesario represor en la teoría de restricción del codón, comprendiendo el envejecimiento de las levaduras. Descubriendo gran variedad de genes que proporcionan mayor esperanza de vida a los adultos mayores.⁽³²⁾

TEORÍA INMUNOLÓGICA

Basada en determinar los cambios producidos en el genoma nuclear y su repercusión sobre el organismo, surgiendo el término de “reloj celular y/o molecular”, como responsable de los cambios programados desde la concepción hasta el envejecimiento de un organismo. Asociado a modificaciones importantes a nivel del sistema inmunológico, podemos apreciar la involución del timo con su repercusión en la inmunidad, disminuyendo su capacidad proliferativa, específicamente con la serie de células T y su capacidad de reacción antigénica - anticuerpo, sin poder explicar todas las particularidades del sistema inmunológico desde el principio del desarrollo. Sin embargo, retrasar la pérdida de células T activas prolonga al sistema inmune y retardar el envejecimiento.^(34, 35,38)

La relación estrecha entre la Interleucina tipo 2 (IL-2) y su receptor específico en la membrana de las células T, condiciona la proliferación de la estirpe celular (células T), así mismos las células T en estado activo linfoproliferativo sintetizan IL-2 y su receptor específico a diferencia de las células T en reposo. Observando una relación entre el proceso de envejecer y una marcada disminución en la linfoproliferación de células T, por consiguiente, disminución en la expresión de interleucina tipo 2 y su receptor

especifico. Naciendo la hipótesis de poder frenar el envejecimiento, por medio de inmunomoduladores exógenos, como la interleucina tipo 2. ^(36,37)

TEORÍAS DETERMINISTAS

Plantean la programación desligada del tiempo y factores externos, de todos los procesos del envejecer en el genoma celular de cada organismo. ⁽⁸⁾

TEORÍAS DE LA CAPACIDAD REPLICATIVA FINITA DE LAS CELULAS

En 1961, Hayflick y Moorhead ⁽³⁹⁾, expresan que la hipótesis de replicación celular infinita es errónea, demostrándolo con los fibroblastos humanos cuentan con una limitada replicación de 50 veces, detallando la replicación finita in vitro de células humanas, llamándolo "límite de Hayflick".

Hay 2 observaciones que tienen gran interés:

1. En 1970, se determina la capacidad de replicación celular, con una relación directa entre la edad y la disminución de la capacidad de replicación celular, aunque varios autores afirmaron que esta relación es inversamente proporcional a la edad, en células de timo, cristalino, músculo liso arterial. ^(40,41,42,43)
2. En 1990, diferentes autores entre los cuales, Harley, establece la importancia del Telómero como determinante en la disminución de la capacidad proliferativa celular, por medio de la enzima telomerasa, activa en la gametogénesis y responsable directa de mantener la longitud del telómero, que se va acortando cada vez en el proceso de replicación. La enzima telomerasa se encuentra limitada en el proceso de diferenciación celular, generando la pérdida del ADN telomérico, obteniéndose una replicación celular finita. Surgiendo la hipótesis sobre la actividad de la telómeras y la longitud del telómero como biomarcadores tempranos del envejecimiento celular. ^(44,45)

TEORÍAS EVOLUTIVAS

“La senescencia es perjudicial para el individuo en casi todos los aspectos y constituye una característica normal en la vida de los animales superiores”. ⁽¹⁶⁾ Existen tres teorías sobre la evolución que explican el proceso del envejecer:

1. **LA PRIMER TEORÍA**, explica la necesidad de adaptación del organismo frente al envejecimiento, como un proceso innato. Generando cambios en las poblaciones basándose en dos propuestas:
 - a) El proceso de envejecer se ha vuelto casi un privilegio para el ser humano en el sentido que somos la única especial sobre el planeta, que tiene la capacidad de ver como envejece, ya que por selección natural no todas las especies llegan hasta su vejez, dado que en su estado basal no sobreviven en la naturaleza el tiempo suficiente.
 - b) Según la teoría de evolución, existe una selección natural de los individuos con las mejores aptitudes, mejorando las cualidades de las especies. Resultando en un control genético natural de la especie.
2. **LA SEGUNDA TEORÍA**, sustenta la manifestación de mutaciones a nivel de los alelos con su entrecruzamiento en los genes y la acumulación de genes mutados, activándose tardíamente causando el proceso de envejecer, viviendo el organismo el tiempo suficiente para manifestarse y objetivarse las alteraciones ocasionadas. ⁽⁴⁶⁾
3. **LA TERCERA TEORÍA**, la vejez es el resultado del desequilibrio entre una fecundidad temprana, con las hipótesis del soma como base de la longevidad y una supervivencia tardía con las posibilidades de sufrir muertes por procesos imprevistos. El fundamento de la selección natural entre las especies para obtener un equilibrio entre el proceso de reproducción con promoción sobre fertilidad y los mecanismos adecuados de supervivencia. ^(16,47,48)

HIPÓTESIS DE LOS GENES DETERMINANTES DE LA LONGEVIDAD

En 1975, Cutler ⁽⁵⁰⁾ propone la “ventaja selectiva entre especies”, basado en genes de carácter regulador tanto des el inicio, desarrollo, reproducción y evolución de cada especie. Concluyendo principalmente. **Primero;** El proceso de envejecer está influenciado por diversos procesos biológicos, factores ambientales, que son necesarios para la vida; mas no estas programado genéticamente. ^(8,49) **Segundo;** Planteando la existencia de genes con la capacidad de regular el proceso de envejecer, refutando la

teoría de afecciones biológicas y genes con alta especialidad para cada tipo celular como causantes del envejecer.^(8,50) Ofreciendo dos ventajas significativas: a) Una alternativa teórica para poder comprender las múltiples causas y gran complejidad del proceso de envejecer, podrían estar sujetos a diversos intervalos menos complejos y más específicos. B) Los años saludables y esperanza de vida del ser humano aumentarían significativamente, al establecerse poco y menos complejos los mecanismos del envejecimiento.⁽⁵⁰⁾

INTEGRACIÓN DE LAS TEORÍAS ESTOCÁSTICAS Y DETERMINISTAS, DEL ENVEJECIMIENTO: HIPÓTESIS DEL DAÑO MITOCONDRIAL

En el año de 1980, Miquel ⁽⁵¹⁾ y otros, proponen la integración entre las teorías estocásticas y deterministas sobre el proceso del envejecer, argumentando que el daño a nivel genoma mitocondrial celular (ADNmt) es causado por efectos de los radicales libres de oxígeno sobre la membrana mitocondrial interna, el genoma mitocondrial es de fundamental importancia para la división mitocondrial, la replicación celular y al ser dañado se altera la replicación celular, ocasionando un daño acumulable en la célula por el entrecruzamiento y la peroxidación de lípidos, con mayor afección a las células de replicación lenta por su alto consumo de oxígeno. Observándose una relación marcada en la disminución del número de mitocondrias y la edad avanzada, ocasionando una disminución importante en la síntesis de proteínas específicas y la producción de ATP.⁽¹⁶⁾

En el año de 1982, Fleming ⁽⁵²⁾ y otros, proponen que el daño a nivel del ADN mitocondrial (ADNmt) es de forma irreversible, causado por mutaciones intrínsecas del ADN mitocondrial. Posteriormente en el año de 1984 diversos autores afirman que el daño a nivel mitocondrial genera una síntesis defectuosa de proteínas específicas de la membrana mitocondrial interna, disminución en la producción de ATP, alterando la biología fisiológica celular, llevándola a la muerte celular. Al ser la síntesis del ADN mitocondrial en la membrana interna de la mitocondria y carecer de histonas, así como mecanismos de reparación del ADN adecuado, está expuesto directamente a radicales libres de oxígeno altamente radioactivos, subproductos de la respiración, siendo incapaz de reparar los daños ocasionados en su ADN.^(16,17)

Las ventajas de la hipótesis sobre la mutación mitocondrial del envejecimiento:

a) Posibilita la creación de diversos mecanismos para la intervención oportuna en el proceso de envejecer, Ej. Antioxidantes como potenciadores para evitar el envejecimiento. b) Explicar por qué varía el daño celular entre los diferentes tipos celulares respecto al paso del tiempo. c) Aportar una causa etiológica basados en el daño a nivel mitocondrial de algunas o todas las enfermedades degenerativas asociadas con la edad en la parte clínica-docencial. d) La agrupación de diversas teorías clásicas como Minot⁽⁵³⁾, Pearl⁽⁵⁴⁾ y la hipótesis de los radicales libres, sobre la tasa metabólica y la especificidad celular, nos ofrece una teoría más completa sobre los principios fundamentales desde el nivel molecular al sistémico del envejecimiento.^(16,17,51,52)

EL poder determinar el proceso del envejecer por medio de una sola teoría es erróneo, ya que desde el origen evolutivo se aprecian sin fin de causas, todas con sus teorías y sustentos respectivo para poder ser determinadas como la única y fundamental responsable del porque se va perdiendo la capacidad de replicación e inmortalidad celular. En el año de 1991 Miquel⁽⁵⁵⁾ conglomerara todas las teorías estocásticas y conceptos programados propuestas hasta la época en su ambiciosa publicación "Las células se programan primero para diferenciarse y luego padecen una cadena de acontecimientos estocásticos como efecto secundario de la producción de energía mitocondrial". Explicando cómo los productos del proceso metabólico dependiente de oxígeno, en especial los radicales libres serían los principales responsables de la mutación mitocondrial y del envejecimiento celular, dado que las células postmitóticas han perdido considerablemente sus mecanismos de rejuvenecimiento y sus sistemas de antioxidantes antes de la división celular.⁽¹⁶⁾

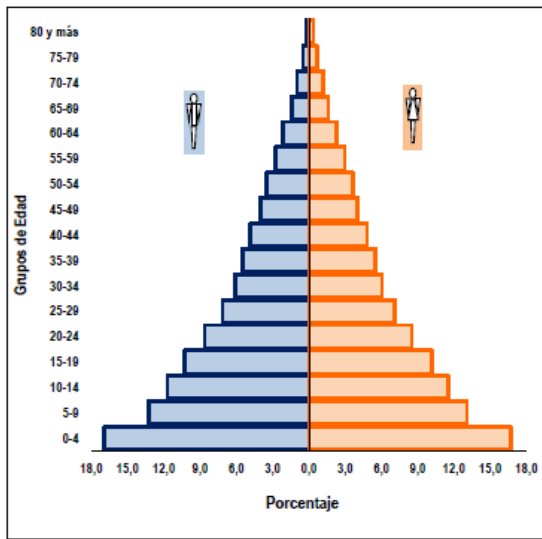
“El envejecimiento es un proceso deletéreo, progresivo, intrínseco y universal que con el tiempo ocurre en todo ser vivo a consecuencia de la interacción de la genética del individuo y el medio ambiente. Podría también definirse como todas las alteraciones que se producen en un organismo con el paso del tiempo y que conducen a pérdidas funcionales y a la muerte”.^(56,57) El siglo del crecimiento y desarrollo poblacional esta dado en el siglo XX, y el envejecimiento poblacional será en un futuro muy corto el siglo XXI.⁽⁵⁸⁾ Al verse afectada la calidad de vida y salud del adulto mayor, con una

población emergentemente creciente, se ha tomado conductas específicas frente a los trastornos secundarios del proceso de envejecer para mantener la calidad de vida, funcionalidad y salud de la población adulta mayor. ⁽⁵⁹⁾

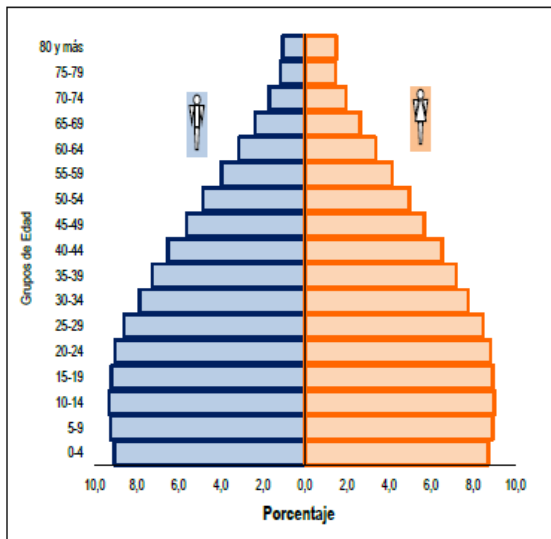
Frente a la creciente población de adultos mayores surgen las necesidades de metodologías específicas para poder evaluar los cambios físicos, mentales y sociales que pueden repercutir sobre la capacidad funcional de la persona mayor, ocasionando una pérdida de autonomía y la aparición de dependencia con un manejo integral de salud, creándose los primeros instrumentos de capacidad geriátrica por los años cincuenta, innovándose, perfeccionándose para obtener instrumentos de validación internacional, contando actualmente con una gran variedad y utilidad como: el Índice de Barthel, el Índice de Katz de actividades básicas de la vida diaria (ABVD), Índice Lawton- Brody de actividades instrumentadas de la vida diaria (AIVB), la Escala de Yesavage, Mini examen del Estado Mental, OARS y Tinetti, los cuales sirven para evaluar el funcionamiento cognitivo, actividades de la vida diaria, estado afectivo, estado socio económico, movilidad y equilibrio, entre otros. ^(60,61)

Actualmente se aprecian cambios sociales, económicos y demográficos en la población de 60 a más años de edad, considerados adultos mayores acorde al criterio adoptado por las Naciones Unidas, con repercusión en su salud, autonomía y calidad de vida, descritos en el Informe Técnico **Situación de la Población Adulta Mayor del Instituto Nacional de Estadística e Informática**, presentando los hogares con presencia de adulto mayor como indicador de educación, salud, cobertura de programas sociales, acceso a la identidad, servicios básicos y actividad económica; que caracterizan a los adultos mayores según sexo y área de residencia. ⁽⁶²⁾ “Como resultado de los grandes cambios demográficos experimentados en las últimas décadas en el país, la estructura por edad y sexo de la población está experimentando cambios significativos. En la década de los años cincuenta, la estructura de la población peruana estaba compuesta básicamente por niños/as; así de cada 100 personas 42 eran menores de 15 años de edad; en el año 2017 son menores de 15 años 27 de cada 100 habitantes. En este proceso de envejecimiento de la población peruana, aumenta la proporción de la población adulta mayor de 5,7% en el año 1950 a 10,1% en el año 2017.” ⁽⁶³⁾

Perú. Pirámide de la población en 1950



Perú. Pirámide de la población en 2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

ESTADÍSTICAS DE SALUD

“El 78,7% de la población adulta mayor femenina presentó algún problema de salud crónico. En la población masculina, este problema de salud afecta al 72,9%, habiendo 5,8 puntos porcentuales de diferencia entre ambos. Por otro lado, las mujeres del área urbana (82,4%) son las que más padecen de problemas de salud crónico, en tanto que en Lima Metropolitana y el área rural son el 77,6% y 73,4% respectivamente. En todos los ámbitos geográficos, menor proporción de hombres que de mujeres adultas mayores padecen de problemas de salud crónico.”⁽⁶³⁾

Perú: Población adulta mayor con algún problema de salud crónico, según sexo y área de residencia
Trimestre: Abril-Mayo-Junio 2017 P/
(Porcentaje)



Nota: Problema de salud crónico comprende a la población que reportó padecer enfermedades crónicas (artritis, hipertensión, asma, reumatismo, diabetes, TBC, VIH, colesterol, etc.) o malestares crónicos.

1/ Excluye Lima Metropolitana.

P/ Preliminar.

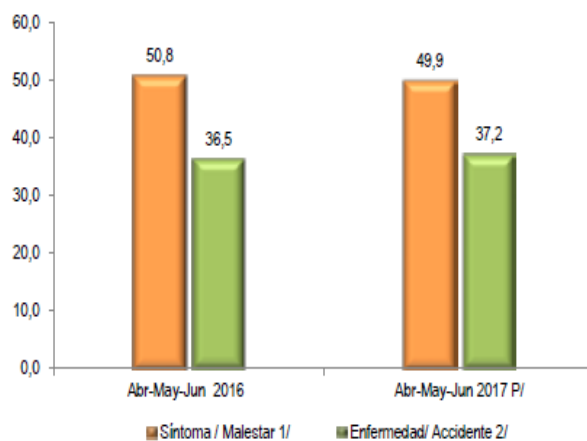
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares.

TIPO DE PROBLEMA DE SALUD Y RAZONES DE NO ASISTENCIA A ESTABLECIMIENTO DE SALUD

“En el segundo trimestre de 2017, el 49,9% de adultos mayores del país han padecido algún síntoma o malestar y el 37,2%, alguna enfermedad o accidente. Comparando con similar trimestre del año anterior, se observa una disminución de 0,9 punto porcentual en Síntoma/Malestar y un incremento de 0,7 punto porcentual en la categoría Enfermedad/Accidente. La mayor proporción de personas de 60 y más años de edad, con algún tipo de problema de salud, no asistió a un establecimiento para atenderse porque no lo consideró necesario, u optó por remedios caseros, o se auto recetó (67,4%). Poco más de la cuarta parte (25,6%) no acudió a un establecimiento de salud porque le queda lejos, o no le genera confianza o se demoran en la atención. Estos son factores a tomar en cuenta para incrementar los niveles de asistencia, prevención y cuidado de la salud de los adultos mayores”⁽⁶³⁾

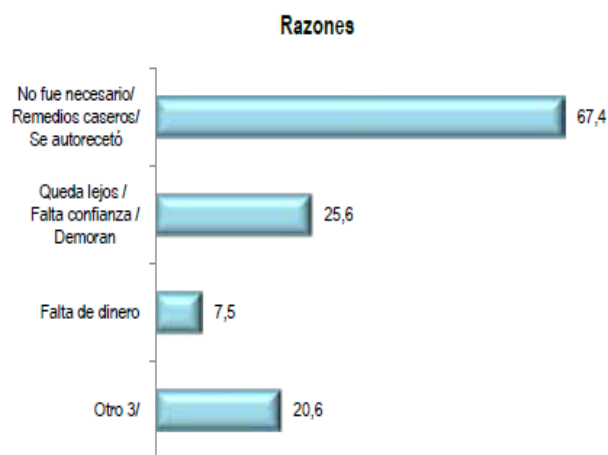
Perú: Tipos de problemas de salud que afecta a la población adulta mayor en las últimas cuatro semanas anteriores a la entrevista

Trimestre: Abril-Mayo-Junio 2016 - 2017
(Porcentaje)



- 1/ Comprende tos, dolor de cabeza, fiebre y náuseas.
2/ Comprende gripe, colitis, recaída de enfermedad crónica y accidente.
3/ No tiene seguro, falta de tiempo, por maltrato de personal de salud u otro motivo.
PI/ Preliminar.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares.



AFILIACIÓN A ALGÚN SEGURO DE SALUD

“Del total de la población adulta mayor de 60 y más años de edad, el 80,9% tiene algún seguro de salud, sea público o privado. Destaca la cobertura de afiliación a algún seguro

de salud de los residentes en el área rural y en Lima Metropolitana con el 83,3% y 83,2% respectivamente, ubicándose luego el área urbana con el 77,5%.”⁽⁶³⁾

Perú: Población adulta mayor con afiliación de salud, según área de residencia
Trimestre: Abril-Mayo-Junio 2016 - 2017
(Porcentaje respecto del total de la población de cada área de residencia)



1/ Excluye Lima Metropolitana.
P/ Preliminar.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares.

Apreciando las proyección poblacional del adulto mayor, debemos priorizar una evaluación integral como "la capacidad funcional de atenderse a sí mismo y desarrollarse en el seno de la familia y la sociedad, lo cual le permita, de una forma dinámica, el desempeño de sus actividades del pleno vivir", frente a un individuo que presenta una gran gama de factores socioeconómicos, ambientales y orgánicos que interactúan, ocasionando patologías de gran complejidad rara vez observadas. ^(64,65)

Perú: Estimaciones y proyecciones de la población total por años calendario, según edad, 1950 - 2020
(Número total de personas)

Edad	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2020
Total	7 632 460	9 930 965	13 192 677	17 324 179	21 764 515	25 983 588	29 461 933	31 151 643	31 488 625	31 826 018	32 824 358
0-14	3 172 496	4 301 801	5 805 842	7 263 006	8 336 944	8 866 146	8 823 329	8 698 780	8 668 393	8 636 152	8 529 026
15-29	1 977 024	2 544 759	3 383 180	4 774 371	6 239 602	7 421 162	8 116 836	8 377 262	8 412 127	8 440 802	8 499 878
30-59	2 049 735	2 524 170	3 272 721	4 324 463	5 869 376	7 841 744	9 988 280	11 064 551	11 289 493	11 519 188	12 202 400
60 y más	433 205	560 235	730 934	962 339	1 318 593	1 854 536	2 533 488	3 011 050	3 118 612	3 229 876	3 593 054
60-64	169 493	219 059	274 096	336 490	462 193	618 681	804 729	967 702	1 000 958	1 034 068	1 140 825
65-69	113 783	159 641	199 967	267 849	343 403	487 034	623 443	736 059	764 379	794 999	892 389
70-74	81 232	102 462	140 614	189 087	242 429	344 733	480 926	545 659	563 472	582 918	650 782
75-79	43 840	50 873	77 658	107 012	160 581	221 599	336 472	394 230	405 372	416 026	452 993
80 y más	24 857	28 200	38 599	61 901	109 987	182 489	287 918	367 400	384 431	401 865	456 065

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

SÍNDROMES GERIÁTRICOS: UN CONCEPTO GERIÁTRICO BÁSICO

Al pensar que “enfermedad” y “vejez” son equivalentes, vemos como el proceso de envejecimiento con lleva modificaciones en todo el organismo traduciéndose en la disminución de la reserva homeostática, una homeostenosis con cambios significativos entre los órganos, sistemas y aparatos del organismo, volviéndonos vulnerables ante las agresiones internas y/o externas. Desequilibrando en primer lugar la función con menor poder de adaptación, siendo lo habitual el sistema nervioso central el más frágil, seguido de los aparatos cardiovasculares, genitourinarios y esqueléticos, con una rica variedad de síntomas (delirio, depresión, deterioro cognitivo, incontinencia urinaria, síncope, caídas, inmovilización, etc.). La gran heterogeneidad del adulto mayor conforma un grupo impreciso basados en el criterio de “años”, ¿más de 65 años? ¿Más de 75 años?, con gran variabilidad y desigualdad en el proceso de envejecimiento, insistiendo en que los adultos mayores serán enfermos a causa de que estén enfermos y no debido a que sean ancianos, volviéndose pacientes geriátricos más o menos frágiles, por el riesgo elevado de mal pronóstico en su independencia funcional, frecuentes hospitalizaciones, su salud. ⁽⁶⁶⁾

Al definir Salud, según la Organización Mundial de Salud: “un estado en el cual exista un bienestar físico, mental y social óptimos, mas no la ausencia de enfermedad alguna”, al aplicarse en el área de geriatría toma énfasis en las alteraciones físicas, mentales, las

circunstancias socioeconómicas, personales. El concepto de adulto mayor sano no está limitado a la ausencia de enfermedad, la salud en el adulto mayor es medida en términos de función como nos lo recuerda la Organización Mundial de Salud. ⁽⁶⁶⁾

El envejecimiento va marcado por la suma de cambios fisiológicos en todo el organismo, con disminución de la reserva funcional, limitando su respuesta frente al estrés o al aumento de la demanda, desencadenando diversas enfermedades, con un empeoramiento “en cascada”. Como consecuencia directa es la presentación atípica de las enfermedades, siendo un reto diagnóstico al médico responsable en la atención del adulto mayor sano o el adulto mayor enfermo, (por ej., una neumonía manifestándose con un delirium, sin fiebre o tos o dolor torácico). Con relativa frecuencia los pacientes geriátricos tienden a manifestar no el cuadro típico de la enfermedad concreta, presentan enfermedades con signos y síntomas inespecíficos a como lo hacen los jóvenes, siendo marcada según la edad del adulto mayor coexistiendo con polifarmacia, pluripatología, comorbilidades y mayor fragilidad que enmascaran cuadros concretos. ⁽⁶⁶⁾

La presencia de alteraciones iceberg es común en la geriatría, son enfermedades no conocidas ni por el paciente ni por su médico, en su mayoría son el origen de incapacidades no correlacionadas con los trastornos documentados previamente, en un marco funcional que obliga a medir la enfermedad a través de sus consecuencias y no sólo a partir de las causas que la originan. Surgiendo el término de síndromes geriátricos por las presentaciones atípicas de las enfermedades, siendo consideradas como entidades nosológicas específicas de alta frecuencia en los adultos mayores, sin cometer el error de considerarlos únicamente como una manifestación atípica de una enfermedad, para incluirlos en las estrategias de diagnóstico, prevención, tratamiento, siendo fundamental la valoración geriátrica integral. ⁽⁶⁶⁾

Habitualmente los síndromes geriátricos son cuadros originados por la conjunción de enfermedades de alta prevalencia en el adulto mayor, siendo el origen de incapacidad funcional o social en la población, las manifestaciones de síntomas comunes a enfermedades diferentes, también son el principio de muchos otros problemas que debemos tener en cuenta desde su detección sistemática en forma de problemas o quejas debe ser incluida en la anamnesis de la historia clínica del adulto mayor sano basado en la prevención o del adulto mayor enfermo para un tratamiento adecuado. Debemos tener en cuenta la pluripatología tan frecuente en la ancianidad, que dificulta el diagnóstico,

teniendo en cuenta que el tratamiento de una empeora el curso de otra (por ej., tratamiento de insuficiencia cardiaca con diuréticos puede ocasionar incontinencia urinaria). También puede suceder que una situación atenúe otra patología o la enmascare (por ej., anemia sin astenia en un inmobilizado severo).⁽⁶⁶⁾

En los pacientes geriátricos debemos adoptar diferentes actitudes terapéuticas, como medidas adaptativas a las características del paciente geriátrico, evitar actitudes nihilistas que conduzcan a la infrautilización de medidas terapéuticas de probada eficacia, así como los encarnizamientos diagnósticos y terapéuticos (por ej., anticoagulación en ancianos con fibrilación auricular si no existen contraindicaciones para la misma). El proceso del envejecimiento de forma global, y fundamentalmente sus aspectos biológicos, fisiológicos y patológicos, obligan al personal de salud a conocer las peculiaridades del adulto mayor enfermo para mejorar la calidad de su asistencia, así como la necesidad de crear recursos específicos que ubiquen a la población geriátrica en el lugar adecuado según sus necesidades socio sanitarias, gestionando óptimamente los medios de los que disponemos.⁽⁶⁶⁾

Las enfermedades expresadas por el conjunto de síntomas, cuya concurrencia tienen su expresión a través de cuadros patológicos no encuadrados en las enfermedades habituales; por ello, raramente son abordados en capítulos específicos en los libros habituales de medicina geriátrica con enfoque en la patología clínica. Los síndromes geriátricos son la forma habitual de presentación de las enfermedades en los ancianos y exigen una cuidadosa valoración de su etiología y significado para un correcto tratamiento y no caer en el frecuente viejísimo como modo de interpretar una situación patológica, sea cual sea la edad. Pese a la gran importancia de los síndromes geriátricos, en la literatura existen pocos estudios epidemiológicos centrados su prevalencia, conservando el patrón de la enfermedad habitual y, en el mejor de los casos, su repercusión en su salud y calidad de vida a través de su funcionalidad, siendo fuente de incapacidad funcional o social del adulto mayor que los padece. Conociéndose como los gigantes de la geriatría, resultando imprescindible para realizar una correcta valoración geriátrica integral. El estudio y detección protocolizada es una exigencia imprescindible frente a cualquier paciente geriátrico.⁽⁶⁶⁾

En 1989, Kane define los síndromes geriátricos, en su obra titulada *Essentials of Clinical Geriatrics* como problemas geriátricos, ofreciéndonos una regla nemotécnica para su memorización, a través de la regla de las **ies**:⁽⁶⁶⁾

- *Immobility*: inmovilidad.⁽⁷³⁾
- *Instability*: inestabilidad y caídas.⁽⁷³⁾
- *Incontinence*: incontinencia urinaria y fecal.⁽⁷³⁾
- *Intellectual impairment*: demencia y síndrome Confusional agudo.⁽⁷³⁾
- *Infection*: infecciones.⁽⁷³⁾
- *Inanition*: desnutrición.⁽⁷³⁾
- *Impairment of vision and hearing*: alteraciones en vista y oído.⁽⁷³⁾
- *Irritable colon*: estreñimiento, impactación fecal.⁽⁷³⁾
- *Isolation (depression)/insomnio*: depresión/insomnio.⁽⁷³⁾
- *Iatrogenesis*: iatrogenia.⁽⁷³⁾
- *Immune deficiency*: inmunodeficiencias.⁽⁷³⁾
- *Impotence*: impotencia o alteraciones sexuales.⁽⁷³⁾

En geriatría debemos desechar la idea que los procesos patológicos son inherentes de la senectud o que siguen el modelo clásico de enfermedad; debemos pensar que pueden tener diversas causas, y al tener en mente estos síndromes con su amplio diagnóstico diferencial nos facilita el poder encontrar la causa, emplear soluciones oportunas y ocasionar una enorme cascada de efectos adversos, en la población geriátrica, aumentando la morbi-mortalidad particularmente por la iatrogenia. Los libros de texto habituales en medicina, los médicos tradicionales en la habitual práctica clínica, no permiten una formación adecuada para poder afrontar a la población geriátrica, la misma que se nos presenta como un gran problema por resolver, ya que no hemos aprendido a lidiar con ellos. El acto médico se reduce a un simple diagnóstico y su tratamiento respectivo según la medicina clásica, olvidando el objetivo principal, identificar la(s) enfermedad(es) aguda(s) o crónica(s), relacionada(s) o no, cuya interacción son responsables de explicar el sin fin de síntomas que presenta nuestra población geriátrica, haciendo el manejo clínico del adulto mayor se constituya difícil, volviéndose un reto su abordaje, el cual es afrontado y aceptado por todo el personal de salud (técnico de enfermería, terapeutas, enfermeras, médicos constituidos en las

diferentes especialidades tanto clínicas como quirúrgicas), por medio de la adecuada formación geriátrica según las necesidades del paciente geriátrico. ⁽⁶⁶⁾

CALIDAD DE VIDA

El interés creciente por comprender el concepto de calidad de vida, multiplico la necesidad de generar medios, instrumento e incluso formular diversas hipótesis, brindándose la definición por consenso de calidad de vida por la Organización Mundial de Salud en 1994, como: “Percepción personal de un individuo de su situación en la vida, dentro del contexto cultural y de valores en que vive, y en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses”⁽⁶⁷⁾, demostrando su asociación con el uso de recursos en salud, institucionalizaciones, pérdida de la autonomía e incluso la muerte.

Durante últimas tres décadas en la práctica educativa, social, servicios sanitarios y en especial dentro el ámbito de la investigación ha cobrado gran importancia la definición de “Calidad de Vida”, logrando ser un agente de cambio organizacional y social por gran noción sensibilizadora. Siendo hoy en día un objetivo común por diferentes organizaciones y profesionales, con el objetivo de lograr procesos y servicios que brinde una mejor calidad de vida a diferentes usuarios. Actualmente en nuestro país, se evidencian cambios significativos en las políticas de las organizaciones, estructura, estrategias de evaluación y servicios destinados a la atención de la población geriátrica en sus posibilidades de cambio según sus variables inherentes, logrando mejoras sustanciales en los servicios de primer, según y tercer nivel, proporcionando apoyo individualizado a cada paciente geriátrico. Apoyados por organizaciones, instrumentos, estrategias de evaluación y autodeterminación, la calidad de vida es hoy por hoy la pieza fundamental e indispensable en la guía de la práctica profesional y el objetivo angular de los servicios de salud. ⁽⁶⁸⁾

CALIDAD DE VIDA Y ENVEJECIMIENTO

La vida de la población geriátrica va repleta de cambios, asociada frecuentemente a enfermedades y pérdidas diversas. Sin embargo, no es impedimento para que los adultos mayores logren un nivel de bienestar físico, psicológico y social aceptables. En sus inicios por mejorar la condicione de vida de la población geriátrica estuvo orientado a analizar su memoria, aprendizaje y habilidades. Las investigaciones se fundamentaban

en obtener la jubilación y la adaptación a la vejez. Posteriormente, se tomó importancia a evaluar la satisfacción con la vida y el nivel de actividad, tomando importancia al verdadero objetivo de poder mejorar la calidad de vida en la senilidad. ⁽⁶⁹⁾

En la actualidad, los estudios sobre calidad de vida están orientados a trabajar y conocer los indicadores de la calidad de vida en la población geriátrica que repercuten en su bienestar.

VARIABLES QUE INFLUYEN EN LA CALIDAD DE VIDA DE LAS PERSONAS MAYORES

El poder valorar la calidad de vida en la población geriátrica depende de múltiples factores personales y ambientales, por tal razón se analiza usando indicadores particulares, los cuales incluyen las habilidades funcionales, la actividad física, la salud, la situación financiera, las relaciones familiares y sociales, los servicios de atención sanitaria y social, la satisfacción plena o parcial con su vida, las comodidades en el hogar propio y alrededores inmediatos, las oportunidades culturales y de aprendizaje.

Las variables de mayor frecuencia para objetivar el bienestar son las de personalidad y las sociodemográficas, siendo la edad, estado civil, diferencias en género y lugar de residencia de carácter determinante. Pero en la población geriátrica la calidad de vida no están ligada directamente al contexto en el cual se encuentren, ya sea vivir en una residencia o su propio domicilio, a diferencia de la variable relacionada con la edad, donde es mayor la satisfacción manifestada por los ancianos jóvenes a diferencia de los ancianos muy viejos, en relación a la variable de género; las mujeres por lo general suelen estar menos satisfechas en relación a los hombres, la variable de estatus social; se puede relacionar un menor estatus a menor calidad de vida. ⁽⁶⁹⁾

CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD

Se torna imperativo el poder encontrar una manera de poder estudiar con efectividad y eficacia la relación de la calidad de vida y la salud de la población geriátrica en relación a las intervenciones sanitarias. La calidad de vida relacionada con la salud en la atención primaria conlleva a retos de gran importancia por la dificultad de las condiciones de medición, infraestructura inadecuada e intranquila, falta de tiempo, necesarios para poder realizar los cuestionarios sumados a la gran variedad de afecciones y características sociodemográficas de la población geriátrica.⁽⁷⁰⁾ Surgiendo cuestionarios muy robustos para la valoración de la calidad de vida en relación a la

salud obteniendo resultados válidos y fiables a las vez. Sin embargo actualmente existen cuestionarios de gran fiabilidad y valides, pero sencillos que pueden ser realizados en condiciones muy variables hasta deplorables, pudiendo ser auto administrado, administrarse por correo electrónico, administrados por entrevista, etc. ⁽⁷¹⁾

Con la certeza de obtener valores de estados de salud referentes a los pacientes geriátricos entrevistados para su inclusión en diversos estudios de coste-utilidad o efectividad-coste. Destacando entre todos el EuroQol-5D, además de poder medir la salud en dimensiones psicológicas, físicas, sociales, asignación de recursos sanitarios, cumpliendo con el propósito fundamental de los instrumentos de Calidad de Vida relacionados con la salud. ⁽⁷²⁾

3. ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

A NIVEL LOCAL

AUTOR: Cáceres Cabana, Zeida Ángela. ⁽⁷⁴⁾

TÍTULO: CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS ASOCIADOS A LA FRAGILIDAD Y VALORACIÓN FUNCIONAL EN ADULTOS MAYORES INTEGRANTES DE CLUBES DEL MINISTERIO DE SALUD DE AREQUIPA. 2012. ⁽⁷⁴⁾

RESUMEN: “El crecimiento de la población geriátrica hace necesario adaptar los conocimientos a las necesidades sanitarias. El Estado funcional de dependencia es uno de los mejores indicadores de la situación de salud; es un predictor de morbi-mortalidad, así como la identificación de fragilidad en la población. Objetivo: determinar la asociación de las características sociodemográficas con la Fragilidad y Dependencia Funcional en adultos mayores de los clubes del ministerio de Salud, Arequipa 2012. Es un estudio Descriptivo, Transversal, Observacional. La muestra aleatoria estratificada de 91 personas, casos 33, controles 58. Se aplicó el test de detección de fragilidad y de dependencia (casos). Problema: cuales son las características sociodemográficas asociadas a fragilidad, y a dependencia para las actividades de la vida diaria Hipótesis: existe asociación entre la mayor edad, sexo femenino, procedencia de provincias, desocupación, soltería, falta de instrucción, falta de cuidador, falta de seguro con fragilidad y con Dependencia de los adultos mayores.

Resultados: Fragilidad: el 63.60% son de mujeres, mayores de 85 años P0.05. El 69.70%, sin ocupación P0.05, el 75% son mayores de 85 años P0.05. 25% son solteros y 21.90% son viudos P<0.05. Conclusiones: La fragilidad se asocia a mayor edad, a la falta de trabajo y al estado civil de soltería o viudez. La Dependencia se asocia a la mayor edad, al escaso nivel de instrucción, al estado civil de soltería o viudez. La tenencia de seguro de salud es factor protector tanto en fragilidad como en dependencia”.⁽⁷⁴⁾

AUTOR: Pérez Mendoza, Gladys Dina; Condori Flores, Regina Edith.⁽⁷⁵⁾

TÍTULO: CAPACIDAD FUNCIONAL Y APOYO SOCIAL RELACIONADOS A LA SITUACIÓN DE FRAGILIDAD EN ADULTOS MAYORES DE LOS CLUBES DE LA MICRORED MARISCAL CASTILLA. AREQUIPA 2013.⁽⁷⁵⁾

RESUMEN: “Según la OMS un adulto mayor sano es aquel que es autónomo, considerándose la autonomía como el principal parámetro de salud en este grupo, en este concepto está comprendida la idea de funcionalidad. La salud de los adultos mayores no debe ser entendida en términos de déficit, sino de mantenimiento de la capacidad funcional, de esta manera será capaz de enfrentar el proceso de cambios a un nivel adecuado de adaptabilidad funcional y satisfacción personal. La evaluación de la capacidad funcional de los adultos mayores, permite la obtención de datos objetivos que pueden indicar la declinación o mejoría en el estado de salud y que permite al personal de salud intervenir de forma apropiada, sin embargo, las investigaciones al respecto es un tema no muy explorado en nuestra realidad. La OPS señala que la mayoría de adultos mayores de los países de Latino América padecen de enfermedad crónica que les limita su capacidad funcional, siendo muy pocos los autónomos, situación a la que se añade la convivencia con familiares o allegados que casi siempre no les brindan los cuidados requeridos”.⁽⁷⁵⁾

A NIVEL NACIONAL

AUTOR: Lourdes Ruiz Dioses, Marisela Campos León, Nelly Peña.⁽⁷⁶⁾

TÍTULO: SITUACIÓN SOCIOFAMILIAR, VALORACIÓN FUNCIONAL Y ENFERMEDADES PREVALENTES DEL ADULTO MAYOR QUE ACUDE A ESTABLECIMIENTOS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN, CALLAO 2006.⁽⁷⁶⁾

RESUMEN: “*Objetivos.* Determinar la situación socio familiar, valoración funcional y enfermedades prevalentes de los adultos mayores que acuden a los establecimientos de salud del primer nivel de atención de la Dirección de Salud del Callao. *Materiales y métodos:* Estudio transversal, realizado con 301 adultos mayores, a quienes se evaluó con un cuestionario basado en la ficha única de Valoración Clínica del Adulto Mayor establecida por el Ministerio de Salud del Perú. *Resultados.* La mayoría (69,8%) de la población eran mujeres (44,5%) entre 60 y 69 años, 31,9% fueron categorizados como adulto mayor frágil. Un 79,4% de adultos mayores es independiente, 46,2% se encuentra en situación de riesgo social y 28,9% tiene problema social. La mayoría (66,1%) carece de un seguro de salud. Las enfermedades prevalentes fueron hipertensión arterial (42,5%), artrosis (33,6%) y el antecedente de tuberculosis estuvo presente en el 6,6%. Las mujeres tuvieron una peor situación socio familiar ($p<0,05$) y la valoración funcional y clínica se deterioró con la edad ($p<0,05$). *Conclusión.* La mayoría de los adultos mayores evaluados se encuentran en riesgo socio familiar, por lo que es necesario establecer estrategias de intervención como programas de seguridad social que contribuyan al mejoramiento de la atención integral de salud de las personas adultas mayores”.⁽⁷⁶⁾

Palabras clave: Atención primaria de salud; Anciano; Anciano frágil; Relaciones familiares; Perú (fuente: DeCS BIREME).⁽⁷⁶⁾

AUTOR: VARELA PINEDO Luis, CHAVEZ JIMENO Helver, GALVEZ CANO Miguel, MENDEZ SILVA Francisco.⁽⁷⁷⁾

TÍTULO: FUNCIONALIDAD EN EL ADULTO MAYOR PREVIA A SU HOSPITALIZACIÓN A NIVEL NACIONAL.⁽⁷⁷⁾

RESUMEN: “*Objetivo:* Determinar las características de la funcionalidad del adulto mayor en las 2 semanas previas a su hospitalización en el Perú, así como su asociación con otros síndromes y problemas geriátricos. *Materiales y métodos:* En base a la información del estudio “Valoración Geriátrica Integral en adultos mayores hospitalizados a nivel nacional”, que incluyó 400 pacientes de 60 años o más; se evaluó las características de la funcionalidad y se comparó los resultados de la funcionalidad con los principales síndromes y problemas geriátricos. *Resultados:* Se encontró una

frecuencia de autonomía funcional de 53%, el bañarse y el vestirse fueron las Actividades Básicas de la Vida Diaria más comprometidas con 44,5% y 39% respectivamente. Se encontró relación significativa entre funcionalidad y edad, situación socioeconómica, caídas, incontinencia urinaria, mareos, desnutrición, déficit cognitivo y depresión **Conclusiones:** La frecuencia de dependencia funcional pre-hospitalización en la población adulta mayor es elevada. Se encontró que a mayor edad, presencia de problemas sociales, caídas, incontinencia urinaria, mareos, desnutrición, déficit cognitivo y depresión se asocia a deterioro funcional. (*Rev Med Hered 2005;16:165-171*).⁽⁷⁷⁾

PALABRAS CLAVE: Adulto mayor, funcionalidad, Perú, síndromes geriátricos.⁽⁷⁷⁾

A NIVEL INTERNACIONAL

AUTOR: Galván Parra Y, Moreno Castillo Y, González Pedraza Avilés A.⁽⁷⁸⁾

TÍTULO: EL SÍNDROME DE CAÍDAS Y LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD EN EL ADULTO MAYOR.⁽⁷⁸⁾

RESUMEN: “**Objetivo:** Asociar la presencia de caídas con algunos factores de riesgo y con la calidad de vida relacionada con la salud. **Material y métodos:** Estudio de casos y controles definidos con base en el diagnóstico de caídas en adultos mayores de una Clínica de Medicina Familiar de la Ciudad de México. Se aplicaron los cuestionarios: De calidad de vida, Perfil de Salud de Nottingham, y el modelo Hendrich II de riesgo de caída, para asociar variables se utilizó razón de momias con intervalos de confianza del 95%, así como estadística inferencial a través de la prueba de χ^2 , y U de Mann-Whitney con nivel de significancia de 0.05. **Resultados:** Se tuvieron 45 casos y 105 controles. Se presentó relación entre el diagnóstico de caídas y la obesidad y con modelo de riesgo, con diferencia significativa ($p < 0.05$). Así como entre el diagnóstico de caídas y las dimensiones del Perfil de Nottingham, a excepción del sueño. **Conclusiones:** La calidad de vida relacionada con la salud se ve seriamente afectada después de uno o más episodios de caídas, al verse comprometidas esferas como la funcionalidad física y mental del paciente.

Palabras clave: Caídas, Adultos mayores, Calidad de vida”.⁽⁷⁸⁾

AUTOR: Elsy Del Carmen Quevedo-Tejero, Marco Antonio Zavala-González, Janyf Rosalía Alonso-Benites. ⁽⁷⁹⁾

TÍTULO: SÍNDROME DE FRAGILIDAD EN ADULTOS MAYORES NO INSTITUCIONALIZADOS DE EMILIANO ZAPATA, TABASCO, MÉXICO. ⁽⁷⁹⁾

RESUMEN: “**Objetivo.** Determinar la prevalencia del síndrome de fragilidad y los factores asociados a este, en adultos mayores no institucionalizados de miliano Zapata, Tabasco, México, en el año 2008. **Material y métodos.** Estudio de diseño transversal, con universo de 2.375 adultos mayores. La muestra fue probabilística ($p=0,9$, $q=0,1$, $Z=1,96$, $d=0,05$), de 94 adultos mayores. El muestreo fue aleatorio simple. Los criterios de inclusión fueron cualquier sexo y sin enfermedades cognitivas de diagnóstico conocido. Se consideraron las variables sociodemográficas, enfermedades, estado nutricional, funcionalidad para actividades básicas de la vida diaria y síndrome de fragilidad. Como instrumentos se usaron cuestionario de nutrición (*Nutritional Screening Initiative*), escala de Katz y escala de Barber. Para el análisis se usaron estadística descriptiva, prueba exacta de Fisher con 95% de confianza ($p \leq 0,05$) y el *software* Epi Info® versión 3,3,2. **Resultados.** Se incluyeron 94 adultos mayores, 63% femeninos y 37% masculinos. La edad media fue $69,4 \pm 7,1$ años. La morbilidad estuvo presente en 85%. Hubo riesgo nutricional elevado en 86,2%. La dependencia básica para la vida diaria fue de 9,6%. La prevalencia del síndrome de fragilidad fue 98%. Como factor asociado se encontró el riesgo nutricional ($p=0,02$). **Conclusiones.** La prevalencia del síndrome de fragilidad observada en esta serie fue mayor a la reportada por otros autores. El estado nutricional se encuentra asociado a este síndrome geriátrico”. ⁽⁷⁹⁾

Palabras clave: adulto mayor, anciano frágil, nutrición. ⁽⁷⁹⁾

4. Objetivos.

4.1. General

- Identificar la tasa de síndromes geriátricos en el club del adulto mayor del hospital de Camaná y comparar su relación con la afección en la calidad de vida y salud, Arequipa, 2017-2018.

4.2. Específicos

- Describir los síndromes geriátricos presentes en los integrantes del Club del Adulto Mayor del Hospital del Camaná, Arequipa, 2017-2018.
- Establecer la relación causal entre síndromes geriátricos y afección en la calidad de vida y salud de los integrantes del Club del Adulto Mayor del Hospital del Camaná, Arequipa, 2017-2018.
- Identificar si existe asociación entre las patologías geriátricas y el sexo de los integrantes del Club del Adulto Mayor del Hospital del Camaná, Arequipa, 2017-2018.
- Identificar las patologías de mayor prevalencia que afectan a los integrantes del Club del Adulto Mayor del Hospital del Camaná, Arequipa, 2017-2018.
- Identificar la frecuencia de los diferentes síndromes geriátricos en los integrantes del club del adulto mayor del hospital de Camaná, Arequipa, 2017-2018.

5. Hipótesis

Dado que la calidad de vida del adulto mayor y su salud tienen un medro inherente por el tiempo es posible que exista asociación con los síndromes geriátricos en el grado de dependencia generada.

III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1) Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

- Técnicas:** Entrevista directa e indirecta para recolección de datos en las fichas respectivas, con su procesamiento estadístico.
- Instrumentos:** Fichas de recolección de datos.(Anexos)
- Materiales:** Hojas, Lapiceros, Computadora, Software Excel, Software SPSS.

2) Campo de verificación

- a) **Ubicación espacial:** El estudio fue realizado en el Hospital de Camaná, el cual está ubicado en la Av. Lima N°505. En el Distrito de Camaná, en la Provincia y Departamento de Arequipa.
- b) **Ubicación temporal:** El estudio fue realizado durante el periodo 2017-2018.
- c) **Unidades de estudio:** Estuvieron representadas por todos los adultos mayores inscritos en el Club del Adulto Mayor.

3) Población: Población del Club adulto mayor

- a) **Muestra:** Integrantes del Club Adulto Mayor del Hospital de Camaná.
- b) **Criterios de inclusión:** Pertenecer al club del adulto mayor de Camaná, tener 60 años a más, desear ser parte del estudio.
- c) **Criterios de exclusión:** No pertenecer al club del Adulto Mayor De Camaná, Pacientes adultos mayores y/o familiares directos que expresen su deseo de no participar del estudio, ser menor de 60 años.

1) Estrategia de Recolección de datos

a) Organización

- Aprobación del proyecto de tesis por el asesor
- Se presentará el proyecto de tesis a profesores dictaminadores y jurados respectivos responsables de revisar el Proyecto de Tesis.
- Se cumplirán con todas las observaciones del Comité de ética de la investigación.
- Se solicitará por escrito la autorización al club del adulto mayor Camaná.
- Se procederá a la explicación del tema de investigación, fin de las fichas de recolección de datos y sus respectivos ítems, con su valoración e interpretación.
- Aclaración de criterios de inclusión y exclusión.
- Información y resolución de dudas en base al consentimiento informado.
- Se tomará consentimiento informado a las participantes voluntarios.
- Se tomará el cuestionario. (Ficha de Recolección de Datos)
- Se finalizará el trabajo con asesoría sobre calidad de vida y salud en relación a los diversos síndromes geriátricos, por los principios éticos de la investigación en seres humanos.

b) Recursos

- i) **Humanos:** Investigador, Asesor, Personal de apoyo del centro de salud, (enfermeras, técnicos en enfermería, cuidadores)
- ii) **Institucionales:** UCSM, Facultad de Medicina Humana, Hospital de Camaná
- iii) **Financieros:** La presente investigación fue solventada por recursos propios del investigador.

2) Criterios para manejo de resultados

a) Plan de Procesamiento

Los datos obtenidos en los anexos (Ficha Recolección De Datos), serán procesados y tabulados para su interpretación y análisis, en el programa Microsoft® Excel 2010 y Software SPSS, originando una base de datos, de la cual se podrá realizar el análisis y extrapolación estadística.

b) Plan de análisis

Se usarán los métodos de la estadística descriptiva para resumir las variables en sus frecuencias absolutas y relativas porcentuales. De ser necesario se utilizará la prueba de Ji cuadrado al 95 % de certeza entre otras medidas de estadística descriptiva de variables continuas y proporciones, complementando la analítica de la hoja de Cálculo de Excel 2010.

IV. CRONOGRAMA DE TRABAJO

Tiempo en meses	Año							
	2017					2018		
	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
Búsqueda bibliográfica problema de investigación								
Sistematización de bibliografía sobre síndromes geriátricos y escalas de calidad de vida								
Redacción de proyecto								
Aprobación proyecto de tesis por Asesor								
Ejecución de proyecto								
Recolección de datos								
Estructuración de resultados								
Informe final								