

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
Facultad de Enfermería
Escuela Profesional de Enfermería



**FACTORES ASOCIADOS AL SÍNDROME DE FRAGILIDAD
DEL ADULTO MAYOR DEL CENTRO DEL ADULTO MAYOR
SANTA ROSA. HOSPITAL REGIONAL DE LA POLICÍA
NACIONAL DEL PERÚ. AREQUIPA, 2017.**

Tesis presentada por la Bachiller:
APAZA CALCINA, Katia Miluska

Para optar el Grado Académico de:
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

Asesor:
DRA. MIRTA CARDEÑA VALVERDE

AREQUIPA – PERÚ

2017

DICTAMEN DE BORRADOR DE TESIS

A : Dra. Sonia Núñez Chávez
Decana de la Facultad de Enfermería

De : Dra. Susana Díaz de Bellido
Dra. Teresa Chocano Rosas
Lic. Concepción Arizaga Tovar
Miembros del Jurado Dictaminador

Tesis :FACTORES ASOCIADOS AL SÍNDROME DE FRAGILIDAD DEL
ADULTO MAYOR DEL “CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA
ROSA” HOSPITAL REGIONAL POLICIA NACIONAL DEL PERÚ.
AREQUIPA, 2017

Bachillere : KATIA MILUSKA APAZA CALCINA

Fecha : 02 de octubre del 2017

Reunido el Jurado Dictaminador y absueltas las observaciones, el presente trabajo de investigación puede pasar a la fase de sustentación.

Atentamente,



Dra. Susana Díaz de Bellido



Dra. Teresa Chocano Rosas



Lic. Concepción Arizaga Tovar

INFORME DE ASESORIA DE TESIS

A : Dra. Josefina Sonia Núñez Chávez
Decana de la Facultad de Enfermería de la U.C.S.M.

DE : Dra. Mirta Cardeña Valverde
Asesora del Proyecto de Investigación

ASUNTO : Informe del Proyecto de Investigación titulado:
"FACTORES ASOCIADOS AL SÍNDROME DE FRAGILIDAD DEL ADULTO MAYOR
DEL "CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA" HOSPITAL REGIONAL DE LA
POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ AREQUIPA 2017"

AUTORA : KATIA MILUSKA APAZA CALCINA

FECHA Arequipa, 05 de setiembre del 2017

Culminado la revisión del trabajo de Investigación mencionado cumplo en Informar lo siguiente:

Antecedentes:

Se tuvo varias reuniones de trabajo con la autora sobre el Planteamiento Teórico; en lo referente a las variables, Marco Teórico, Objetivos y Antecedentes Investigativos.

Obtenidos los resultados se enfatizó sobre la descripción e interpretación de las tablas, así como la sistematización de los datos estadísticos. También se completaron las conclusiones, teniendo en cuenta las variables, objetivos y los resultados obtenidos.

Apreciación Personal:

En todo momento se pudo observar el interés de la investigadora por mejorar y subsanar las observaciones dadas. El trabajo tiene relación directa con las políticas de salud dirigidas al adulto mayor y con el que hacer Enfermería relacionado a este grupo etareo; sobre todo en el área de prevención. Es un problema actual que abarca a gran número de personas en los diferentes estratos sociales. El trabajo es un aporte en lo referente a promoción y prevención de la salud de la población mencionada.

Atentamente,


Dra. Mirta Cardeña Valverde

DICTAMEN DE PROYECTO DE TESIS

A : Dra. Sonia Núñez Chávez
Decana de la Facultad de Enfermería

De : Dra. Delia Núñez de Alvarez
Lic. Concepción Arizaga Tovar
Miembros del Jurado Dictaminador

Tesis :FACTORES ASOCIADOS AL SÍNDROME DE FRAGILIDAD DEL
ADULTO MAYOR DEL "CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA
ROSA" HOSPITAL REGIONAL PNP, AREQUIPA, 2017

Bachiller^e : KATIA MILUSKA APAZA CALCINA

Fecha : 11 de enero del 2017

Reunido el Jurado Dictaminador, el presente proyecto puede pasar a la Fase de Ejecución

Atentamente,


Dra. Delia Núñez de Alvarez


Lic. Concepción Arizaga Tovar

PRESENTACIÓN

SEÑORA DECANA DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARIA.

S.D.

De conformidad con lo establecido por la Facultad de Enfermería que Ud. tan acertadamente dirige, presento a su consideración y a la de los señores Miembros del Jurado el presente trabajo de investigación titulado: **FACTORES ASOCIADOS AL SÍNDROME DE FRAGILIDAD DEL ADULTO MAYOR DEL CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. HOSPITAL REGIONAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ. AREQUIPA, 2017**, requisito necesario para optar el Título Profesional de Licenciado en Enfermería.

Esperando que el presente trabajo de investigación sea de conformidad y cumpla con los requisitos académicos y técnicos correspondientes.

Arequipa, Octubre del 2017

Katia Miluska Apaza Calcina

Mi profundo agradecimiento:

A Dios, por su guía e infinito amor.

A la Universidad Católica de Santa María por haber impartido en mí grandes conocimientos y permitirme obtener su prestigio y excelencia.

A la Facultad de Enfermería por la formación académica recibida.

A nuestras queridas docentes por su apoyo a lo largo de toda mi formación académica.

Al Hospital Regional de la Policía Nacional del Perú por el apoyo y permitir la elaboración de la presente investigación.

Katia

Con todo mi amor y Cariño:

A DIOS por su infinito amor y guiarme en cada etapa de mi vida.

A mis padres MARÍA ELSA y LUIS, por su gran amor y comprensión, por su esfuerzo y sacrificio, por estar conmigo en cada momento y enseñarme que debo luchar por mis ideales y por darme el mejor ejemplo a seguir. Gracias por confiar en mí, los amo.

A mis dos amores: CARLOS por ser mi fortaleza y principal apoyo en este camino, a mí querido SANTIAGO por ser la razón más grande que hoy me da la vida para seguir adelante. Los amo infinitamente.

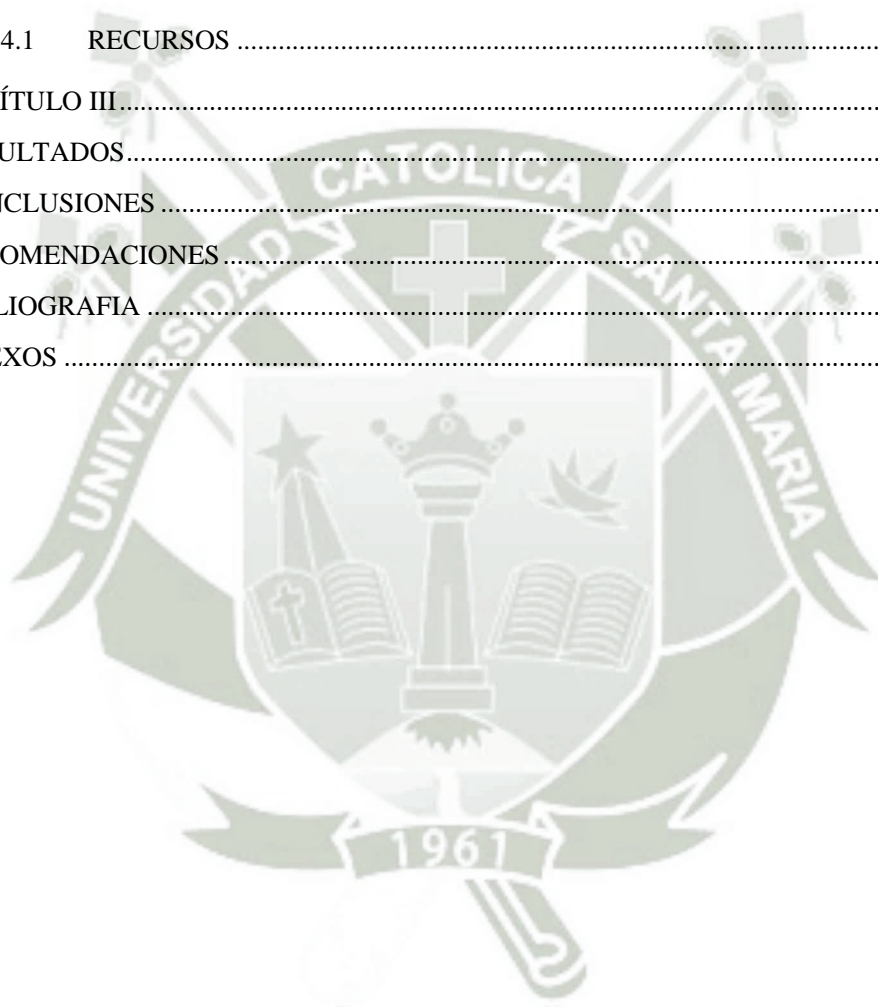
A mi hermana Mercy por su apoyo y confianza, por enseñarme que con amor y tolerancia se logra.. grandes cosas.

Katia

INDICE

CONTENIDO	Pág.
RESUMEN.....	1
ABSTRACT.....	2
INTRODUCCIÓN	3
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO.....	5
1. PROBLEMA DE INVESTIGACION.....	5
1.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA.....	5
1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	5
1.2.1 Operacionalización de Variables.....	6
1.2.2 Interrogantes Básicas.....	7
1.2.3 Tipo de problema.....	8
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	8
2. OBJETIVOS	9
3. MARCO TEÓRICO.....	10
3.1 BASES TEÓRICAS	10
3.1.1 ADULTO MAYOR.....	10
3.1.2 FACTORES ASOCIADOS.....	20
3.1.3 SÍNDROME DE FRAGILIDAD EN EL ADULTO MAYOR	21
3.1.4 INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA.....	36
3.1.5 TEORÍA DEL CUIDADO HUMANIZADO SEGÚN JEAN WATSON.....	38
3.2 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	41
3.3 HIPÓTESIS	44
CAPÍTULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	45
1. TÉCNICA	45
2. INSTRUMENTOS.....	45
3. CAMPO DE VERIFICACIÓN	47

3.1	UBICACIÓN ESPACIAL.....	47
3.2	POBLACIÓN Y MUESTRA	47
3.2.1	POBLACIÓN	47
3.2.2	UNIDADES DE ESTUDIO	47
3.2.3	UNIVERSO.....	47
3.3	UBICACIÓN TEMPORAL	48
4.	ESTRATEGIA PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	48
4.1	RECURSOS	49
	CAPÍTULO III.....	50
	RESULTADOS.....	50
	CONCLUSIONES	70
	RECOMENDACIONES.....	71
	BIBLIOGRAFIA	72
	ANEXOS	75



ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1	ADULTOS MAYORES SEGÚN EDAD. CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017.....	51
TABLA 2	ADULTOS MAYORES SEGÚN GÉNERO. CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017	52
TABLA 3	ADULTOS MAYORES SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN. CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017.....	53
TABLA 4	ADULTOS MAYORES SEGÚN OCUPACIÓN. CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017.....	54
TABLA 5	ADULTOS MAYORES SEGÚN TRABAJO ANTERIOR. CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017.....	55
TABLA 6	ADULTOS MAYORES SEGÚN ESTADO CIVIL. CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017.....	56
TABLA 7	ADULTOS MAYORES SEGÚN VIVE SOLO. CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017.....	57
TABLA 8	ADULTOS MAYORES SEGÚN COMORBILIDADES. CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017.....	58
TABLA 9	ADULTOS MAYORES SEGÚN HÁBITOS NOCIVOS. CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017.....	59
TABLA 10	ADULTOS MAYORES SEGÚN POLIFARMACIA. CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017.....	60
TABLA 11	ADULTOS MAYORES SEGÚN HOSPITALIZACIONES EN EL ÚLTIMO AÑO. CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017.....	61

TABLA 12	ADULTOS MAYORES SEGÚN ÍNDICE DE MASA CORPORAL. CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017.....	62
TABLA 13	ADULTOS MAYORES SEGÚN PÉRDIDA DE PESO NO INTENCIONADA. CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017.....	63
TABLA 14	ADULTOS MAYORES SEGÚN DEBILIDAD MUSCULAR. CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017.....	64
TABLA 15	ADULTOS MAYORES SEGÚN PÉRDIDA DE ENERGÍA. CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017.....	65
TABLA 16	ADULTOS MAYORES SEGÚN LENTITUD DE LA MARCHA. CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017.....	66
TABLA 17	ADULTOS MAYORES SEGÚN SEDENTARISMO. CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017.....	67
TABLA 18	ADULTOS MAYORES SEGÚN FRECUENCIA DE SÍNDROME DE FRAGILIDAD. CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017.....	68
TABLA 19	CORRELACIÓN ENTRE LOS FACTORES BIOSOCIALES Y CLÍNICOS Y EL SÍNDROME DE FRAGILIDAD DE LOS ADULTOS MAYORES. CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017.....	69

RESUMEN

FACTORES ASOCIADOS AL SÍNDROME DE FRAGILIDAD DEL ADULTO MAYOR DEL CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. HOSPITAL REGIONAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ. AREQUIPA, 2017.

Factors associated with the fragility syndrome of the older adult of the Centro Del Adulto Mayor Santa Rosa. Regional Hospital of the National Police of Perú. Arequipa, 2017.

Katia Miluska Apaza Calcina¹

El presente estudio de investigación tiene como objetivos: Identificar los factores asociados al Síndrome de Fragilidad en el Adulto Mayor, establecer la frecuencia de la fragilidad y determinar los factores asociados predominantes en los adultos mayores con Síndrome de Fragilidad. Como técnicas se utilizó la encuesta y cuestionario, como instrumentos se usará la Cédula de entrevista estructurada y la Escala de Evaluación de Fried. La población de estudio estuvo conformada por 40 adultos mayores cuales cumplieron los criterios de inclusión. Los datos obtenidos se procesaron estadísticamente y fueron interpretados, llegando así a las siguientes conclusiones: Los factores asociados que caracterizan a los adultos mayores son: la edad predominante se encuentra comprendida entre los 60 a 75 años; el género femenino representa un 75% de la población; el nivel de instrucción más frecuente es el superior; la mayoría de adultos mayores son cesantes y amas de casa; más de la mitad son casados y en su mayoría no viven solos. Clínicamente la mayoría de adultos mayores presentan comorbilidades, pero no manifiestan tener hábitos nocivos. La frecuencia del Síndrome fragilidad en los adultos mayores comprende un 55%. La edad es el único factor asociado predominante que tiene correlación moderada con el síndrome de fragilidad¹.

Palabras clave: síndrome de fragilidad, adulto mayor.

¹ Bachiller en Enfermería. Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada. Urb. Villa Dolores B-5. José Luis Bustamante y Rivero .Cel.: 986054295. Katia_236@hotmail.com

ABSTRACT

El presente estudio de investigación tiene como objetivos: Identificar los factores asociados al Síndrome de Fragilidad en el Adulto Mayor, establecer la frecuencia de la fragilidad y determinar los factores asociados predominantes en los adultos mayores con Síndrome de Fragilidad. Como técnicas se utilizó la encuesta y cuestionario, como instrumentos se usará la Cédula de entrevista estructurada y la Escala de Evaluación de Fried. La población de estudio estuvo conformada por 40 adultos mayores cuales cumplieron los criterios de inclusión. Los datos obtenidos se procesaron estadísticamente y fueron interpretados, llegando así a las siguientes conclusiones: Los factores asociados que caracterizan a los adultos mayores son: la edad predominante se encuentra comprendida entre los 60 a 75 años; el género femenino representa un 75% de la población; el nivel de instrucción más frecuente es el superior; la mayoría de adultos mayores son cesantes y amas de casa; más de la mitad son casados y en su mayoría no viven solos. Clínicamente la mayoría de adultos mayores presentan comorbilidades, pero no manifiestan tener hábitos nocivos. La frecuencia del Síndrome fragilidad en los adultos mayores comprende un 55%. La edad es el único factor asociado predominante que tiene correlación moderada con el síndrome de fragilidad.

Keywords: fragility syndrome, elderly

INTRODUCCIÓN

El incremento de la esperanza de vida, la caída en las tasas de natalidad, los cambios demográficos y epidemiológicos han contribuido a un incremento del porcentaje de personas adultas mayores, las que conforman la pirámide poblacional. Por ello, como parte de los signos y síntomas que acompañan al proceso de envejecimiento, se espera una mayor prevalencia de enfermedades propias del adulto mayor, entre los que se encuentra las dolencias que se presentan como consecuencia del desgaste fisiológico de los órganos y de los sistemas.

El envejecimiento es un proceso fisiológico el cual produce un aumento en la prevalencia de enfermedades neurodegenerativas, siendo el deterioro cognitivo y el síndrome de fragilidad del adulto mayor los que generan mayor impacto en la salud y en la atención geriátrica, debido a los altos costos directos e indirectos que requiere su tratamiento. La fragilidad es un estado que es asociado al envejecimiento, la cual se caracteriza por una disminución de la reserva fisiológica o lo que se ha llamado un estado de pérdida de la homeostasis. Este estado se traduciría en la persona como un aumento del riesgo de incapacidad, una pérdida de la resistencia y una mayor vulnerabilidad a eventos adversos manifestada por mayor morbilidad y mortalidad. Otros autores lo señalan como la capacidad reducida del organismo para enfrentar el estrés. Además existe controversia en relación a la influencia de diversos factores, entre los que se incluyen al género, edad, nivel de instrucción, estado nutricional, entre otros, que parecerían incrementar el grado de fragilidad de los adultos mayores, pues algunos estudios consideran que este es mayor en hombres y otros señalan en mujeres.

El desarrollo de este estudio, ha sido motivado debido a que en los últimos años, se ha señalado un incremento de adultos mayores que presentan el Síndrome de Fragilidad, lo cual se asocia a una serie de comorbilidades y consecuencias del mismo, como incremento del deterioro cognitivo y demencia, disfunción del sistema inmunológico,

incremento de las caídas, fracturas, traumatismos y otros que incrementan de forma importante la morbimortalidad.

La investigación planteada se organizará en capítulos; el primer capítulo, presenta el planteamiento teórico, el cual incluye el problema de investigación, las variables de estudio, las interrogantes básicas, el tipo de investigación, la justificación, los objetivos, además de un marco teórico, los antecedentes investigativos y la hipótesis. En el segundo capítulo, denominado Planteamiento Operacional, se describe las técnicas, los instrumentos, el campo de verificación, la población, la muestra y la estrategia de recolección de los datos. Y por último en el tercer capítulo, se presentan y analizan los resultados de la investigación sistematizados en tablas estadísticas, las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y los anexos respectivos.



CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

FACTORES ASOCIADOS AL SÍNDROME DE FRAGILIDAD DEL ADULTO MAYOR DEL CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. HOSPITAL REGIONAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ. AREQUIPA, 2017.

1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

CAMPO : Ciencias de la Salud.

AREA : Enfermería.

LINEA : Salud del Adulto Mayor.

1.2.1 Operacionalización de Variables

El estudio de investigación presenta dos variables:

Independiente: Factores Asociados

Dependiente: Síndrome de Fragilidad

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES
V. Independiente Factores Asociados	Edad	60 a 65 66 a 70
		71 a 75 76 a 80
		81 a 85 86 a 90
		95 a más
	Género	Masculino
		Femenino
	Nivel de instrucción	Ninguno, Primaria, Secundaria, Superior
	Ocupación	Empleado, Obrero, Independiente, Comerciante, Ama de casa, Cesante
	Estado civil	Soltero, Casado, Conviviente, Viudo, Separado
	Vive solo	Si / No
Comorbilidades	Agudas	
	Crónicas	
Hábitos nocivos:	Tabaquismo Consumo de alcohol	
Polifarmacia	Si / No	
Hospitalizaciones en el último año	Si / No	

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES
V. Dependiente Síndrome de Fragilidad	Pérdida de peso no intencionada	Más de 5 kg en un año o disminución del 5% del peso corporal IMC
	Debilidad muscular	Fuerza de prensión de la mano
	Perdida de energía	Se siente muy cansado últimamente
	Lentitud de la marcha	Velocidad al caminar 4,5 m tiempo de recorrido HOMBRES (< 1.73cm= >7 seg >1.73cm = >6seg) MUJERES (< 1.59cm= >7 seg >1.59cm = >6seg)
	Sedentarismo	Realiza actividades físicas diarias

1.2.2 Interrogantes Básicas

1. ¿Cuáles son los factores asociados al Síndrome de Fragilidad del Adulto Mayor del “Centro del Adulto Mayor Santa Rosa” Hospital Regional de la Policía Nacional del Perú?
2. ¿Cuál es la frecuencia de fragilidad en los adultos mayores que asisten al “Centro del Adulto Mayor Santa Rosa” Hospital Regional de la Policía Nacional del Perú?

3. ¿Cuáles son los factores asociados predominantes en los adultos mayores con Síndrome de Fragilidad que asisten al “Centro del Adulto Mayor Santa Rosa” Hospital Regional de la Policía Nacional del Perú?

1.2.3 Tipo de problema

Tipo: De Campo

Nivel: Descriptivo Relacional de Corte Transversal

1.3 JUSTIFICACIÓN

La relevancia científica del presente estudio radica en que al aumentar la esperanza de vida de la población, existe un mayor número de adultos mayores, que en porcentajes importantes pueden presentar alteraciones en la salud, que son consecuencia de los cambios propios del envejecimiento o de patologías concomitantes, por lo que pueden presentar situación de fragilidad, el cual ha sido definido como un Síndrome clínico propio de los adultos mayores en forma reciente².

Además, como se ha señalado, el Síndrome de Fragilidad es un aspecto relativamente nuevo en la atención geriátrica, por tanto, el estudio aportará conocimientos nuevos para la profesión, al mismo tiempo que las investigaciones más recientes se están centrando en el papel que juegan diversos factores en el desarrollo de la fragilidad, lo que abre el campo e interés para investigar sobre el tema.

El estudio es pertinente para la profesión de enfermería, porque las intervenciones de enfermería brindan un aporte muy importante en la salud y bienestar del adulto mayor, es por ello que durante la formación profesional y de post grado de las enfermeras, su formación está orientada hacia la comprensión del envejecimiento como un fenómeno que suscita el interés

² Salado, L. La fragilidad en el anciano. Escuela Universitaria de Enfermería “Casa de Salud Valdecilla”. Universidad de Cantabria. 2014.

social y científico, y en este sentido, las enfermeras deben promover el envejecimiento activo, promocionar los estilos de vida saludables, respetar el derecho a la calidad de vida y a la salud de los adultos mayores y principalmente contribuir a la identificación y manejo oportuno de todas aquellas situaciones que afectan al adulto mayor y que incrementan su riesgo de fragilidad y morbimortalidad.

Desde el punto de vista social, justificamos el estudio, porque los adultos mayores son un grupo social vulnerable en el aspecto físico, psicológico, emocional, espiritual, social y económico; además porque la fragilidad afecta de forma muy negativa su calidad de vida y porque el número de adultos mayores se está incrementando en la sociedad requiriendo de una atención de salud orientada fundamentalmente en la promoción de la salud y prevención de enfermedades con el propósito de que los años de vida de los adultos mayores sean vividos de forma saludable y plena.

El trabajo es factible porque se puede realizar en el campo elegido.

El trabajo es de actualidad, porque según lo señalado anteriormente, el concepto del Síndrome de Fragilidad es un aspecto muy reciente en la atención geriátrica y no existen a nivel local antecedentes sobre el tema.

Finalmente, me es de motivación el deseo de obtener el Título Profesional de Licenciada en Enfermería a través del desarrollo de la presente investigación.

2. OBJETIVOS

1. Identificar los factores asociados al Síndrome de Fragilidad del Adulto Mayor del “Centro del Adulto Mayor Santa Rosa” Hospital Regional de la Policía Nacional del Perú.

2. Establecer la frecuencia de fragilidad en los adultos mayores que asisten al “Centro del Adulto Mayor Santa Rosa” Hospital Regional de la Policía Nacional del Perú.
3. Determinar los factores asociados predominantes en los adultos mayores con Síndrome de Fragilidad que asisten al “Centro del Adulto Mayor Santa Rosa” Hospital Regional de la Policía Nacional del Perú.

3. MARCO TEÓRICO

3.1 BASES TEÓRICAS

3.1.1 ADULTO MAYOR

a. Concepto

Se denomina adulto mayor a toda persona cuya edad sea mayor o igual a 60 años, según la Organización Mundial de la Salud³.

b. Clasificación

La OMS, nos indica que las personas entre los 60 a 74 años, serán consideradas como de edad avanzada; entre los 75 a 90 años se les denominará viejas o ancianas y a las que sobrepasan los 90 años de edad, se les denomina grandes viejos o grandes longevos. Todo individuo mayor o igual a 60 años, se le denominará de forma indistinta, persona de la tercera edad⁴.

³ Organización Mundial de la Salud. El Adulto Mayor. Capítulo 1. Obtenido de: <http://catarina.udlap.mx/u>.

⁴ Organización Mundial de la Salud. Idem. Op cit.

Las Naciones Unidas, considera que una persona es anciano si es mayor de 65 años esto en países desarrollados y por otro lado considera al anciano mayor de 60 años para los países en vías de desarrollo.

Existen también algunas definiciones que la Organización Mundial de la Salud considera que son importantes tener en cuenta para este grupo etario:

b.1. Anciano Sano: Se dice de una persona de edad avanzada con ausencia de alguna enfermedad diagnosticada. Donde la capacidad funcional se encuentra bien conservada y es independiente para la realización de sus actividades básicas de su vida diaria, no presenta problemática mental alguna, ni social que deriven de su estado de salud.

b.2. Anciano Enfermo: Se considera a aquel anciano sano con una enfermedad aguda diagnosticada. Su comportamiento se dará de forma parecida a la de un paciente enfermo adulto. Suelen ser personas que acuden a consulta o ingresan un hospital por un único proceso, no suelen presentar otras enfermedades importantes ni problemas mentales, ni sociales.

Los problemas de salud que presentan pueden ser atendidos y solucionados con total normalidad dentro de cualquier centro hospitalario, acorde a la especialidad médica que corresponda su enfermedad.

b.3. Anciano Frágil: Se considera frágil al anciano que conserva su independencia de una manera limitada, por lo que se encontrará en estado de alto riesgo de volverse una persona con dependencia. Puede tratarse de un adulto mayor con una o varias enfermedades

que se le han sido diagnosticadas, mientras estas se encuentren en un estado de compensación permitirá al anciano mantener su independencia en la realización de sus actividades básicas, debido un delicado equilibrio con su entorno social y familiar.

Al anciano le puede ocurrir algún proceso intercurrente, ya sean infecciones, caídas, cambios en su medicación, alguna hospitalización, entre otros, todo ello puede llevarlo a una situación de pérdida de su independencia, exigiendo la necesidad de algún tipo de recurso sanitario o social.

Los ancianos frágiles tienen la capacidad funcional aparentemente bien conservadas para la realización de sus actividades básicas en la vida diaria, esto quiere decir tienen un buen autocuidado, sin embargo, pueden presentar cierta deficiencia en la realización de tareas cotidianas más complejas. Algo que va a caracterizar al anciano frágil es que, siendo independiente, tiene un alto riesgo de volverse dependiente por alguna circunstancia que pueda presentarse debido a su vulnerabilidad; llevándolos así a una situación que podríamos llamar prediscapacidad.

b.4. Paciente Geriátrico: Es todo aquel paciente de edad avanzada con una o varias enfermedades y algunas ya en un estado avanzado, existiendo una discapacidad de forma evidente. El paciente geriátrico es dependiente en las actividades básicas que realiza para su autocuidado, es necesaria la ayuda de otras personas ya sean familiares o cuidadores, con frecuencia suelen presentar algún tipo de alteración mental y problemas sociales. Es decir que el paciente geriátrico viene a ser un anciano en el que ya no va a existir un equilibrio entre sus necesidades y la capacidad de poder cubrirlas, dado que el paciente se ha vuelto dependiente

de sus actividades básicas requeridas y con cierto nivel de discapacidad.

c. Cambios que se producen durante el envejecimiento

El proceso de envejecimiento es considerado una situación biológica natural y normal en la persona, es producido dentro de un proceso activo, que va en progreso, que es irreversible, siendo complejo y variado. Este proceso va a afectar de una forma diferente a cada persona e incluso a cada órgano, tejido o sistema de nuestro cuerpo. Empieza después de la madurez, siguiendo un descenso paulatino de las distintas funciones biológicas, lo que termina con la muerte o fallecimiento del ser.⁵

Cada una de nuestras células experimenta una serie de cambios durante el proceso de envejecimiento; considerando que cada vez se hacen más grandes y progresivamente pierden la capacidad que tienen para dividirse y reproducirse. Existen varios cambios entre los cuales son más frecuentes: el incremento de pigmentos y sustancias grasas en el interior de la célula. Por lo cual, muchas células han de perder su capacidad funcional o pueden iniciar un funcionamiento anormal.

El tejido conectivo o también llamado tejido de sostén, se hace cada vez menos flexible, produciendo una mayor rigidez en los órganos, tejidos, vasos sanguíneos y vías respiratorias. Las membranas celulares van cambiando, haciendo que los tejidos tengan mayor dificultad a la hora de recibir oxígeno y nutrientes necesarios, del mismo modo que para eliminar el dióxido de carbono (CO₂) y los productos de desecho. Muchos de los tejidos pierden masa y se ven atrofiados. En cambio otros se vuelven más duros o tumorales con la aparición de nódulos.

⁵ Corujo, E., Pérez D. Cambios más relevantes y peculiaridades de las enfermedades en el anciano. 2011.

Estos cambios del envejecimiento producen en los órganos, una pérdida de su función de forma paulatina y progresiva, y como consecuencia una disminución en la máxima capacidad funcional. Esta pérdida en muchas ocasiones no será notoria o evidente en muchos ancianos, puesto que no será necesario utilizar sus órganos en su máxima capacidad y quizá puedan tener una capacidad de reserva funcional más allá de sus necesidades comunes. Encontraremos ciertamente cambios más relevantes en la reserva orgánica del corazón, pulmones y riñones. Más la cantidad de reserva que se pierde puede variar de persona a persona y no será igual entre los diferentes órganos de una mismo ser⁶.

Se van a presentar situaciones que llevaran al anciano o adulto mayor a un empeoramiento de su capacidad funcional orgánica, esto debido al consumo de ciertos medicamentos, a algunas enfermedades, a los cambios en su vida que sean significativos, a un aumento súbito de sus demandas físicas y mentales, a una diversidad de cambios repentinos en la actividad, entre otros.

c.1. Cambios en el sistema cardiovascular y sanguíneo

Las enfermedades cardiacas y vasculares son algunos de los trastornos más comunes durante la vejez. La frecuencia cardiaca que oscila los 40 latidos por minuto puede encontrarse dentro de lo normal, esto debido a los cambios del tejido conectivo de las paredes de los vasos sanguíneos, la aorta se ve afectada volviéndose más gruesa y rígida. Esto va a producir una mayor eyección sanguínea e hipertrofia cardiaca, provocando el aumento de la presión sanguínea. Consecuencia de ello la capacidad de reserva del corazón se verá disminuida ante situaciones tales como: enfermedades, infecciones,

⁶ Corujo, E., Pérez D. Idem. Op. cit..

algún tipo de estrés emocional, lesiones, al momento de realizar esfuerzo físico extremo y por el consumo de ciertos medicamentos.

Existe una mayor incidencia de la hipertensión arterial e hipotensión ortostática debido al incremento de problemas de arterotrombosis y la aparición de diversos tipos de arritmias. El fallo cardiaco o insuficiencia cardiaca (IC), se considera diez veces más frecuente en personas mayores de 75 años; se han presentado casos de anemia en relación con la desnutrición, infecciones crónicas, la pérdida de sangre del tracto gastrointestinal, por complicación de enfermedades o algunos medicamentos.

c.2. Cambios en el aparato gastrointestinal ⁷

La cantidad de saliva se encontrará disminuida en las personas mayores de 70 años y más aún cuando aparecen ciertas enfermedades asociadas que van a favorecer la disminución de la secreción salival.

El sentido del gusto será afectado, por lo que se presentará una disminución, esto debido a la pérdida de las papilas gustativas. Frecuentemente se observar en los Adultos Mayores una mala dentadura, lo cual no les permite masticar bien los alimentos.

La función motora del tubo gastrointestinal es la que se afectará principalmente, debido a su envejecimiento. Ello se debe a la variación en la regulación nerviosa. Todas estas modificaciones tienen como consecuencia la aparición de los trastornos funcionales y orgánicos en el Adulto Mayor, dando como consecuencia los cambios en la función de absorción y secreción de este sistema.

⁷ Corujo, E., Pérez D. Cambios más relevantes y peculiaridades de las enfermedades en el anciano. 2011.

Los cambios ya mencionados pueden causar desnutrición y diarrea debido a la menor absorción de nutrientes; mayores episodios de estreñimiento, la incontinencia fecal relacionada a alteraciones en la sensibilidad e incrementos de diverticulosis, y cáncer de colon.

c.3. Cambios en el sistema nervioso y en los órganos de los sentidos

Una de las principales consecuencia de los fenómenos como la atrofia y muerte neuronal están relacionados a la alteraciones en los neurotransmisores, en los circuitos neuronales y en la función cerebral controladas por ellos. Puede presentarse microaneurismas relacionados a los cambios ateromas generalizados. Cuando existe la ausencia de una enfermedad neurológica, el rendimiento intelectual suele conservarse bien hasta los 80 años aproximadamente. Es a partir de esta edad que se va presentando un enlentecimiento del procesamiento intelectual por lo que va apareciendo una reducción en la habilidad para procesar y la manejar nueva información.

Se dice que toda capacidad verbal se conservará en buen estado hasta los 70 años, es partir de entonces que algunos Adultos Mayores sanos pueden presentar una pérdida progresiva del vocabulario, errores semánticos y algún tipo de pronunciación anormal. Existirá una disminución en la agudeza visual, disminuirá la capacidad auditiva pudiendo presentarse casos de hipoacusia, el tacto disminuirá su capacidad, por lo presentarán una disminución de la sensibilidad térmica, así como en la dolorosa profunda, dando lugar grandes riesgos en los adultos mayores⁸.

c.4. Cambios en el sistema musculoesquelético

⁸Corujo, E., Pérez D. Cambios más relevantes y peculiaridades de las enfermedades en el anciano. 2011..

Se van a producir una serie de cambios en el sistema musculoesquelético como en el resto del organismo, los que serán determinados por:

- a) Factores fisiológicos, estos como consecuencia del uso del sistema musculoesquelético al paso del tiempo.
- b) Factores patológicos, relacionados a aquellas enfermedades que van a dejando huella.
- c) Factores ambientales, relacionados a los distintos tipos de riesgo que los estilos de vida conlleva.

La característica fundamental, continua y universal en el proceso del envejecimiento, es la pérdida de masa ósea.

A nivel del cartílago articular se observa: una disminución en la elasticidad; cambio de coloración; la superficie es más fina y friable; presenta un incremento de la fragilidad para el desarrollo de desgarros y baja de la resistencia al sobrepeso. El líquido sinovial disminuirá su viscosidad y se producirá una fibrosis en la membrana sinovial. El envejecimiento desencadenará un descenso de la masa corporal magra, en especial en todo el músculo esquelético. A la vez se dará el incremento de mayor tejido adiposo. Este proceso es más conocido como sarcopenia, que es la consecuencia de una diversidad de cambios tales como:⁹

- Se observa una disminución en la estatura debido a la pérdida de líquido en los discos intervertebrales y del contenido mineral hallado en las vértebras.
- Aparecen los espolones óseos en las vértebras.

⁹ Corujo, E., Pérez D. Cambios más relevantes y peculiaridades de las enfermedades en el anciano. 2011.

- El hueso se torna más poroso, provocando una mayor incidencia de osteoporosis y por ende mayor riesgo de fracturas.
- Se presentará con mayor frecuencia los problemas inflamatorios en articulaciones con deformidades de las mismas. Sobre todo en la flexión de las rodillas y caderas.
- Encontraremos cambios en las fibras musculares haciendo que el movimiento sea más lento y puede verse algo limitado. La caminata se vuelve inestable con pobre balanceo de los brazos y la fatiga se hará presente con mayor facilidad y frecuencia.
- Fuerza y resistencia presentarán cambios. Puesto que disminuirá la masa muscular perdiendo fuerza, pero la resistencia puede verse incrementada debido a los cambios de las fibras musculares.

d. Situación del adulto mayor en el Perú¹⁰

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), a partir del trimestre de octubre, noviembre y diciembre del 2013 presenta el Informe Técnico Situación de la Población Adulta Mayor, ello con la finalidad de obtener una visión cuantificada de este grupo etario y poder analizar el contexto en el que se desarrollan.

Uno de los objetivos es el de convertirse en un instrumento de referencia para analizar y tomar de decisiones en base a ellos. El informe Técnico contiene indicadores referidos a población, educación, salud, cobertura de programas sociales y actividades económicas; la que caracterizan a los adultos mayores según su género y ámbito geográfico. Siendo los principales resultados los siguientes:

En el 38,2% de los hogares del país vive entre sus integrantes, al menos una persona de 60 años o más de edad. En el sector rural, el 40,6% de

¹⁰ Instituto Nacional de Estadística e Informática. Situación de la Población Adulta Mayor. Octubre - Noviembre - Diciembre 2013.

hogares tiene algún adulto mayor dentro de sus integrantes y en el área urbana el 34,4%. El 60,2% de los adultos de 60 y más años de edad son jefes de hogar, el 25,8% esposas o esposos, el 10 % son padres, madres, suegra o suegro y el 4 % está constituido por algún otro pariente.

Según tipo de hogar, los adultos de 60 años a más conforman el 41,4% de hogares de tipo nuclear. Se establece que en el 33,7% de hogares extendidos se encuentra alguna persona adulta mayor, y el 16,4% de hogares son unipersonales, constituidos por una persona adulta mayor. El 18 % de los hogares integrados con al menos un adulto mayor, se beneficiaron de algún programa alimentario, como Vaso de Leche, Comedor Popular, entre otros. Respecto con similar trimestre del año 2012, la proporción de hogares beneficiarios casi se mantuvo sin variación.

El 28,7% de los hogares del área rural cuenta con al menos un adulto mayor que es beneficiado de algún programa alimentario; en el área urbana fue de un 15% y en Lima Metropolitana de un 11,3%. Al comparar con el trimestre octubre a diciembre del 2012, se incrementó en 2,4 puntos porcentuales, en el área urbana.

El 98,5% de la población masculina y 96,8% de la población femenina mayores de 60 años de edad cuenta con DNI. Al comparar con el trimestre octubre a diciembre del 2012, la tenencia del referido documento aumentó 0,2 punto porcentual en hombres y 1,0 punto porcentual en mujeres. En el trimestre octubre a diciembre del 2013, la población mayor de 60 años de edad que sabe leer y escribir cuenta con un mayor porcentaje en Lima Metropolitana con un 90,7%, en relación al área urbana obteniendo un 80,3% y en el sector rural con un 53,7%; presentándose una diferencia de 37 puntos porcentuales favorables a Lima Metropolitana comparado con el sector rural. Entre el área urbana y rural la brecha es de 26,6 puntos porcentuales; entre Lima

Metropolitana y el área urbana, 10,4 puntos porcentuales. El 67,1% de la población de 60 y más años de edad aprendió a hablar en su niñez el Castellano, el 32,2% el Quechua, Aymara u Otra lengua nativa¹¹.

El 83,0% de la población adulta mayor femenina presentó algún problema de salud crónico. En la población masculina, este problema de salud afecta al 69,2%. Por otro lado, las mujeres de Lima Metropolitana y área urbana estuvieron más expuestas a presentar algún problema de salud crónico (86,6% y 83,9% respectivamente), que las del área rural (77,4%). Entre el total de la población adulta mayor de 60 y más años de edad, el 74,8% tiene algún seguro de salud, sea público o privado. Relacionando estos resultados con los de igual trimestre del año anterior aumentó en 4,8 puntos porcentuales. Según tipo de seguro de salud, el 38,0% de los adultos mayores acceden sólo al Seguro Integral de Salud (SIS), y el 30,8% a EsSalud. La tasa de ocupación de la Población Económicamente Activa urbana adulta mayor en el trimestre de análisis fue 98,7%, en similar trimestre del año anterior llegó a 98,4%. En relación con la tasa de desempleo abierto de la Población Económicamente Activa adulta mayor en el trimestre que se analiza fue 1,3%, en similar periodo del año anterior alcanzó el 1,6%¹².

3.1.2 FACTORES ASOCIADOS

a. Concepto

Los factores asociados hacen referencia a toda aquella condición que se encuentra presente en cada individuo y que está directamente

¹¹ Instituto Nacional de Estadística e Informática. Situación de la Población Adulta Mayor. Octubre - Noviembre - Diciembre 2013.

¹² Instituto Nacional de Estadística e Informática. Situación de la Población Adulta Mayor. Octubre - Noviembre - Diciembre 2013.

relacionada con el aspecto biológico y social de la persona, en relación a su familia y comunidad y que tienen la capacidad de afectar tanto al bienestar de la salud física, psicológica y social de la persona.

Los factores asociados son susceptibles de provocar daños en la salud de las personas, pero también pueden tener una influencia positiva en la satisfacción personal, el nivel de salud y en la calidad de vida.

Dentro de los factores asociados se describen factores clínicos, que son aquellas situaciones inherentes al paciente, que se derivan de la ocurrencia o presentación de situaciones médicas o patologías, que constituyen antecedentes patológicos y que pueden constituir para los adultos mayores factores de riesgo que contribuyan a incrementar su fragilidad.

3.1.3 SÍNDROME DE FRAGILIDAD EN EL ADULTO MAYOR

a. Concepto

La fragilidad es un término prácticamente nuevo, ello debido a que a pesar de que el término se emplea desde hace ya varios años, casi siempre se emplea para referirse a personas adultas mayores. Hace sólo unos pocos años la fragilidad se define como un síndrome clínico, siendo considerado como un conjunto de síntomas o signos con diferentes etiologías. Pese a que el síndrome de fragilidad, se encuentra casi siempre asociado al envejecimiento, es diferente de él, puesto que este no forma parte del proceso normal del envejecimiento, por lo que ha sido reconocido que es una entidad nosológica independiente, debido a que no todos los adultos mayores serán frágiles¹³.

¹³ Salado, L. La fragilidad en el anciano. Escuela Universitaria de Enfermería “Casa de Salud Valdecilla”. España, 2014. Pág. 6.

Existen múltiples definiciones de fragilidad, llegando a un consenso de que esta se asocia a la disminución de la reserva fisiológica del organismo es decir el descenso paulatino de la función de los órganos y sistemas, lo que da lugar a un aumento del riesgo de incapacidad, una pérdida de resistencia y por ende una mayor vulnerabilidad. Por lo que se dice que la fragilidad es la pérdida progresiva de la capacidad de adaptación de un individuo al conjunto de eventos ya sean internos y externos.

Al ser parte del proceso normal del envejecimiento, se van a evidenciar cambios que indican una pérdida o disminución continua de las funciones y capacidades de la persona, debido que durante el envejecimiento se van acumulando ciertas alteraciones en los sistemas fisiológicos y haciendo que estos se vuelvan cada vez más vulnerables y frágiles ante las diversas circunstancias.

Esta denominada vulnerabilidad se encuentra ligada en gran parte al proceso de envejecimiento. El concepto de fragilidad además de mencionado, nos va a permitir cuantificar el grado de vulnerabilidad que se asocia a determinados déficits, lo que nos permite predecir la autonomía y mortalidad de la edad cronológica en sí.

Según la Real Academia de la Lengua Española, la connotación frágil proviene del latín *fragilis* que significa quebradizo, que con facilidad se hace pedazos. O también hace referencia a que es bien débil y que puede deteriorarse con facilidad. Se puede decir que es algo que aún no está roto pero puede estarlo con facilidad. Si tenemos esta idea de anciano podremos entender mejor el concepto. Es una entidad reconocida con múltiples manifestaciones pero sin ningún síntoma que sea esencial en su presentación, debido a su naturaleza sindrómica¹⁴.

¹⁴ Real Academia de la Lengua Española. Diccionario de la RAE. España. 2012.

En la actualidad la definición más aceptada es la de Fried, que en el año 2001 definió el síndrome de fragilidad por la presencia de tres o más de los siguientes criterios¹⁵:

- La pérdida de peso no intencionada de más de 5 Kilogramos o 5% del peso corporal en un año.
- La debilidad muscular, manifestada por la disminución de la fuerza prensora con la mano de menos del 20% del límite de la normalidad.
- El cansancio o baja de resistencia a pequeños esfuerzos.
- Lentitud de la marcha o al caminar, se evalúa una distancia de 4,5 metros.
- Nivel bajo de actividad física, o también llamado sedentariismo.

Fried también señala que el ciclo de la fragilidad, presenta elementos centrales, los que resultan de una serie de manifestaciones clínicas, y pueden ser caracterizados por un ciclo donde se hará presente la malnutrición crónica, la sarcopenia, una notable disminución de la fuerza, poca tolerancia al ejercicio y la disminución del gasto energético total. Siendo influenciado por diversos elementos que pueden ser tanto externos, como internos. Lo que puede activar o potenciar el ciclo.

b. Epidemiología¹⁶

Los datos epidemiológicos, nos muestran que los porcentajes entre el 10 al 25% de las personas son mayores de 65 años y 46% es mayor de 85 años y que permanecen viviendo en la comunidad, son frágiles.

¹⁵ Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults evidence for a phenotype. The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences 2001.

¹⁶ Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults evidence for a phenotype. The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences 2001.

Dada la prevalencia de fragilidad, nos señala que según los resultados del Cardiovascular Health Study, efectuado en los Estados Unidos con 5.317 personas de 65 años o más, fue de un 6,9%.

Otro estudio, señala que el 7% de la población de los Estados Unidos con más de 65 años es frágil y el 30% de los octogenarios dan como resultado ser adultos mayores frágiles.¹⁷

c. Factores de riesgo de fragilidad

Los factores de riesgo que se han considerado para el Síndrome de Fragilidad, nos han señalado que algunos son comunes y otros que son diferentes en relación a los conceptos de cada autor. Según Fried, los factores de riesgo con mayor relevancia para el desarrollo de fragilidad en el adulto mayor es: la presencia de daño cognitivo, el daño en órganos de los sentidos y lenguaje, la incontinencia, la incapacidad para realizar las actividades básicas diaria, problemas de equilibrio y de movilidad.

Otros problemas son relacionados a enfermedades en los diferentes sistemas empezando por las enfermedades cardiovasculares tales como: el infarto agudo de miocardio, arritmias, vasculopatías periféricas, insuficiencia cardiaca congestiva, hipertensión arterial, angina de pecho; enfermedades gastrointestinales y renales, enfermedades del aparato locomotor tales como: artritis, reumatismo, artrosis y enfermedades del aparato respiratorio; existencia de aislamiento social, cambios en la conducta y trastornos del sueño; problemas de nutrición y dentición.

Años después Espinoza añade a todo lo anterior, otros factores de riesgo que incluyen: factores fisiológicos como: inflamación activada,

¹⁷ Singh M, Alexander K, Roger VL, Rihal CS, Whitson HE, Lerman A, et al. Frailty and its potential relevance to cardiovascular care. Mayo Clinic Proc. 2008.

disfunción del sistema inmune, presencia de algún tipo de anemia, alteraciones del sistema endocrino, Obesidad, sobrepeso o bajo peso y malnutrición, la edad, comorbilidades, la diabetes y el género femenino¹⁸.

c.1. Comorbilidad: El síndrome de la fragilidad es multifactorial, puesto que se ha señalado que varias enfermedades crónicas influyen o propician su aparición y desarrollo.

Conforme incrementa la esperanza de vida y la longevidad de las personas, también se están incrementando casos con síndrome de fragilidad, de la mano con las enfermedades crónicas. Según un estudio realizado en Canadá, menciona que aquellos adultos mayores que presentan fragilidad, más del 80% de ellos presentaban una o varias enfermedades crónicas y un 30% presentaba problemas al momento de la realización de sus actividades diarias. También se observó, que si se presentaban las enfermedades crónicas más la fragilidad, ambas situaciones tenían un progreso más rápido, por lo tanto su pronóstico era desfavorable. En otro estudio con más de 2000 personas a las que se les realizó un seguimiento por un periodo de cinco años, dio como resultado que los adultos mayores frágiles tenían una menor expectativa de vida y presentaban un mayor riesgo de presentar complicaciones derivadas de enfermedades como la diabetes en comparación a las personas que no presentan fragilidad. Por lo que se asume puede existir una especie de círculo vicioso entre la fragilidad y las enfermedades crónicas, porque así como estas pueden ser bien la causa o el factor desencadenante del síndrome de fragilidad, de igual modo pueden originar un incremento en la vulnerabilidad del adulto mayor y estos pueden presentar mayores complicaciones sus enfermedades crónicas.

¹⁸ Espinoza SE, Fried LP. Risk factors for frailty in the older adult. *Clinical Geriatrics* 2007.

Se han presentado estudios los que señalan que existe una estrecha relación entre la fragilidad y varias de las enfermedades crónicas conocidas, entre las que se incluyen: la anemia, la hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, enfermedad renal, la diabetes, la osteopenia, fracturas, caídas, depresión, déficit visual, deterioro cognitivo, alteraciones del sueño, Parkinson y Cáncer¹⁹.

A continuación se describirá la relación entre el síndrome de fragilidad y las principales comorbilidades:

- **La Anemia:** Es una enfermedad que se encuentra con mayor frecuencia entre los adultos mayores, se estima que existe una prevalencia del 20% en varones y un 26% en mujeres.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) describe a la anemia en el adulto mayor como la disminución de la hemoglobina en la sangre, este puede estar presentando este cuadro si los valores de la Hemoglobina (Hb) son menores a 13 g/dl en varones y menor a 12 g/dl en mujeres. Existe una interrelación estrecha y compleja entre la fragilidad y la anemia. Se cree que casi un tercio de los adultos mayores frágiles que presentan anemia, tienen una etiología desconocida puesto que un tercio suele presentar un déficit de hierro, contrario al otro tercio que presentará un cuadro de anemia crónica.

La anemia es una enfermedad o patología con gran prevalencia en los adultos mayores, debido a ello es que se presentan situación de mayor vulnerabilidad, presentando alteraciones en los procesos de inflamatorios, en la función hematopoyética y de oxigenación, las mismas que se encontrarán afectadas, produciendo una disminución de la capacidad muscular, de la fatiga se ve

¹⁹ Salado, L. La fragilidad en el anciano. Escuela Universitaria de Enfermería “Casa de Salud Valdecilla”. España, 2014.

aumentada y al mismo modo que la sarcopenia, promoviendo la aparición de la fragilidad.

- **Hipertensión arterial (HA):** considerada como una de las enfermedades crónicas más frecuentes en el adulto y el adulto mayor, la cual está muy asociada interrelacionada con la fragilidad en los adultos mayores.

Diversos estudios señalan que la hipertensión arterial tiene una prevalencia de casi el 50% de los adultos mayores frágiles, aunque se ha observado que el tratamiento con inhibidores de la enzima que convierte a la angiotensina (IECA) reduce en gran porcentaje la incidencia de la fragilidad²⁰. El sistema renina-angiotensina (RAS) tiene como principal función la regulación de la presión de la sangre, de los electrolitos, del proceso de inflamación, la proliferación y la apoptosis en muchos tejidos vasculares y musculares. Más aun uno de los cambios que está estrechamente relacionado con el envejecimiento es la alteración de los receptores de dicho sistema, lo que incrementa la producción de las citoquinas pro inflamatorias y el estrés oxidativo. Es a través de este mecanismo que genera el inicio y la progresión de la fragilidad, siendo mayor en el adulto mayor que tiene mayor predisposición a presentar una respuesta inflamatoria exagerada²¹.

La hipertensión arterial es definida como la presión arterial que es igual o superior a los 140/90 mmHg, esta enfermedad aumenta con la edad y tiene una estrecha relación con otros factores de riesgo cardiovasculares.

²⁰ Domínguez RG, Avilés AGP. Fragilidad: prevalencia, características socio demográficas y de salud, y asociación con calidad de vida en adultos mayores. *Atención Familiar* 2012;1. 227 – 230.

²¹ Domínguez RG, Avilés AGP. Ídem. Op. cit.

- **Enfermedad cardiovascular:** Se está estudiando la relación existente entre la fragilidad y las enfermedades cardiovasculares en los adultos mayores. Encontrado que las enfermedades cardiovasculares están asociadas a una mayor prevalencia de fragilidad, menor supervivencia y a un incremento de sufrir un mayor riesgo de desarrollar fragilidad en adultos mayores que en un inicio no eran frágiles.

Se establece que la insuficiencia cardíaca congestiva es la manifestación clínica que predispone a que una persona tenga fragilidad. La fragilidad se presenta con mayor incidencia y más compleja en personas con enfermedad cardiovascular, entre las que se menciona a la hipertensión arterial constituyendo un factor de riesgo, se presenta mayormente adultos mayores frágiles, encontrando que el porcentaje de hipertensos frágiles estaba alrededor de un 50% y un 40% es considerado como no frágil. En cambio otro estudio, manifiesta que la fragilidad se relaciona con la insuficiencia cardíaca y la enfermedad coronaria, incrementando la mortalidad debido a estos procesos²².

- **La Enfermedad renal crónica:** Esta enfermedad también se interrelacionará al síndrome de fragilidad. Debido a que algunas anormalidades en la hormona de la tiroides, desempeñando un papel trascendental entre la fragilidad y la enfermedad renal. Puesto que el riñón interviene en el metabolismo y excreción de esta hormona.

Se identificado que estas alteraciones son más frecuentes en los adultos mayores frágiles y con enfermedad renal, calculándose una mayor prevalencia en los personas con enfermedad renal crónica diagnosticada.

²² Afilalo J, Karunanathan S, Eisenberg MJ, Alexander KP, Bergman H. Role of frailty in patients with cardiovascular disease. *Am J Cardiol* 2009; 103(11):1616-1621.

- **La Diabetes mellitus:** En este caso se presentan la intolerancia a la glucosa, la resistencia a la insulina y la Diabetes como comorbilidades asociadas al síndrome de fragilidad. En especial la resistencia a la insulina la cual afecta a las interleuquinas, a la hormona gonadotrofina y al sistema retículo endotelial, produciendo inflamación; la sarcopenia predispone a que se efectuó un daño oxidativo.

Los adultos mayores frágiles que presentan diabetes se presentan un mayor riesgo de caídas y fracturas. La prevalencia de la Diabetes alta en sujetos frágiles, aunque menos en relación de los que presentan hipertensión arterial (HA)²³.

- **Osteopenia, fracturas y caídas:** En el adulto mayor se presenta un mayor riesgo del déficit en la densidad ósea, mayor número de caídas y mayores posibilidades de padecer algún tipo de fracturas. Uno de los riesgos más álgidos es la fractura de cadera, y más aún en mujeres frágiles, que suelen presentar menor densidad mineral ósea, y mayores antecedentes de caídas.

La literatura menciona que más de la mitad de las mujeres con baja densidad mineral ósea presenta cuadros de sarcopenia y fragilidad. Al mismo tiempo que la fragilidad, la fractura y el miedo de volver a caer van a agravar el desarrollo de la discapacidad, incrementando así la mortalidad.

Se especifican también otros factores los que incrementarían el riesgo de caídas y fracturas, lo que son la desnutrición y la disminución de la fuerza en las extremidades inferiores, lo que ciertamente provocan con mayor frecuencia las caídas, aumentando el riesgo de alguna fractura que constituyen una de las causas con mayor frecuencia en la atención médica del adulto mayor.

²³ Chen L, Chen Y, Lin M, Peng L, Hwang S. Care of elderly patients with diabetes mellitus: A focus on frailty. Ageing research reviews 2010; 9:S18-S22.

Se realizó un estudio el cual señala que uno de cada tres adultos mayores de 65 años, sufre al menos una caída al año. Constituyendo a las caídas como un factor de riesgo importante, debido a que por lo general tienen resultados adversos que incluyen hospitalizaciones, miedo a la caída y lo que origina una limitación en las actividades diarias, lo que conlleva a un retraimiento social y empeorando la calidad de vida del adulto mayor.

- **Cáncer:** La fragilidad suele ser más grave y frecuente en las personas que sufren algún tipo de cáncer, en especial el cáncer de próstata, debido a que el tratamiento con fármacos la cual consiste en la supresión androgénica, haciendo que el síndrome de fragilidad progrese rápidamente, incrementando su discapacidad y posible mortalidad en varones. Existe una relación sinérgica estrecha entre el cáncer y la fragilidad.
- **Deterioro visual:** La degeneración macular asociada a esta edad, está asociada al síndrome de fragilidad en los adultos mayores, así como las cataratas. Pero al mismo tiempo, los procesos inflamatorios también propician el desarrollo de estas patologías además de incrementar el riesgo de caídas.
- **Deterioro cognitivo:** Debido a que la fragilidad es un síndrome complejo, que incluye una serie de cambios físicos como mentales, estudios indican que la prevalencia de fragilidad, es mayor en adultos mayores que presentan deterioro cognitivo, un estudio manifiesta que más de un 50% de las personas frágiles presentan deterioro cognitivo, y también se ha demostrado que existe un mayor riesgo asociado a hospitalización y muerte. El deterioro cognitivo, también se relaciona con la desnutrición y pérdida de peso, dado que los adultos mayores disminuyen la ingesta, tanto, porque se niegan a comer, o porque presentan

problemas de deglución como la disfagia, pérdida de apetito, ausencia de dentición o problemas con la dentición.

- **Depresión:** La depresión está asociada con el desarrollo y progresión de la fragilidad, observando mayores tasas de mortalidad en las personas frágiles y que presentan depresión, la cual asciende es casi un 70% mayor, sobre todo las mujeres con síntomas depresivos tienen un riesgo de 2,5 veces más que las mujeres que no están deprimidas. La depresión es muy frecuente durante la edad geriátrica, y es causada por situaciones como presencia de dolor crónico, la soledad, acontecimientos negativos de la vida, como abandono por parte de los hijos, jubilación, viudez. Además, las personas que presentan depresión, tienen afectación del estado nutricional, porque generalmente tienen anorexia. Las manifestaciones clínicas de la depresión que incluyen el bajo estado de ánimo, anorexia, inactividad, pérdida de peso y disminución de fuerza, al mismo tiempo, son indicadores de la fragilidad.
- **Sexo femenino:** El género, tiene una marcada influencia sobre la prevalencia y el desarrollo de la fragilidad. En el caso del sexo femenino, se ha observado mayor prevalencia de caídas y, por tanto, surge el miedo a sufrirlas y las mujeres de forma progresiva, van disminuyendo su actividad física. Entonces, el mismo miedo a caerse, aumenta el riesgo de caídas y se genera una mayor discapacidad, porque se sabe que, cuanto menos actividad física se realiza, mayor es la pérdida de masa muscular y el progreso de la fragilidad.

d. Etiología

Se ha establecido que tres trastornos relacionados con el envejecimiento, a los cuales, se agregan los factores ambientales, que constituyen la base fisiopatológica para el desarrollo del Síndrome de Fragilidad. Estos son²⁴:

d.1. Sarcopenia

La sarcopenia, es la disminución de la masa muscular relacionada con la edad, constituye el primer y principal componente del síndrome, a su vez se relaciona con la disminución de la velocidad de la marcha, disminución de la fuerza en el apretón de mano, incremento de las caídas y disminución progresiva de la capacidad para mantener la temperatura corporal. Desde el punto de vista fisiológico, la sarcopenia puede ser causada, por una disminución de elementos contráctiles, por la reducción del número total de fibras musculares (10% a partir de los 50 años), por la disminución del tamaño de las fibras musculares tipo II o de contracción rápida y por una pérdida de unidades motoras²⁵. La sarcopenia, ocurre como consecuencia de la disminución de la regulación neuroendocrina y la disfunción inmune que se produce a lo largo del proceso del envejecimiento y la conjunción de factores ambientales. El diagnóstico de sarcopenia, se realiza asociando la talla, el peso corporal, la circunferencia de la pelvis, la fuerza del apretón de mano y los pliegues cutáneos²⁶.

d.2. Disfunción de la regulación neuroendocrina

²⁴ Walstoll J, Fried LP. Frailty and the old mano Med Clin Nortll Am 2008;83(5):1173-94.

²⁵ Stolberg E, Fawcett, P. Macro EMG in healthy subjects of diferent ages. J. Neurology Neurosurgery and Pshychiatry. 2006;45:870-878.

²⁶ Fielding RA, Vellas B, Evans WJ, Bhasin S, Morley JE, Newman AB, et al. Sarcopenia: an undiagnosed condition in older adults. Current consensus definition: prevalence, etiology, and consequences. International working group on sarcopenia. Journal of the American Medical Directors Association 2011;12(4):249-256.

Durante el proceso del envejecimiento, se produce disfunción en el eje hipotálamo-glándula pituitaria-glándula suprarrenal, el cual se manifiesta por los siguientes cambios:

- **Incremento del cortisol:** La secreción de cortisol aumenta con la edad en ambos sexos. Los niveles altos de cortisol, se asocian con el desarrollo de sarcopenia y con la disminución de la resistencia a enfermedades infecciosas; esto es más frecuente en mujeres en comparación a los hombres, es por ello que la fragilidad es más frecuente en las mujeres.
- **Disminución de la hormona del crecimiento:** Esta hormona juega un importante papel en el desarrollo y mantenimiento de la masa muscular en todas las edades. Su secreción disminuye tanto en hombres como en mujeres conforme van envejeciendo, aunque la disminución es menor en los hombres, y esto favorece el desarrollo de sarcopenia.
- **Disminución de la testosterona:** En los hombres los niveles de testosterona, presentan una declinación progresiva, la cual se incrementa conforme avanza la edad, esto es debido a la disfunción del eje hipotálamo pituitario y al fallo testicular. La testosterona desempeña un papel importante en mantener la masa muscular y entonces, la disminución de su secreción contribuye a la sarcopenia²⁷.
- **Disminución de los estrógenos:** La menopausia causa un descenso brusco de los niveles de estrógenos y esto causa la aceleración de la pérdida de masa muscular.

²⁷ Rockwood K. Frailty and its definition: a worthy challenge. J Am Geriatr Soc 2005;53(6):1069-1070.

d.3. Disfunción inmune

El envejecimiento está asociado con un incremento de los niveles de citoquinas catabólicas, como las interleukinas y el factor de necrosis tumoral, lo que causa declinación de la inmunidad humoral. La testosterona, limita la producción de citoquinas catabólicas, a diferencia de los estrógenos que pueden aumentarlas, esto contribuye a una mayor incidencia de fragilidad en las mujeres.

e. Evaluación

La evaluación del Síndrome de Fragilidad, en primer lugar, se realiza de acuerdo al fenotipo descrito por Linda Fried que establece cinco indicadores del modelo de fragilidad²⁸:

1. Pérdida no intencional de peso mayor de 5kg o 5% del peso corporal en el año previo.
2. Auto reporte de agotamiento.
3. Disminución de la fuerza de prensión ajustada de acuerdo a género e índice de masa corporal medido con un dinamómetro o a nivel de Atención Primaria de Salud, a través de la fuerza del apretón de la mano.
4. Nivel de actividad física reducido.
5. Enlentecimiento de la marcha.

También se puede evaluar de acuerdo a la propuesta de Ensrud y colaboradores, la cual consiste en valorar 3 criterios²⁹:

1. Pérdida de peso de 5%, independientemente de si fue intencionalmente o no en los últimos 3 años.
2. Inhabilidad para levantarse de una silla cinco veces sin usar los brazos.

²⁸ Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2001;56(3):M146-56.

²⁹ Ensrud KE, Ewing SK, Taylor BC, Cauley JA, et al. A compararian of frailty index for the prediction of fall, disability, fractures and mortality in old men. *J Am Geriatric Soc* 2009;51(3):492-8.

3. Nivel de energía reducida utilizándose la pregunta: ¿Se siente usted lleno de energía? considerándose un NO, como respuesta para 1 punto.

Interpretación:

0 puntos = Paciente robusto.

1 punto = Paciente pre-frágil.

2 ó 3 puntos = Paciente frágil.

Estos criterios han demostrado ser eficaces para predecir caídas, fracturas, discapacidad y muerte, tanto en hombres como en mujeres.

Cuando evaluamos a un paciente que aparentemente presenta síndrome de fragilidad, es importante considerar las distintas entidades clínicas con un componente de caquexia que simula fragilidad. El síndrome de caquexia se caracteriza por pérdida de peso, fuerza, masa muscular, disminución de la actividad física y cansancio, siendo éstos secundarios a una patología de base, por lo que se debe llevar a cabo un diagnóstico diferencial de todos los síndromes y enfermedades causantes de caquexia. La fragilidad suele acompañar a enfermedades agudas y crónicas. Por ello, constituye un reto diferenciar entre el desgaste que ocasiona una determinada entidad clínica y el desgaste secundario a la fragilidad. También es importante evaluar la velocidad de la marcha habitual, la cual se mide cronometrada durante un recorrido de seis metros, puede predecir la aparición de discapacidad, y es un factor que predice mortalidad, por lo que se puede utilizar para determinar un bajo desempeño físico en pacientes frágiles con sospecha de sarcopenia³⁰.

La polifarmacia y las reacciones adversas a los fármacos, constituyen un peligro latente en el adulto mayor frágil, por ello, es necesario

³⁰ Cruz-Jentoft AJ, Baeyens JP, Bauer JM, Boirie Y, Cederholm T, Landi F, et al. Report of the European Working Group on Sarcopenia in older people. *Age and ageing* 2010;39:412-423.

realizar una revisión minuciosa de las dosis y fármacos para evitar mayor discapacidad, incremento en los costos de atención y así mejorar la calidad de vida. La evaluación de los pacientes frágiles debe realizarse por un equipo interdisciplinario, que incluya la evaluación del aspecto físico, emocional, psicológico, social y redes de apoyo, con el fin de detectar posibles obstáculos para la realización y cumplimiento del tratamiento, y así realizar una intervención oportuna³¹.

3.1.4 INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA

Todo personal de Enfermería, va a desempeñar un papel de suma importancia en el cuidado del anciano y más aún del anciano frágil, todo ello debido a que es el profesional de referencia para el anciano y su entorno familiar. Los cuidados brindados por el personal de Enfermería son parte de las intervenciones que realiza el equipo multidisciplinario, dentro de los cuales se incluyen la atención, la asistencia, la información, la educación, el apoyo y el asesoramiento al paciente y a su familia.

Los objetivos de la intervención de enfermería son³²:

- Identificar anticipadamente cualquier signo de vulnerabilidad en el adulto mayor, entre los que se incluyen: caídas constantemente, la pérdida de peso, circunstancias socioeconómicas adversas, etc. Todas ellas pueden desencadenar un estrés físico y mental, dando pase al adulto mayor a contraer riesgos de fragilidad.

³¹ Fairhall N, Langron C, Sherrington C, Lord SR, Kurrle SE, Lockwood K. et. al. Treating frailty-a practical guide. BMC Medicine. 2011; 9:83.

³² Salado, L. La fragilidad en el anciano. Escuela Universitaria de Enfermería “Casa de Salud Valdecilla”. España, 2014. Pág. 28.

- Se debe realizar intervenciones orientadas a la promoción de la salud del adulto mayor en relación a estilos de vida saludable dando mayor énfasis a la alimentación y la actividad física diaria. Individualizando cada caso y trabajando conjuntamente con el resto del equipo multidisciplinario para lograr una atención integral óptima.
- Se debe dar seguimiento a estos adultos mayores y favorecer el mantenimiento de su autonomía para la realización de sus actividades básicas de la vida diaria.
- En caso de detección de una prefragilidad o una fragilidad se debe orientar al adulto mayor en mejorar su estilo de vida, a permitir la ayuda por parte del personal y de sus familiares, brindándole un plan de intervenciones que puedan ayudar a mejorar su condición, siendo esta evaluada constantemente para observar si las intervenciones están siendo favorables o tendrían que ser modificadas.

Para estos casos en el que se ha detectado a un adulto mayor frágil pueden desarrollarse las siguientes medidas que incluyen:

1. Valorar integralmente al adulto mayor, tomando en cuenta sus antecedentes personales, enfermedades, tratamiento farmacológico y alguna otra información que sea relevante para la detección de factores de riesgo.
2. Evaluar la situación socioeconómica del adulto mayor considerando si cuenta con el apoyo suficiente por parte de su familia y de su entorno.
3. Evaluar el nivel de autocuidado en la realización de actividades diarias, para así poder desarrollar un plan de cuidados personalizado orientado a mejorar o reforzar su autocuidado.

4. Emplear las diferentes escalas de valoración del riesgo de fragilidad para identificar con mayor detalle los problemas existentes.
5. Valorar y asegurar una ingesta alimentaria e hídrica adecuada, mediante la elaboración de una dieta nutricional diaria y personalizada, brindándole educación nutricional saludable al adulto y sus familiares con ayuda del nutricionista.
6. Desarrollar un plan de actividad física diaria en colaboración con el fisioterapeuta.
7. Establecer medidas de seguridad para evitar caídas, están pueden ser: ayudas técnicas, modificación del mobiliario en el hogar, el uso de antideslizantes, barras asideras, empleo de un calzado adecuado, y ajuste del tratamiento farmacológico por parte del equipo multidisciplinario.

El principal papel que desarrollará el personal de enfermería para este síndrome de fragilidad se justifica en que aún no existe tratamiento farmacológico alguno para revertir dicha situación, siendo la alimentación adecuada la primera línea de tratamiento del adulto mayor, junto a una buena actividad física para mejorar el rendimiento, la fortaleza muscular y el estado anímico. De forma que se hace imprescindible una adecuada valoración integral del adulto mayor, un adecuado control de sus enfermedades, un buen soporte nutricional e incentivar al ejercicio físico³³.

3.1.5 TEORÍA DEL CUIDADO HUMANIZADO SEGÚN JEAN WATSON

Jean Watson, en su teoría del cuidado humanizado nos refiere que la práctica cotidiana de la enfermería debe sostenerse sobre un sólido

³³ Salado, L. La fragilidad en el anciano. Escuela Universitaria de Enfermería “Casa de Salud Valdecilla”. España, 2014. Pág. 28.

sistema de valores de humanidad, que toda enfermera o enfermero tiene que cultivar a lo largo de su vida como estudiante y luego como profesional. Además de integrarlos con sus conocimientos científicos para guiar su actividad a lo largo de su vida.

Esta interacción entre la parte de humanidad y la parte científica va a constituir la esencia de la disciplina de enfermería. Según Jean Watson, la ciencia del cuidado humanizado incluye:

- a. Dar muestra y práctica de manera eficaz mediante las relaciones interpersonales.
- b. Brindar cuidados dando como resultado la satisfacción de algunas de las necesidades humanas.
- c. El cuidado debe promover la salud, permitiendo el crecimiento personal y familiar.
- d. La aceptación de la persona, no sólo tal y como es, sino también como puede llegar a ser.
- e. Brindar facilidades para el desarrollo del potencial de la persona, logrando elegir la mejor acción para un momento dado.
- f. Será más significativo para la salud que el propio tratamiento médico. La práctica integral de los conocimientos biofísicos y conocimientos del comportamiento humano pueden generar o promover la salud en quienes están enfermos. Es por ello que la ciencia del cuidar se complementa perfectamente con una ciencia de curación.
- g. La práctica del cuidado y más aún de un cuidado humanizado está inmersa dentro de la disciplina de la enfermería.

Según la Teoría del Cuidado Humanizado, debemos considerar 10 factores los cuales son principales para el cuidado de los adultos mayores³⁴:

³⁴ Mocarro, R. Cuidado Humanizado al adulto mayor: La Teoría de Jean Watson. 2016.

1. Desarrollar un sistema de valores humanista y altruista.
2. Considerar un sistema de creencias y de esperanza de los adultos mayores.
3. Se debe de considerar una cultura de sensibilidad para uno mismo y para los demás.
4. Desarrollar una relación de ayuda y de confianza.
5. Promover y aceptar la manifestación de los sentimientos ya sean estos: positivos o negativos.
6. Emplear el método científico para la resolución de problemas durante el proceso, para una adecuada toma de decisiones.
7. Promover una enseñanza y un aprendizaje interpersonal.
8. Crear un medio donde coexistirán lo mental, lo físico, lo social, lo cultural y lo espiritual para la protección y corrección del ser.
9. Dar asistencia al adulto mayor, para la satisfacción de las necesidades básicas humanas.
10. Tomar en consideración los factores existenciales.

Como personal de enfermería debemos entrar en el campo fenomenológico del paciente, que responde a la condición del ser del paciente espíritu y alma del mismo modo que el paciente expone sus sentimientos subjetivos³⁵.

De tal manera podemos decir que Jean Watson nos plantea un cuidado humanizado, el cual se adecua perfectamente al cuidado que se le puede brindar a un adulto mayor sano, enfermo y con fragilidad.

³⁵ Mocarro, R. Cuidado Humanizado al adulto mayor: La Teoría de Jean Watson. 2016.

3.2 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

NACIONALES:

Autor: Tello, Tania., Varela, Luis. (Perú. 2016)

Fragilidad en el adulto mayor: detección, intervención en la comunidad y toma de decisiones en el manejo de enfermedades crónicas.

Conclusiones:

El estudio enfatiza que la fragilidad física constituye un síndrome médico con múltiples causas y factores que contribuyen a su desarrollo, es caracterizado por la disminución de la fuerza, resistencia y funciones fisiológicas reducidas, que aumentan la vulnerabilidad de un individuo en el desarrollo de la dependencia funcional y/o su muerte. Existen diferentes procesos fisiopatológicos involucrados en la patogénesis del síndrome de fragilidad, siendo uno de los más importantes la pérdida de masa muscular asociada al envejecimiento o sarcopenia. Diversos estudios indican que la fragilidad física se incrementa con la edad. El ejercicio físico constituye la mejor forma de intervención en la prevención y tratamiento de la fragilidad.

INTERNACIONALES:

Autor: Lenardt, María y cols. (Brasil, 2016)

Factores asociados con la fuerza de prensión manual disminuida en ancianos.

Conclusiones:

El objetivo del estudio fue investigar los factores asociados con la disminución de la Fuerza de Prensión Manual en ancianos. Participaron 203 ancianos. Los resultados fueron: El 48,8% de los ancianos presentaron FPM

disminuida, asociada con variables de género ($p < 0,001$), edad ($p < 0,012$), estado civil ($p < 0,005$), educación ($p < 0,027$), soledad ($p < 0,008$), caídas ($p < 0,001$) y tecnologías de apoyo ($p < 0,024$).

Los autores concluyen que la alta frecuencia de disminución de la fuerza de prensión manual es preocupante, ya que es un factor limitante para las actividades diarias.

Autor: Lenardt, María y cols. (Brasil, 2016)

Fragilidad y calidad de vida de ancianos usuarios de la atención básica de salud.

Conclusiones:

El objeto de estudio fue el investigar la relación entre fragilidad física y calidad de vida de ancianos de la atención primaria de salud en la capital del estado. Participaron 203 ancianos. Teniendo como resultados: de los 203 ancianos, 115 eran pre-frágiles, 49 no frágiles, 39 frágiles, con asociación significativa de la dimensión capacidad funcional de la calidad de vida en todos los grupos. En este estudio concluyeron que el síndrome de fragilidad era inversamente proporcional a la calidad de vida y significativamente asociada con la capacidad funcional de los ancianos. Se entiende que la fragilidad física es una condición manejable y puede ser impactada a través de intervenciones de enfermería geriátrica.

Autor: Acosta, Miguel. (España, 2015)

Fragilidad en el anciano: del síndrome a la planificación sociosanitaria y legal.

Conclusiones:

El estudio señala que el envejecimiento poblacional progresivo produce un incremento en las tasas de dependencia y en la presencia de determinadas

comorbilidades cuya atención supone una importante carga económica y sociosanitaria. La fragilidad, como síndrome clínicamente detectable, permite identificar a los pacientes con mayor riesgo de deterioro físico, y que van a precisar un mayor nivel de atención médica y social. La detección de la condición de fragilidad en el anciano se relaciona con problemas médico-legales como los relacionados con la capacidad de decidir, el acceso a los recursos sanitarios, la supervisión del paciente y el final de la vida. Concluye que es necesario identificar la condición de fragilidad y evaluar el diagnóstico precoz de la misma como medio para mejorar la calidad del cuidado al anciano, así como su planificación y la toma de decisiones.

Autor: Casas Álvaro y cols. (España, 2015)

El ejercicio físico en el anciano frágil: una actualización.

Conclusiones:

El estudio señala que el síndrome de la fragilidad se define como un estado de vulnerabilidad que conlleva un incremento en el riesgo de eventos adversos y discapacidad en los ancianos. Es una condición cuyas causas y fisiopatología resulta compleja.

Con el envejecimiento, la potencia muscular se deteriora de forma más precoz que la fuerza muscular y en poblaciones frágiles la potencia se asocia de forma más significativa con la capacidad funcional que fuerza muscular. En la actualidad, incluso en los más ancianos, los programas de entrenamiento multicomponente constituyen las intervenciones más importantes para enlentecer la discapacidad y otros eventos adversos, especialmente aquellos donde los ejercicios de fuerza se acompañan de otros ejercicios a altas velocidades dirigidos a mejorar la potencia muscular. Además, estos programas resultan intervenciones de suma eficiencia en otros dominios de la fragilidad como el deterioro cognitivo y las caídas. En el anciano frágil, el ejercicio físico debería prescribirse de forma progresiva, con un plan individualizado y con la misma exactitud que otros tratamientos médicos.

Se ha realizado la búsqueda de antecedentes investigativos en las universidades locales y no se ha logrado encontrado trabajos similares al presente.

3.3 HIPÓTESIS

Dado los múltiples cambios fisiológicos, psicológicos y sociales que presentan los adultos mayores durante el proceso de envejecimiento, ello puede propiciar situaciones que incrementan sus posibilidades de poder enfermar; es probable que los factores asociados como la edad, género, nivel de instrucción entre otros, sumado a esto la presencia de alguna enfermedad o hábito nocivo puede estar relacionado en forma significativa al Síndrome de Fragilidad del Adulto Mayor que asisten al “Centro del Adulto Mayor Santa Rosa” Hospital Regional de la Policía Nacional del Perú.



CAPÍTULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICA

Para la primera variable de Factores Asociados la técnica empleada será la **ENTREVISTA** y para la segunda variable del Síndrome de Fragilidad la técnica empleada será el **CUESTIONARIO**.

2. INSTRUMENTOS

Factores Asociados, **Cédula de entrevista estructurada**, que contiene preguntas referidas a los principales factores asociados tales como: Bilógicos, sociales, y clínicos.

Síndrome de Fragilidad, **Escala de Evaluación de Fried**, esta escala fue elaborada por Linda Fried en el 2001.

Donde se estableció que el Síndrome de Fragilidad se define por la presencia de por lo menos tres de los cinco criterios identificados mediante su fenotipo. Este síndrome se ve caracterizado por una pérdida de peso no intencionada, cansancio continuo, la presencia de debilidad muscular, una marcha lenta y la disminución de la actividad física diaria. Estos cinco ítems, son algunos evaluados según la

autopercepción del propio adulto mayor y otros en base a la inspección respectiva. Teniendo los siguientes indicadores³⁶:

- A. La pérdida de peso no intencionada: 5 Kilogramos o bien el 5% del peso corporal en un año.
- B. La debilidad muscular: se mide en fuerza de prensión con la mano, esto se evaluará pidiendo que el adulto mayor apreté con la mano una pelota de tenis.
- C. La pérdida de energía o baja resistencia: será medida en relación al cansancio auto referido por la misma persona.
- D. Lentitud de la marcha o al caminar: aquí se medirá la velocidad de la caminata al recorrer una distancia de 4,5 metros.
- E. El Sedentarismo: será evaluado en relación al nivel de actividad física que realiza diariamente, considerado sedentario al adulto mayor que no refiere hacer actividad física moderada, esto quiere decir que dentro de sus actividad no incluya caminatas diaria o de al menos tres veces por semana de 30 minutos de duración u otros tipos de actividad física, pero que tengan esa frecuencia.

Luego de evaluar los ítems ya mencionados se iniciará con la puntuación e interpretación del resultado, siendo el siguiente:

- Adulto mayor frágil: considerando 3 o más puntos.
- Adulto mayor con prefragilidad: entre 1 y 2 puntos.
- Adulto mayor normal: 0 puntos.

Este instrumento no requiere validación, debido a que ha sido validado internacionalmente y a nivel nacional forma parte de la batería de pruebas que tanto Ministerio de Salud y el ESSALUD ha incluido en la evaluación geriátrica integral.

³⁶ Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults evidence for a phenotype. The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences 2001.

3. CAMPO DE VERIFICACIÓN

3.1 UBICACIÓN ESPACIAL

El estudio fue realizado en el Centro del Adulto Mayor “Santa Rosa”, del Hospital Regional Policía Nacional del Perú, el mismo que está ubicado en la Avenida Bolognesi N° 602 Urbanización La Marina, en el Distrito de Cayma, en la Provincia y Departamento de Arequipa.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1 POBLACIÓN

La población para la realización del estudio, estuvo conformada por los adultos mayores que asisten al “Centro del Adulto Mayor Santa Rosa” del Hospital Regional Policía Nacional del Perú Arequipa, los que son aproximadamente 40 personas.

3.2.2 UNIDADES DE ESTUDIO

Estuvieron compuestas por los adultos mayores que asisten al Centro del Adulto Mayor Santa Rosa del hospital ya señalado.

3.2.3 UNIVERSO

En total 40 adultos mayores que corresponde al 100% de los integrantes del Centro del Adulto Mayor Santa Rosa del Hospital Regional de la Policía Nacional del Perú Arequipa, los cuales cumplieron los siguientes criterios:

Criterios de inclusión:

- Adultos mayores con edades comprendidas entre los 60 a 90 años, de ambos géneros.

- Adultos mayores que aceptaron participar del estudio.

Criterios de exclusión:

- Aquellos Adultos mayores que presenten alguna discapacidad.
- Adultos mayores que tengan como diagnóstico demencia senil o Enfermedad de Alzheimer.
- Adultos mayores que presentaran algún tipo de alteración del estado de conciencia o impedimentos para movilizarse.
- Adultos mayores que se encuentren hospitalizados.

3.3 UBICACIÓN TEMPORAL

El estudio se realizó durante los meses de noviembre del año 2016 a septiembre del año 2017.

4. ESTRATEGIA PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Organización y Ejecución

- El proyecto de estudio fue presentado a la Facultad de Enfermería para su revisión, posterior calificación y aprobación por el Jurado Dictaminador. Luego de la aprobación se solicitó al Decanato una carta de presentación dirigida al Director del Hospital Regional Policía Nacional del Perú Arequipa, para que sea autorizado y así poder desarrollar el estudio en dicho lugar.
- Una vez que se otorgó el permiso, se acudió de forma interdiaria al hospital para realizar las entrevistas de los adultos mayores que acudían al “Centro del Adulto Mayor Santa Rosa” puesto que ellos se reúnen lunes, miércoles y viernes, ocasionalmente otro día en caso de realizar alguna actividad extraordinaria. Previa explicación del propósito del estudio, se solicitó la

participación del mismo. La aplicación de los instrumentos se realizó a los adultos mayores que cumpliendo los criterios de inclusión, habían aceptado participar en la investigación.

- Culminada la etapa de la recolección de los datos se empezó con la realización de una base de datos en el Excel, donde fueron tabulados cada instrumento con sus respectivos datos, para luego se efectuó el análisis estadístico de los resultados con el paquete estadístico STATISTICAS. Para establecer los factores asociados se aplicó la correlación de Pearson. Los resultados son presentados en tablas.

4.1 RECURSOS

Humanos:

La investigadora:

Sra. Katia Miluska Apaza Calcina.

Asesor:

Designado por la Facultad de Enfermería.

Institucionales:

Universidad Católica de Santa María: Facultad de Enfermería.

Hospital Regional Policía Nacional del Perú - Arequipa.

Materiales: Instrumentos, pelota de tenis, cinta métrica, cronometro, material de escritorio, computadora, paquete estadístico.

Financieros: Recursos propios.

CAPÍTULO III

RESULTADOS



I. FACTORES ASOCIADOS

TABLA 1
ADULTOS MAYORES SEGÚN EDAD. CENTRO DEL ADULTO MAYOR
SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017

EDAD (años)	F	%
60 – 65	16	40,00
66 – 70	5	12.50
71 – 75	5	12.50
76 – 80	7	17,50
81 – 85	6	15,00
86 a más	1	2.50
TOTAL	40	100

Fuente: Elaboración propia, Arequipa.2017

Edad promedio: 70,77 años; edad mínima: 60 años; edad máxima: 91 años; mediana: 68 años; desviación estándar: $\pm 9,00$ años.

Se observa en la tabla, que las edades de los adultos mayores se distribuyen desde los 60 hasta los 91 años, el 40% de adultos mayores tuvieron edades comprendidas entre los 60 a 65 años, porcentajes similares de 12,50% tuvieron edades entre 66 a 70 años y entre 71 a 75 años; el 17,50% tuvo edades entre los 76 a 80 años, 15% entre 81 a 85 y 2,50% fueron mayores de 86 años. La edad promedio de los adultos mayores fue de 70,77 años.

De lo que se deduce que la mayoría de adultos mayores tienen edades entre 60 a 75 años.

TABLA 2
ADULTOS MAYORES SEGÚN GÉNERO. CENTRO DEL ADULTO MAYOR
SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017

GÉNERO	F	%
Masculino	10	25,00
Femenino	30	75,00
TOTAL	40	100

Fuente: Elaboración propia, Arequipa.2017

Se observa en la tabla, que el 75% de adultos mayores evaluados son de género femenino y el 25% de género masculino.

De lo que se deduce, que la mayoría de adultos mayores que asisten al Centro del Adulto Mayor Santa Rosa son mujeres, lo que se puede explicar por una mayor longevidad de las mismas, es decir, que en la pirámide poblacional en entre los adultos mayores, la proporción de mujeres es mayor a la de los hombres.

TABLA 3
ADULTOS MAYORES SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN. CENTRO DEL
ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017

NIVEL DE INSTRUCCIÓN	F	%
Ninguno	1	2,50
Primaria	4	10,00
Secundaria	16	40,00
Superior	19	47,50
TOTAL	40	100

Fuente: Elaboración propia, Arequipa.2017

Se observa en la tabla, que el 47,50% de adultos mayores tienen nivel de instrucción superior, el 40% secundario, el 10% tienen nivel primaria y 2,50% no tienen ningún nivel de instrucción.

De lo que se deduce, que la mayoría de adultos mayores presentan nivel de instrucción superior y secundaria.

TABLA 4
ADULTOS MAYORES SEGÚN OCUPACIÓN. CENTRO DEL ADULTO
MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017

OCUPACIÓN	F	%
Empleado	4	10,00
Obrero	0	0,00
Independiente	6	15,00
Comerciante	2	5,00
Ama de casa	14	35,00
Cesante	14	35,00
TOTAL	40	100

Fuente: Elaboración propia, Arequipa.2017

Se observa en la tabla, que porcentajes similares de 35% de adultos mayores son amas de casa o cesantes, el 1% tienen ocupación independiente, 10% son empleados y el 5% comerciantes.

De lo que se deduce, que la mayoría de adultos mayores no trabajan en la actualidad fuera de casa, puesto que son amas de casa o cesantes, mientras que el 30% todavía trabaja en diversas actividades.

TABLA 5
ADULTOS MAYORES SEGÚN TRABAJO ANTERIOR. CENTRO DEL
ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017

EN QUE TRABAJÓ ANTERIORMENTE	F	%
Profesor	6	15,00
Ama de casa	4	10,00
Costurera	4	10,00
Profesional de salud	4	10,00
Secretaria	3	7,50
Técnico de salud	3	7,50
Policía	2	5,00
Zapatero	2	5,00
Obrero	2	5,00
Comerciante	2	5,00
Turismo	1	2,50
Agricultura – ganadería	1	2,50
Minero	1	2,50
Negocio en casa	1	2,50
Fotógrafo	1	2,50
Florista	1	2,50
Cocinera	1	2,50
Construcción civil	1	2,50
TOTAL	40	100

Fuente: Elaboración propia, Arequipa.2017

Se observa en la tabla, que los trabajos anteriores más frecuentes entre los adultos mayores son profesores, amas de casa, costureras, profesionales de salud, entre otros. De lo que se deduce, que la mayoría de adultos mayores trabajaban en distintos tipos de actividades.

TABLA 6
ADULTOS MAYORES SEGÚN ESTADO CIVIL. CENTRO DEL ADULTO
MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017

ESTADO CIVIL	F	%
Soltero	7	17,50
Casado	22	55,00
Conviviente	1	2,50
Viudo	9	22,50
Separado	1	2,50
TOTAL	40	100

Fuente: Elaboración propia, Arequipa.2017

Se observa en la tabla, que el 55% de adultos mayores son casados, el 22,50% son viudos, 17,50% son solteros y porcentajes similares de 2,50% son convivientes o separados.

De lo que se deduce, que algo más de la mitad de los adultos mayores tienen pareja y el resto no la tiene.

TABLA 7
ADULTOS MAYORES SEGÚN VIVE SOLO. CENTRO DEL ADULTO
MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017

VIVE SOLO	F	%
Sí	9	22,50
No	31	77,50
TOTAL	40	100

Fuente: Elaboración propia, Arequipa.2017

Se observa en la tabla, que el 77,50% de adultos mayores no viven solos y el 22,50% sí vive solo.

De lo que se deduce, que los adultos mayores que no viven solos en su mayoría coinciden con aquellos que todavía están casados o son convivientes, mientras que los que sí viven solos, generalmente son solteros, separados o viudos.

TABLA 8
ADULTOS MAYORES SEGÚN COMORBILIDADES. CENTRO DEL
ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017

COMORBILIDADES	F	%
Hipertensión arterial	24	60,00
Artrosis	16	40,00
Depresión	12	30,00
Osteoporosis	10	25,00
Diabetes mellitus	9	22,50
Cardiopatías	8	20,00
Artritis reumatoide	6	15,00
Caídas	5	12,50
Cataratas	4	10,00
Enfermedad renal crónica	3	7,50
Deterioro cognitivo	2	5,00
Gastritis crónica	2	5,00
Hipoacusia	1	2,50
Ninguna	3	7,50
TOTAL	40	100

Fuente: Elaboración propia, Arequipa.2017

Se observa en la tabla, que el 92,50% de adultos mayores presenta comorbilidades, siendo las más frecuentes la hipertensión arterial (60%), artrosis (40%), depresión (30%), osteoporosis (25%), diabetes mellitus (22,50%), cardiopatías (20%), entre las principales.

De lo que se deduce, que casi todos los adultos mayores presentan comorbilidades que incrementan el riesgo de fragilidad, debido a que afectan al sistema cardiovascular, musculo esquelético, mental y metabólico.

TABLA 9
ADULTOS MAYORES SEGÚN HÁBITOS NOCIVOS. CENTRO DEL
ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017

HÁBITOS NOCIVOS	F	%
Tabaquismo	3	7,50
Consumo de alcohol	2	5,00
Tabaquismo + consumo de alcohol	1	2,50
Ninguno	34	85,00
TOTAL	40	100

Fuente: Elaboración propia, Arequipa.2017

Se observa en la tabla, que el 85% de adultos mayores no tiene hábitos nocivos, el 7,50% consume tabaco, el 5% consume bebidas alcohólicas y el 2,50% tienen ambos hábitos nocivos.

De lo que se deduce, que la mayoría de adultos mayores no tienen hábitos nocivos.

TABLA 10
ADULTOS MAYORES SEGÚN POLIFARMACIA. CENTRO DEL ADULTO
MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017

POLIFARMACIA	F	%
Sí	17	42,50
No	23	57,50
TOTAL	40	100

Fuente: Elaboración propia, Arequipa.2017

Se observa en la tabla, que el 57,50% de adultos mayores no tienen polifarmacia, mientras que el 42,50% si la tiene.

De lo que se deduce, que la mayoría de adultos mayores no consume más de tres fármacos por día, aunque un porcentaje importante sí lo hace.

TABLA 11
ADULTOS MAYORES SEGÚN HOSPITALIZACIONES EN EL ÚLTIMO
AÑO. CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017

HOSPITALIZACIONES EN EL ÚLTIMO AÑO	F	%
Sí	5	12,50
No	35	87,50
TOTAL	40	100

Fuente: Elaboración propia, Arequipa.2017

Se observa en la tabla, que el 87,50% de adultos mayores no han tenido hospitalizaciones en el último año y el 12,50% si ha estado hospitalizado.

De lo que se deduce, que la mayoría de adultos mayores no ha requerido de hospitalización en el último año.

II. SÍNDROME DE FRAGILIDAD

TABLA 12
ADULTOS MAYORES SEGÚN ÍNDICE DE MASA CORPORAL. CENTRO
DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017

ÍNDICE DE MASA CORPORAL	F	%
Bajo peso	1	2,50
Normal	16	40,00
Sobrepeso	15	37,50
Obesidad	8	20,00
TOTAL	40	100

Fuente: Elaboración propia, Arequipa.2017

Se observa en la tabla, que el 40% de adultos mayores tienen un Índice de Masa Corporal normal, el 37,50% presenta sobrepeso, 20% obesidad y sólo el 2,50% tienen bajo peso.

De lo que se deduce, que más de la mitad de adultos mayores presentan alteraciones en el estado nutricional, puesto que su Índice de Masa Corporal se encuentra en las categorías de sobrepeso u obesidad.

TABLA 13
ADULTOS MAYORES SEGÚN PÉRDIDA DE PESO NO INTENCIONADA.
CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017

PÉRDIDA DE PESO NO INTENCIONADA (más de 5 kilos en el último año)	F	%
Sí	4	10,00
No	36	90,00
TOTAL	40	100

Fuente: Elaboración propia, Arequipa.2017

Se observa en la tabla, que el 90% de adultos mayores no ha presentado pérdida de peso no intencionada, es decir, mayor de 5 kilos en el último año, el 10% si ha presentado esta pérdida de peso.

De lo que se deduce, que la mayoría de adultos mayores no presentan uno de los criterios diagnósticos más importantes del síndrome de fragilidad del adulto mayor.

TABLA 14
ADULTOS MAYORES SEGÚN DEBILIDAD MUSCULAR. CENTRO DEL
ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017

DEBILIDAD MUSCULAR	F	%
Sí	21	52,50
No	19	47,50
TOTAL	40	100

Fuente: Elaboración propia, Arequipa.2017

Se observa en la tabla, que el 52,50% de adultos mayores sí presentan debilidad muscular caracterizada por la disminución de la fuerza de presión con la mano, el 47,50% no presentan debilidad muscular.

De lo que se deduce, que algo más de la mitad de adultos mayores sí presentan debilidad y el resto no la presenta.

TABLA 15
ADULTOS MAYORES SEGÚN PÉRDIDA DE ENERGÍA. CENTRO DEL
ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017

PÉRDIDA DE ENERGÍA	F	%
Sí	24	60,00
No	16	40,00
TOTAL	40	100

Fuente: Elaboración propia, Arequipa.2017

Se observa en la tabla, que el 60% de adultos mayores sí presentan pérdida de energía y el 40% no la presenta.

De lo que se deduce, que la mayoría de adultos mayores presenta pérdida de energía, manifestada por la sensación de sentirse cansado últimamente.

TABLA 16
ADULTOS MAYORES SEGÚN LENTITUD DE LA MARCHA. CENTRO
DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017

LENTITUD DE LA MARCHA	F	%
Sí	32	80,00
No	8	20,00
TOTAL	40	100

Fuente: Elaboración propia, Arequipa.2017

Se observa en la tabla, que el 80% de adultos mayores sí presentan lentitud de la marcha y el 20% no la presenta.

De lo que se deduce, que más de las tres cuartas partes de adultos mayores sí presentan lentitud de la marcha, el mismo que es un criterio importante para el diagnóstico del síndrome de fragilidad.

TABLA 17
ADULTOS MAYORES SEGÚN SEDENTARISMO. CENTRO DEL ADULTO
MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017

SEDENTARISMO	F	%
Sí	25	62,50
No	15	37,50
TOTAL	40	100

Fuente: Elaboración propia, Arequipa.2017

Se observa en la tabla, que el 62,50% de adultos mayores sí presentan sedentarismo y el 37,50% no lo presenta.

De lo que se deduce, que la mayoría de adultos mayores son sedentarios, lo cual puede verse agravado por la debilidad muscular, la pérdida de energía y la lentitud de la marcha, asociado al hecho de que la mayoría presenta comorbilidades.

TABLA 18
ADULTOS MAYORES SEGÚN FRECUENCIA DE SÍNDROME DE
FRAGILIDAD. CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA.
AREQUIPA, 2017

SÍNDROME DE FRAGILIDAD	F	%
Normal	2	5,00
Prefragilidad	16	40,00
Síndrome de fragilidad	22	55,00
TOTAL	40	100

Fuente: Elaboración propia, Arequipa.2017

Se observa en la tabla, que el 5% de adultos mayores no presentan síndrome de fragilidad, es decir, que aún se encuentran en condición normal, el 40% presentan prefragilidad, es decir, que presentan uno o dos criterios diagnósticos positivos, y el 55% sí presentan síndrome de fragilidad, es decir, que presentan tres o más de los criterios sistematizados anteriormente.

De lo que se deduce, que la mayoría de adultos mayores presentan el síndrome de fragilidad, y por tanto, tienen una situación de mayor vulnerabilidad en el proceso de envejecimiento, que aunado a las comorbilidades y factores biológicos, sociales y clínicos, pueden afectar su estado de salud, condición de vida, morbilidad y calidad de vida de manera importante.

TABLA 19
CORRELACIÓN ENTRE LOS FACTORES ASOCIADOS Y EL SÍNDROME
DE FRAGILIDAD DE LOS ADULTOS MAYORES. CENTRO DEL ADULTO
MAYOR SANTA ROSA. AREQUIPA, 2017

Factor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Edad (1)	1	-0,17	-0,05	0,32	0,09	0,02	0,20	0,09	-0,04	-0,16	0,53
Género (2)		1	-0,21	0,18	0,25	-0,03	-0,04	0,38	0,13	-0,26	-0,22
Nivel de instrucción (3)			1	0,04	0,04	0,18	0,00	-0,25	-0,03	-0,13	0,07
Ocupación (4)				1	0,22	-0,06	0,04	-0,05	-0,18	-0,04	0,34
Estado civil (5)					1	0,34	-0,21	0,03	0,14	-0,02	-0,06
Vive solo (6)						1	0,14	0,41	0,15	0,14	0,03
Comorbilidades (7)							1	0,22	0,19	-0,50	0,12
Hábitos nocivos (8)								1	-0,11	-0,12	-0,16
Polifarmacia (9)									1	0,13	-0,13
Hospitalizaciones en el último año (10)										1	-0,11
Síndrome de fragilidad (11)											1

Fuente: Elaboración propia, Arequipa.2017

Se observa en la tabla, que el único factor asociado que presenta correlación moderada con el síndrome de fragilidad, es la edad, puesto que en los demás factores se observa correlaciones bajas positivas o negativas.

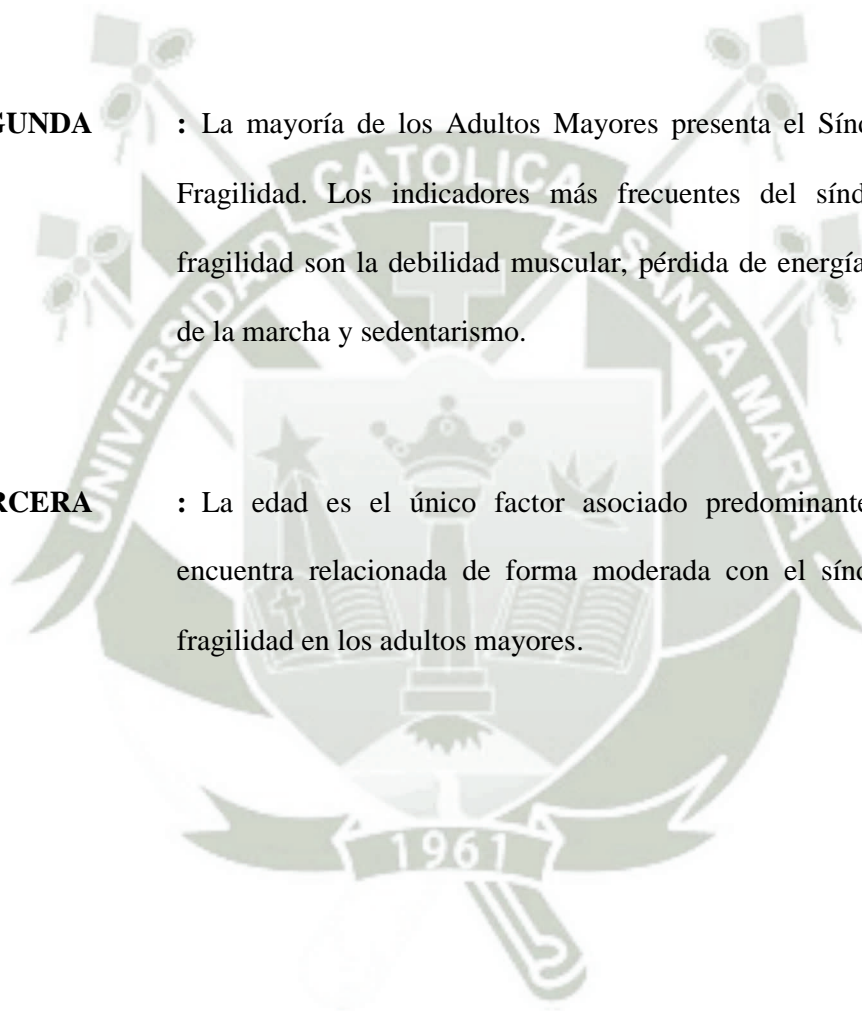
De lo que se deduce que el síndrome de fragilidad no es influido de forma importante por los factores asociados, sino más bien, por características propias del envejecimiento que en algunos adultos mayores adquiere mayores connotaciones patológicas aunadas al sedentarismo, pérdida de masa muscular y ósea, estado nutricional, deterioro cognitivo, entre otros.

CONCLUSIONES

PRIMERA : Los factores asociados que caracterizan a los adultos mayores son la edad comprendida entre los 60 a 75 años y de género femenino.

SEGUNDA : La mayoría de los Adultos Mayores presenta el Síndrome de Fragilidad. Los indicadores más frecuentes del síndrome de fragilidad son la debilidad muscular, pérdida de energía, lentitud de la marcha y sedentarismo.

TERCERA : La edad es el único factor asociado predominante que se encuentra relacionada de forma moderada con el síndrome de fragilidad en los adultos mayores.



RECOMENDACIONES

- PRIMERA** : Al Director del Hospital de la Policía Nacional del Perú se sugiere incorporar en la evaluación y atención del adulto mayor la Escala de Fried para una detección oportuna de casos de prefragilidad y fragilidad, brindando también orientación continua a los adultos mayores en relación a estilos de vida saludable y actividad física.
- SEGUNDA** : Al personal de enfermería se sugiere que al realizar la evaluación de los adultos mayores, con la Escala de Fried para detectar casos de prefragilidad y fragilidad y así poder implementar un plan de cuidados orientados a evitar la progresión del síndrome.
- TERCERA** : Se recomienda a los estudiantes de la Universidad Católica de Santa María, a realizar trabajos de investigación en relación al adulto mayor por ser un grupo poblacional vulnerable.

BIBLIOGRAFIA

LIBROS

1. Hazzard, W. Principles of Geriatric Medicine and Gerontology. 3ra ed. Mc Graw Hill 2012.
2. Organización Mundial de la Salud. Glosario de Términos. Ginebra, 2013.
3. Organización Panamericana de la Salud. Enseñanza de la enfermería en la salud de adulto mayor. Serie Recursos Humanos para la Salud. N°. 59. Washington, 2012.
4. Real Academia de la Lengua Española. Diccionario de la RAE. España. 2012.

REVISTAS

1. Acosta M. Fragilidad en el anciano: del síndrome a la planificación sociosanitaria y legal. Rev. esp. med. legal;41(2):58-64, abr.-jun. 2015. España.
2. Afilalo J, Karunanathan S, Eisenberg MJ, Alexander KP, Bergman H. Role of frailty in patients with cardiovascular disease. Am J Cardiol 2009;103(11):1616-1621.
3. Casas Á. y cols. El ejercicio físico en el anciano frágil: una actualización. Rev. esp. geriatr. gerontol. (Ed. impr.);50(2):74-81, abr. 2015. España.
4. Cohen J, Harris T, Pieper F. Coagulation and activation of inflammatory pathways in the development of functional decline and mortality in the elderly. Am J Med 2003; 114:180-7.
5. Cruz-Jentoft AJ, Baeyens JP, Bauer JM, Boirie Y, Cederholm T, Landi F, et al. Report of the European Working Group on Sarcopenia in older people. Age and ageing 2010;39:412-423.

6. Chen L, Chen Y, Lin M, Peng L, Hwang S. Care of elderly patients with diabetes mellitus: A focus on frailty. *Ageing research reviews* 2010;9:S18-S22.
7. Domínguez RG, Avilés AGP. Fragilidad: prevalencia, características socio demográficas y de salud, y asociación con calidad de vida en adultos mayores. *Atención Familiar* 2012;1. 227 – 230.
8. Ensrud KE, Ewing SK, Taylor BC, Cauley JA, et al. A compararion of frailty index for the prediction of fall, disability, fractures and mortality in old men. *J Am Geriatric Soc* 2009;51(3):492-8.
9. Espinoza SE, Fried LP. Risk factors for frailty in the older adult. *Clinical Geriatrics* 2007;15(6):37.
10. Fairhall N, Langron C, Sherrington C, Lord SR, Kurrle SE, Lockwood K. et. al. Treating frailty-a practical guide. *BMC Medicine*. 2011; 9:83.
11. Fielding RA, Vellas B, Evans WJ, Bhasin S, Morley JE, Newman AB, et al. Sarcopenia: an undiagnosed condition in older adults. Current consensus definition: prevalence, etiology, and consequences. International working group on sarcopenia. *Journal of the American Medical Directors Association* 2011;12(4):249-256.
12. Fried P., Tangen M., Walston J., Newman B., Hirsch C., Gottdiener J., et al. Frailty in older adults evidence for a phenotype. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences* 2001;56(3):M146-M157.
13. Lam de Calvo O. Fisiología del Síndrome de Fragilidad en el Adulto Mayor. *Revista Médico Científica de la Universidad de Panamá*. 2012; (20) 1: 31 – 35.
14. Lenardt M. y cols. Factores asociados con la fuerza de prensión manual disminuida en ancianos. *esc. anna nery rev. enferm*;20(4): ago 2016. Brasil.
15. Lenardt M. y cols. Fragilidad y calidad de vida de ancianos usuarios de la atención básica de salud. *rev. bras. enferm*;69(3):478-483, jul 2016. Brasil.

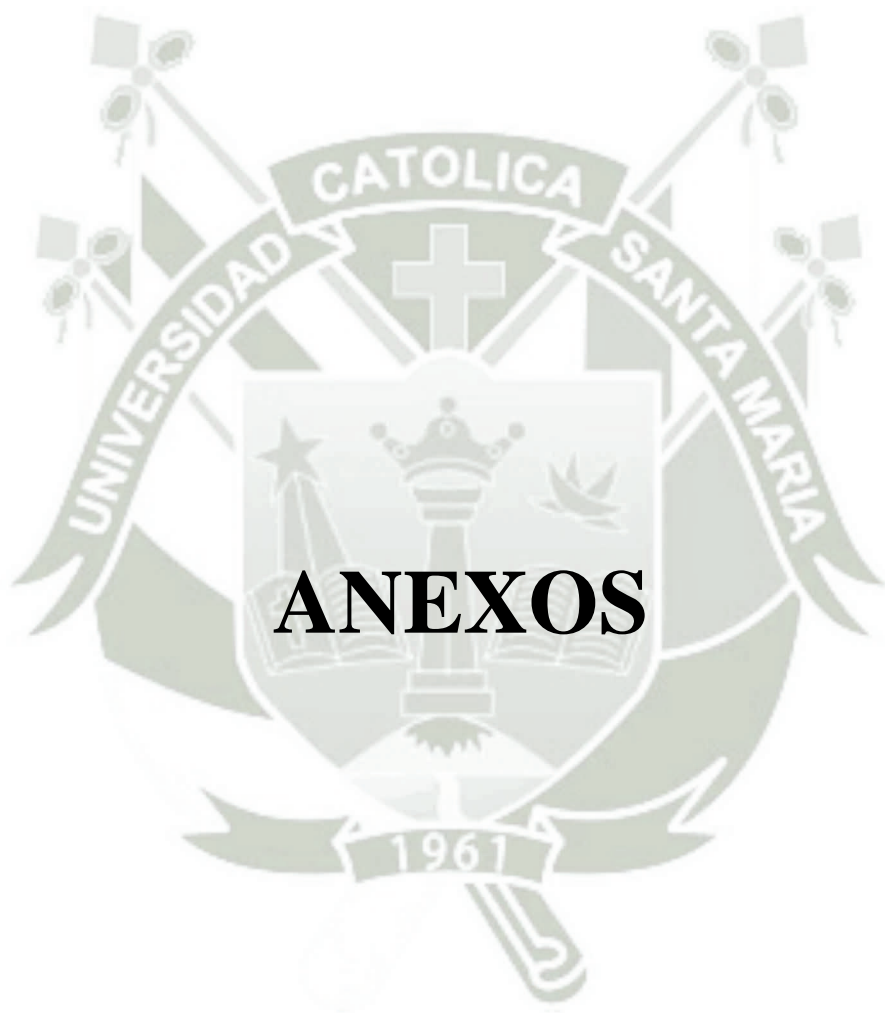
16. Rockwood K. Frailty and its definition: a worthy challenge. *J Am Geriatr Soc* 2005;53(6):1069-1070.
17. Singh M, Alexander K, Roger VL, Rihal CS, Whitson HE, Lerman A, et al. Frailty and its potential relevance to cardiovascular care. *Mayo Clinic Proc.* 2008;83(10):1146-53.
18. Stolberg E, Fawcett, P. Macro EMG in healthy subjects of different ages. *J. Neurology Neurosurgery and Psychiatry.* 2006;45:870-878.
19. Tello T. Varela L. Fragilidad en el adulto mayor: detección, intervención en la comunidad y toma de decisiones en el manejo de enfermedades crónicas. *rev. peru. med. exp. salud publica*;33(2):328-334, abr.-jun. 2016. Lima.
20. Walstoll J, Fried LP. Frailty and the old mano *Med Clin Nortll Am* 2008;83(5):1173-94.

HEMEROGRAFÍA

1. Corujo, E., Pérez D. Cambios más relevantes y peculiaridades de las enfermedades en el anciano. 2011. Obtenido de: www.segg.es/download.asp. Fecha de consulta: 15 - 1 - 17.
2. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Situación de la Población Adulta Mayor. Octubre - Noviembre - Diciembre 2013. Obtenido de: <http://www.inei.gob.pe/media>. Fecha de consulta: 15 - 1 - 17.
3. Mocarro, R. Cuidado Humanizado al adulto mayor: La Teoría de Jean Watson. 2016. Obtenido de: <https://es.scribd.com>. Fecha de acceso: 12 - 3 - 17.
4. Organización Mundial de la Salud. El Adulto Mayor. Capítulo 1. Obtenido de: <http://catarina.udlap.mx/u>. Fecha de consulta: 16 - 1 - 17.
5. Salado L. La fragilidad en el anciano. Tesis presentada a la Escuela Universitaria de Enfermería "Casa de Salud Valdecilla". Universidad de Cantabria. 2014.

PÁGINAS WEBB

1. www.minsa.gob.pe



ANEXO 1

CÉDULA DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA

Numero:.....

Factores biológicos

Edad: () 60 a 65 () 66 a 70 () 71 a 75 () 76 a 80 () 81 a 90

() 90 a más

Género: () Masculino () Femenino

Factores sociales

Nivel de instrucción: () Ninguno () Primaria () Secundaria () Superior

Ocupación: () Empleado () Obrero () Independiente () Comerciante

() Ama de casa () Cesante

¿En qué trabajo anteriormente?

Estado civil: () Soltero () Casado () Conviviente () Viudo () Separado

¿Vive solo? () SI () NO

Factores clínicos

Comorbilidades:

() Diabetes mellitus () HTA () Artritis reumatoide () Artrosis () Osteoporosis

() Cardiopatías () Cáncer () Enfermedad renal crónica () Fracturas

() Caídas () Deterioro cognitivo () Parkinson () Depresión Otros.....

Hábitos nocivos: Tabaquismo: Si / No Consumo de alcohol: Si / No

Polifarmacia: Consumo de tres o más fármacos por día () Si () No

Hospitalizaciones en el último año () SI () NO

ANEXO 2

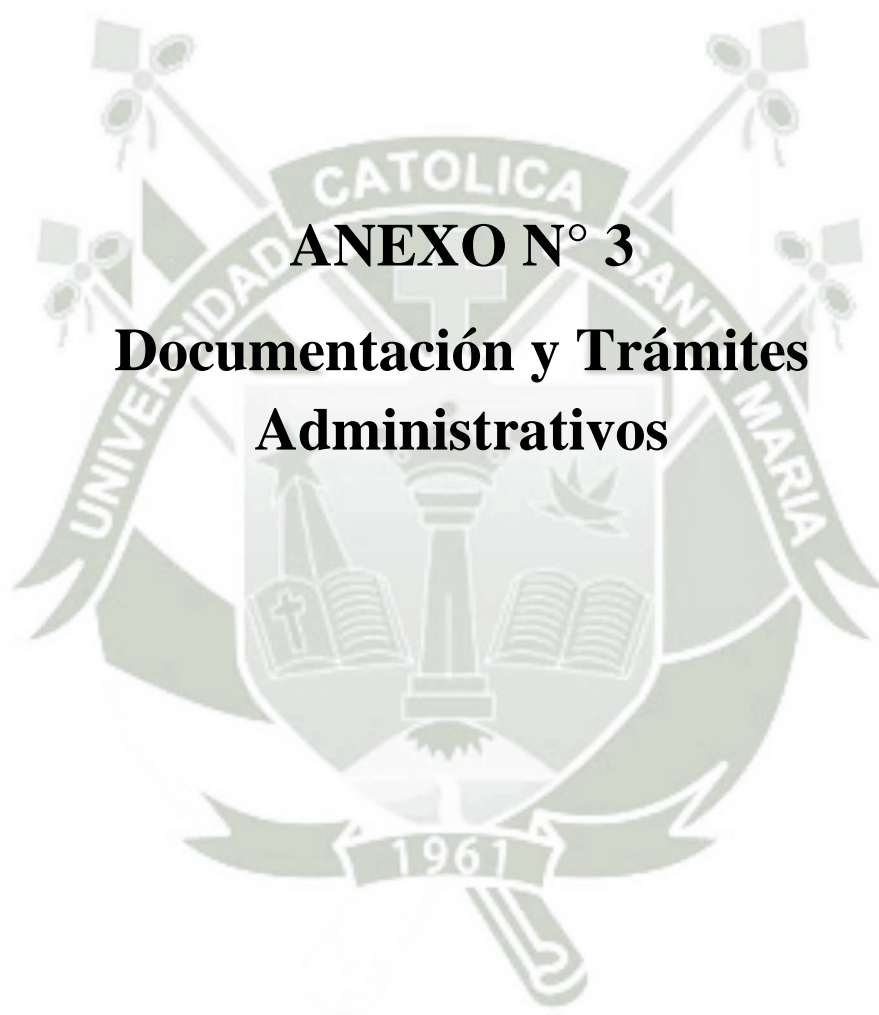
ESCALA DE EVALUACIÓN DE FRIED

Nº	CRITERIO	VALORACIÓN	PUNTAJE	
1	Pérdida De Peso No Intencionada (más de 5 Kg en el último año) o (disminución del 5% del peso corporal)	¿Ha perdido mucho peso recientemente?	1	
		IMC (Peso x Talla ²)		
		Por debajo 18.5		Bajo peso
		18.6 – 24.9		normal
		25 – 29.9		sobrepeso
		30 o más		obeso
2	Debilidad Muscular	Disminución de la fuerza de prensión con la mano	1	
3	Perdida De Energía	¿Se siente muy cansado últimamente?	1	
4	Lentitud De La Marcha (Velocidad al caminar 4,5m, tiempo de recorrido)	HOMBRES (< 1.73cm= >7 seg. >1.73cm = >6seg)	1	
		MUJERES (< 1.59cm= >7 seg. >1.59cm = >6seg)		
5	Sedentarismo	¿Realiza actividades físicas diarias?	1	

Para calcular el puntaje, se suman los puntos que el paciente obtiene en cada uno de los indicadores, considerando un punto para cada ítem positivo, por ejemplo, si el paciente ha perdido mucho peso recientemente, se califica con un punto. La suma del puntaje total, permite clasificar a los adultos mayores en las siguientes categorías:

- Adulto mayor frágil: 3 o más puntos.
- Adulto mayor con prefragilidad: 1 – 2 puntos.
- Adulto mayor normal: 0 puntos.





ANEXO N° 3

Documentación y Trámites Administrativos



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 N° 0720 -CB- 2017

A : Doctora JOSEFINA SONIA NUÑEZ CHAVEZ
DECANA DE LA FACULTAD DE ENFERMERIA

De : CENTRO DE INFORMACIÓN Y BIBLIOTECAS. SECCIÓN PROCESOS TÉCNICOS

Asunto : Evaluación de la Producción Intelectual

Expediente : 2017-0720

Fecha : 6 de octubre de 2017

De acuerdo a lo dispuesto, informo a usted que la tesis:

FACTORES ASOCIADOS AL SÍNDROME DE FRAGILIDAD DEL ADULTO MAYOR DEL CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. HOSPITAL REGIONAL DE LA POLICIA NACIONAL DEL PERÚ. AREQUIPA, 2017.

Autor(es):

APAZA CALCINA KATIA MILUSKA

Ha sido sometida a la plataforma de originalidad Turnitin obteniendo **21 %** en el sumario de coincidencias en el marco teórico pero las citas y referencias, se han hecho correctamente

Es cuanto informo para conocimiento y fines consiguientes

RECEBIDO
CENTRO DE INFORMACIÓN Y BIBLIOTECAS
09 OCT 2017

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
CENTRO DE INFORMACIÓN Y BIBLIOTECAS
Ingl AYME M. PÉREZ GÓMEZ
Coordinación del Centro de Información y Bibliotecas



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

"IN SCIENTIA ET FIDE EST FORTITUDO NOSTRA"
(En la Ciencia y en la Fe está nuestra Fuerza)

FACULTAD DE ENFERMERÍA

SE NOMBRA JURADO DICTAMINADOR DE PLAN DE TESIS

DECRETO N° 029-006-FENF-2016

Arequipa, 03 de octubre de 2016

Expediente N° 16-42799

Estudiante: APAZA CALCINA KATIA MILUSKA

CONSIDERANDO:

Que la Srta. KATIA MILUSKA APAZA CALCINA ha presentado el Expediente N° 16-42799, donde solicita la aprobación del Proyecto de Tesis, en concordancia con el Art. N° 68 del Estatuto de la Universidad Católica de Santa María y el Art. N° 05 del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Enfermería.

SE DECRETA:

PRIMERO:

Nombrar el Jurado Dictaminador del Plan de Tesis "FACTORES ASOCIADOS AL SÍNDROME DE FRAGILIDAD DEL ADULTO MAYOR HOSPITAL REGIONAL PNP. AREQUIPA 2016", a las Señoras Docentes:

Dra. DELIA NÚÑEZ DE ÁLVAREZ
Lic. CONCEPCIÓN ARIZAGA TOVAR

A fin de que efectúen el dictamen del presente Proyecto de Tesis en aplicación al Nuevo Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad, Resolución N° 1257-CU-96, en un plazo máximo de ocho días.

El dictamen deberá de ser presentado en original y copia en el plazo establecido.

Atentamente,


Dra. JOSEFINA SONIA NÚÑEZ CHÁVEZ
Decana de la Facultad de Enfermería
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

SNCh/DFENF
Eit.

En la Ciencia y en la Fe esta nuestra Fuerza

Arequipa, 06 de abril de 2017

Oficio N° 029-FENF-2017

Señor Coronel de la Policía Nacional del Perú
FIDEL ORLANDO LEIVA MEZA
Director del Hospital Regional de la Policía Nacional del Perú - Arequipa
Ciudad.-

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez presento a usted a la Señorita:


KATIA MILUSKA APAZA CALCINA

Quien está elaborando el Proyecto de Investigación titulado: "FACTORES ASOCIADOS AL SÍNDROME DE FRAGILIDAD EN EL ADULTO MAYOR DEL CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. HOSPITAL REGIONAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ. AREQUIPA 2017.

En tal sentido, solicito a usted se sirva autorizar a la señorita egresada para que pueda realizar su investigación, aplicar el instrumento de estudio y elaborar la tesis con la que optara el Título Profesional de **LICENCIADA EN ENFERMERIA**, cumpliendo con la función de Investigación Universitaria que demanda la Ley N° 30220 y el propio Estatuto de nuestra Universidad.

Agradeciéndole anticipadamente su valiosa colaboración, aprovecho la oportunidad para testimoniarte los sentimientos de mi estima personal.

Atentamente,



DRA. JOSEFINA SONIA NÚÑEZ CHÁVEZ
Docente de la Facultad de Enfermería
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

SNCh/DFENF
Elt.





POLICIA NACIONAL DEL PERU
JEFATURA REGION DE SANIDAD
AREQUIPA

CONSTANCIA

EL DIRECTOR DEL HOSPITAL REGIONAL "JPM" DE LA PNP – AREQUIPA
UBICADO EN LA AV. BOLOGNESI N°. 602 CAYMA:

HACE CONSTAR:

Que, la Srta. KATIA MILUSKA APAZA CALCINA, Bachiller de la Facultad de Enfermería de la Universidad Católica de Santa María de Arequipa, ha realizado una investigación, aplicando una encuesta a los adultos mayores con el tema: **FACTORES ASOCIADOS AL SINDROME DE FRAGILIDAD DEL ADULTO MAYOR DEL "CENTRO DEL ADULTO SANTA ROSA" DEL HOSPITAL REGIONAL DE LA POLIIA MNACIONAL DEL PERU 2017**, la misma que fue aplicada los días 11, 18, 25 de Mayo y 08, 12, 16, 19 y 26 de Junio del 2017, demostrando esmero, responsabilidad y ética profesional, a satisfacción de la Institución.

Se expide el presente documento a solicitud de la interesada para los fines que estime por conveniente.

Arequipa, 07 de Octubre del 2017.




OS - 251304
Fidel Orlando LEMA MEZA
Coronel S PNP
JEFE REGION DE SALUD PNP
AREQUIPA



Universidad Católica de Santa María

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

En la Ciencia y en la Fe está nuestra Fuerza

SE NOMBRA REEMPLAZO DE DICTAMINADORA DE PLAN DE TESIS Y ASESORA

DECRETO N° 0052/029-006/043-037-FENF-2017

Arequipa, 25 de agosto de 2017

Expediente N° 17-37778

Estudiante: **KATIA MILUSKA APAZA CALCINA**

CONSIDERANDO:

Que habiéndose nombrado Jurado Dictaminador del Plan de Tesis titulado "FACTORES ASOCIADOS AL SINDROME DE FRAGILIDAD DEL ADULTO MAYOR DEL CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. HOSPITAL REGIONAL DE LA POLICIA NACIONAL DEL PERÚ. AREQUIPA 2017", presentado por la señorita **KATIA MILUSKA APAZA CALCINA** a la señora Dra. **DELIA NÚÑEZ DE ÁLVAREZ**, y quien por motivo de cese, no podrá participar en el proceso académico de sustentación, en concordancia con el Art. N° 68 del Estatuto de la Universidad Católica de Santa María y el Art. N° 16 del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Enfermería,

Que habiéndose nombrado Asesora de Tesis titulado "FACTORES ASOCIADOS AL SINDROME DE FRAGILIDAD DEL ADULTO MAYOR DEL CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. HOSPITAL REGIONAL DE LA POLICIA NACIONAL DEL PERÚ. AREQUIPA 2017", presentado por la señorita **KATIA MILUSKA APAZA CALCINA** a la señora Dra. **GLORIA NÚÑEZ LOVÓN DE PINTO**, y quien por motivo de cese, no podrá participar en el proceso académico de sustentación, en concordancia con el Art. N° 68 del Estatuto de la Universidad Católica de Santa María y el Art. N° 16 del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Enfermería,

SE DECRETA:

PRIMERO:

Nombrar a la señora **Dra. SUSANA DÍAZ DE BELLIDO, JURADO DICTAMINADOR DEL PLAN DE TESIS "FACTORES ASOCIADOS AL SINDROME DE FRAGILIDAD DEL ADULTO MAYOR DEL CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. HOSPITAL REGIONAL DE LA POLICIA NACIONAL DEL PERÚ. AREQUIPA 2017"**, presentado por la señorita **KATIA MILUSKA APAZA CALCINA**, en reemplazo de la señora Dra. **Delia Núñez de Álvarez**, por las razones expuestas en el primer considerando del presente, a fin de que efectúe la continuación del proceso del Proyecto de Tesis en aplicación al Nuevo Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad, Resolución N° 1257-CU-96, en un plazo máximo de ocho días.

SEGUNDO:

Nombrar a la señora **Dra. MIRTA CARDEÑA VALVERDE, ASESORA DE LA TESIS "FACTORES ASOCIADOS AL SINDROME DE FRAGILIDAD DEL ADULTO MAYOR DEL CENTRO DEL ADULTO MAYOR SANTA ROSA. HOSPITAL REGIONAL DE LA POLICIA NACIONAL DEL PERÚ. AREQUIPA 2017"**, presentado por la señorita **KATIA MILUSKA APAZA CALCINA**, en reemplazo de la señor Dra. **Gloria Núñez Lovón de Pinto**, por las razones expuestas en el segundo considerando del presente, a fin de que efectúe la continuación del proceso del Proyecto de Tesis en aplicación al Nuevo Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad, Resolución N° 1257-CU-96, en un plazo máximo de ocho días.

Regístrese, cúmplase y archívese.

SNCh/DFENF
Et.


Dra. JOSEFINA ZONIA NÚÑEZ CHÁVEZ
Decana de la Facultad de Enfermería
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA