

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA**  
**FACULTAD DE ENFERMERÍA**



**FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL ESTADO NUTRICIONAL EN  
LOS ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD  
ZAMACOLA.AREQUIPA, 2015.**

**Borrador de Tesis presentado por las  
Bachilleres:**  
KATHERIN GRACIELA MAYCA PAZ  
ROSSY FERNANDA RAMOS QUISPE

**Para obtener el título profesional de:**  
LICENCIADAS EN ENFERMERÍA

**AREQUIPA – PERÚ**  
**2015**

## PRESENTACIÓN

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

**S.D**

De conformidad con lo establecido en la Facultad de Enfermería que UD. dignamente dirige, presentamos a su consideración y a las señoras miembros del jurado del presente trabajo de investigación: **FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL ESTADO NUTRICIONAL EN LOS ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD ZAMACOLA. AREQUIPA, 2015**, requisito indispensable para optar el Título Profesional de Licenciadas en Enfermería.

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

Arequipa, Octubre del 2015

---

*Katherin Graciela Mayca Paz*

*Rosy Fernanda Ramos Quispe*

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA  
FACULTAD DE ENFERMERÍA

### DICTAMEN DE BORRADOR DE TESIS

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

**DE** : Jurado Dictaminador  
Dra. Delia Núñez de Álvarez  
Mgter. María del Pilar Borja Vizcarra  
Lic. Marcia Huerta Wilson

**ASUNTO:** FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL ESTADO NUTRICIONAL EN  
LOS ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD  
ZAMÁCOLA. AREQUIPA, 2015.

**AUTORAS:** Katherin Graciela Mayca Paz  
Rossy Fernanda Ramos Quispe

**FECHA** : 27 de octubre del 2015

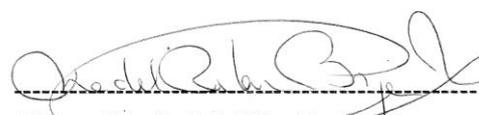
---

Reunido el Jurado Dictaminador y realizadas las correcciones, de acuerdo al reglamento de grados y títulos de la Facultad el presente borrador de tesis queda aprobado para pasar a la fase de sustentación.

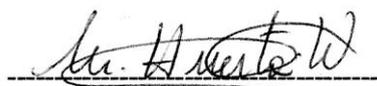
Atentamente,



-----  
**Dra. Delia Núñez de Álvarez**



-----  
**Mgter. María del Pilar Borja Vizcarra**



-----  
**Lic. Marcia Huerta Wilson**

## INFORME DE ASESORIA DE TESIS

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

**DE** : **Dra. Dominga Vargas de Flores**  
Asesora del estudio de Investigación

**ASUNTO** : **Asesoría de Tesis Titulada:**  
**FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL ESTADO**  
**NUTRICIONAL EN LOS ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN**  
**AL CENTRO DE SALUD ZAMACOLA. AREQUIPA, 2015.**

**AUTORAS** : *KATHERIN GRACIELA MAYCA PAZ*  
*ROSSY FERNANDA RAMOS QUISPE*

**FECHA** : Arequipa, 14 de Julio del 2015

---

**Antecedentes:** La asesoría del estudio de investigación se llevó a cabo durante los meses de Marzo a Julio del 2015, tiempo en el que se revisó el Enunciado, los Objetivos, Variables, Justificación, Marco Teórico y el Contenido Operacional; revisión que demandó la reestructuración tanto de la teoría como de la investigación propiamente dicha, en la que se ha considerado tablas estadísticas.

**Apreciación Personal:** Los resultados de la investigación permitirán fortalecer el cuerpo de conocimientos de la profesión de Enfermería.

Atentamente,



**Dra. Dominga Vargas de Flores**

**DICTAMEN DE PROYECTO DE TESIS**

**A** : Dra. Esberthy Rodríguez Ismodes  
Decana(e) de la Facultad de Enfermería

**DE** : Jurado Dictaminador  
Dra. Delia Núñez de Álvarez  
Mgter. María del Pilar Borja Vizcarra

**ASUNTO:** FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL ESTADO NUTRICIONAL EN  
LOS ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD  
ZAMÁCOLA. AREQUIPA, 2015.

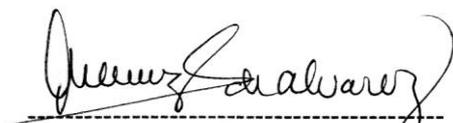
**AUTORAS:** Katherin Graciela Mayca Paz  
Rossy Fernanda Ramos Quispe

**FECHA** : 07 de abril del 2015

---

Reunido el Jurado Dictaminador, revisado el Proyecto de Tesis y subsanadas las observaciones, el presente proyecto queda aprobado para pasar a la fase de ejecución.

Atentamente,

  
-----  
**Dra. Delia Núñez de Álvarez**

  
-----  
**Mgter. María del Pilar Borja Vizcarra**

*Nuestro agradecimiento a:*

*Dios, Nuestro Señor y la Virgen María, quienes nos acompañan en el camino que elegimos.*

*A la Facultad de Enfermería de la UCSM, por la formación académica recibida.*

*A las docentes quienes nos brindaron una formación académica humana y de calidad.*



*A Dios por su infinita bondad hacia nosotros.*

*Con todo mi amor para mis padres  
GLADYS Y GUIDO, por su paciencia y  
comprensión, que hicieron posible el  
logro de mis sueños.*



*A mis hermanas XIMENA y  
GABRIELA, por ser mis cómplices y  
apoyarme en todo momento.*

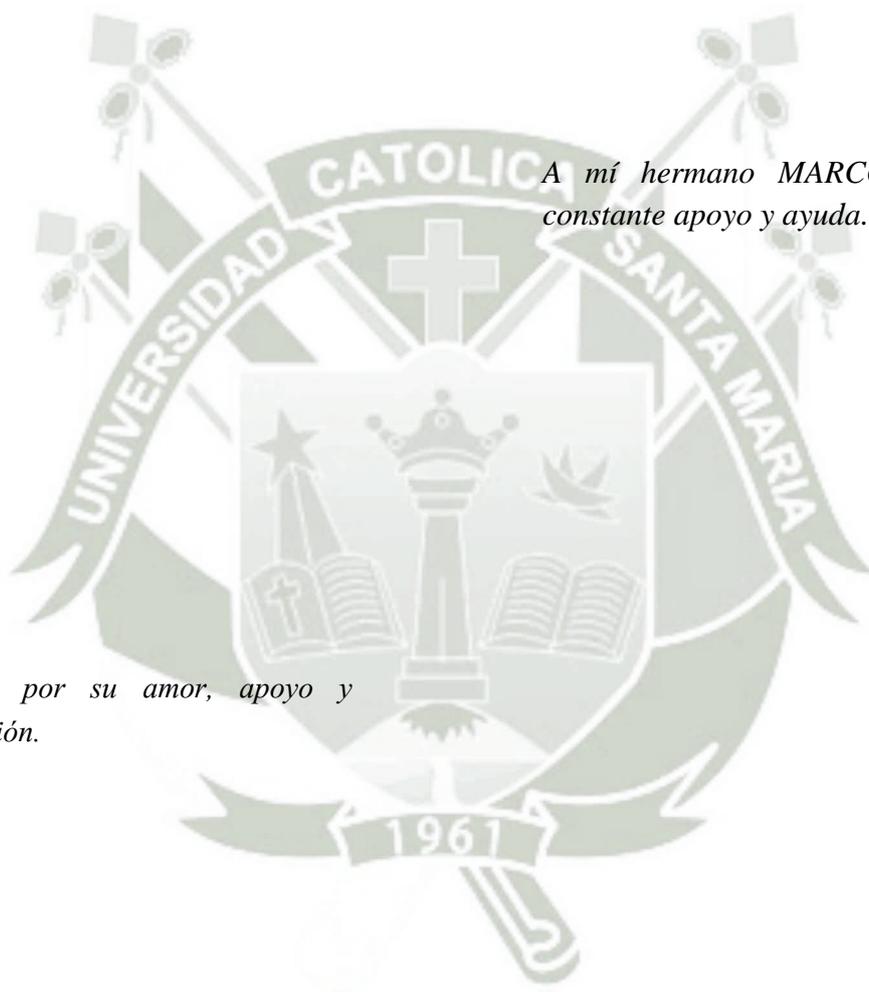
*A mi hija RAFAELA, quien ha sido mi  
mayor motivación.*

KATHERIN

*A mis padres SILVIA Y RENE, con  
amor, gratitud y admiración.*

*A mí hermano MARCO, por su  
constante apoyo y ayuda.*

*A Jorge, por su amor, apoyo y  
comprensión.*



ROSSY

# ÍNDICE

INDICE DE ILUSTRACIONES	11
RESUMEN	13
ABSTRACT	14
INTRODUCCIÓN	15

## CAPITULO I

### PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA	17
1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA	17
1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	17
1.2.1. Campo, Área y Línea	17
1.2.2. Análisis de Variables	17
1.2.3. Interrogantes Básicas	18
1.2.4. Tipo y Nivel de problema	18
1.3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	19
2. OBJETIVOS	20
3. MARCO TEÓRICO	20
4. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	45
5. HIPOTESIS	46

## CAPITULO II

### PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICA, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN	47
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN	48
2.1. Ubicación Espacial	48
2.2. Ubicación Temporal	48
2.3. Unidades de Estudio	48
3. ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	49

## CAPITULO III

### RESULTADOS

PRESENTACIÓN DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	51
CONCLUSIONES	74
RECOMENDACIONES	75
BIBLIOGRAFÍA	76
ANEXOS	79



## INDICE DE ILUSTRACIONES

TABLA N° 1. ADULTOS MAYORES INVESTIGADOS SEGÚN EDAD. AREQUIPA 2015	51
TABLA N° 2. ADULTOS MAYORES INVESTIGADOS SEGÚN GÉNERO. AREQUIPA, 2015	52
TABLA N° 3. ADULTOS MAYORES INVESTIGADOS SEGÚN RÉGIMEN ALIMENTARIO. AREQUIPA, 2015.	53
TABLA N° 4. ADULTOS MAYORES INVESTIGADOS SEGÚN NÚMERO DE COMIDAS AL DÍA. AREQUIPA, 2015.	54
TABLA N° 5. ADULTOS MAYORES INVESTIGADOS SEGÚN APETITO. AREQUIPA, 2015.	55
TABLA N° 6. ADULTOS MAYORES INVESTIGADOS SEGÚN CONSUMO DE SUSTANCIAS NOCIVAS. AREQUIPA, 2015	56
TABLA N° 7. ADULTOS MAYORES INVESTIGADOS SEGÚN ENFERMEDADES CONCOMITANTES. AREQUIPA, 2015	57
TABLA N° 8. ADULTOS MAYORES INVESTIGADOS SEGÚN MEDICACIÓN RECIBIDA. AREQUIPA, 2015.	58
TABLA N° 9. ADULTOS MAYORES INVESTIGADOS SEGÚN LIMITACIONES PSICO-FÍSICAS. AREQUIPA, 2015	59
TABLA N° 10. ADULTOS MAYORES INVESTIGADOS SEGÚN APOYO FAMILIAR. AREQUIPA, 2015	60
TABLA N° 11. ADULTOS MAYORES INVESTIGADOS SEGÚN RELACIONES INTERPERSONALES EN LA FAMILIA. AREQUIPA, 2015	61
TABLA N° 12. ADULTOS MAYORES INVESTIGADOS SEGÚN ESTADO NUTRICIONAL. AREQUIPA, 2015	62
TABLA N° 13. RELACIÓN DEL FACTOR EDAD CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS MAYORES DEL CENTRO DE SALUD ZAMACOLA. AREQUIPA, 2015	63
TABLA N° 14. RELACIÓN DEL FACTOR GÉNERO CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS MAYORES DEL CENTRO DE SALUD ZAMACOLA. AREQUIPA, 2015	64
TABLA N° 15. RELACIÓN DEL FACTOR RÉGIMEN ALIMENTICIO CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS MAYORES DEL CENTRO DE SALUD ZAMACOLA. AREQUIPA, 2015	65

TABLA N° 16. RELACIÓN DEL FACTOR NÚMERO DE COMIDAS CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS MAYORES DEL CENTRO DE SALUD ZAMACOLA. AREQUIPA, 2015.	66
TABLA N° 17. RELACIÓN DEL FACTOR APETITO CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS MAYORES DEL CENTRO DE SALUD ZAMACOLA. AREQUIPA, 2015	67
TABLA N° 18. RELACIÓN DEL FACTOR CONSUMO DE SUSTANCIAS NOCIVAS CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS MAYORES DEL CENTRO DE SALUD ZAMACOLA. AREQUIPA, 2015	68
TABLA N° 19. RELACIÓN DEL FACTOR ENFERMEDADES CONCOMITANTES CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS MAYORES DEL CENTRO DE SALUD ZAMACOLA. AREQUIPA, 2015	69
TABLA N° 20. RELACIÓN DEL FACTOR MEDICACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS MAYORES DEL CENTRO DE SALUD ZAMACOLA. AREQUIPA, 2015	70
TABLA N° 21. RELACIÓN DEL FACTOR LIMITACIONES FÍSICAS CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS MAYORES DEL CENTRO DE SALUD ZAMACOLA. AREQUIPA, 2015.	71
TABLA N° 22. RELACIÓN DEL FACTOR APOYO FAMILIAR CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS MAYORES DEL CENTRO DE SALUD ZAMACOLA. AREQUIPA, 2015	72
TABLA N° 23. RELACIÓN DEL FACTOR RELACIONES INTERPERSONALES EN LA FAMILIAR CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS MAYORES DEL CENTRO DE SALUD ZAMACOLA. AREQUIPA, 2015	73

## RESUMEN

El trabajo de investigación titulado: “**FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL ESTADO NUTRICIONAL EN LOS ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD ZAMACOLA. AREQUIPA, 2015**”, presentado por la bachiller **KATHERIN GRACIELA MAYCA PAZ** y **ROSSY FERNANDA RAMOS QUISPE**, para obtener el Título Profesional de licenciadas en enfermería.

Tiene como objetivo el determinar los factores de riesgo que se relacionan con el estado nutricional.

Es un estudio de campo, de nivel relacional y de corte transversal. Las técnicas e instrumentos usados para la obtención de datos fueron el cuestionario, la observación directa, el formulario de preguntas y el examen evaluativo (peso, talla, IMC), instrumentos aplicados a 36 adultos mayores previamente seleccionados a través de los criterios de inclusión y exclusión, previa su aceptación a través del consentimiento informado.

Con la información obtenida y procesada se llegó a los siguientes resultados, los que fueron estudiados e interpretados. Con ellos se llegó a las siguientes conclusiones: **PRIMERA:** Los factores de riesgo del estado nutricional en los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud de Zamácola son: Demográficos: La edad de 60 a 80 años y el género femenino. Biológicos: El régimen alimenticio que en más de la cuarta parte es hiposódica e hipercalórica, consumen una sola comida al día, tiene apetito disminuido. En más de la mitad, consume sustancias nocivas, portan enfermedades concomitantes por lo que reciben tratamiento prolongado; poseen limitaciones psicofísicas. **SEGUNDA:** En cuanto al estado nutricional de los adultos mayores investigados, predominan los estados: normal que supera la mitad y el estado de desnutrición lo conforma la cuarta parte de los adultos mayores. **TERCERA:** Los factores de riesgo que se relacionan directamente con el estado nutricional de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Zamácola en sus tres categorías son: la edad, el régimen alimenticio, número de comidas al día y el apetito.

**Palabras claves:** Riesgo – factores de riesgo – estado nutricional – adultos mayores

*Katherin Graciela Mayca Paz*  
Email: *kati\_9006@hotmail.com*

*Rossy Fernanda Ramos Quispe*  
Email: *Rous\_fer\_ra@hotmail.com*

## ABSTRACT

The research paper entitled "RISK FACTORS RELATED TO NUTRITIONAL STATUS IN ELDERLY WHO ATTEND ZAMACOLA HEALTH CENTER. AREQUIPA, 2015 "presented by the bachelor KATHERIN MAYCA GRACIELA PAZ FERNANDA RAMOS QUISPE ROSSY to obtain the professional title of licensed nurses.

The objective is to determine the risk factors related to nutritional status.

It is a field study, relational and transversal level. The techniques and instruments used for data collection was the questionnaire, direct observation, the form of questions and the assessment examination (weight, height, BMI), 36 elderly previously selected through the inclusion criteria and exclusion, after its acceptance through informed consent.

With the information obtained and processed the following results were reached. **FIRST:** The risk factors of nutritional status in elderly treated at the Health Center Zamácola include: Demographic: Age 60-80, and feminine. Biological: Diet that more than a quarter is low sodium and calorie, one meal a day, it has decreased appetite. In more than half, consume harmful substances, carrying comorbidities at receiving prolonged treatment; psychophysical limitations. **SECOND:** Regarding the nutritional status of elderly surveyed predominates: normal state that exceeds half of them the malnutrition state, in a quarter. **THREE:** The risk factors that are directly related to the nutritional status of elderly treated at the Health Center Zamácola are: age, diet, number of meals per day and appetite.

Keywords: Risk - risk factors - nutritional status - seniors

*Katherin Graciela Mayca Paz*  
*Email: kati\_9006@hotmail.com*

*Rossy Fernanda Ramos Quispe*  
*Email: Rous\_fer\_ra@hotmail.com*

## INTRODUCCIÓN

El envejecimiento está caracterizado fundamentalmente, por la concomitancia de factores diversos, tanto sociodemográficos como biológicos, dentro de ellos destaca las enfermedades propias de la vejez atribuidas al propio envejecimiento y que, gracias a los conocimientos actuales, se sabe que dependen fundamentalmente de factores inherentes al estilo de vida, entre los que destaca la nutrición.

Entre las alteraciones patológicas asociadas con envejecimiento que han sido claramente relacionadas con el estilo de vida, se encuentran la intolerancia a los hidratos de carbono, la osteoporosis, la aterosclerosis, la hipertensión arterial y la Diabetes. De manera común se acepta que estas anomalías están íntimamente ligadas al proceso de envejecimiento; sin embargo, hoy se reconoce que cuando se controlan las otras variables en juego (como la alimentación, el ejercicio y el tabaquismo), sólo una fracción del deterioro que se observa en tales circunstancias es atribuible al envejecimiento en sí mismo.

Así, durante más de 60 años se ha reconocido que con el envejecimiento se deteriora la tolerancia a los hidratos de carbono. En diversos estudios se ha intentado indagar en qué medida tales cambios obedecen sólo al hecho de envejecer o a factores como el ejercicio, la alimentación, la composición corporal y el uso de medicamentos. Reaven y sus colaboradores han logrado demostrar que el ejercicio y la alimentación son los principales factores que determinan estos cambios y han puesto en evidencia que, por ejemplo, existe una relación directa y significativa entre la condición física y la tolerancia a la glucosa o la resistencia a la insulina. Se ha llegado a tales estimaciones luego de correlacionar la capacidad máxima de consumo de oxígeno con la curva de tolerancia a la glucosa.

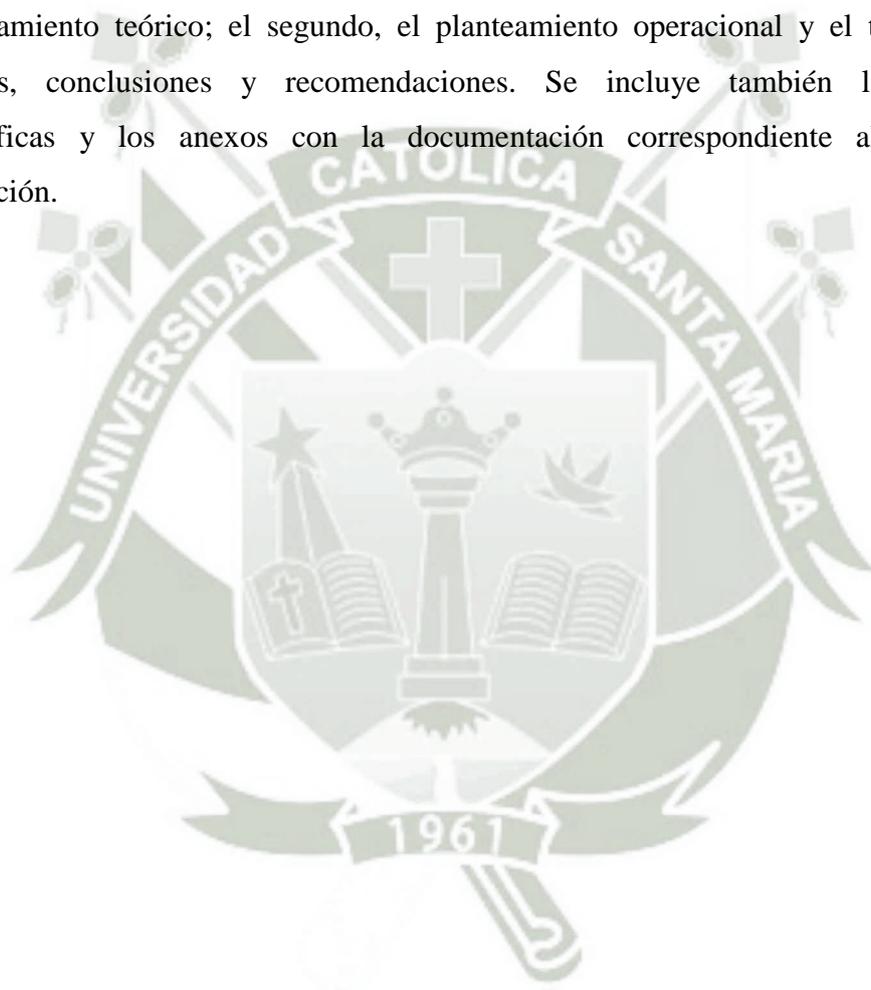
El envejecimiento se asocia también con una disminución en la densidad ósea, mucho más ostensible en la mujer después de la menopausia.

Sin duda, las enfermedades cardiovasculares se ven favorecidas por cierto estilo de vida. Se ha demostrado que la concentración elevada de colesterol en la sangre es un factor de riesgo para el desarrollo de aterosclerosis en la edad adulta.

Otros hábitos dietéticos, como el consumo de sodio en exceso o el aporte insuficiente de potasio y calcio, participan en la aparición de la hipertensión arterial.

Estos factores propician una elevada frecuencia de padecimientos cardiovasculares en la edad avanzada. La importancia de conocer estos conceptos radica en la posibilidad de modificar el curso del envejecimiento cardiovascular a través del control de los factores de riesgo que se van identificando.

Lo anteriormente descrito motivó a las autoras a realizar el presente trabajo de investigación, cuyo contenido se ha estructurado en tres capítulos. El primero, contiene el planteamiento teórico; el segundo, el planteamiento operacional y el tercero, los resultados, conclusiones y recomendaciones. Se incluye también las fuentes bibliográficas y los anexos con la documentación correspondiente al tema de investigación.



## CAPITULO I

### PLANTEAMIENTO TEÓRICO

#### 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

##### 1.1 Enunciado del problema

FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL ESTADO NUTRICIONAL EN LOS ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD ZAMACOLA.AREQUIPA, 2015.

##### 1.2 Descripción del problema

###### 1.2.1. Campo, Área y Línea

Campo : Ciencias de la Salud

Área : Adulto Mayor

Línea : Nutrición

###### 1.2.2. Variables

El presente estudio tiene dos variables

Independiente : Factores de Riesgo

Dependiente : Estado Nutricional

Variable	Indicadores	Subindicadores
<b>Independiente</b> Factores de Riesgo del Estado Nutricional	1. Demográficos  2. Biológicos  3. Sociales	1.1. Edad 1.2. Género  2.1. Régimen alimenticio 2.2. Número de comidas 2.3. Apetito 2.4. Consumo de sustancias nocivas 2.5. Enfermedades concomitantes 2.6. Medicación 2.7. Limitaciones sensoriales  3.1. Apoyo familiar 3.2. Relaciones intrafamiliares
<b>Dependiente</b> Estado Nutricional	1. Normal  2. Desnutrición  3. Sobrenutrición	1.1. Índice Masa Corporal $\geq 23$ 1.2. Circunferencia braquial $> 22$

### 1.2.3. Interrogantes Básicas

1. ¿Cuáles son las características de los adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Zamácola?
2. ¿Cómo es el estado nutricional en los adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Zamácola?
3. ¿Qué factores de riesgo se relacionan con el estado nutricional en los adultos mayores que acuden al Centro de Salud de Zamácola?

### 1.2.4. Tipo y Nivel del Problema

Tipo: De campo

Nivel: Relacional, de corte transversal

### 1.3 Justificación

La finalidad del presente trabajo de investigación es conocer la relación existente entre los factores biológicos, sociales y la nutrición en adultos mayores, el cual permitirá orientar a los profesionales de las ciencias de la salud en el desarrollo de sus actividades, sobre la identificación oportuna de enfermedades carenciales en grupos poblacionales vulnerables, como la adultez mayor. Así se tiene que en nuestro país, durante los últimos años, la vigilancia epidemiológica de la nutrición ha notificado un total de 8,190 casos de Desnutrición en personas adultas mayores.<sup>1</sup>

El presente estudio tiene relevancia social y humano en el sentido de que la Desnutrición como enfermedad carencial y crónica, a veces irreversible afecta la integridad de la persona no sólo en la dimensión biofísica, sino en la psicosocial y emocional, ocasionándole aumento de las limitaciones físicas, sociales y emocionales, situación que se extiende a la familia de las personas que las portan, y por ende a su entorno social, de ahí la pertinencia de la presente investigación.

El presente estudio alcanza también relevancia científica en razón a que permite hacer una revisión bibliográfica extensa de las tendencias, criterios y tecnología actual sobre la nutrición en general y su repercusión en las personas adultas mayores y porque con la obtención de los resultados se va a incrementar los conocimientos acerca de la prevención y tratamiento de la nutrición en este grupo de personas.

El presente estudio no es original en razón a que le preceden diversos estudios que se relacionan con la nutrición y a la población adulta mayor.

En lo personal, motiva a las autoras realizar la presente investigación el obtener el título de Licenciadas en Enfermería.

---

<sup>1</sup> Ministerio de Salud. Oficina de Estadística. Lima, 2009

## 2. OBJETIVOS

- 2.1 Identificar las características de los factores de riesgo del estado nutricional en los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud de Zamácola.
- 2.2 Determinar el estado nutricional de los adultos mayores del Centro de Salud de Zamácola.
- 2.3 Precisar los factores de riesgo que se relacionan con el estado nutricional en los adultos mayores del Centro de Salud de Zamácola.

## 3. MARCO TEÓRICO

### 3.1. ADULTO MAYOR

El adulto mayor pasa por una etapa de la vida que se considera como la última, en la que los proyectos de vida ya se han consumado, siendo posible poder disfrutar de lo que queda de vida con mayor tranquilidad. Usualmente las personas de la tercera edad han dejado de trabajar, o bien jubilan, por lo que su nivel de ingresos decrece en forma considerable, lo que junto con los problemas de salud asociados a la edad pueden traer consecuencias en todos los ámbitos de su vida.

Esta situación hace que las personas de la tercera edad muchas veces sean consideradas como un estorbo para sus familias, por lo que un problema creciente en la sociedad actual es el abandono.

Adulto mayor es la etapa en que se encuentra el grupo al que pertenecen las personas mayores de 60 años, es una época de la vida enmarcada por la experiencia y la sabiduría. Es necesario, por tanto, aprender a valorar al adulto mayor y darle los cuidados que necesita para que tenga unos años llenos de vida, más que una vida llena de años. La mayoría de las enfermedades e incapacidades que afectan al adulto mayor pueden ser prevenidas total o parcialmente. La forma de vida y las medidas de higiene, dieta y hábitos determinan sustancialmente la calidad de vida de la persona de la edad dorada.

El estado de salud de los adultos mayores suelen ser reflejo de las medidas que se han tomado a lo largo de la vida. Los problemas de salud en la vejez son más complejos que en otros grupos de población (niños, adolescentes). El envejecimiento por sí mismo implica disminución física; pero hay cambios en el organismo que contribuyen claramente a un mayor riesgo de enfermar, ya que la vista, el oído, la destreza motora, el equilibrio, la marcha y la fortaleza física tiende a deteriorarse con la edad.<sup>2</sup>

Aportaciones de algunos estudiosos en el campo del Desarrollo Humano coinciden en afirmar que la edad adulta tiene sub-etapas, como:

- Edad Adulta Temprana (entre los 20 y 40 años)
- Edad Adulta Intermedia (de los 40 a los 65 años) y
- Edad Adulta Tardía (después de los 65 años de edad)<sup>3</sup>

En el presente, no ha existido acuerdo entre todos los estudiosos del tema para definir al adulto y asignarles las edades correspondientes a sus diferentes etapas vitales.

Es precisamente, que la edad adulta incluye otras características que la diferencian de las etapas anteriores y posteriores.

### **3.1.1. Características del Adulto Mayor que tienen un Envejecimiento saludable.**

Los científicos Rowe y Kahn, en un artículo publicado en 1987, establecían una distinción entre la vejez usual o normal (usual aging) y la vejez exitosa o saludable (successful aging). Con ello pretendían contrarrestar la tendencia creciente en gerontología de marcar una distinción entre lo patológico y lo no patológico, es decir, entre la población anciana con enfermedades o algún tipo de invalidez y la que no padece ninguna de ellas.

---

<sup>2</sup><http://adultomayorsucuidadodeenfermeri.weebly.com/> Obtenido 26/08/15

<sup>3</sup>Organización Panamericana de la Salud. "Guía clínica para atención primaria a las personas Adultas Mayores". 3era. Edición. Washington, D.C. 2002.

El concepto de vejez saludable incluye tres componentes principales: baja probabilidad de padecer enfermedades o invalidez, elevada capacidad funcional física, cognitiva y mantenimiento de una vida activa en la sociedad. La baja probabilidad de enfermar se refiere a la ausencia o bajo nivel de gravedad de los factores de riesgo de padecer una enfermedad. Respecto al elevado nivel funcional, éste incluye los dos componentes, físico y cognitivo, éste último vinculado al aprendizaje y a la memoria de corto plazo. Ambos elementos confieren el potencial necesario para una vida activa en la sociedad. Estos dos puntos resultan, por tanto, básicos, ya que las alteraciones físicas o cognitivas son las responsables de la dependencia y la pérdida de autonomía.<sup>4</sup>

### **3.1.2. Impacto de las Condiciones Psicosociales del Adulto Mayor en la Nutrición.**

Las costumbres son aquellas actividades o estilos de vida que el hombre práctica, ya sea sus actividades diarias que durante toda su vida practicó cotidianamente y que al llegar a la vejez todavía las sigue practicando. Algunas pueden ser favorables pues estas pueden contribuir a tener una buena calidad de vida en esta etapa tan importante.

Dentro de las costumbres, está practicar deportes, comer sano, realizar ejercicios, participar de actividades recreativas, socioculturales, entre otras, que contribuyan y favorezcan un envejecimiento saludable.

J. Belsky (1996) señala: Los estudios prospectivos, en los cuales los investigadores siguen a miles de individuos a lo largo de años, ofrecen pruebas incluso más directas de que unas costumbres afectan positivamente la longevidad. Página 61-62 (Barcelona, España)

---

<sup>4</sup> <http://mayores.consumer.es/documentos/porque/saludable.php>. Obtenido el 16-06-15

Las costumbres juegan un papel muy marcado, ya que hoy en día nuestra población está perdiendo esas costumbres tradicionales de la población y llega con ello el sedentarismo, la falta de buenas costumbres en donde la población envejece a menor edad ya considerándose de los 60 en adelante y dura menos por todas las enfermedades frecuentes que los aqueja, disminuyendo la esperanza de vida en este grupo de edad.<sup>5</sup>

Es importante resaltar que integrar a la vida diaria buenas costumbres saludables, nos ayuda a tener un mejor ritmo de vida, vitalidad y fuerza para poder seguir un buen patrón de vida y así, al llegar a la etapa de la vejez, ser menos dependientes y más productivos y gozar de buena salud tanto física como mental.

El cambio en todo el transcurso de la vida se da siempre, pero cabe destacar que, al entrar a la vejez, no todos los cambios son buenos y en algunos casos son determinantes ya que afectan crucialmente la vida del adulto mayor. Entre ellos tenemos:

- La jubilación.
- Pérdida del trabajo.
- Muerte del esposo/a.
- Dependencia de la familia.
- Gastos económicos.
- Nietos.
- Cambios de residencia.

Los cambios de residencia son vitales en algunos casos y más cuando hay abandono de parte de la familia, pues el vivir toda la vida productiva y donde los logros pasados fueron vividos, afectan negativamente al adulto mayor y se dan los casos en que son trasladados a lugares de acogida o

---

<sup>5</sup>Organización Panamericana de la Salud. "Guía clínica para atención primaria a las personas Adultas Mayores". 3era. Edición. Washington, D.C. 2002.

separados de la familia por ser un gasto económico mayor si el adulto padece de enfermedades o si simplemente no pueden ser atendidos dentro de su hogar y son trasladados a asilos de ancianos.

J. Belsky (1996) anota: "En gerontología, el impacto de mudarse en la postrimería de la vida se ha investigado tan a menudo que se le ha dado un nombre especial: efecto del traslado". El efecto del traslado fue descubierto por primera vez en un grupo de pacientes alojados en una residencia después del cierre de su institución.

Una vez más, al contrario de los que predijeron Holmes y Rahe, el impacto en sí mismo no parece tener un impacto negativo en la salud. Si una persona se traslada voluntariamente a un entorno más adecuado, de hecho podría relacionarse con una mejoría de la salud y del estado de ánimo (Carp, 1968). Sin embargo, los ancianos presentan el riesgo de enfermarse cuando se trasladan a un contexto diferentes, poco familiar y menos deseable, por ejemplo, desde su hogar a una residencia de ancianos antes que a otro entorno comunitario.

Son más propensos a experimentar efectos físicos negativos cuando se trasladan sin una preparación adecuada. Son especialmente vulnerables cuando la decisión es ajena a ellos, cuando el individuo no ha escogido libremente el traslado (Moos y Lemke, 1985).

De hecho la capacidad de controlar o hacer una libre elección en sí misma presenta efectos importantes sobre el bienestar físico y mental del adulto mayor. Aunque los gerontólogos discuten la validez de la investigación estrés vital/enfermedad, poseemos pruebas experimentales genuinas de que la provisión de control a los adultos mayores incapacitados pueden ser estimulantes para la vida (Hofland, 1988)". Página 69 (Barcelona, España)

La adaptación a la vejez es muy larga y en algunos casos no se da de la mejor manera y si además ese individuo es trasladado de un lugar a otro sin tomar en cuenta su opinión, puede ser tomado de una forma negativa y no positiva.

El hecho de que el adulto tenga la capacidad de elegir o controlar sus decisiones juega un papel muy importante para su bienestar, no solo físico sino también mental y familiar.

Asimismo, el tener autonomía y control es un derecho de todo individuo pero en esta edad es una realidad. No todos pueden contar con este derecho ya que al entrar en una edad muy avanzada son más dependientes y son otros los que deben o toman las decisiones y mantienen el control sobre ellos.

Pero sí ese adulto está vitalmente fuerte y en capacidad de mantener la autonomía y control de su vida, da un mejor aporte a las condiciones sociales y saludables en las que vive.

Se debe aumentar esta autonomía, siempre tomando en cuenta las opiniones del adulto mayor en cualquier decisión en que se vea necesario cualquier cambio, circunstancia que lo pueda afectar en forma directa o negativamente.

También se debe tener prudencia, pues no todos son capaces de tener control de todas las situaciones que se presentan en esta edad, y no en todas las situaciones ellos pueden tener el control y es aquí donde se debe explicar siempre al adulto sobre cualquier circunstancia donde él se sienta vulnerable.<sup>6</sup>

### **3.1.3. Cambios en la Composición Corporal relacionados con la Nutrición**

---

<sup>6</sup>Moragas Moragas, R. (1998): Gerontología Social. Envejecimiento y calidadde vida. Barcelona: Herder

Así como la dieta modula el proceso de envejecimiento a través de los mecanismos antes descritos, los cambios que suceden con el paso del tiempo tanto en la estructura como en la función del organismo, a la par de los cambios psicosociales que sobrevienen al envejecer, contribuyen a modificar el estado de nutrición. La composición corporal no sólo refleja los factores genéticos y ambientales, sino también los procesos patológicos. Desafortunadamente, todavía es muy limitado el conocimiento sobre esos cambios y sus mecanismos responsables.

Enseguida se comentan los principales cambios en la composición corporal que ocurren conforme avanza la edad.

#### **A. Estatura**

A partir de los 50 años de edad, la estatura disminuye entre uno y dos centímetros por década. Esto se debe principalmente a la compresión de las vértebras, a las modificaciones en el tamaño y la forma de los discos vertebrales, a la pérdida de tono muscular y a la caída postural, lo que trae como consecuencia una disminución en la superficie corporal y, por ende, una reducción significativa en la masa metabólicamente activa.<sup>7</sup>

#### **B. Masa muscular**

Debido a las variaciones en el patrón de actividad física que suelen acompañar el envejecimiento, ocurre una reducción en la masa muscular (sarcopenia).

Esto sucede sobre todo en las fibras rápidas o de tipo II, lo que explica la reducción en la fuerza muscular. Asimismo, algunos estudios han señalado que existe un declive progresivo en el potasio corporal total a medida que el ser humano tiene más edad. Aunque el significado preciso de esta pérdida es incierto, por lo general se interpreta como

---

<sup>7</sup>Mitchel CO, Lipschitz DA. Longitud del brazo, medida como alternativa a la altura en la evaluación nutricional de los ancianos. JParen Nutr 1982; 6:226.

un indicador de la disminución de la masa muscular total, ya que la concentración de potasio en el músculo es muy elevada.<sup>8</sup>

### C. Agua corporal

El agua corporal total también disminuye a medida que la edad avanza. Un embrión contiene en promedio 90 por ciento de agua; un recién nacido, 80 por ciento; un adulto, 70 por ciento, y un anciano, 60 por ciento.

Esta merma puede tener efecto sobre algunas funciones corporales (la distribución de los medicamentos hidrosolubles en el organismo, la administración de diuréticos y la regulación térmica).

Algunos estudios transversales refieren que la pérdida total tiene su origen principalmente en el descenso del agua intracelular, que se presenta conforme disminuyen las células metabólicamente activas. Sin embargo, los estudios longitudinales han demostrado que se debe en gran parte a la pérdida de líquido extracelular.

### D. Masa ósea

Como ya se indicó, en las mujeres es más claro el efecto del envejecimiento en la disminución de la masa mineral ósea. Si bien se ha reconocido que la osteoporosis está íntimamente vinculada con el envejecimiento, se sabe que por lo menos cinco factores participan en su génesis: el efecto del envejecimiento en sí mismo que acarrea un balance negativo de calcio y vitamina D, la pérdida de la actividad gonadal en la mujer, la fatiga ósea, la laxitud de la conexión entre las trabéculas, y los factores externos, en especial la disminución en el consumo de calcio, el tabaquismo y la vida sedentaria.<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> Rossman IL. Cambios en la composición anatómicas y corporales con el envejecimiento. Es: Finch CE, Hayflick L, editores. Manual de la biología del envejecimiento. Nueva York: Van Nostrand Reinhold C; 1977.

<sup>9</sup>Peck WA, Coll H. Consensus development conference: Diag-nosis, prophylaxis and treatment of osteoporosis. *Am J Med* 1993;94:646.

## E. Masa grasa

Por el contrario, conforme avanza la edad la masa corporal grasa aumenta y sufre una redistribución, que consiste en el desvío de la grasa subcutánea de las extremidades hacia el tronco.

La proporción entre el tejido adiposo profundo y la grasa subcutánea también se incrementa en una proporción que depende en gran parte de la actividad física y del consumo energético de cada persona.

En suma, los fenómenos orgánicos que ocurren con el proceso de envejecimiento conducen a una reducción significativa en la masa metabólicamente activa.

### 3.1.4. Necesidades y Recomendaciones Nutricionales

#### A. Energía

Si bien el descenso en el requerimiento energético depende sobre todo de la edad, el tipo de nutrientes que se ingieren está determinado por factores distintos de ésta. Por ejemplo, la tendencia a un mayor consumo de lípidos polisaturados.

Debido a que los requerimientos de energía involucran a las necesidades de los procesos que participan en el mantenimiento de la función celular, una disminución en la masa celular metabólicamente activa provocará una merma de las necesidades energéticas.

Asimismo, la reducción en la actividad física da lugar a un descenso en los requerimientos energéticos. En el adulto mayor debe considerarse un balance neutro de energía, donde el consumo energético promedio debe ser similar al gasto energético promedio.

Para calcular el metabolismo basal de los adultos mayores, la Organización Mundial de la Salud (OMS) propone la siguiente fórmula:

$$\text{Hombres} = [0.0491 \times \text{peso (kg)}] + 2.46$$

$$\text{Mujeres} = [0.0377 \times \text{peso (kg)}] + 2.75$$

El resultado se obtiene en mega joules. Para convertirlo a kilocalorías se requiere multiplicarlo por 239.<sup>10</sup>

## **B. Proteínas**

A diferencia de los hidratos de carbono y los lípidos, de los cuales el organismo posee reservas, las proteínas no se almacenan, de modo que una disminución en los aportes exógenos de esos nutrientes no puede ser compensada.

Existe evidencia preliminar que permite suponer que el adulto mayor conserva un balance nitrogenado negativo cuando recibe 0.8 gramos de proteínas por kilogramo de peso, que es la cifra habitualmente recomendada. Esto parece obedecer al hecho de que el consumo de energía, que se sabe afecta la utilización de las proteínas, se reduce en forma progresiva con el envejecimiento.

El consumo de proteínas del adulto mayor no debe ser menor al del adulto joven, y debe incluir proteínas con alto valor biológico. Para una utilización óptima, las proteínas irán acompañadas de un aporte energético suficiente, sobre todo de hidratos de carbono: la relación glúcidos/proteínas (gramos al día) no debe ser superior a 2.5. Una nota precautoria al respecto ha sido expresada por Anderson y Brenner, quienes postulan que un consumo excesivo de proteínas puede conducir a un deterioro acelerado de la función renal por el fenómeno de hiperfiltración glomerular.

Por otra parte, los adultos mayores son más susceptibles a presentar enfermedades crónicas que provocan un balance nitrogenado negativo por fiebre y anorexia.

## **C. Hidratos de carbono**

La glucosa, indispensable para el funcionamiento de los músculos y el cerebro, es la fuente de energía que se utiliza con mayor rapidez.

---

<sup>10</sup> Organización Mundial de la Salud. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Ginebra: OMS; 1990. Serie de Informes Técnicos 797.

El adulto mayor conserva su gusto por los productos dulces ricos en hidratos de carbono simples; sin embargo, su consumo de hidratos de carbono complejos tiende a disminuir.

Un exceso de azúcar eleva el riesgo de una pronta saciedad; por ello, se debe insistir en el consumo de cereales integrales, ya que además de polisacáridos, proveen fibra dietética, vitaminas y nutrientes inorgánicos.

#### **D. Lípidos**

Además de agregar sabor a la dieta, los lípidos tienen la capacidad de dar textura y palatabilidad a los alimentos. Diversos expertos han encontrado que el consumo de lípidos, ocupa de 33 a 44 por ciento del total de la energía ingerida por los adultos mayores.

Los ácidos grasos indispensables son el ácido linoléico y el ácido linolénico, los cuales intervienen en el metabolismo de los triglicéridos y el colesterol, además de que regulan algunas funciones fisiológicas. El tres por ciento de la energía total debe provenir de estos dos ácidos grasos.

#### **E. Fibra**

La fibra ha demostrado su eficacia para tratar el estreñimiento, así como para controlar la glicemia y reducir el colesterol en los adultos mayores.

No existe acuerdo acerca de la cantidad de fibra que debe ser incluida en la dieta del individuo en la senectud; sin embargo, se recomienda un consumo de 20 a 25 gramos diarios.

La introducción o reintroducción de fibra en la dieta debe ser un proceso lento para evitar flatulencia y dolores abdominales.

#### **F. Electrólitos**

En la vejez se presentan con frecuencia problemas hidroelectrolíticos, como consecuencia de la deshidratación, la anorexia y, en particular, las dietas hiposódicas.

Es difícil prevenir estas situaciones, puesto que su aparición está relacionada con la falta de la percepción de sed, la disminución de la capacidad renal para concentrar la orina y la reabsorción de sodio.

Los requerimientos mínimos de líquidos son de 1.25 litros diarios. Este aporte debe aumentar en caso de que haya una reducción en el consumo de alimentos, en el catabolismo y durante los periodos de fiebre.

Muchas personas de la tercera edad presentan síntomas de deshidratación que no se reconocen como tales o que se atribuyen a otras causas. Algunos síntomas asociados a la deshidratación son: Sequedad de labios y mucosas, fiebre, disminución en el volumen urinario y estreñimiento.

### **G. Vitaminas y nutrimentos inorgánicos**

Los adultos mayores constituyen un grupo de riesgo en cuanto a las deficiencias de vitaminas y nutrientes inorgánicos. Las que padecen con más frecuencia son las de piridoxina, cobalamina, ácido fólico, tiamina, vitaminas C, D y E, zinc y hierro. Esta situación se presenta sobre todo en las personas que viven en alguna institución (asilo, hospital, etcétera), en quienes sufren deterioro funcional, en aquellos que ingieren alcohol en exceso, utilizan más de cuatro medicamentos diarios o padecen mala absorción.

Para prevenir las deficiencias específicas de vitaminas, nada reemplaza a una alimentación variada. Un complemento puede ser útil en ciertos casos específicos.

#### *Vitamina B6*

A medida que avanza la edad se va reduciendo el piridoxal en el plasma. En un estudio realizado por Ribaya y Russe<sup>11</sup> se encontraron concentraciones bajas de vitamina B6 en adultos mayores. El mismo estudio reveló que fue necesario incrementar el consumo de vitamina B6 por arriba de las recomendaciones para normalizar las concentraciones plasmáticas de piridoxina, alcanzar una actividad enzimática normal y presentar un metabolismo del triptófano.

#### *Vitamina D*

Con el paso de los años van ocurriendo cambios fisiológicos en la capacidad para sintetizar la forma biológicamente activa de la vitamina D. El envejecimiento provoca que disminuya a menos de la mitad la capacidad de la piel para producir la provitamina D3. Asimismo, los individuos de la tercera edad tienen menor capacidad para sintetizar en el hígado la 1,25-dihidroxitamina D. Estudios experimentales indican que el intestino tampoco responde a los efectos calciotrópicos de la vitamina D. Por lo tanto, el consumo de esta vitamina en la senectud debe ser de 2.5 microgramos diarios.

#### *Vitamina E*

En los países industrializados se ha incrementado el consumo de vitamina E a raíz de que varios estudios epidemiológicos han demostrado la asociación entre el consumo dietético elevado de vitamina E y la disminución en el riesgo de padecer aterogénesis, cáncer, cataratas y enfermedad isquémica del corazón. Se ha relacionado a las altas concentraciones plasmáticas de vitamina E (mayores de 1.35 miligramos por decilitro) con una disminución en la incidencia de infecciones. Por otra parte, dosis farmacológicas de 800 miligramos de alfatocoferol elevan los indicadores de inmunidad celular a niveles comparables con los de adultos jóvenes.

---

<sup>11</sup> Ribaya JD, Russell RM, Sahyoun N. requisitos vitamina B6 de los hombres y mujeres de edad avanzada. J Nutr 1991; 121:1062-74.

La eficiencia de la vitamina E se debe a la protección que ofrece contra la acumulación de radicales libres y contra la tasa, también elevada, de peroxidación de los lípidos.

#### *Vitamina B12*

Aunque la capacidad del intestino para absorber vitamina B12 no disminuye con la edad, puede presentarse mala absorción en aquellas personas con atrofia gástrica, muy común en esta etapa (30 por ciento en individuos más allá de los 60 años y 40 por ciento en aquellos mayores de 80 años). La dificultad para absorber la vitamina B12 se debe a la falta de digestión ácido péptica de la cobalamina presente en las proteínas de la dieta, y a la incorporación de la vitamina a las bacterias que proliferan en intestinos con un pH alto.

#### *Zinc*

Tanto el consumo como la absorción intestinal de zinc disminuyen con la edad. Hay evidencia clínica de que en la población adulta mayor existe una deficiencia marginal de zinc o, en su defecto, un aumento en el requerimiento debido al deterioro mental, anorexia e hipogonadismo.<sup>12</sup>

### **3.2. DESNUTRICIÓN EN ADULTOS MAYORES**

Durante la tercera edad se presentan muchos cambios tanto físicos como psicológicos., los cambios más visibles son la pérdida de masa muscular, la pérdida de piezas dentarias que afecta mucho a la alimentación, además es necesario resaltar la presencia de algunas enfermedades que afecta a los adultos mayores como el Alzheimer o el Mal de Parkinson que generalmente provocan la desnutrición en el adulto mayor por los cambios neurológicos propios de estas enfermedades que afectan principalmente a su autonomía.

Muchos de los adultos mayores no disponen de la atención de sus familiares o de los recursos económicos necesarios y tienden a caer en depresión y también a

---

<sup>12</sup> Solomons N. Nutrición y envejecimiento: potencialidades y problemas de investigación en los países en desarrollo. NutrRev 1992; 50: 224-9.

llegar a un estado de desnutrición.

### 3.3. FACTORES DE RIESGO

#### 3.3.1. Factor de Riesgo

Según la OMS, un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.<sup>13</sup>

El factor de riesgo está dado por toda circunstancia o situación que aumenta las posibilidades en las personas, en este caso, adultos mayores, de presentar enfermedades carenciales, infecciones, degenerativas, entre otras.

En lo que corresponde al Estado Nutricional de los Adultos Mayores, los factores de riesgo que puede alterarlo son, en términos generales, los demográficos, específicamente la edad y el género; los biológicos, que sin lugar a dudas, selectivamente están dados por el régimen alimenticio, la calidad, cantidad de alimentos consumidos al día, el consumo de alcohol y tabaco, las enfermedades propias de la vejez denominadas en este caso, concomitantes y que el presentarlas les demanda estar sujeto a una medicación específica continua y permanente, así como un régimen dietético especial (hiposódico, hipocalórico, etc.). Es necesario incluir en este tipo de factores, los trastornos sensoriales (visión, audición, gusto) los que en el adulto mayor, se encuentran disminuidos, hecho que repercute en la alimentación y por consiguiente en la nutrición de los adultos mayores, y finalmente, los sociales como el apoyo familiar y las relaciones intrafamiliares.

El adulto mayor como todos debe realizar una alimentación equilibrada a pesar de la enfermedad que los afecte y tener el apoyo y el cuidado necesario de sus familiares.

En esta etapa de la vida es muy importante que el adulto mayor reciba una buena alimentación en base a sus necesidades nutricionales, preferir aquellos alimentos ricos en vitaminas, minerales que fortalezcan la salud y el bienestar de los mismos.

---

<sup>13</sup> [http://www.who.int/topics/risk\\_factor/es/](http://www.who.int/topics/risk_factor/es/) Obtenido el 26/08/15

La evaluación nutricional es necesaria para tener información acerca de la alimentación que está llevando el paciente y para determinar si el peso es el adecuado, es fundamental que los adultos mayores sean evaluados por un profesional en nutrición para evitar complicaciones o enfermedades.<sup>14</sup>

Las modificaciones en el comportamiento alimentario a lo largo de la existencia no necesariamente han de ser perjudiciales. Entre los cambios positivos en la senectud está el incremento en el consumo de preparados polivitamínicos, que en algunos casos y bajo prescripción médica pudiera ser benéfico para la salud del adulto mayor.<sup>15</sup> Hay, sin embargo, otra serie de variaciones en los hábitos y el estilo de vida, que ponen en riesgo la integridad del estado nutricional.

En este sentido participan factores socioeconómicos, así como afecciones físicas y mentales. Ex-ton-Smith<sup>16</sup> reconoce alteraciones primarias y secundarias, que son particularmente graves en los adultos mayores que viven solos.

En adultos mayores cuyos hábitos alimentarios difieren de lo recomendable, pero sin que esta desviación de la norma conduzca a alteraciones patológicas, tal vez sea poco útil, e incluso dañino, el intentar un cambio radical en sus hábitos de alimentación. En cualquier caso, es conveniente seguir en la senectud, como en todas las etapas de la vida los principios básicos de una dieta correcta.

Es interesante conocer cómo cambia la conducta alimentaria de los adultos mayores a lo largo del tiempo. Para entender dicho comportamiento se tienen que tomar en cuenta por lo menos dos hechos relevantes:

El primero es que las personas de la tercera edad no constituyen un grupo homogéneo. Cada uno de ellos tiene su historia y necesidades personales; por lo tanto, se debe considerar su pasado, su lugar de residencia. Cada grupo y cada persona dentro de él tienen distinta concepción de lo que es alimento. Por ejemplo, es difícil concebir una comida del norte que no incluya carne, o una de la costa que carezca de pescado. Parte del mantenimiento de la identidad de una

---

<sup>14</sup> <http://tusaludylnutricion.blogspot.com/2013/07/1a-desnutricion-en-adultos-mayores.html>

<sup>15</sup> JL Mullen, Busby JP. La predicción de la morbilidad y mortalidad operatoria por valoración nutricional preoperatoria. *Foro Surg* 1979; 30:80-82.

<sup>16</sup> Exton Smith AN. Estado nutricional: el diagnóstico de la desnutrición. Es: Exton -Smith AN, Caird FI, editores. *Trastornos metabólicos y nutricionales en los ancianos*. Bristol: John Wright e Hijos, 1980. p. 66-76.

persona estriba en la conservación de su comportamiento alimentario dentro de un grupo.

Entre los muchos factores que intervienen en el aprendizaje alimentario, el placer por la comida ocupa un lugar fundamental, sobre todo en nuestra sociedad, en donde la alimentación forma parte importante de la convivencia y las fiestas

### **3.3.2. Cambios sensoriales asociados con el envejecimiento**

Cuando envejecen, los individuos tratan de conservar el mayor tiempo posible sus hábitos alimenticios, pues el consumo de alimentos más fáciles de masticar y digerir (sopas, purés, carne molida, etcétera) son vistos como un símbolo de deterioro. El paso al estrato de edad de personas adultas mayores, es de por sí considerado como una degradación del ser.

En la vejez, como en otras edades, se debe procurar que la dieta:

Contenga alimentos variados y permita mantener el peso correcto, evite excesos de grasas saturadas, colesterol, que incluya una cantidad suficiente de fibra, que no contenga cantidades excesivas de sodio o azúcares refinados.

Los diferentes sentidos se asocian de manera directa o indirecta con las modificaciones ligadas al envejecimiento: disminución de la agudeza auditiva y visual, del gusto y del olfato. Sin embargo, estos dos últimos sentidos resisten mejor el paso del tiempo, aunque las consecuencias de su deterioro son más difíciles de apreciar.

Esos dos efectos incrementan la complejidad del análisis sobre la evolución del comportamiento alimentario. En la práctica diaria, las personas de edad avanzada por lo general comen menos. Para comprender esto es fundamental conocer y definir los elementos de cada situación específica: la edad, el modo de vida (pasivo, activo), el tipo de hogar y, en general, todo el entorno del individuo.

#### **A. Algunas falacias en torno a la alimentación del adulto mayor**

Las causas de que el adulto mayor tienda a consumir una menor cantidad de alimentos son muy diversas como se ha afirmado con insistencia a lo largo de este capítulo, que van del envejecimiento psicológico a la presencia concomitante de enfermedades y el desinterés por cuestiones sociales, que muchas veces lo llevan a un aislamiento social. Otro elemento que es necesario considerar es la existencia de falacias acerca de la alimentación.

Entre las ideas erróneas relacionadas con la alimentación de los adultos mayores, destacan las siguientes:

*La persona de edad avanzada debe comer menos.* Falso: aunque la ingestión disminuye en forma paralela a los requerimientos nutritivos en el adulto mayor, se debe prestar especial atención a los estados de ingestión marginal o insuficiente.

*El adulto mayor es incapaz de cambiar sus hábitos.* En realidad el punto clave es la motivación. Y ésta se puede lograr a través de la educación y de la relación interpersonal con el adulto. Esto se ha demostrado a través de la organización de grupos de autoayuda entre adultos diabéticos y en el tratamiento de la obesidad.

*Los adultos mayores siempre tienen mala digestión.* No existe tal. La dispepsia obedece por lo general a una enfermedad específica, que puede ser atendida con tratamiento específico una vez que se clarifica su origen.

*Hay dietas especiales para adultos mayores.* Como generalización es una falacia. La dieta ideal puede ser aplicada a la mayoría de los individuos, sin importar su edad. Esto no excluye que la enfermedad subyacente y las características peculiares de cada persona obliguen a una individualización.

*Los adultos mayores deben tomar menos líquidos para controlar la incontinencia.* Falso: el adulto mayor no tiene una menor necesidad de líquidos que las personas más jóvenes.

Además, las personas de edad avanzada suelen considerar a los alimentos como medicamentos. Todo ello trae como consecuencia la autoimposición de dietas restrictivas que pueden provocar desnutrición.

### **3.3.3. Problemas frecuentes que influyen en el Estado Nutricional**

Al evaluar los componentes de la dieta del adulto mayor es necesario considerar algunos factores, tal vez menos destacados en otras edades, pero relevantes en esta etapa.<sup>17</sup>

Un elemento determinante de la posibilidad de acceso a los alimentos es el estado funcional. Se ha establecido su valor predictivo de riesgo de deterioro del estado nutricional, por ejemplo en individuos con osteoartritis de cadera o rodillas y cuya capacidad para deambular se encuentra restringida. Favorecer la rehabilitación de modo que haya una mejora en el estado funcional, es un paso crucial para facilitar el acceso a los alimentos, y debe ser una prioridad en todos los casos.

Es importante considerar no sólo el nivel socioeconómico, sino también la estructura de la red de apoyo social que rodea al individuo en cuestión, donde ciertamente prevalecen la soledad y la falta de estímulos. En los casos de abandono, la socialización y el desarrollo de servicios asistenciales con comedores comunitarios, la provisión de alimentos a domicilio o en última instancia el ingreso a instituciones públicas de asistencia (asilos), son los únicos recursos para prevenir o remediar las alteraciones nutritivas consecutivas. Por desgracia, en nuestro medio tales apoyos existen sólo en contadas ocasiones.

Una cuidadosa atención en torno a los efectos secundarios de los medicamentos en la esfera digestiva, debe ser la regla en estos casos. Conviene sopesar el riesgo de deterioro del estado nutricional al prescribir un nuevo medicamento y reconsiderar los efectos de los medicamentos ya prescritos.

En este grupo de edad, la elevada incidencia de padecimientos que conducen a alteraciones demenciales obliga a prestar atención a este factor. Aparte de los casos flagrantes de demencia, hay que considerar la aún más elevada prevalencia

---

<sup>17</sup> Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas. México: Dirección de Epidemiología, SSA, 1993.

de trastornos benignos de la memoria que hacen poco fiable la información obtenida en forma retrospectiva a través del interrogatorio y obligan, siempre que esto sea posible, al registro prospectivo de la información.

Las anomalías señaladas en los párrafos anteriores son más frecuentes entre los adultos mayores con menos recursos económicos. Con seguridad, esto es particularmente grave entre los adultos mayores de nuestro país, cuyo nivel de ingresos en la inmensa mayoría de los casos se reduce en forma drástica después de la jubilación. Por desgracia, se carece de información fidedigna al respecto. Se sabe, eso sí, que el deterioro del estado nutricional es más frecuente entre quienes viven solos, sobre todo los varones viudos.

Si bien el ingreso a instituciones públicas de asistencia debería proteger contra los riesgos de deterioro nutricional, ocurre que la prevalencia de desnutrición en los centros de asistencia a enfermos crónicos e inválidos supera el 50 por ciento.

Tal realidad no necesariamente obedece a una atención deficiente, sino quizá al estado de deterioro global de los asilados; en particular, a la merma del estado mental y las enfermedades agregadas.

#### **A. Desnutrición**

La desnutrición en esta edad generalmente no se presenta de manera brusca; es más bien un deterioro lento que va ocurriendo por etapas. El adulto mayor pierde peso al ser sometido a una circunstancia determinada y difícilmente puede recuperar ese peso perdido, pues una vez que ha sanado sufre otro problema o enfermedad que no le permite recobrar el peso inicial. Por lo tanto, la desnutrición no es fácil de detectar, ya que muchas veces se encuentra enmascarada por el padecimiento de enfermedades crónicas y sólo se percibe un adelgazamiento lento y cotidiano.<sup>18</sup>

#### **B. Osteomalacia**

Está asociada hasta con 25 por ciento de los casos de osteoporosis y favorecida por déficit en la hidroxilación de la vitamina D a nivel renal, baja

---

<sup>18</sup> Vellas B, Albaredo JL, Garry P. Las enfermedades y el envejecimiento: los patrones de morbilidad con la edad: las relaciones entre el envejecimiento y la edad las enfermedades asociadas: Am J Clin Nutr 1992; 55: S1225 -30.

ingestión de vitamina D, alta asiduidad de esteatorrea y frecuente confinamiento sin exposición al sol.

### **C. Deficiencia de zinc**

De acuerdo con la encuesta de nutrición efectuada al inicio de los años noventa, es improbable que algún sujeto de edad avanzada ingiera la cantidad de zinc que se estima necesaria. Esta deficiencia se asocia con hipogeusia, mala cicatrización y deterioro de la respuesta inmune.

### **D. Deficiencia de folatos y vitamina B12**

Se observa con frecuencia en adultos mayores alojados en asilos y de manera particular en aquéllos con deterioro de las funciones mentales, así como en los consumidores asiduos de alcohol. Los estudios de prevalencia arrojan cifras extremadamente variables. La relevancia del problema estriba en que esta carencia determina un deterioro de las funciones cognitivas, que se revierte con la ingestión de suplementos de esas vitaminas. En ambos casos, las manifestaciones neurológicas pueden preceder a las hematológicas en estado de carencia.<sup>59</sup> Cabe mencionar que las manifestaciones neurológicas debidas a la deficiencia de vitamina B12 pueden no ser reversibles.

### **E. Deficiencia de tiamina**

Su frecuencia de consumo alcanza 10 por ciento entre los adultos mayores que habitan en asilos. Se desconoce su prevalencia en población abierta, pero al parecer es más común en los adultos mayores de pocos recursos económicos y sobre todo entre quienes consumen alcohol en exceso.

### **F. Alteraciones mentales**

El funcionamiento cerebral está relacionado en forma estrecha con el estado nutritivo. Son particularmente evidentes las alteraciones mentales en estados de carencia de folatos, vitamina B12 o tiamina. Es probable que la ingestión de sustancias como la lecitina, el triptófano o la tirosina modulen en alguna medida la síntesis de neurotransmisores. Apenas comienzan a dar fruto los

intentos por manipular tal síntesis a través de la alimentación, como en el caso de la inducción del sueño por medio del triptófano.

### 3.3.4. FACTORES DE RIESGO DEL ESTADO NUTRICIONAL EN LOS ADULTOS MAYORES

- **Factores de riesgo demográficos:**

- **Edad**

Los adultos mayores tienen edades que oscilan entre los 60 años aproximadamente o término medio 80 – 90 años, según lo estipulado en lo que se refiere a “la esperanza de vida en nuestro país”. Edades que caracterizan por un envejecimiento contextual u holístico, evidenciando por el deterioro progresivo de los órganos propios de los sistemas orgánicos vitales, uno de ellos, es el sistema digestivo, caracterizado por disminución del peristaltismo, involución de órganos (estómago) que trae consigo una menor capacidad del estómago, masticación inadecuada por falta de piezas dentarias, disminución del sentido del gusto. Todo esto va a constituirse en un factor de riesgo determinante en el estado nutricional del adulto mayor.

- **Género**

El género determina el modo de ser de las personas, así se tiene que las actitudes, los comportamientos, la toma de decisiones; las reacciones ante injurias a la salud y al tratamiento recibido son un tanto distintas en cuanto al género masculino y femenino.

Lo descrito anteriormente fundamenta, justifica y/o explica la inclusión de los indicadores, edad y género como factores de riesgo demográficos en el presente estudio de investigación.

- **Factores de Riesgo biológicos**

Como se señaló anteriormente, de los factores biológicos seleccionados como indicadores se tiene al régimen alimenticio, número de comidas al día, apetito, consumo de sustancias nocivas, enfermedades concomitantes, medicación y limitaciones sensoriales, indicadores biológicos que en el adulto mayor

presentan inestabilidades debido a sus reacciones orgánicas como consecuencia del proceso de envejecimiento.

El envejecimiento por sí mismo implica disminución física y a esto, se suma que hay cambios en el organismo que contribuyen claramente a un mayor riesgo de enfermar ya que la vista, el oído, la destreza motora, el equilibrio, la marcha y la fortaleza física tiende a poner en peligro en este caso, el estado nutricional.

- **Factores de riesgo sociales**

Los proyectos de vida de los adultos mayores ya se han producido a lo largo de la vida anterior. Ellos han dejado de trabajar y/o se jubilan, por lo que su nivel de ingresos decrece, lo que junto a los problemas de salud asociados a la edad y al género traen consecuencias en todos los ámbitos de su vida, afectado la convivencia familiar.

Esta situación hace que los adultos mayores muchas veces sean considerados como un estorbo para sus familias, por lo que un problema creciente en la sociedad es la falta de apoyo familiar y/o abandono.

Demás esta mencionar que un adulto mayor que vive en las condiciones anteriormente señaladas también está expuesto a inadecuadas relaciones intrafamiliares, hay de limitada comunicación, no hay dialogo sostenido ni amical, en otras palabras, hay marginación familiar que tiende muchas veces a la social.

### 3.4. ROL DE ENFERMERÍA

El rol de enfermería está dado por su participación en la atención de salud a los pacientes en el ámbito hospitalario y en el comunitario. Participación caracterizada por la realización de acciones, actividades y/o funciones de carácter independiente e interdependiente.

El carácter independiente da referencia al conjunto de cuidados preventivo – promocionales a fin de enfrentar los factores de riesgo, en este caso nutricionales, a través de acciones de control y educación acerca de cómo llevar a cabo el proceso de alimentación en el adulto mayor, importante también el estilo de vida saludable así como otros estilos también saludables.

Esta función la realiza el personal de enfermería previa valoración de necesidades de la población adulta mayor en su entorno familiar con alcance social, aplicando el modelo conceptual del autocuidado de la salud como eje integrador y el Proceso de atención de Enfermería NIC y NOC.

Como se puede ver, en este caso hay limitadas acciones interdependientes; es decir, que Enfermería toma totalmente la responsabilidad.

### **3.4.1. Perfil de Competencias de Enfermería en el Cuidado Integral al Adulto Mayor.**

El perfil lo definimos como indicadores de competencias para promover la práctica del estilo de vida alimentación.

El objetivo fundamental es desarrollar la capacidad de respuesta de las personas adultas mayores a las que asiste la enfermera a través de:

1. Comprensión empática.
2. Nivel de aprecio.
3. Autenticidad.
4. Orientación sobre la práctica del estilo de vida saludable de alimentación.
5. Orientación sobre la práctica del autocuidado de la salud.

Perfil de competencias que requiere de intervención educativa y social comunitaria, la que se revela como una de las medidas más eficaces en cuanto son sustentadas en dos líneas de actuación:

1. El requerimiento del adulto mayor que quiere participar en el mundo relacional en el que se desenvuelve con pleno derecho.
2. La no institucionalidad de la persona mayor.

Las estrategias a utilizar para fortalecer la integración social y la calidad de vida del adulto mayor son:

- Animación para el autocuidado de la salud, dirigida a la práctica de una alimentación balanceada y fraccionaria.
- Animación sociocultural, a fin de lograr en ellos la participación social a través de sus relaciones.

- Campañas de información y sensibilización sobre estilos de vida saludables.
- Actuaciones dirigidas a la mejor ocupación del ocio y tiempo libre.
- Actuaciones integrales que favorezcan la coordinación de todos los sistemas de protección social y de salud.
- Acciones encaminadas a potenciar las relaciones intergeneracionales en la vida familiar positivas; y la cultural a través de la práctica de actividades de recreación inducidas al fortalecimiento de los conocimientos, actitudes y comportamientos.

### 3.4.2 INTERVENCIONES DE ENFERMERIA APLICADAS A LA NUTRICIÓN

Es muy fácil adecuar este conjunto de teorías y aplicarlo al adiestramiento nutricional; ya que tanto la Gestión de cuidados nutricionales, como los Diagnósticos de enfermería de nutrición y el Proceso de Atención Enfermera, se hace desde una visión holística del paciente.

- A) La enfermera de Atención Primaria:** procura mejorar el nivel de conocimientos de la población, referente a la elección adecuada de alimentos, las características de una dieta equilibrada y los riesgos del consumo habitual de alimentos considerados poco saludables. En caso de enfermedad el manejo de las texturas en el caso de disfagia o el seguimiento del cumplimiento de la dieta prescrita a los pacientes crónicos como hipertensos, obesos o diabéticos. En este campo el adiestramiento de los cuidadores de pacientes frágiles o dependientes cobra especial interés. En muchos casos estos pacientes tienen prescrito soporte nutricional artificial lo que hace imprescindible un asesoramiento y evaluación continua. La enfermera aplica las técnicas de escucha - transmisión, según la base del sujeto emisor y del sujeto receptor, fomenta la Cultura alimentaria en la educación para la Salud con habilidades de comunicación que generan confianza, relaciones humanas personales y/o grupales con determinación emocional y de valores. La evaluación sobre comprensión, aprendizaje y aplicación de técnicas de adiestramiento, ha de ser frecuente y pautada regularmente.
- B) La enfermera en el medio hospitalario:** El profesional de enfermería se ocupa del cuidado nutricional del paciente hospitalizado aplicando el Código de dietas. La enfermera colabora en la elaboración, cumplimiento y realiza el seguimiento

de las dietas hospitalarias. Es la responsable del diseño de las recomendaciones para uso domiciliario. Asimismo en muchos casos es la encargada de gestionar el seguimiento y monitorización del circuito alimentario del hospital, con la colaboración del servicio de hostelería. En la clínica es la responsable de que se realice un plan de cuidados en el que estén contemplados los cuidados nutricionales sobre todo en caso de prescripción de Nutrición Artificial siendo la encargada del entrenamiento de los pacientes y/o las familias de los candidatos a este tipo de soporte, enseñándoles el uso, mantenimiento de todo el material, fórmulas nutricionales y de los cuidados de las vías de acceso antes de que él, paciente abandone el hospital. Para asegurar la eficacia, es necesario un protocolo de monitorización y seguimiento del paciente que garantice la continuidad de cuidados en el que están implicadas las enfermeras de hospitalización. En todo caso se debe garantizar que el paciente reciba un informe de continuidad de cuidados en las consultas externas interactuando con la consulta médica especializada de diagnóstico y tratamiento nutricional, liderando las consultas de enfermería como educadora nutricional y coordinando la nutrición a domicilio. Estas consultas de enfermería son el eslabón que enlaza los cuidados enfermeros entre el hospital y el domicilio. Dentro de los Programas de Formación Continuada, la enfermera de Nutrición es la responsable de organizar las redes de aprendizaje y coordina el diseño de acciones formativas con la enfermería de hospitalización en materia de alimentación-nutrición. Asimismo con las enfermeras de AP organiza Programas similares.

**C) Intervenciones comunes:** Las situaciones específicas sobre las que actúa la enfermera, tanto en Atención Primaria como en Atención Especializada son:

- 1.- Problemas De Malnutrición:** Identifica, registra, controla y corrige.
- 2.- Salud Nutricional:** Protocoliza cuidados y educación, informa y adiestra, registra, monitoriza y evalúa.
- 3.- Gestión De Cuidados:** Diseña el plan estratégico, administra los recursos materiales, distribuye los recursos humanos, aplica los cuidados enfermeros a la alimentación-nutrición. Y todo esto aplicando el marco conceptual adaptado NANDA (Asociación Americana de Diagnósticos de Enfermería).

#### 4. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

**4.1. HILERIO LÓPEZ, ÁNGEL GABRIEL. Colombia (2009).** "Estado Nutricional en el Adulto Mayor Institucionalizado del Estado de Colima mediante la Mini Valoración Nutricional e Indicadores Séricos". **Resultados:** De 100 AM evaluados 53% son hombres, 47% son mujeres; la edad promedio es de  $85 \pm 7.32$  años. Por MNA, 20% están nutridos, 55% en riesgo de desnutrición y 25% en desnutrición. La albúmina promedio es de  $4.73 \pm 0.57$  g/dL, hemoglobina de  $13.08 \pm 1.57$  g/dL es el indicador que evidencia diferencia entre el género y los resultados por MVN ( $p < 0.039$ ), mediana de ferritina 38.50 ng/ml. **Discusión y conclusión:** el estado nutricional de los adultos mayores es similar con otros estudios. El género y la edad influye en el grupo de desnutrición, las mujeres evidencian la diferencia, esto se debe a los cambios que enfrenta a lo largo de la vida.

El estado nutricional del adulto mayor institucionalizado de Colima presenta una prevalencia del 55% para riesgo de desnutrición.

**4.2. BORJA VIZCARRA, MARÍA DEL PILAR, GALLEGOS GONZALES NOELA. Arequipa (2012).** "Relación entre la Valoración Social y el Estado Nutricional del Adulto Mayor del Club Años Maravillosos" **Conclusiones:** Cerca de la mitad de adultos mayores evaluados presentaron características en relación a su situación familiar, económica, vivienda y relaciones sociales que los ubica en la categoría de riesgo social. Si bien más de la mitad de adultos mayores se encontraron dentro de los parámetros normales a la evaluación nutricional, es más importante prestar atención ya que la quinta parte se encuentra con sobrepeso y un porcentaje cercano con bajo peso. Cerca de las tres cuartas partes acumulado con bajo peso y sobrepeso tuvieron diagnóstico social en riesgo probable.

#### 5. HIPOTESIS

Dado que los adultos mayores presentan cambios en diferentes órganos y funciones del organismo están más expuestos a diversos factores de riesgo, los que pueden ocasionarle trastornos y/o enfermedades carenciales.

Es probable que el estado nutricional en los adultos mayores que acuden al Club del Adulto Mayor del Centro de Salud de Zamácola, se relacione directamente con los factores de riesgos biológicos.



## **CAPITULO II**

### **PLANTEAMIENTO OPERACIONAL**

#### **1. TÉCNICAS E INSTRUMENTO Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN**

##### **1.1.Técnicas**

Las técnicas que se usaron en la presente investigación son la entrevista para la primera variable y la Observación Directa para la segunda variable.

##### **1.2.Instrumento**

Como instrumentos se usó la Guía de Entrevista para valorar los Factores de Riesgo y la Guía de Observación para valorar el estado nutricional de los adultos mayores.

##### **1.3.Materiales**

Se usó:

- Balanza
- Tallímetro
- Centímetros

## 2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

### 2.1. Ubicación Espacial

El estudio se realizó en el centro de salud Maritza Campos Díaz, el cual está ubicado en la calle Yavari s/n Urbanización Zamácola en el distrito de Cerro Colorado en la provincia y departamento de Arequipa.

### 2.2. Ubicación Temporal

El estudio se realizó en los meses de marzo a julio del año 2015.

### 2.3. Unidades de Estudio

Las unidades de estudio en la investigación son los adultos mayores que acuden al Club del Adulto Mayor del Centro de Salud Maritza Campos Díaz.

#### 2.3.1. Universo

Está constituido por todos los adultos mayores que se encuentran inscritos en el Club del Adulto Mayor, los que según información proporcionada en el establecimiento suman 41 personas.

Para la selección del universo, se aplicó los criterios de Inclusión y Exclusión.

#### **De Inclusión**

- Adultos mayores de ambos géneros
- Adultos mayores que acepten participar en el estudio.

#### **De Exclusión**

- Adultos mayores que no hablen castellano.
- Adultos mayores que no deseen participar en la investigación.
- Adultos mayores que estén ausentes los días de aplicación del instrumento.

### 3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- Se coordinó con la Decana de la Facultad de Enfermería, para la obtención de la carta dirigida a la Gerencia Regional de salud para solicitar al médico jefe del centro de salud Maritza Campos Díaz para que autorice la aplicación del instrumento.
- Se procedió a realizar la identificación de la población de estudio revisando el libro de inscritos del Club del Adulto Mayor.
- Se validó el instrumento por expertos.
- Se realizó la aplicación de los instrumentos en el horario de mañana los días viernes previa coordinación con la enfermera encargada del Club del Adulto Mayor.
- Una vez concluida la recolección de los datos en los formularios correspondientes, se procedió a su codificación y tabulación.
- La tabulación se dio por cada ítem, en proporción y porcentajes.
- Los datos se vaciaron en una matriz de sistematización.
- Los datos se presentaron en tablas y gráficos estadísticos.
- Posteriormente, se realizó la interpretación y el análisis estadístico de los datos con la ayuda de la prueba estadística de chi cuadrado.



**CAPITULO III**  
**RESULTADOS**

## I. FACTORES DE RIESGO

### 1. DEMOGRÁFICOS

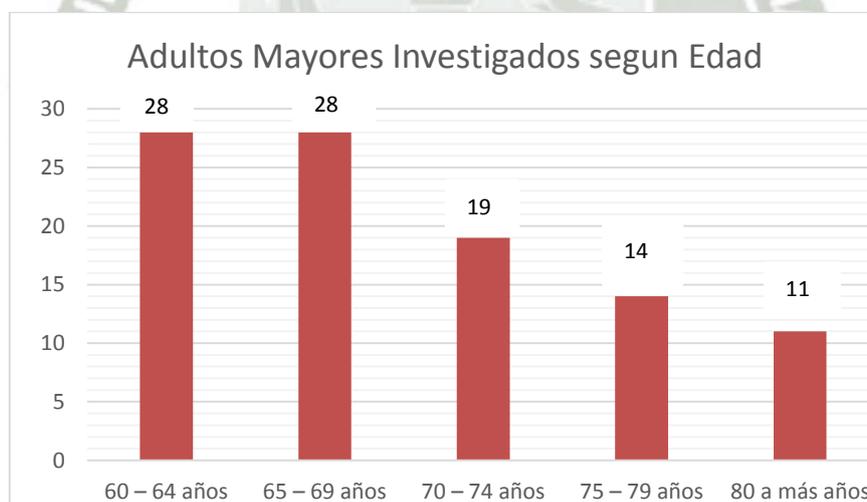
**TABLA N° 1**

**ADULTOS MAYORES INVESTIGADOS SEGÚN EDAD.  
AREQUIPA 2015**

Edad	N°	%
60 – 64 años	10	28
65 – 69 años	10	28
70 – 74 años	7	19
75 – 79 años	5	14
80 a más años	4	11
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

**Fuente.** Elaboración propia. Arequipa, 2015

**GRAFICO N° 1**



**Fuente.** Tabla N° 1

En la tabla y grafico N° 1 se observa que los adultos mayores con mayor frecuencia y porcentaje (28%) corresponden a las edades de 60 – 64 y 65 – 69 años, respectivamente. La diferencia porcentual se distribuye de mayor a menor en las edades de 70 a 80 años a más.

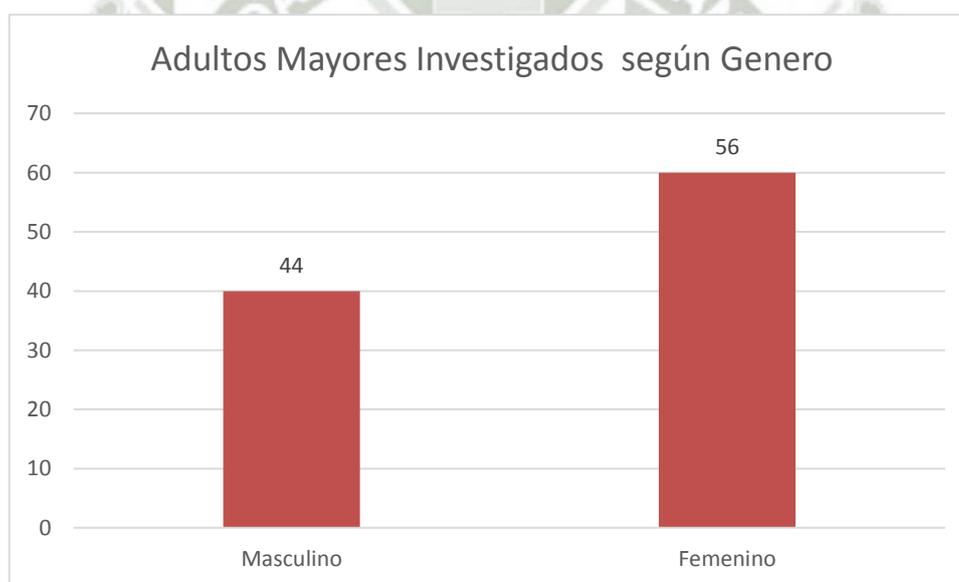
TABLA N° 2

**ADULTOS MAYORES INVESTIGADOS SEGÚN GÉNERO.  
AREQUIPA, 2015**

Genero	N°	%
Masculino	16	44
Femenino	20	56
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

**Fuente.** Elaboración propia. Arequipa, 2015

GRAFICO N° 2



**Fuente.** Tabla N° 2

En la tabla y grafico N° 2 se observa que predomina el género femenino con el 56%. Los adultos mayores del género masculino están representados por el 44%, por lo que existe una diferencia porcentual del 12%.

## 2. BIOLÓGICOS

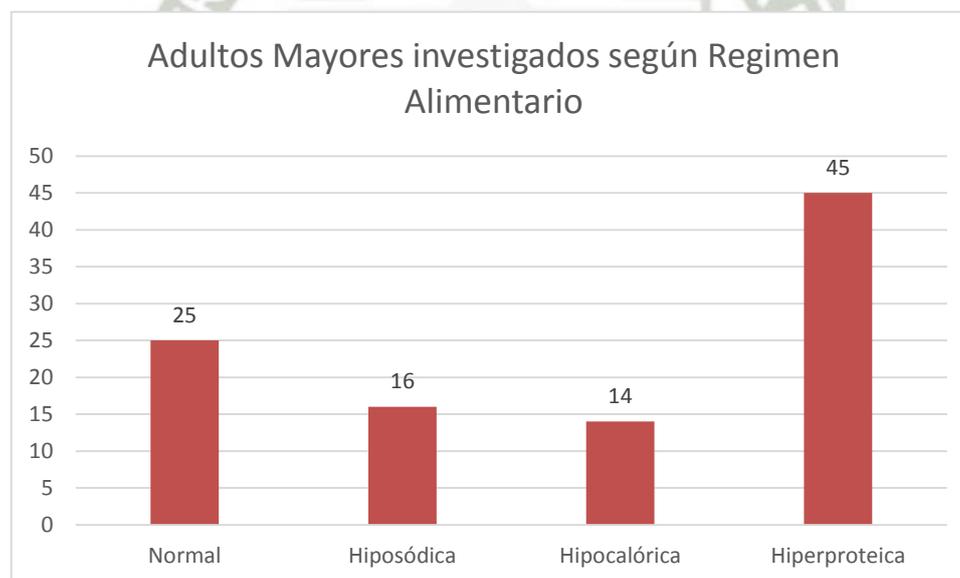
**TABLA N° 3**

**ADULTOS MAYORES INVESTIGADOS SEGÚN RÉGIMEN ALIMENTARIO.  
AREQUIPA, 2015**

Régimen Alimentario	N°	%
Normal	9	25
Hiposódica	6	16
Hipocalórica	5	14
Hiperproteica	16	45
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

**Fuente.** Elaboración propia. Arequipa, 2015

**GRAFICO N° 3**



**Fuente.** Tabla N° 3

En la tabla y gráfico de la Tabla N° 3 se observa que los adultos mayores investigados en el 75% tienen régimen alimenticio especial; es decir, terapéutico por las enfermedades presentadas. Sólo el 25% tienen régimen normal.

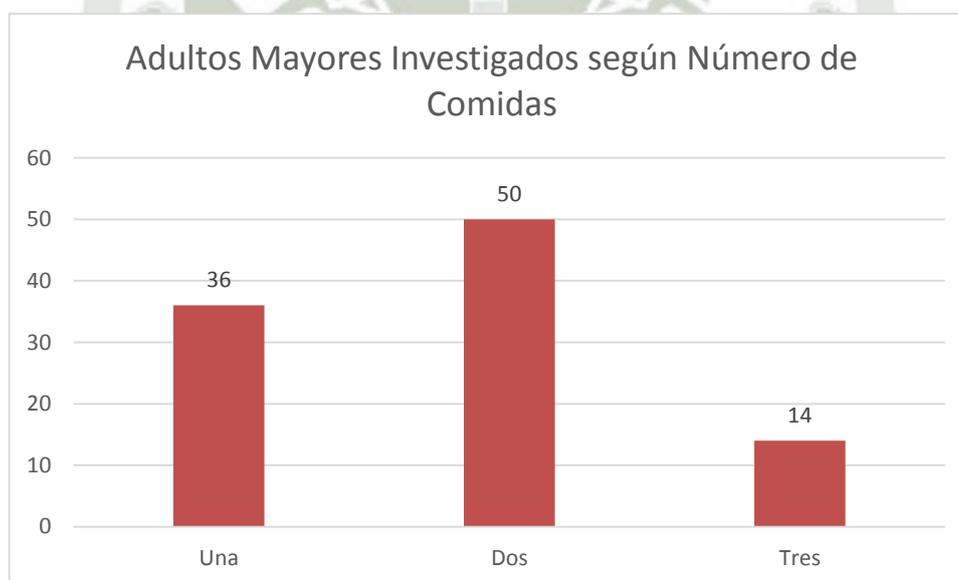
**TABLA N° 4**

**ADULTOS MAYORES INVESTIGADOS SEGÚN NÚMERO DE COMIDAS AL  
DÍA. AREQUIPA, 2015**

Numero de comidas	N°	%
Una	13	36
Dos	18	50
Tres	5	14
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

**Fuente.** Elaboración propia. Arequipa, 2015

**GRAFICO N° 4**



**Fuente.** Tabla N° 4

En la tabla y grafico N° 4 se observa que los adultos mayores investigados en porcentaje acumulado (64%) toman dos y tres comidas al día (desayuno y almuerzo), más de la cuarta parte toma una comida.

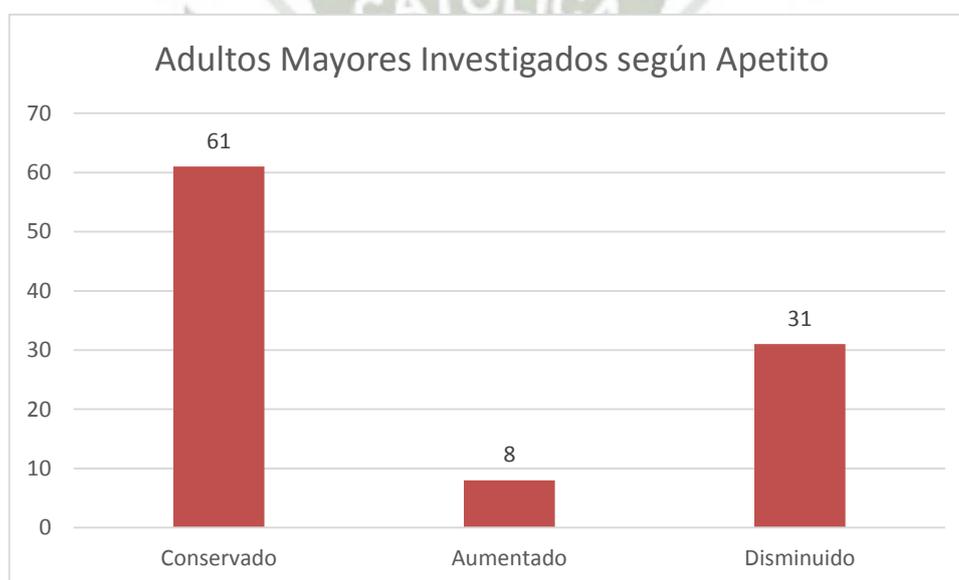
**TABLA N° 5**

**ADULTOS MAYORES INVESTIGADOS SEGÚN APETITO. AREQUIPA, 2015**

<b>Apetito</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Conservado	22	61
Aumentado	3	8
Disminuido	11	31
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

**Fuente.** Elaboración propia. Arequipa, 2015

**GRAFICO N° 5**



**Fuente.** Tabla N° 5

En la tabla y grafico N° 5 se aprecia que predomina el porcentaje que representa a los adultos mayores que no se alimentan bien porque ha disminuido el apetito (31%). Muy por el contrario el 8% corresponde a los adultos mayores, que lo tienen aumentado, situación que también se debe tener en cuenta por las patológicas que presentan (hipertensión arterial, diabetes). Es importante señalar el porcentaje del 61% que representa a los adultos mayores que tienen apetito conservado.

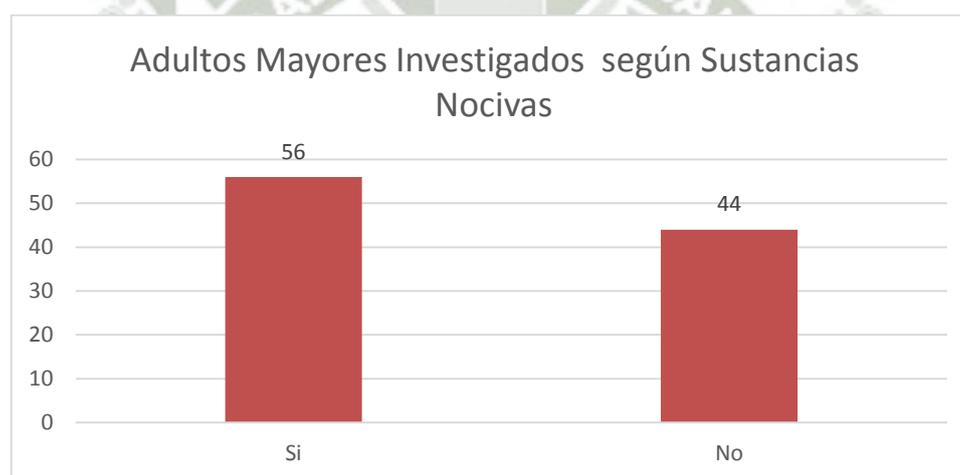
TABLA N° 6

**ADULTOS MAYORES INVESTIGADOS SEGÚN CONSUMO DE  
SUSTANCIAS NOCIVAS. AREQUIPA, 2015**

Consumo	N°	%	Frecuencia	N°	%
Si	20	56	Alcohol	5	14
			Tabaco	5	14
			Condimentos	10	28
			<b>Subtotal</b>	<b>20</b>	<b>56</b>
No	16	44			
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>			

**Fuente.** Elaboración propia. Arequipa, 2015

GRAFICO N° 6



**Fuente.** Tabla N° 6

En la tabla y gráfico N° 6 se observa un discreto aumento porcentual que sobrepasa el 50% corresponde a los adultos mayores que consumen sustancias nocivas como condimentos, alcohol y tabaco. La diferencia porcentual del 44% no consume dichas sustancias.

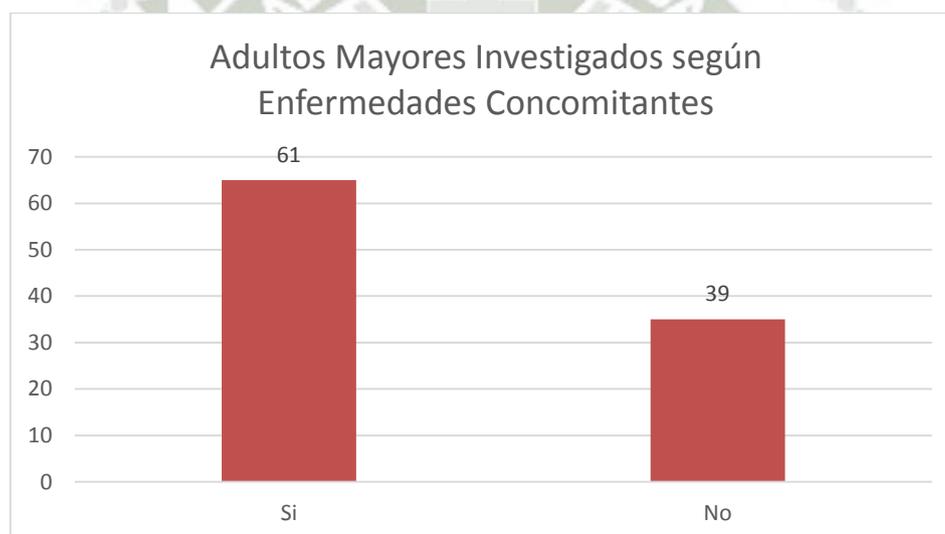
TABLA N° 7

**ADULTOS MAYORES INVESTIGADOS SEGÚN ENFERMEDADES  
CONCOMITANTES. AREQUIPA, 2015**

<b>Enfermedades Concomitantes</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>Tipo</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Si	22	61	- Arterioesclerosis	13	36
			- Hipertensión Arterial	6	17
			- Diabetes	3	8
			<b>Subtotal</b>	<b>22</b>	<b>61</b>
No	14	39			
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>			

**Fuente.** Elaboración propia. Arequipa, 2014

GRAFICO N° 7



**Fuente.** Tabla N° 7

En la tabla y grafico N° 7 se observa que los adultos mayores investigados en más de la mitad (61%) si presentan problemas de salud propios de la edad, destacando la arterioesclerosis y la hipertensión arterial.

La diferencia porcentual del 39% no presenta problemas de salud significativa.

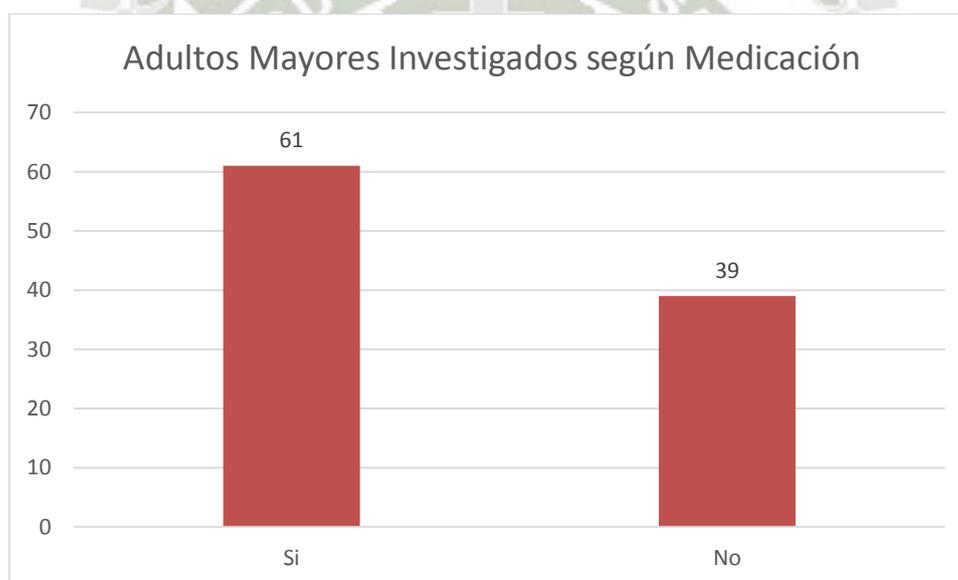
TABLA N° 8

**ADULTOS MAYORES INVESTIGADOS SEGÚN MEDICACIÓN  
RECIBIDA. AREQUIPA, 2015**

Medicación	N°	%	Tipo	N°	%
Si	22	61	- Vasodilatadores	4	11
			- Antihipertensivos	14	39
			- Analgésicos	3	8
			- Otros	1	3
			<b>Subtotal</b>	<b>22</b>	<b>61</b>
No	14	39			
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>			

Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2014

GRAFICO N° 8



Fuente. Tabla N° 8

En la tabla y gráfico N° 8 se aprecia que los adultos mayores en el 61% reciben medicación propia de la enfermedad o enfermedades que padecen: antihipertensivos, vasodilatadores y analgésicos.

TABLA N° 9

**ADULTOS MAYORES INVESTIGADOS SEGÚN LIMITACIONES PSICO-FÍSICAS. AREQUIPA, 2015**

Limitaciones Psicofísicas	N°	%	Tipo	N°	%
Si	24	67	- Auditivas	10	28
			- Visuales	8	22
			- Motores	4	11
			- Psicológico	2	6
			<b>Subtotal</b>	<b>24</b>	<b>67</b>
No	12	33			
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>			

Fuente. Elaboración propia. Arequipa, 2015

GRAFICO N° 9



Fuente. Tabla N° 9

En la tabla y grafico N° 9 se observa que los adultos mayores investigados en mayoría (67%) presentan signos de limitaciones físicas, predominando la auditiva y la visual 28% y 22%, respectivamente. Las discapacidades motora y psicológica la sufren en mínimos porcentajes.

### 3. FACTORES SOCIALES

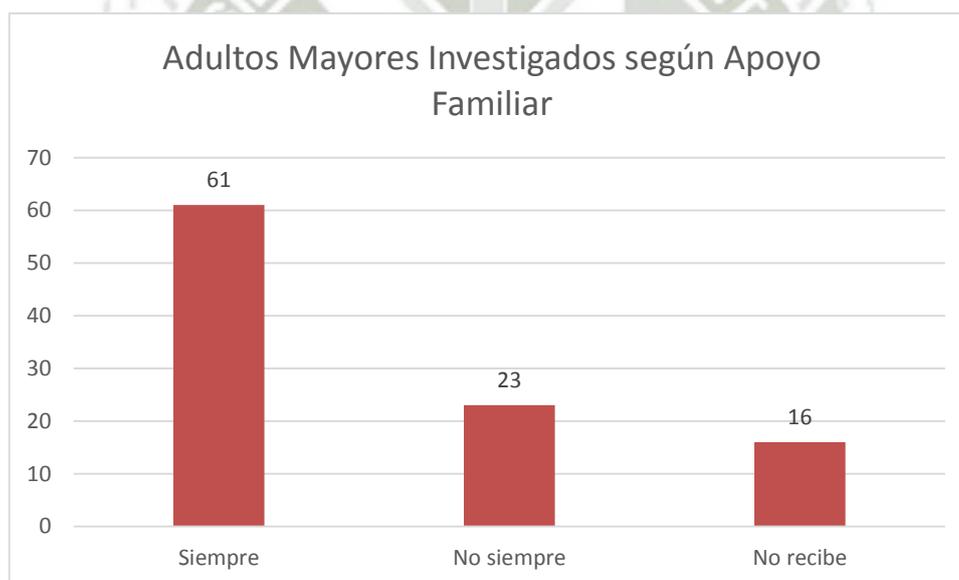
**TABLA N° 10**

**ADULTOS MAYORES INVESTIGADOS SEGÚN APOYO FAMILIAR.  
AREQUIPA, 2015**

<b>Apoyo familiar</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Siempre	22	61
No siempre	8	23
No recibe	6	16
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

**Fuente.** Elaboración propia. Arequipa, 2015

**GRAFICO N° 10**



**Fuente.** Tabla N° 10

En la tabla y grafico N° 10 se observa que los adultos mayores investigados en mayoría (61%) reciben apoyo familiar constantemente; el 23 % y 16% restante representa a los adultos mayores que lo reciben en forma esporádica y muy ocasionalmente, respectivamente.

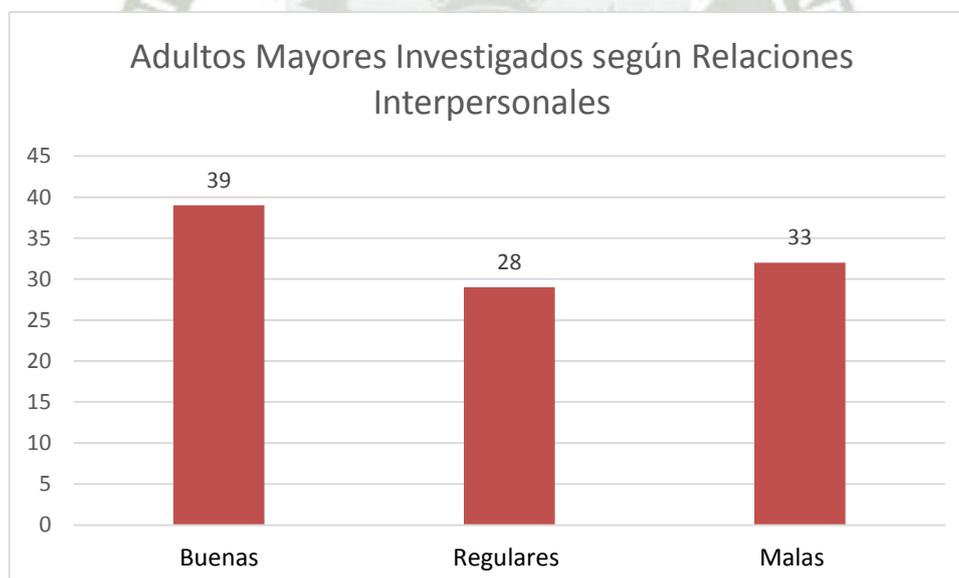
**TABLA N° 11**

**ADULTOS MAYORES INVESTIGADOS SEGÚN RELACIONES  
INTERPERSONALES EN LA FAMILIA. AREQUIPA, 2015**

<b>Relaciones Interpersonales</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>Buenas:</b> Dialogo familiar amical, afecto, e integración de miembros en la familia en forma total.	14	39
<b>Regulares:</b> Dialogo familiar amical, afecto, e integración de miembros en la familia en forma parcial.	10	28
<b>Malas:</b> Carencia de diálogo y de integridad de miembros en la familia.	12	33
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

**Fuente.** Elaboración propia. Arequipa, 2015

**GRAFICO N° 11**



**Fuente.** Tabla N° 11

En la tabla y grafico N° 11 se observa que las relaciones humanas en la familia de los adultos mayores investigados son tanto buenas como regulares y malas, los porcentajes que corresponden a las categorías presentan mínimas diferencias, predominado la de buenas.



## II. ESTADO NUTRICIONAL

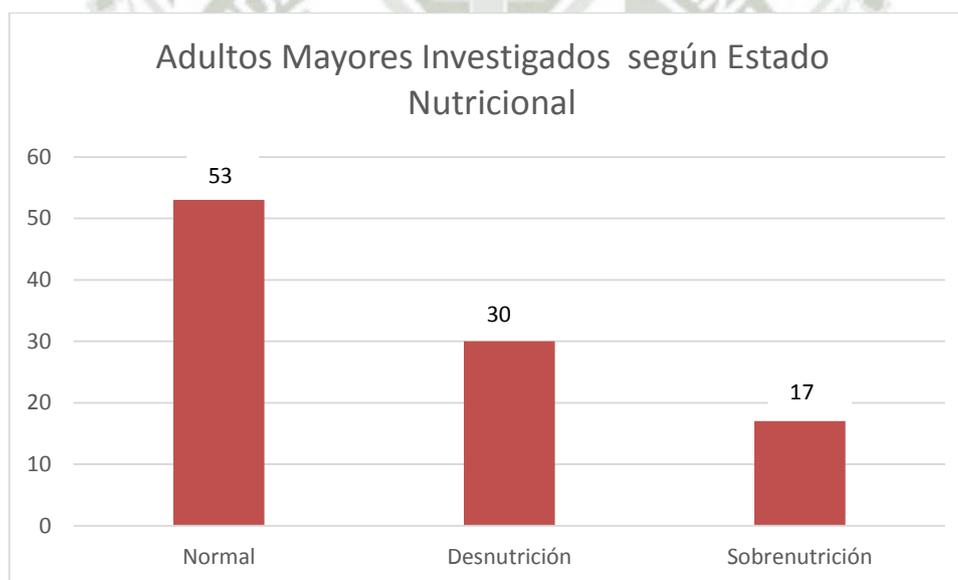
TABLA N° 12

### ADULTOS MAYORES INVESTIGADOS SEGÚN ESTADO NUTRICIONAL. AREQUIPA, 2015

Estado Nutricional	N°	%
Normal	19	53
Desnutrición	11	30
Sobrenutrición	6	17
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

Fuente. Ficha de observación. Arequipa, 2015

GRAFICO N° 12



Fuente. Tabla N° 12

En la tabla y grafico N° 12 se observa que en los adultos mayores investigados en más de la mitad (53%), su estado nutricional es normal; más de la cuarta parte (30%) presenta Desnutrición y el 17%, presenta Sobrenutrición.

Según los resultados, se tiene que predomina el estado nutricional normal, destaca también el 30% que representan a los adultos mayores, que según la evaluación clínica presenta desnutrición.

### III. RELACIÓN DE FACTORES DE ESTADO NUTRICIONAL

TABLA N° 13

**RELACIÓN DEL FACTOR EDAD CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS  
ADULTOS MAYORES DEL CENTRO DE SALUD ZAMACOLA.  
AREQUIPA, 2015**

Estado Nutricional	Normal		Desnutrido		Sobrenut		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Edad								
60 – 64 años	7	70	1	10	2	20	10	100
65 – 69 años	8	80	0	0	2	20	10	100
70 – 74 años	2	29	4	57	1	14	7	100
75 – 79 años	2	40	2	40	1	20	5	100
80 a más	0	0	4	100	0	0	4	100
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>53</b>	<b>11</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>17</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Datos de las Tablas N° 1 y 12

$\chi^2$ : 18.87 \* ( $\chi^2$  5% = 15.51, GL = 8)

En la tabla se observa que del 100% de los adultos mayores que tienen de 60 a 64 años, el 70% presenta estado nutricional normal, sólo el 10% presenta signos de desnutrición. De los que tienen 65 á 69 años, el 80% también presentan buen estado nutricional y ninguno presenta signos de desnutrición. De 100% de los adultos mayores que tienen 70 – 74 años, el 57% presenta desnutrición. Del 100% de los adultos mayores que tienen 80 años a más, la totalidad 04 adultos presentan signos de desnutrición.

Aplicando la prueba estadística de chi cuadrado, se encuentra que existen diferencias significativas, lo que nos indicaría que los estados nutricionales con la edad de los adultos mayores muestran dependencia ósea que se relacionan.

Los más afectados por la edad son los adultos mayores con estado nutricional de desnutrido, a mayor edad mayor desnutrición.

**TABLA N° 14**

**RELACIÓN DEL FACTOR GÉNERO CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE  
LOS ADULTOS MAYORES DEL CENTRO DE SALUD ZAMACOLA.  
AREQUIPA, 2015**

Estado Nutricional	Normal		Desnutrido		Sobrenut		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Masculino	10	62	2	13	4	25	16	100
Femenino	9	45	9	45	2	10	20	100
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>53</b>	<b>11</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>17</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Datos de las Tablas N° 1 y 12

$\chi^2$ : 4.78 \* ( $\chi^2$  5% = 5.99, GL = 2)

En la tabla N° 14 se observa que del 100% de los adultos mayores del género masculino, el 62% presenta estado nutricional normal y el 25% estado de sobrenutrición. Los adultos mayores del género femenino, en el 45% presentan signos de desnutrición y estado nutricional normal. Asimismo, se observa una diferencia porcentual del 15% en los adultos mayores del género masculino y femenino en el estado de Sobrenutrición. Los adultos mayores del género femenino en el 45% presentan signos de Desnutrición y estado nutricional normal. Asimismo, se observa una diferencia porcentual del 15% en los adultos mayores del género masculino y femenino en el estado de sobrenutrición.

Aplicando la prueba estadística de chi cuadrado, se encuentra que no hay diferencia significativa, lo que nos indicaría que los estados nutricionales de los adultos mayores son independientes con el género.

**TABLA N° 15**

**RELACIÓN DEL FACTOR RÉGIMEN ALIMENTICIO CON EL ESTADO  
NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS MAYORES DEL CENTRO DE  
SALUD ZAMACOLA. AREQUIPA, 2015**

Estado Nutricional	Normal		Desnutric.		Sobrenutr.		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Régimen alimenticio								
Normal	5	56	0	0	4	44	9	100
Hiposódica	2	40	3	60	0	0	5	100
Hipercalórico	2	67	0	0	1	33	3	100
Hiperproteíca	10	52	8	42	1	6	19	100
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>53</b>	<b>11</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>17</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Datos de las Tablas N° 3 y 12

$\chi^2$ : 13.25 \* ( $\chi^2$  5% = 11.07, GL = 6)

En la tabla N° 15 se observa que el factor régimen alimenticio normal hiposódico, hipercalórico e hiperproteíca se relaciona con el estado nutricional de los adultos mayores, en razón a que los mayores porcentajes se ubican en las categorías de normal 56%, hiposódica, 60%: desnutrición; hipocalórico, 67%: normal é hiperproteíca, 52%: normal.

Al aplicar la prueba estadística de chi cuadrado, se encuentra que existe diferencia significativa, lo que nos indicaría que los estados nutricionales actúan en forma dependiente de los regímenes alimenticios, siendo notorio la hiperproteica en los estados nutricionales de sobrenutrición y el régimen alimenticio hiposódica en el estado nutricional de desnutrición.

**TABLA N° 16**

**RELACIÓN DEL FACTOR NÚMERO DE COMIDAS CON EL ESTADO  
NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS MAYORES DEL CENTRO DE  
SALUD ZAMACOLA. AREQUIPA, 2015**

Estado Nutricional	Normal		Desnutric.		Sobrenutr		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
N° de comidas								
Una	5	38	6	46	2	16	13	100
Dos	13	72	5	28	0	0	18	100
Tres	1	20	0	0	4	80	5	100
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>53</b>	<b>11</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>17</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Datos de las Tablas N° 4 y 12

$\chi^2$ : 21.16 \* ( $\chi^2$  5% = 9.49, GL = 6)

En la tabla N° 16 se observa que del 100% de los adultos mayores que toman una sola comida al día, los mayores porcentajes del 46% y 38% se ubican en los estados nutricionales de Desnutrición y de normal respectivamente. Del 100% de los que toman dos comidas al día, el mayor porcentaje (72%) corresponde al estado nutricional de normal y el porcentaje restante (28%) en el de Desnutrición. Del 100% de los adultos mayores que tienen tres comidas, el porcentaje se concentra mayoritariamente en el estado nutricional de sobrenutrición y el 20% restante en el estado normal.

Según los resultados se tiene que el factor número de comidas se relaciona directamente con el estado nutricional de los adultos mayores investigados, siendo 3 comidas las que condicionan el estado nutricional de sobrenutrición.

**TABLA N° 17**

**RELACIÓN DEL FACTOR APETITO CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE  
LOS ADULTOS MAYORES DEL CENTRO DE SALUD ZAMACOLA.  
AREQUIPA, 2015**

Estado Nutricional	Normal		Desnutric.		Sobrenutr.		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Conservado	13	59	4	18	5	23	22	100
Aumentado	2	67	0	0	1	33	3	100
Disminuido	4	56	7	64	0	0	11	100
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>53</b>	<b>11</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>17</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Datos de las Tablas N° 5 y 12

$\chi^2$ : 9.99 \* ( $\chi^2$  5% = 9.49, GL = 4)

En la tabla N° 17 se observa que del 100% de los adultos mayores que tienen conservado el apetito, los mayores porcentajes (59% y 23%) se ubican en los estados nutricionales de normal y de sobrenutrición. Igualmente, del 100% de los adultos mayores que tienen el apetito aumentado, el 67% y 33% se reubican también en los estados nutricionales de normal y sobrenutrición. Del 100% de adultos mayores que tienen el apetito disminuido, el 64% se ubica en el estado nutricional de desnutrido y el 56%, en el normal.

Analizados los resultados se tiene que el factor apetito se relaciona directamente con el estado nutricional de los adultos mayores investigados, siendo el estado nutricional desnutrición afectado por el apetito disminuido.

**TABLA N° 18**

**RELACIÓN DEL FACTOR CONSUMO DE SUSTANCIAS NOCIVAS CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS MAYORES DEL CENTRO DE SALUD ZAMACOLA. AREQUIPA, 2015**

Estado Nutricional	Normal		Desnutric.		Sobrenutr.		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Consumo de Sustancias Nocivas</b>								
Si	8	40	7	35	5	25	20	100
No	11	69	4	25	1	6	16	100
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>53</b>	<b>11</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>17</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Datos de las Tablas N° 5 y 12

$x^2$ : 3.69 N.S. ( $x^2$  5% = 5.99, GL = 2)

En la tabla N° 18 se observa que los porcentajes mayores de los que si consumen sustancias nocivas (alcohol 35% y tabaco 25%) tienen estado nutricionales de desnutrición y sobrenutrición, respectivamente. El porcentaje mayor (69%) de los adultos mayores que no las consumen tienen un estado nutricional normal.

Resultados que permiten señalar que el factor consumo de sustancias nocivas no se relaciona directamente con el estado nutricional de los adultos mayores investigados, siendo esta relación independiente.

**TABLA N° 19**

**RELACIÓN DEL FACTOR ENFERMEDADES CONCOMITANTES CON EL  
ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS MAYORES DEL CENTRO  
DE SALUD ZAMACOLA. AREQUIPA, 2015**

Estado Nutricional	Normal		Desnutric.		Sobrenutr.		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Enfermedades Concomitantes</b>								
Si	13	59	7	32	2	9	22	100
No	6	44	4	28	4	28	14	100
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>53</b>	<b>11</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>17</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Datos de las Tablas N° 7 y 12

$x^2$ : 2.50 N.S. ( $x^2$  5% = 5.99, GL = 2)

En la tabla N° 19 se observa que los porcentajes mayores de los que presentan enfermedades concomitantes se ubican en las categorías del estado nutricional normal y desnutrición. En cuanto a la no presencia de enfermedades concomitantes, en porcentajes del 44%, 28% y 28% se ubican en las categorías de normal, desnutrición y sobrenutrición del estado nutricional de los adultos mayores, respectivamente.

Observando las frecuencias de los estados nutricionales con la categoría de las enfermedades concomitantes son independientes en los adultos mayores investigados, por presentar diferencias no significativas.

**TABLA N° 20**

**RELACIÓN DEL FACTOR MEDICACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL  
DE LOS ADULTOS MAYORES DEL CENTRO DE SALUD ZAMACOLA.**

**AREQUIPA, 2015**

Estado Nutricional	Normal		Desnutric.		Sobrenutr.		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Si	13	59	7	32	2	9	22	100
No	6	44	4	28	4	28	14	100
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>53</b>	<b>11</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>17</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Datos de las Tablas N° 8 y 12

$\chi^2$ : 2.50 N.S. ( $\chi^2$  5% = 5.99, GL = 2)

En la tabla N° 20 se observa que los porcentajes mayores de las categorías “sí”. (59% - 32%) y “No” (44% y 28%) se ubican en los estados nutricionales de normal y desnutrición.

Analizando estos resultados se tiene que el factor medicación es independiente del estado nutricional por presentar diferencias no significativas.

**TABLA N° 21**

**RELACIÓN DEL FACTOR LIMITACIONES FÍSICAS CON EL ESTADO  
NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS MAYORES DEL CENTRO DE  
SALUD ZAMACOLA. AREQUIPA, 2015**

Estado Nutricional	Normal		Desnutric.		Sobrenutr.		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Limitaciones Físicas</b>								
Si	12	50	8	33	4	17	24	100
No	7	58	3	25	2	17	12	100
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>53</b>	<b>11</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>17</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Datos de las Tablas N° 9 y 12

$\chi^2$ : 0.32 N.S. ( $\chi^2$  5% = 5.99, GL = 2)

En la tabla N° 21 se observa que los porcentajes mayores se ubican en las categorías de si y no, tanto en los estados normal y de desnutrido. El 17% se ubica en las categorías de si y no, respectivamente en el estado de sobrenutrición.

Por lo tanto, el factor limitaciones físicas es independiente del estado nutricional en los adultos mayores, según la prueba estadística de chi cuadrado, por presentar diferencias no significativas.

**TABLA N° 22**

**RELACIÓN DEL FACTOR APOYO FAMILIAR CON EL ESTADO  
NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS MAYORES DEL CENTRO  
DE SALUD ZAMACOLA. AREQUIPA, 2015**

Estado Nutricional	Normal		Desnutric.		Sobrenutr.		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Apoyo Familiar</b>								
Siempre	12	54	5	23	5	23	22	100
No siempre	5	63	3	37	0	0	8	100
No recibe	2	33	3	50	1	17	6	100
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>53</b>	<b>11</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>17</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Datos de las Tablas N° 10 y 12

$x^2$ : 3.64 N.S. ( $x^2$  5% = 9.49, GL = 4)

En la tabla N° 22, se observa que del 100% de los adultos mayores que siempre reciben apoyo familiar, en más de la mitad (54%) su estado nutricional es normal y el 23% (cerca de la cuarta parte), el estado nutricional es de desnutrición y de sobrenutrición, respectivamente.

Del 100% de adultos mayores que no reciben apoyo familiar, en más de la cuarta parte (33%) poseen normal estado nutricional y en la mitad (50%), el estado nutricional es de desnutrición.

Observando los porcentajes de los estados nutricionales y su ubicación en las categorías del apoyo familiar, se deduce que el factor apoyo familiar es independiente del estado nutricional de los adultos mayores.

**TABLA N° 23**

**RELACIÓN DEL FACTOR RELACIONES INTERPERSONALES EN LA FAMILIAR CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS MAYORES DEL CENTRO DE SALUD ZAMACOLA. AREQUIPA, 2015**

Estado Nutricional	Normal		Desnutric.		Sobrenutr.		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Relaciones Interpersonales</b>								
Buenas	10	71	3	22	1	7	14	100
Regulares	5	50	5	50	0	0	10	100
Malas	4	33	3	25	5	42	12	100
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>53</b>	<b>11</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>17</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Datos de las Tablas N° 11 y 12

Según la tabla N° 23 se tiene que del 100% de los adultos mayores que refieren tener relaciones buenas; en su hogar, el mayor porcentaje (71%) presenta estado nutricional normal; la diferencia porcentual presenta desnutrición (22%) y sobrenutrición sólo el 7%.

Del 100% de adultos mayores, cuyas relaciones interpersonales son regulares el 50% tiene estado nutricional normal y el 50% restante, desnutrición.

Los adultos mayores que refieren tener relaciones humanas malas presentan sobrenutrición en el 42%; estado nutricional normal el 33% y el 25%, desnutrición.

Según análisis de los resultados, se afirma que el factor relaciones interpersonales en su hogar, es independiente del estado nutricional de los adultos mayores.

## CONCLUSIONES

- PRIMERA** : Los factores de riesgo del estado nutricional en los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud de Zamácola son: La edad de 60 a 80 años y el género femenino. De los Biológicos: El régimen alimenticio que en más de la cuarta parte es hiposódica e hipercalórica, consumen una sola comida al día, tiene apetito disminuido. En más de la mitad, consume sustancias nocivas, portan enfermedades concomitantes por lo que reciben tratamiento prolongado; poseen limitaciones psicofísicas.
- SEGUNDA** : En cuanto al estado nutricional de los adultos mayores investigados, predominan los estados: normal que supera la mitad y el estado de desnutrición, la cuarta parte.
- TERCERA** : Los factores de riesgo que se relacionan directamente con el estado nutricional de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Zamácola en sus 3 categorías son: la edad, el régimen alimenticio, número de comidas al día y el apetito.

## RECOMENDACIONES

**PRIMERA** : Al personal de enfermería se sugiere, implementar programas de orientación, información y educación sobre el estilo de vida: “alimentación, dirigida a la población adulta mayor”, la que debe ser impartida de forma sostenida y programada durante los 12 meses del año a fin de asegurar una calidad de vida compatible con la responsabilidad social que debe reflejar el establecimiento de salud en mención.

**SEGUNDA** : A nivel familiar, los miembros familiares directos de los adultos mayores deben adquirir conciencia y responsabilidad social en la convivencia con los adultos mayores.

Para esto es indispensable que adquieran conocimientos sobre estos dos valores “conciencia y responsabilidad social”.

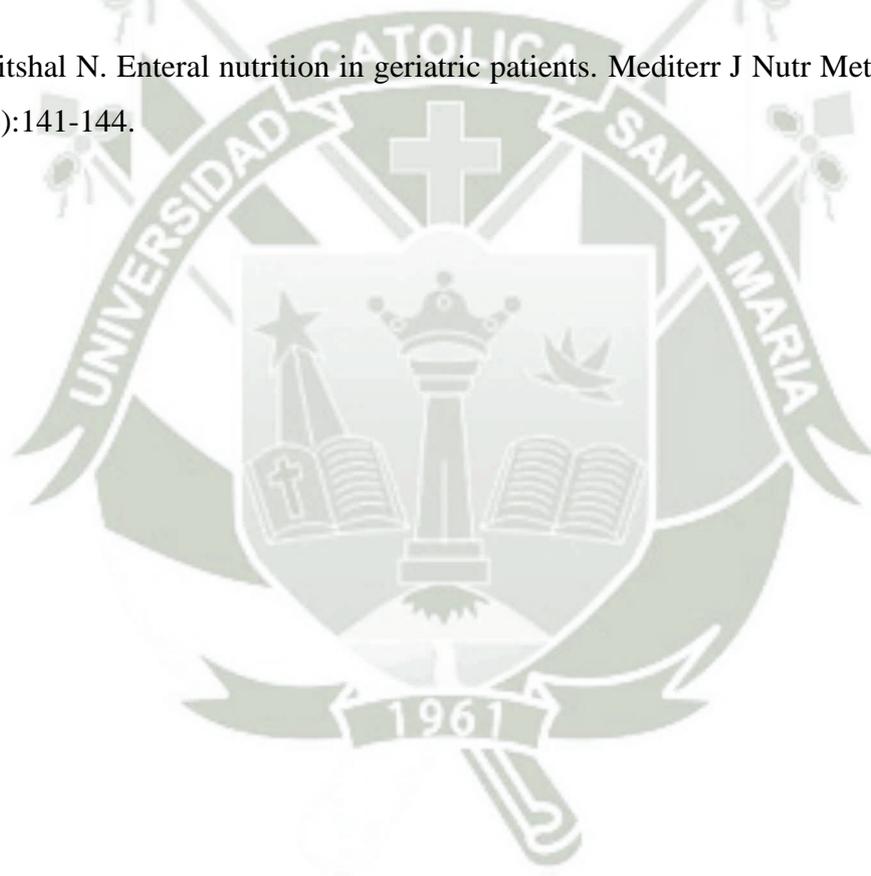
**TERCERA** : A nivel de los adultos mayores, practicar con ayuda familiar y orientación profesional del Centro de Salud, los estilos de vida dentro de ellos el de nutrición.

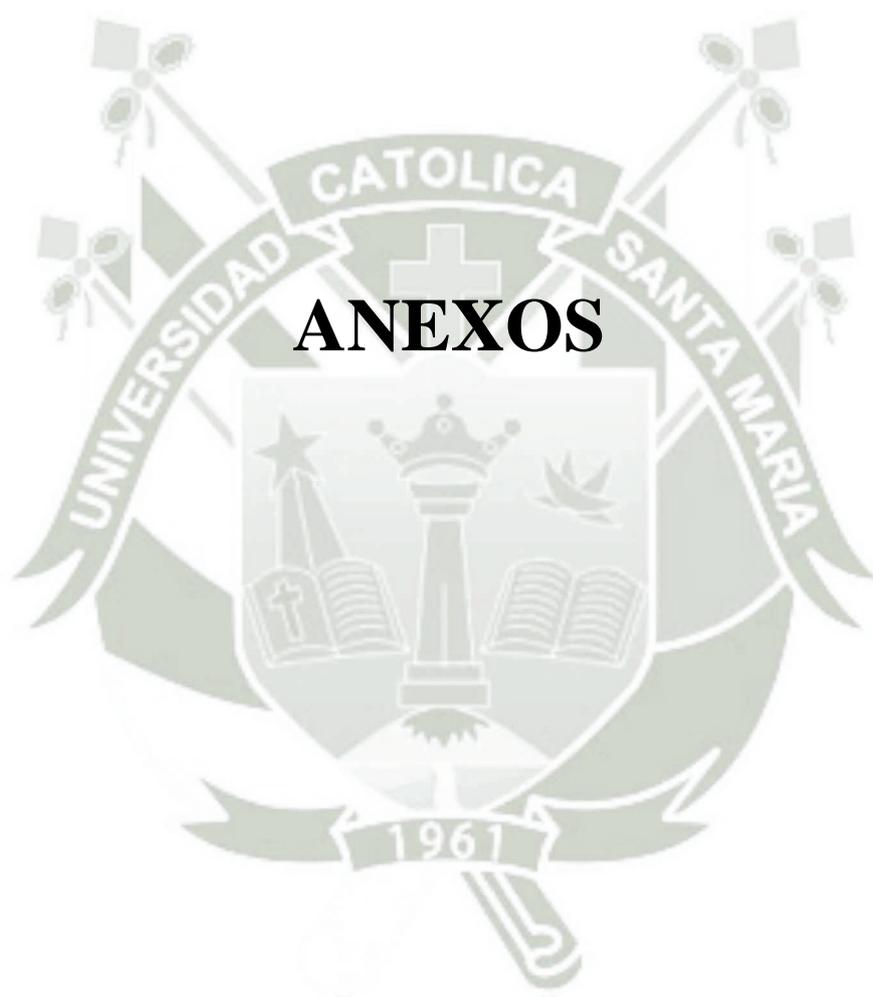
## BIBLIOGRAFÍA

1. Álvarez D, Sánchez J, Gómez G, Tarqui C. Sobrepeso y obesidad: prevalencia y determinantes sociales del exceso de peso en la población peruana (2009-2010). *Rev Perú Med Exp Salud Pública*. 2012; 29(3): 303-13.
2. Barquera S, Rivera-Dommarco J, Gasea-García A. 2001 Políticas y programas de alimentación y nutrición en México. *Salud Pública Mex*. 43:464-77.
3. Bertrán M, Pérez-Lizaur AB, Roselló ME. 2006 Postura del Colegio Mexicano de Nutriólogos sobre los problemas prioritarios de alimentación y nutrición en el país y para los programas para atenderlos, Ed. México, DF: Colegio Mexicano de Nutriólogos.
4. Chapman FM. Nutritional disorders in the elderly. *Med Clin N Am*. 2006; 90: 887-907.
5. Contreras AL, Mayo GVA, Romaní DA, et al. Malnutrición del adulto mayor y factores asociados en el distrito de Masma Chicche, Junín, Perú. *Rev Med Hered* 2013; 24.
6. Dávila T, Serrano P. 2003 Malnutrición en el anciano. In: Salgado A, Guillen F, Oruipérez I, eds. *Manual de Geriatria*. 3a ed. Barcelona: Masson: 731-40.
7. Gálvez M. Demografía del envejecimiento: La transición demográfica. En: Várela L. *Principios de Geriatria y Gerontología*. Segunda Edición. Lima, Perú: Centro Editorial de la Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2011 .p. 25-32.
8. Hernández-Ávila M, et al. 2006 Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública.
9. Instituto Nacional de Estadística e Informática. PERÚ: Estimaciones y Proyecciones de Población Departamental, por años calendario y Edades simples

- 1995-2025. Boletín Especial Nro. 22. Lima, Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2010.
10. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Situación de la Niñez y del Adulto Mayor informe técnico: Octubre-Noviembre-Diciembre 2012. Lima, Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2013.
  11. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. 2000 Estadísticas sociodemográficas. Población total por grandes grupos de edad según entidad federativa. [cited Octubre de 2002]; Available from: <http://www.inegi.gob.mx/difusion/espanol/fietab.html>.
  12. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. 2005a Estadísticas sociodemográficas. [cited 26 de junio de 2006]; Available from: <http://www.inegi.gob.mx/difusion/espanol/fietab.html>.
  13. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. 2005b II Censo de población y Vivienda 2005. [cited 19 de enero de 2007]; Available from: <http://www.inegi.gob.mx>
  14. Jansa JM. 2006 Inmigración y envejecimiento, nuevos retos en salud pública. Gac Sanit. 20(Suppl 1):10-4.
  15. Mila R, Formiga F, Duran P, Abellano R. Prevalencia de malnutrición en la población anciana española: una revisión sistemática. Med Clin (Barc). 2012; 139(11): 502-508.
  16. Ministerio de la Mujer y Poblaciones vulnerables. Plan Nacional para las personas Adultas Mayores 2013-2017. Lima, Perú: Ministerio de la Mujer y Poblaciones vulnerables; 2013.
  17. Olaiz G, Rojas R, Barquera S, Shamah T, Aguilar C, Cravioto P, et al. 2003 Encuesta Nacional de Salud 2000. Tomo 2. La salud de los adultos. Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública.

18. Ortiz P. Nutrición. En: Várela L. Principios de Geriátría y Gerontología. Segunda Edición. Lima, Perú: Centro Editorial de la Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2011.p. 501-511.
19. Shanthi J. Nutrition in aging. En: Howard F. Brocklehursts Textbook of Geriatric Medicine and Gerontology. Seventh edition. Philadelphia: Saunders; 2010.p. 678-689.
20. Várela L. Valoración Geriátrica integral y síndromes geriátricos. En: Várela L. Principios de Geriátría y Gerontología. Segunda Edición. Lima, Perú: Centro Editorial de la Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2011 .p. 195-207.
21. Yitshal N. Enteral nutrition in geriatric patients. Mediterr J Nutr Metab. 2009; 1 (3):141-144.







## PRIMER INSTRUMENTO (GUIA DE ENTREVISTA)

### I. Características Sociodemográficas

1. Edad (años)
  - 60 – 64 ( )
  - 65 – 69 ( )
  - 70 – 74 ( )
  - 75 – 79 ( )
  - 80 a más ( )
2. Género
  - Masculino ( )
  - Femenino ( )

### II. Factores Biológicos

3. Régimen alimenticio
  - Normal ( )
  - Hiposódica ( )
  - Hipograsa ( )
  - Hiperproteica ( )
4. Cuantas comidas completas toma al día? (equivalentes a dos platos y postre)
  - 1 comida ( )
  - 2 comidas ( )
  - 3 comidas ( )
5. El apetito lo ha: ¿Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses?
  - Conservado ( )
  - Aumentado ( )
  - Disminuido ( )
6. Consumo de sustancias Nocivas
  - Alcohol ( )
  - Tabaco ( )
  - Condimentos ( )

7. Qué enfermedades porta:
- Arterioesclerosis ( )
  - Hipertensión arterial ( )
  - Diabetes ( )
8. ¿El paciente vive independiente en su domicilio?
- Si ( )
  - No ( )
9. ¿Toma más de 3 medicamentos al día?
- Si ( )
  - No ( )

### III. Factores Sociales

10. Su familia le brinda apoyo.
- No ( )
  - No siempre ( )
  - Siempre ( )
11. ¿Cómo son las relaciones familiares en su hogar?
- Bueno ( )
  - Regular ( )
  - Malo ( )

**Fuente:** ORTIS P. (2011). NUTRICION PRINCIPIOS DE GERIATRÍA.



## SEGUNDO INSTRUMENTO

### GUÍA DE OBSERVACIÓN

<b>Nombres y Apellidos:</b>	
<b>Edad:</b>	
<b>Peso:</b>	
<b>Talla:</b>	
<b>IMC:</b>	
<b>Perímetro Braquial:</b>	

## PARÁMETROS

1. Índice de masa corporal ( $IMC = \text{peso}/(\text{talla})^2$  en  $\text{kg}/\text{m}$ )

$IMC < 19$

$19 < IMC < 21$

$21 < IMC < 23$

$IMC > 23$

---

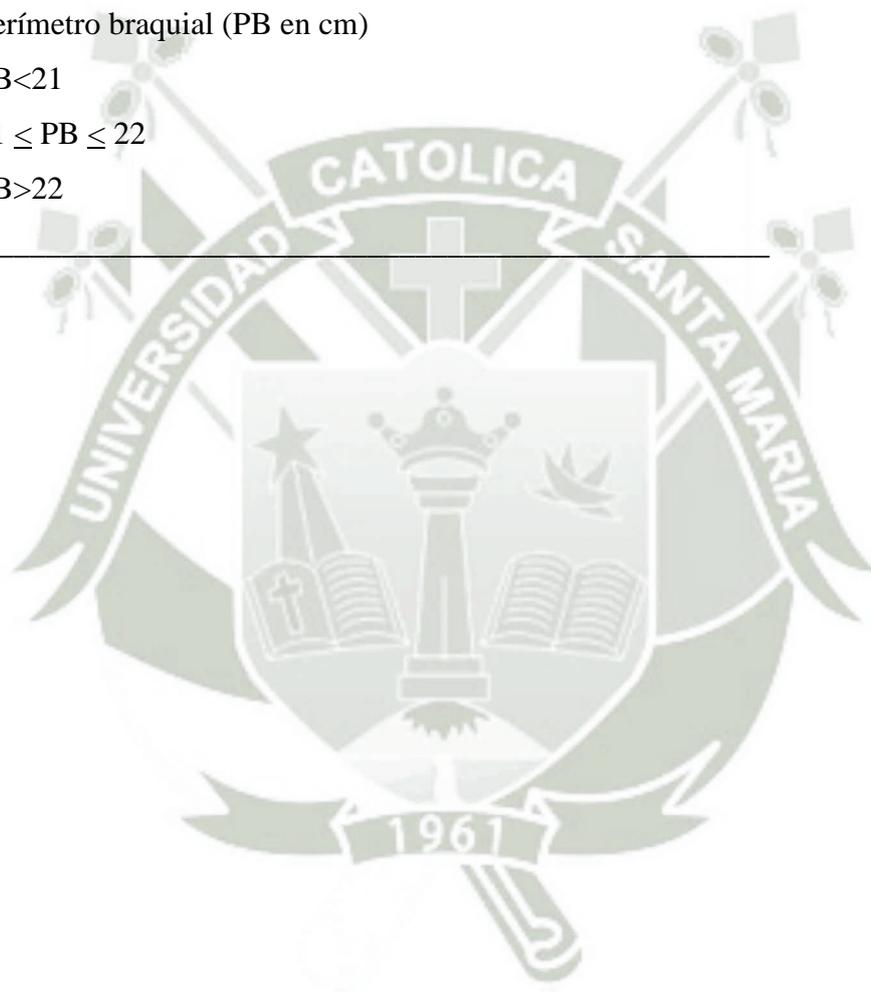
2. Perímetro braquial (PB en cm)

$PB < 21$

$21 \leq PB \leq 22$

$PB > 22$

---



## CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN LA INVESTIGACIÓN

Yo ..... de ..... años de edad,  
identificado con DNI ..... y con domicilio  
..... habiéndome explicado  
en lenguaje, claro y sencillo sobre el proyecto de investigación: FACTORES DE  
RIESGO RELACIONADOS AL ESTADO NUTRICIONAL EN LOS ADULTOS  
MAYORES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD ZAMACOLA, AREQUIPA.  
2015, el que se realizará en el presente año 2015 y que dicha investigación publicará los  
resultados guardando reserva de mi identidad.

Estando en pleno uso de mis facultades mentales, acepto participar en la investigación  
para lo cual suscribo el presente documento.

Fecha: .....

Firma: ..... Huella digital





*Universidad Católica de Santa María*

(51 54) 251210 Fax:(51 54) 251213 ✉ ucsm@ucsm.edu.pe 🌐 <http://www.ucsm.edu.pe> Apartado: 1350

AREQUIPA - PERÚ

## INFORME N° 0318 -CB- 2015

**A** : Doctora SONIA NUÑEZ CHAVEZ  
DECANO DE LA FACULTAD DE ENFERMERIA

**De** : COORDINACIÓN DE BIBLIOTECAS. SECCIÓN PROCESOS TÉCNICOS

**Asunto** : Evaluación de la Producción Intelectual

**Expediente** : 2015-0318

**Fecha** : 22 de julio de 2015

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

FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL ESTADO NUTRICIONAL EN LOS ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD ZAMACOLA.AREQUIPA, 2015

Autor(es):

**MAYCA PAZ KATHERIN GRACIELA/RAMOS QUISPE ROSSY FERNANDA**

Ha sido sometida a la plataforma de originalidad Turnitin obteniendo **28 %** 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

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA  
Facultad de Enfermería

RECEPCIÓN 1038

FBOMA 22 JUL 2015 HORA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

PROF. AMÉRICO HERRERA VERA  
Coordinación de Bibliotecas, Hemeroteca y Biblioteca



**FORMATO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTO**

**1. TITULO DE LA INVESTIGACIÓN**

FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL ESTADO NUTRICIONAL EN LOS ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD ZAMACOLA. AREQUIPA, 2015

**2. DATOS PERSONALES DEL EXPERTO**

Nombre y apellidos: Dominga Vargas Flores  
Institución a la que pertenece: Escuela de Postgrado de la UCSM  
Cargo que desempeña: Docente

**3. TIPO DE INSTRUMENTO**

Formulario de preguntas ( X )  
Cédula de entrevista ( )  
Cuestionario ( )  
Guía de Observación ( X )

**4. OBSERVACIÓN EN CUANTO A LOS ÍTEMS:**

Nro. de ítem observado	CONSIDERACIONES DEL EXPERTO		
	modificar	eliminar	Incluir otro ítem

**5. OBSERVACIONES EN CUANTO AL FORMATO**

.....  
.....

**6. OBSERVACIONES EN CUANTO A LA REDACCIÓN**

.....  
.....

**7. SUGERENCIAS**

.....  
.....

Firma 

Fecha: .....10 de Marzo del 2015.....

• República Peruana •



Arequipa

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA  
GERENCIA REGIONAL DE SALUD AREQUIPA  
RED DE SALUD AREQUIPA CAYLLOMA  
MICRO RED ZAMACOLA  
CLAS ZAMACOLA

# CONSTANCIA

LA QUE SUSCRIBE DRA. MARCY FUENTES OVIEDO JEFE DE LA MICRO RED ZAMÁCOLA:

DA CONSTANCIA QUE:

Las señoritas **KATHERIN GRACIELA MAYCA PAZ Y ROSSY FERNANDA RAMOS QUISPE**, han aplicado instrumento de investigación, en el Centro de Salud Maritza Campos Díaz - Zamácola, como parte de su proyecto de tesis titulado **“FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS AL ESTADO NUTRICIONAL EN LOS ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD ZAMACOLA. AREQUIPA 2015”**, los días viernes 22 y 29 de Mayo y el día 05 de Junio del 2015 a horas 9:00 a.m.

Se otorga la presente a solicitud de las interesadas para los fines que estime por conveniente.

Arequipa, 22 de Julio del 2015



GOBIERNO REGIONAL AREQUIPA  
GERENCIA REGIONAL DE SALUD AREQUIPA  
DIRECCIÓN RED DE SALUD AREQUIPA CAYLLOMA  
MICRO RED ZAMACOLA

*Marcy Fuentes Oviedo*  
**Dra. Marcy Fuentes Oviedo**  
JEFE DE LA MICRORED

---

Calle Yavari s/n frente al Mercado de Zamácola  
CLAS ZAMACOLA  
Teléfono 054-443087 – Fax 444576