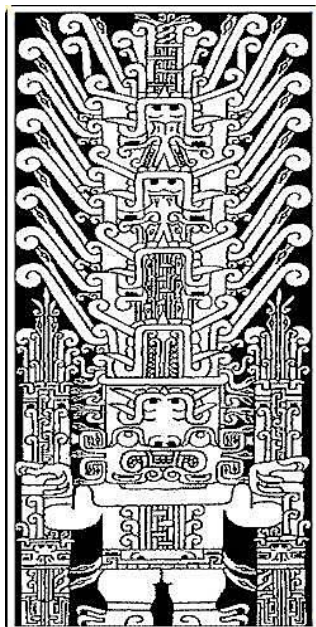


UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN
GRADOS Y TITULOS



**RELACIÓN DE LA INGESTA PROTEICA SOBRE EL ESTADO
NUTRICIONAL DEL ADULTO MAYOR QUE ASISTE AL CENTRO DE
SALUD MARÍA TERESA DE CALCUTA- 2017**

**RELATIONSHIP OF PROTEIN INTAKE ON THE NUTRITIONAL STATUS
OF THE ELDERLY WHO ATTENDS THE HEALTH CENTER MARIA
TERESA OF CALCUTTA- 2017**

TESIS
PARA OPTAR EL TITULO DE LICENCIADA EN NUTRICIÓN

AUTORA POR:
RAMÍREZ SUÁREZ, JENYFFER ELOISA
ASESOR
Dr. PANZERA GORDILLO, DANTE CARLOS

LIMA PERÚ

2018

DEDICATORIA

A Dios:

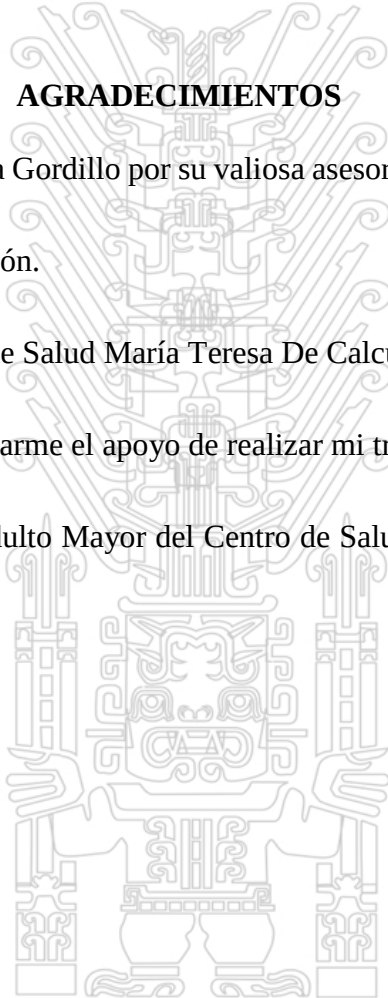
Por bendecirme con las personas que conforman mi familia, y darme la fortaleza de seguir adelante.

A mi Madre:

Por darme amor incondicional, por ser la madre que es hacia conmigo, por brindarme la oportunidad de ser profesional y porque siempre me apoya en cada paso que doy.

A mi Novio:

Por ser la persona que me apoya, protege, cuida incondicionalmente y ser parte de mi vida.



AGRADECIMIENTOS

A mi asesor Dr. Dante Panzera Gordillo por su valiosa asesoría, revisión y corrección del presente trabajo de investigación.

A las autoridades del Centro de Salud María Teresa De Calcuta, en especial a la Doctora Ada Rosales Huayta por brindarme el apoyo de realizar mi trabajo de investigación a los Adultos Mayores del Club Adulto Mayor del Centro de Salud María Teresa De Calcuta que ella está a cargo.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la Relación de la Ingesta Proteica sobre el Estado Nutricional del Adulto Mayor que asiste al Centro de Salud María Teresa de Calcuta- 2017. **Materiales y métodos:** Estudio descriptivo, observacional, transversal y correlacional. La población estuvo conformada por 65 Adultos Mayores, cuya muestra fue de 55 adultos mayores. Para conocer la Ingesta Proteica del Adulto Mayor se aplicó la Encuesta de Frecuencia semicuantitativa de Consumo de alimentos y para evaluar el Estado Nutricional se realizó la medición de la circunferencia muscular del brazo como también la medición del perímetro de pantorrilla. **Resultados:** El 87.3% de los Adultos Mayores presenta una Inadecuada Ingesta Proteica, conformando un 16.4% una Inadecuada Ingesta por déficit y una Inadecuada Ingesta por exceso de 70.9%. El Estado Nutricional se midió con dos indicadores, según la Circunferencia muscular del brazo resultando que el 67.3% de adultos mayores presenta reserva muscular normal y según el Perímetro de pantorrilla el 81.8% presenta reservas proteicas adecuadas. Se encontró escasa relación entre la variable de ingesta de proteína con la circunferencia muscular del brazo. No se encontró relación entre la variable ingesta de proteína con el Perímetro de Pantorrilla. **Conclusiones:** Un gran porcentaje de adultos mayores que asisten al Centro de Salud María Teresa de Calcuta no presenta una ingesta proteica adecuada aunque la mayoría de ellos presentan buenas reservas musculares.

Palabras claves: *adulto mayor, ingesta proteica, estado nutricional.*

ABSTRACT

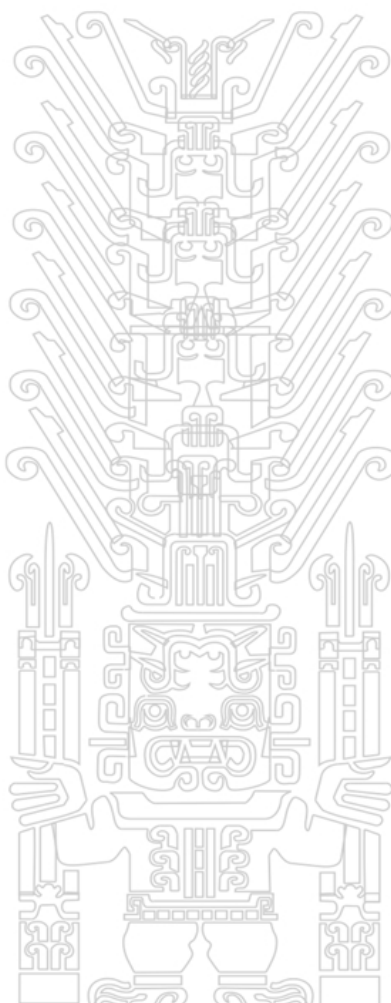
Objective: To determine the relationship of protein intake on the nutritional status of the elderly attending the health center Maria Teresa of Calcutta-2017. **Materials and methods:** Descriptive, observational, transversal and correlational study. The population was made up of 65 older adults, whose sample was 55 older adults. To know the protein intake of the elderly was applied the survey of semiquantitative frequency of food consumption and to evaluate the nutritional status was performed the muscle circumference measurement of the arm as well as the measurement of the perimeter of Calf. **Results:** 87.3% of older adults have inadequate protein intake, 16.4% by deficit and 70.9% by excess. The nutritional status was measured with two indicators, according to the muscular circumference of the arm 67.3% of older adults present normal muscle reserve and according to the calf perimeter 81.8% present adequate protein reserves. There was little relationship between the protein intake variable with the muscular circumference of the arm. **Conclusions:** A large percentage of older adults attending the Maria Teresa Health Center in Calcutta do not have adequate protein intake although most of them have good muscle reserves.

Key words: Older adult, protein intake, nutritional status.

INDICE

CARÁTULA	1
DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTOS	3
RESUMEN	4
ABSTRACT	5
INDICE.....	6
INTRODUCCIÓN.....	8
1. PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.2. DELIMITACION DEL PROBLEMA.....	18
2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	18
2.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA GENERAL	18
2.2. FORMULACIÓN DE PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	19
2.3. FACTIBILIDAD Y VIABILIDAD DEL ESTUDIO DEL PROBLEMA....	19
3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL PROYECTO	19
4. OBJETIVOS	21
4.1. OBJETIVO GENERAL.....	21
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	21
5. HIPOTESIS.....	21
5.1. HIPÓTESIS GENERAL.....	21
5.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	21
6. MARCO TEÓRICO.....	22
6.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRAFICOS	22
6.2. MARCO CONCEPTUAL.....	25
6.3. DEFINICION Y OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES	29
7. MÉTODOS.....	31
7.1. TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO DE INVESTIGACION.....	31
7.2. POBLACION DE ESTUDIO	32
7.3. MUESTRA	33
7.4. RECOLECCION DE DATOS	34
7.5. ELABORACIÓN DE DATOS	36
7.6. PLAN DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	37
8. RESULTADOS.....	38
8.1. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN	38
8.2. INGESTA DE PROTEÍNAS	39

8.3. ESTADO NUTRICIONAL.....	41
8.4. ANÁLISIS BIVARIADO	43
9. DISCUSIÓN.....	44
10. CONCLUSIONES	48
11. RECOMENDACIONES.....	48
12. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	50
13. ANEXOS	55



INTRODUCCIÓN

Al encontrarnos a principios del siglo XXI, uno de los aspectos más destacados, desde el punto de vista demográfico, es el aumento de vida media del hombre, lo que se ha traducido en un incremento de la población anciana en el mundo. Este incremento en la proporción de las personas mayores se debe no solo a la disminución de la natalidad sino todo al aumento de la esperanza de vida. (Ackley, 2004, p.17)

El Ministerio de Salud (MINSA, 2004) afirma: Hoy en día, la proporción de población con edad superior a los 60 años (adulto mayor) está en constante y rápido crecimiento en diferentes partes del mundo, evidenciándose un incremento de 204 millones en 1950 a 577 millones en 1998, estimándose que en el año 2050 este grupo poblacional puede aproximarse a 1900 millones.

En América Latina, la prevalencia de desnutrición en ancianos que viven en la comunidad varía entre 4,6 y 18%. La desnutrición aumenta el deterioro de la capacidad funcional, la calidad de vida, y la morbilidad y mortalidad en los ancianos. Por otro lado, el sobrepeso y la obesidad en este grupo etario, es mayor en el sexo femenino que el masculino, como consecuencia del hipoestrogenismo que caracteriza a la menopausia. Tanto la delgadez como el sobrepeso y la obesidad en los adultos mayores son problemas que se relacionan con la mayor morbilidad y mortalidad de los adultos mayores, ambos, repercuten negativamente sobre la salud del adulto mayor, conllevando a la pérdida de la capacidad funcional y calidad de vida. (Tarqui, Alvarez, Espinoza, Gomez, 2014, p.468)

La prevalencia de delgadez en los adultos mayores peruanos es tres veces mayor que la reportada en otras poblaciones de adultos mayores, por ejemplo, los adultos mayores chilenos (8,4%), libaneses (7,6%), pero dos veces mayor que los adultos mayores brasileños (10%) y un poco menor que los adultos mayores cubanos (33%), la delgadez

es similar entre los hombres y las mujeres adultos mayores peruanos, a diferencia de un estudio en Brasil, en quienes se observa que la delgadez es mayor en varones. Una posible

Tesis publicada con autorización del autor

No olvidar citar en su

UNFV

explicación de la elevada prevalencia de delgadez en los adultos mayores peruanos es la situación de abandono familiar, el deterioro de las piezas dentarias y el aumento de las enfermedades crónicas. (Tarqui, Alvarez, Espinoza, Gómez, 2014, p.470)

Según Castro (2004) “El abordaje de la problemática de la población adulta mayor en Lima es complejo” (p.26).

Sus especialistas señalan que son insuficientes las actividades de participación e integración social para adultos mayores no asegurados, desconocimiento del autocuidado en el adulto mayor, sobretodo en la alimentación, con hábitos perjudiciales para su salud y difíciles de desarraigar, además de que el entorno social subvalora al adulto mayor, y en la familia es percibido como una carga familiar, también se presenta violencia familiar y abandono. En muchos establecimientos de salud no existe un médico geriatra, o no hay un servicio especializado para el adulto mayor que conozca la problemática integral de salud. Por lo anterior, se considera al adulto mayor como grupo de riesgo por tener problemas de salud y nutrición causados por una serie de factores tanto físicos, sociales, fisiológicos y socioeconómicos. (Castro, Sánchez, Tapia, 2006, p.438)

El estado nutricional de los ancianos está determinado por los requerimientos y la ingesta de alimentos; ellos a su vez son influenciados por otros factores, como la actividad física, los estilos de vida, la existencia de redes sociales y familiares, la actividad mental y psicológica, el estado de salud o enfermedad y las restricciones socioeconómicas. (De la Cruz, 2017, p.8).

El estilo de vida de los adultos mayores unido a la pobreza, la poca disponibilidad de recursos, el aislamiento, malos hábitos alimentarios, enfermedades crónicas y degenerativas comprometen el consumo de alimentos y por ende su estado nutricional, afectando negativamente la funcionalidad del adulto mayor y reduciendo su calidad de

vida. (Ramirez, 2012)

Para poder evaluar el Estado Nutricional se trabajó con la circunferencia muscular del brazo (AMB) y la circunferencia de Pantorrilla (CP); con el primer indicador fue necesario medir el pliegue cutáneo tricipital (PCT) y la circunferencia del brazo (CB), mientras que para el segundo indicador fue necesario medir el perímetro de la región con mayor protuberancia de la pantorrilla. (Tito, 2013, p.2).

La Circunferencia de Pantorrilla (CP) “es considerada una medición sensible para estimar reserva de masa muscular en los ancianos, se ha reportado una correlación mayor entre CP y la masa muscular esquelética apendicular que entre la Circunferencia media de brazo” (Baumgartner, Stauber, McHugh, Koehler, Garry) como se citó en Velásquez, 2011).

Se realizó un estudio en México el año 2006, cuyo objetivo fue evaluar el consumo de alimentos y calidad de alimentación en grupos de la Tercera Edad, se evaluaron a 300 adultos mayores. Se tomó en cuenta los hábitos de consumo, preferencias alimentarias y cantidad de alimentos consumidos, el método utilizado fue la Historia dietética. Los resultados que se obtuvieron fueron: todos prefirieron consumir frutas, cereales, tubérculos, leguminosas y azúcares. Todos los adultos mayores gustaron incluir en su alimentación a las leguminosas en diferentes variedades. Un 90% prefirió consumir alimentos de origen animal; de los cuales un 60% prefirió consumir carnes, el 30% prefirió huevo y el 23% prefirió queso. En relación a los lácteos, al 90% de los encuestados les gustaba la leche. En referencia a las grasas el 70 % prefieren consumir grasa, en especial aceites vegetales. Respecto a los azúcares, a todos los adultos mayores les gusta incluir en su alimentación a los azúcares, especialmente la azúcar refinada. Además los requerimientos de hidratos de carbono fueron cubiertas, el consumo de grasas se encuentran en exceso y la energía y proteínas se encuentra por debajo de las

recomendaciones. (Vargas, Navarro, Yoja, 2007)

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

UNFV

Las proteínas son complejas sustancias orgánicas nitrogenadas, que se encuentran formadas por aminoácidos y constituyen esencialmente el protoplasma de las células, tanto de los animales como de los vegetales y tienen un papel fundamental en su estructura y función. Estas macromoléculas se encuentran mayormente en el tejido muscular y las vísceras; el resto se distribuye en tejidos blandos (colágeno) y en la sangre. (Vazquez, Cos, Lopez, 2005, p.25)

Para la prevención de la disminución de la masa muscular se considera que la ingesta de proteínas es un elemento fundamental para lograr una adecuada masa muscular en la juventud, lo cual facilitaría que se pueda mantener hasta edades avanzadas. Actualmente se estima que entre el 32% y el 41% de las mujeres y el 22-38% de los varones de 50 o más años de edad tienen un consumo de proteínas por debajo de las cantidades recomendadas. (Cruz, et al., 2011)

Las proteínas de alto valor biológico (PAVB), de alta calidad o proteína completa, son las que contienen el patrón de aminoácidos que es similar a las necesidades de nuestro cuerpo, proteínas que podemos encontrar en alimentos de origen animal como los huevos, carne, pescado, aves, y productos lácteos. Mientras que se conoce como proteínas de bajo valor biológico, de baja calidad o proteínas incompletas a las proteínas que son deficientes en uno o más aminoácidos esenciales, pero que consumiendo diferentes tipos de alimentos vegetales que proporcionen diferentes aminoácidos se complementarán, se denominan proteínas complementarias; las proteínas de bajo valor biológico las encontramos en los cereales, legumbres y verduras. (Baechle y Earle, 2007)

Una de las manifestaciones del proceso de envejecimiento es la disminución de la masa muscular, sin embargo a pesar de esta pérdida, los requerimientos de proteínas son similares a las de adultos de menor edad. Se recomienda un consumo de proteínas para

las personas mayores de 60 años de 54 g/día para los varones y 41 g/día para las mujeres.

La ingesta proteica del adulto mayor fue calculada a través del Cuestionario de Frecuencia Semicuantitativa del consumo de alimentos que permitió hacer el conteo de Adecuación de Proteínas totales y la ingesta de proteína de Alto Valor Biológico.

Los métodos para estimar la ingesta de alimentos pueden ser clasificados en dos grandes grupos, los que estiman la ingesta actual como el registro diario, el recordatorio de 24 horas, la pesada directa; y los que miden la ingesta habitual como la frecuencia de consumo de alimentos y la historia dietética. Cada método tiene sus ventajas y desventajas, El método de Frecuencia de Consumo de Alimentos (FCA) tiene las ventajas de ser útil en investigaciones sobre alimentación habitual de grandes grupos de población y de individuos, para estudios de población en riesgo, se puede obtener información retrospectiva de un período de tiempo amplio, su aplicación es rápida, con un esfuerzo mínimo para el individuo, tiene una alta tasa de respuesta. (Gibson, 1990)

“El registro es obtenido por entrevista cara a cara, entrevista telefónica o cuestionario autoadministrado. El Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos puede ser Semicuantitativo (CFCAS) cuando se considera la cantidad de porción habitual del alimento” (Urteaga y Pinheiro, 2003) (Willet, 1998). Para estimar el tamaño de porción, los alimentos pueden expresarse en sus unidades naturales como un huevo, un pan y cuando se estiman cantidades de alimentos que no se comen en unidades naturales como el arroz, la carne, los frijoles, entonces se pueden especificar cantidades en porciones habitualmente consumidas como un plato, ½ taza, para cuya identificación puede hacerse uso de modelos de alimentos o gráficas, como el empleado en el presente estudio, el Laminario de Medidas Caseras publicado por la Asociación Benéfica Prisma (A.B, 2001). La evaluación a los Adultos Mayores que asisten al Centro de Salud es confiable, tanto la encuesta dietética y la evaluación antropométrica, citando a los adultos al Centro de Salud

como también se hizo visita domiciliaria a sus casas, los adultos mayores fueron
Tesis publicada con autorización del autor
No olvidados acompañados con un familiar que los atiende.

UNFV

Con este estudio lo que se quiere saber es si la Ingesta Proteica y el Estado Nutricional de los Adultos Mayores que asisten al centro de salud María Teresa de Calcuta son adecuados y si hay una relación entre éstos.

Con este estudio se quiere lograr transmitir un mayor conocimiento y valoración al Paciente Adulto Mayor que se atiende en el Centro de Salud María Teresa de Calcuta sobre la Ingesta Proteica.

1. PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. PERCEPCION E IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

“Es creciente el número de personas en edad avanzada en la población mundial. Se calcula que actualmente existe en el mundo cerca de 605 000 000 personas mayores de 60 años” (Abreu, Burgos, Cañizares, Viamontes, 2008, p. 3).

A partir de la Conferencia Internacional de Nutrición, en 1992, la Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoció a la población anciana como uno de los grupos nutricionalmente más vulnerables. Desde entonces, y debido al progresivo envejecimiento poblacional, la nutrición en este colectivo está siendo objeto de múltiples estudios. (García, 2002)

En Cuba, la población con edades mayores de 60 años en 1998 era de aproximadamente el 13% de la población total. La Habana resultaron unas de las provincias más envejecidas del país en el año 2003 con un 17,1% de la población de 60 años y más con respecto al total. (Abreu et al., 2008, p. 3)

En Cuba en el año 2008 a Nivel Nacional, el Ministerio de Salud reportó que la prevalencia de Desnutrición en Adultos Mayores

es más alta que la encontrada en menores de 60 años, mencionando que más de la mitad de las personas mayores de 60 años se

controlan en consultorios del sistema público de salud, tienen problemas de sobrepeso u obesidad. (Torrejón y Reyna, 2012)

“En general el ingreso excesivo de alimentos no abunda en las personas seniles pobres” (Abreu et al., 2008, p. 3).

El envejecimiento de la población chilena, producido por la notable disminución de la fecundidad y mortalidad infantil y general, es una característica demográfica que adquiere cada vez mayor importancia en el país. Los ancianos representan un segmento creciente de la población nacional que está requiriendo y utilizando una proporción cada vez mayor de los recursos de los sistemas de salud. Las proyecciones para el año 2000, basadas en el censo de 1982, indicaron que las personas mayores de 65 años constituirían el 6,7% de la población chilena (1.027.000 personas), lo cual significaba un aumento de 15,5% respecto a 1985. El proceso de envejecimiento de la población chilena ha sido más rápido que el proyectado, pues ya en 1995 la población estimada de mayores de 64 años alcanzaba al 6,4% de la población (907.191 personas) y el grupo de 80 años y mayores constituía el 1,14% de la población total. El envejecimiento se asocia con un progresivo deterioro biológico y aumento de problemas de salud, resultantes de la interacción de factores genéticos y ambientales, que incluyen estilos de vida, hábitos alimentarios, actividad física y presencia de enfermedades. (Albala, 2015)

obesidad en hombres y mujeres se incrementó hasta los 60 años de edad, para después cambiar a malnutrición en las siguientes décadas y la prevalencia de IMC compatible con desnutrición alcanzó hasta 1,4% en los hombres y 1,1% en mujeres entre los 70 y 79 años, mientras que en adultos de 80 años o más llegó hasta 4,0% en hombres y 5,2% en mujeres. Para nuestro país la disminución en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en las décadas más tardías de la vida se explica, en primer lugar porque hay mayor riesgo de muerte en los que tienen sobrepeso y obesidad, lo que llevaría por selección a mayor sobrevivencia de los sujetos con IMC adecuado. La segunda razón es la pérdida de peso ocasionada por enfermedades crónicas y degenerativas como la diabetes tipo 2 y la enfermedad de Parkinson, altamente prevalentes en nuestros adultos mayores y finalmente, el tercer motivo, es la desnutrición carencial debido a menor protección social, depresión y deterioro fisiológico que sucede durante la senectud. Así también se observa anemia más marcada en este grupo etáreo. En los hombres mayores de 80 años se observa que al menos uno de cada tres padece anemia y en las mujeres una de dos tiene el padecimiento. El establecimiento del diagnóstico de desnutrición y su gradación y la implantación de estrategias para su tratamiento, son objetivos que deben considerarse en el momento de seleccionar los instrumentos para la valoración del estado nutricional. (Calderón, Ibarra,

García, Gómez, Rodríguez, 2010, p. 670)

En Argentina, según datos de la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2005, el 17,7% de los adultos mayores de 65 años y más presentaron obesidad.¹³ En cuanto a la prevalencia de enfermedades crónicas, el 47,1% de la población adulta mayor presentó hipertensión arterial, el 38% presenta colesterol elevado y el 20,4% presentan glucemia elevada. Existe además un mayor riesgo de padecer algunas patologías crónicas y obesidad a menores niveles de ingresos y de escolarización. (Acosta, Carrizo, Enrique, Roque, 2015, p.109)

El incremento de la población adulta mayor es un fenómeno global. Cerca de 600 millones de personas mayores de 60 años viven en el mundo, y se proyecta que para el 2025 esta cifra se duplicará. La población de adultos mayores peruanos actualmente es 9,2% de la población total y se espera que para el 2021 alcance el 11,2% de la población total. La creciente urbanización, y la frecuente migración hacia las zonas urbanas contribuyen a incrementar la población adulta mayor, que en el área urbana asciende a 76,7%. El envejecimiento se encuentra en relación directa al desarrollo socioeconómico de la población, debido a las mejoras en las condiciones de vida y acceso a la atención de salud. Sin embargo, los adultos mayores son considerados como una población en situación de vulnerabilidad debido a la inseguridad social y económica, así como el alto riesgo de malnutrición que caracteriza a este grupo

desnutrición aumenta el deterioro de la capacidad funcional, la calidad de vida, y la morbilidad y mortalidad en los ancianos. Por otro lado, el sobrepeso y la obesidad en este grupo etario, es mayor en el sexo femenino que el masculino, como consecuencia del hipoestrogenismo que caracteriza a la menopausia. Tanto la delgadez como el sobrepeso y la obesidad en los adultos mayores son problemas que se relacionan con la mayor morbilidad y mortalidad de los adultos mayores, ambos, repercuten negativamente sobre la salud del adulto mayor, conllevando a la pérdida de la capacidad funcional y calidad de vida. La prevalencia de delgadez en los adultos mayores peruanos es tres veces mayor que la reportada en otras poblaciones de adultos mayores, por ejemplo, los adultos mayores chilenos (8,4%), libaneses (7,6%), pero dos veces mayor que los adultos mayores brasileños (10%) y un poco menor que los adultos mayores cubanos (33%), la delgadez es similar entre los hombres y las mujeres adultos mayores peruanos, a diferencia de un estudio en Brasil, en quienes se observa que la delgadez es mayor en varones. Una posible explicación de la elevada prevalencia de delgadez en los adultos mayores peruanos es la situación de abandono familiar, el deterioro de las piezas dentarias y el aumento de las enfermedades crónicas. (Tarqui, Álvarez, Espinoza, Gómez, 2014)

Salud María Teresa de Calcuta, teniendo como referencia la problemática y preocupación el alimentación de los Adultos Mayores, la importancia que es su evaluación del Estado Nutricional encontrando una eficacia y eficiencia.

1.2.DELIMITACION DEL PROBLEMA

DELIMITACION ESPACIAL

El estudio se realizará en el Centro De Salud María Teresa De Calcuta.

DELIMITACION TEMPORAL

El estudio se realizará entre Agosto 2017 a Diciembre 2017.

DELIMITACION SOCIAL

La población en estudio estará constituida por Adulto Mayores que asisten al Centro De Salud María Teresa De Calcuta que manifiesten su voluntad de participación.

DELIMITACION CONCEPTUAL

Se determinará el Estado Nutricional en relación a la Ingesta Proteica de los Adultos Mayores que asiste al Centro De Salud María Teresa De Calcuta a partir de la evaluación nutricional que comprenden en la evaluación antropométrica y encuesta dietética.

2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

2.1.FORMULACIÓN DEL PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es la relación de la Ingesta Proteica sobre el Estado Nutricional del Adulto Mayor que asiste al Centro de Salud María Teresa de Calcuta-2017?

2.2.FORMULACIÓN DE PROBLEMAS ESPECÍFICOS

Problema Específico 1

¿Cuál es la Ingesta Proteica del Adulto Mayor que asiste al Centro de Salud María Teresa de Calcuta- 2017?

Problema Específico 2

¿Cuál es el Estado Nutricional del Adulto Mayor que asiste al Centro de Salud María Teresa de Calcuta- 2017?

2.3.FACTIBILIDAD Y VIABILIDAD DEL ESTUDIO DEL PROBLEMA

El estudio es viable y factible por los siguientes argumentos:

- Se puede realizar en el tiempo previsto.
- Se puede lograr la participación de los Adultos Mayores necesarios en la investigación.
- El investigador conoce y aplica los métodos seleccionados.
- Es factible conducir el estudio con la metodología planteada.
- Los métodos a seguir conducen a dar respuesta al problema de estudio.
- No existen problemas éticos-morales.
- El estudio cuenta con el apoyo de la universidad.
- El estudio de este problema es política de estado.
- Se disponen de recursos humanos, económicos y materiales suficientes para realizar la investigación.

3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL PROYECTO

La Ingesta Proteica en el Adulto Mayor es esencial para determinar el Estado Nutricional. Hace referencia a su reserva proteica somática en relación a su ingesta de proteínas de su dieta, y ver si está es adecuada o no de acuerdo a sus necesidades nutricionales.

Con este estudio se quiere lograr transmitir un mayor conocimiento y valoración al Paciente Adulto Mayor que se atiende en el Centro de Salud María Teresa de Calcuta sobre la Ingesta Proteica.

JUSTIFICACIÓN TEORICA

La Situación Nutricional del Adulto mayor se encuentra con problemas más frecuentes de malnutrición (Desnutrición) y con enfermedades no transmisibles, por lo que conocer la ingesta proteica de este grupo etario y desarrollar la evaluación del estado nutricional, con una buena implementación nos permitirá brindar una mejor calidad de vida.

JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Poner en evidencia que la Ingesta Proteica influyen notoriamente en el estado nutricional del Adulto mayor, mediante el diseño de la investigación y tipo de estudio que se plantea, presenta un desarrollo completo respecto a esta evaluación del estado nutricional.

JUSTIFICACIÓN METODOLOGICA

Se desea confirmar que la metodología utilizada en este estudio mediante la participación de los Adultos Mayores que asiste al Centro de Salud María Teresa de Calcuta durante el año 2017 presenta una investigación con un diseño y desarrollo acertado para conocer la influencia de la Ingesta Proteica respecto a su estado nutricional.

JUSTIFICACIÓN ECONOMICA - SOCIAL

Se destina incompleto los recursos y de bajo interés social para mejorar el estado de salud y dar calidad de vida a los Adultos Mayores por ello debemos tener los implementos necesarios y adecuados, personal capacitado para la promoción,

prevención, recuperación y control nutricional.

4. OBJETIVOS

4.1.OBJETIVO GENERAL

Determinar la Relación de la Ingesta Proteica sobre el Estado Nutricional del Adulto Mayor que asiste al Centro de Salud María Teresa de Calcuta- 2017.

4.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Objetivo Específico 1

Conocer la Ingesta Proteica del Adulto Mayor que asiste al Centro de Salud María Teresa de Calcuta – 2017.

Objetivo Específico 2

Conocer el Estado Nutricional del Adulto Mayor que asiste al Centro de Salud María Teresa de Calcuta - 2017.

5. HIPOTESIS

5.1.HIPÓTESIS GENERAL

Existe relación de la Ingesta Proteica sobre el Estado Nutricional del Adulto Mayor que asiste al centro de Salud María Teresa de Calcuta.

5.2.HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

Hipótesis Específica 1

La Ingesta Proteica del Adulto Mayor que asiste al Centro de Salud María Teresa de Calcuta es adecuada.

Hipótesis Específica 2

El Estado Nutricional del Adulto Mayor que asiste al Centro de Salud María Teresa de Calcuta es adecuado.

6. MARCO TEÓRICO

6.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRAFICOS

No se ha encontrado estudios similares al presente, por lo tanto consideramos que el problema planteado es original. Existen estudios sobre evaluación nutricional sin relación de la ingesta proteica, en razón de ello se considera investigaciones relacionadas.

Choque (2013) refiere que en Bolivia no se dispone de ninguna cifra sobre el estado nutricional de la persona mayor de 60 años, por lo que el presente estudio pretende adelantar algunos datos indicativos (por lo menos de los municipios rurales estudiados). Se evidenció que el 64% de los adultos mayores se encontraban en riesgo de malnutrición, mientras que el 16% tiene malnutrición. Esa gran proporción de personas mayores con alteraciones del estado nutricional es preocupante. Tanto los parámetros antropométricos como los relacionados con la dieta están afectados. En ese estudio no se encontraron porcentajes elevados de sobrepeso y obesidad contrariamente a otros estudios más urbanos. Las mujeres se ven más afectadas por la malnutrición en particular en la medición de la masa magra (circunferencia de la pantorrilla). Igualmente las personas de más edad tienen más riesgo de malnutrición. El 26% de los adultos mayores manifestaron ingerir entre una a dos comidas completas al día. El 70% no consume lácteos, el 54% no consume carne, pescado o aves y el 71% no consume frutas y verduras.

Gonzalez (2011) Estudió el Estado nutricional de 90 adultos mayores pertenecientes al Plan “Nueva Sonrisa” del Dispensario Santa Francisca Romana mediante el cuestionario Mini Nutritional Assessment,

caracterizando la población por sexo, edad y nivel económico, determinando

Tesis publicada con autorización del autor

No olvide citar los factores de riesgo con mayor prevalencia asociados al estado nutricional y

UNFV

validar la información obtenida en el MNA. Se encontró que el 15% de la población estudio se encuentra en mal estado nutricional, el 66% en riesgo de malnutrición y el 19% en estado nutricional satisfactorio, siendo el mayor porcentaje de la muestra 72,5% mujeres y 27,5 % varones, el 62,5% se encuentra en el grupo etáreo de 70-79 años, seguido por 32,5 % entre 80 y 89, el 4% de 60 a 69 años y el 1% corresponde al rango mayor de 90 años, el 100% recibe menos de un salario mínimo. Referente al consumo de los alimentos el 86% de la población no consume carne, pescado o aves diariamente, el 84% no consume frutas o verduras dos veces al día y el 70% consume únicamente dos comidas al día.

Torrejón y Reyna (2012) Determinaron la relación que existe entre el estilo de vida y el estado nutricional del Adulto Mayor de la H. U. P Javier Heraud- Santa. Concluyendo que más de la mitad de los Adultos Mayores presentan un estilo de vida no saludable y un menor porcentaje, saludable. En relación al estado nutricional normal; más de la cuarta parte, sobrepeso; menos de la quinta parte, delgadez; y más de la décima parte, obesidad. No existe relación estadísticamente significativa entre el estilo de vida y el estado nutricional en el Adulto Mayor, aunque presenten un estilo de vida no saludable presentan un estado nutricional normal, es probable que el estado nutricional del adulto mayor se vea influenciado por muchos factores y no solo al consumo de alimentos.

Deossa, Restrepo, Velásquez, Álvarez (2016) Evaluaron el estado nutricional de un grupo de adultos mayores del corregimiento de Güintar del Municipio de Anzá, Antioquia-Colombia. Se encontró que las mujeres tenían

un Índice de Masa Corporal superior al de los hombres; en cuanto al consumo de alimentos el 66,8% de los adultos mayores ingieren las tres comidas al día,

el 21,5% incorporan lácteos, legumbres y pescado de manera regular, al 50% les gustan las frutas y 16,7% consumen más de tres vasos de agua al día. Se concluyó que cerca de una tercera parte de los adultos mayores evaluados presentaron riesgo de malnutrición (más mujeres que hombres) y más del 10% se encontraba con malnutrición (más hombres que mujeres), situación que amerita replantear las políticas alimentarias para favorecer un estado nutricional adecuado y por ende la salud de este grupo poblacional.

Sánchez y De La Cruz (2011) Determinaron la asociación de los hábitos alimentarios, estado nutricional con el nivel socioeconómico (NSE) de los adultos mayores que asisten al Programa Municipal de Lima Metropolitana, encontrando una prevalencia de sobrepeso de 42.6% y obesidad de 19.1%. Más del 60% de la población adulta mayor presentó hábitos alimentarios inadecuados respecto a carnes (65.2%), lácteos (78.3%), menestras (87.8%), frutas y verduras (64.3%). El estado nutricional no tuvo una asociación estadísticamente significativa con el nivel socioeconómico (NSE). Se evidenció asociación entre los hábitos alimentarios y el nivel socioeconómico, mas no así, para con el estado nutricional en los adultos mayores.

Ttito (2013) Determinó la Relación entre ingesta de energía, proteína y actividad física con la masa muscular en los adultos mayores que asisten a la Casa del adulto mayor de la Municipalidad de San Martin de Porres- 2013. Se encontró que el 67% de adultos mayores presenta una inadecuada ingesta energética (56% por déficit y 11% por exceso); respecto a la ingesta de proteínas totales, el 76% presenta una inadecuada ingesta de

proteínas (14% por déficit y el 62% por exceso); además el 33% de adultos mayores presentan un nivel de actividad física activo. La masa muscular se

midió con dos indicadores, según el Área muscular del brazo, el 71% de adultos mayores presenta reservas musculares normales; y según el Perímetro de pantorrilla el 93% presenta reservas proteicas adecuadas. No se encontró relación entre las variables ingesta de energía, proteína, actividad física con la masa muscular. Se concluyó un gran porcentaje de adultos mayores presentan ingesta de energía, proteína y actividad física desfavorables para su salud, aunque la mayoría de ellos presentan reservas musculares adecuadas.

6.2.MARCO CONCEPTUAL

Actualmente, en nuestro país existen algunos estudios de salud y nutrición en adultos mayores institucionalizados, sin embargo, se carece de estudios en ancianos de vida libre, que según indican las cifras estadísticas disponibles, representarían aproximadamente el 90 % del total de ancianos. (Cárdenas, Bello, Feijoo, Huallpa, 2004)

Un estado de salud óptimo es un componente crítico de buena salud a cualquier edad, pero necesita una atención particular en el grupo de adultos mayores. Sin embargo, pocos programas de valoración geriátrica se han centrado en la evaluación nutricional como un componente importante de la valoración geriátrica integral. (Sandoval y Valera, 1998)

La Valoración o evaluación nutricional es el conjunto de procedimientos que permite determinar el estado nutricional de una persona, valorar las necesidades o requerimientos nutricionales y determinar los posibles riesgos de salud que pueda presentar con relación a su estado nutricional siendo el estado nutricional es el

reflejo del estado de salud. La Persona adulta mayor (PAM): es la persona cuya edad está comprendida desde los 60 años a más. El

envejecimiento es un proceso continuo, universal, irreversible, heterogéneo e individual del ser humano durante todo su ciclo de vida que determina pérdida progresiva de la capacidad de adaptación. En las personas adultas mayores sanas muchas funciones fisiológicas se mantienen estables, pero al ser sometidos a estrés se manifiesta la disminución de la capacidad funcional. (Aguilar, Contreras, Del Canto, Vílchez, 2013)

6.2.1. DETERMINACIÓN DE LA INGESTA PROTEICA

Ingesta de Proteínas

“La ingesta de proteínas es el acto de comer e ingerir complejas sustancias orgánicas nitrogenadas (macronutriente), que se encuentran formadas por aminoácidos” (Ttito, 2013, p. 8).

Actualmente no hay estudios suficientes para establecer recomendaciones dietéticas específicas en proteínas basadas en las pérdidas de tejido metabólicamente activo y se considera adecuado el valor de 0.8 g/kg peso/día (RDA) ó 0.75 g/kg/día (FAO/OMS 1985). Recientemente estudios de balance de nitrógeno en ancianos indican que una ingesta de proteínas considerada como segura estaría comprendida entre 1,0 - 1,25 g/kg peso /día (Gariballa y Sinclair, 1998). Las IR de proteínas para la población española es de 54 g para hombres y de 41 g/día para mujeres. (Ruiz, Artacho, López, 2000, p. 104)

Proteínas de Alto Valor Biológico

El valor biológico es la medida de la absorción y síntesis en el

cuerpo de la proteína procedente de la ingesta de alimentos,

Tesis publicada con autorización del autor

No olvide citar esta tesis

representa la capacidad máxima de utilización de una proteína. Las

UNFV

proteínas que aportan los alimentos de origen animal son consideradas de alto valor biológico, de alta calidad o proteína completa por su cantidad y su contenido en aminoácidos esenciales. Las principales fuentes de proteínas de origen animal son: la leche y sus derivados, la carne de res, pescado, aves y el huevo. Cualitativamente, se recomienda que una elevada proporción de las proteínas, mayor o igual al 60%, sea de alto valor biológico. (Rodríguez, Magro, 2008, p.484)

Cuestionario de Frecuencia Semicuantitativa de Consumo de alimentos (FSCA)

Es un Cuestionario de Frecuencia de Consumo con la diferencia que se está considerando la cantidad de porción habitual de un alimento por eso se llamaría Semicuantitativa. Para nosotros estimar el tamaño de porción, los alimentos pueden expresarse en sus unidades naturales como por ejemplo tenemos a un huevo, un pan y cuando se estiman cantidades de alimentos que no se comen en unidades naturales como el arroz, la carne, los frijoles, entonces se pueden especificar cantidades en porciones habitualmente consumidas como un plato, $\frac{1}{2}$ taza, para cuya identificación puede hacerse uso de modelos de alimentos ó gráficas, utilizando el Laminario de Medidas Caseras publicado por la Asociación Benéfica Prisma. Si se opta por este método, primero se requerirá una prueba de validación del CFCAS para verificar si actualmente es capaz de estimar la cantidad habitual de ingesta de alimentos de la persona. (Vega, 2012)

6.2.2. DETERMINACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL

Para obtener el Estado Nutricional del Adulto Mayor debemos evaluar dos Indicadores: El % Circunferencia Muscular del Brazo y el Perímetro de Pantorrilla para tener como resultado las Reservas Proteicas Musculares.

Circunferencia Muscular Del Brazo

Vamos a hallar el % de la Circunferencia Muscular del Brazo haciendo dos mediciones (Pliegue Cutáneo Tricipital y el Perímetro Braquial) y aplicando una formular.

Pliegue Cutáneo Tricipital (PCT): “Es la medición del grosor del pliegue de la piel sobre la cara posterior del brazo, al nivel del músculo tríceps” (Aguilar et al., 2013).

Perímetro Braquial (PB): “es la medición antropométrica de la circunferencia del punto medio entre la punta de la clavícula (acromion) y la del codo (olécranon). Su medición refleja de manera indirecta las reservas de masa muscular” (Aguilar et al., 2013).

$$\text{CMB (cm)} = \text{PB (cm)} - [0.31416 \times \text{PCT (mm)}]$$

$$\% \text{ CMB} = \frac{\text{CMB ACTUAL}}{\text{CMB ESTÁNDAR}} \times 100$$

Tabla 13: Clasificación del estado nutricional para el porcentaje de CMB

	Estándar	Normal	DN L	DN Md	DN Sev
H (mm)	25.3	90 – 109 %	80 -89 %	60 -79 %	< 60 %
M (mm)	23.2				

Fuente: Suverza A, Hava K. El ABCD de la evaluación del estado de nutrición. 1ª ed. Mexico, Mc Graw Hill, 2010.

Perímetro de Pantorrilla

Es la medición antropométrica realizada alrededor de la parte más prominente de la pantorrilla. Es considerada como la medida más sensible de la masa muscular en las personas de edad avanzada, que refleja las modificaciones de la masa libre de grasa que se producen con el envejecimiento y con la disminución de la actividad. (Aguilar et al., 2013).

Normal: > 31 cm

Disminución de reserva proteica ≤ 31 cm

6.3.DEFINICION Y OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

En el presente trabajo se identifican las siguientes variables:

VARIABLE INDEPENDIENTE:

Ingesta Proteica

1.- Definición Conceptual: “La ingesta de proteínas es el acto de comer e ingerir complejas sustancias orgánicas nitrogenadas (macronutriente), que se encuentran formadas por aminoácidos” (Ttito, 2013, p. 8).

2.- Definición Operacional: Se obtendrá aplicando Cuestionario de Frecuencia Semicuantitativa de Consumo de alimentos (FSCA), luego de tabuladas se podrá calcular la cantidad ingerida de proteínas del entrevistado.

3.- Naturaleza: Semicuantitativa

4.- Forma de Medir: Indirecta

5.- Indicador: Cuestionario de Frecuencia Semicuantitativa de Consumo de alimentos (FSCA),

6.- Escala de Medición: Nominal

7.- Procedimiento de Medición: Se aplicará al Adulto Mayor un Cuestionario de Frecuencia Semicuantitativa de Consumo de alimentos (FSCA), que permitirá estimar el consumo de alimentos bebidas con una sola toma de datos, El formato incluye la porción estándar de cada alimento, siendo posible calcular la cantidad ingerida de gramos de proteínas de cada participante.

8.- Ítems: 1 al 10

9.- Expresión Final de la Variable

Determinación de la Ingesta Proteica por medio del Cuestionario de Frecuencia Semicuantitativa de Consumo de alimentos (FSCA)

- **Porcentaje de adecuación de proteínas totales**

Adecuado: 90%- 110%

Inadecuado: < 90% o >110%

- **Porcentaje de adecuación de proteínas de alto valor biológico**

Adecuado: $\geq 60\%$ de las proteínas totales.

Inadecuado: <60% de las proteínas totales

VARIABLE DEPENDIENTE: Estado Nutricional

1.- Definición Conceptual: “Grado de adecuación de las características anatómicas y fisiológicas del individuo, con respecto a parámetros normales, relacionados con la ingesta, la utilización y la excreción de nutrientes” (Ministerio de Salud, 2012, p.9).

2.- Definición Operacional: Se determinará el estado nutricional mediante el cálculo de Circunferencia muscular del brazo (CMB) y Perímetro del Pantorrilla.

3.- Naturaleza: Cuantitativo

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

4.- Forma de Medir: Directa

UNFV

5.- Indicador: Circunferencia muscular del brazo (CMB) y Perímetro del Pantorrilla

6.- Escala de Medición: Ordinal

7.- Procedimiento de Medición: Se harán las mediciones de perímetro braquial y el pliegue tricipital para poder hallar la Circunferencia muscular del brazo (CMB) mediante una fórmula. Como también se medirá el Perímetro de Pantorrilla luego de tabulada permitirá clasificar el estado nutricional del Adulto Mayor.

8.- Ítems: 2

9.- Expresión Final de la Variable

Evaluación del Estado Nutricional del Adulto Mayor

- **%CMB Circunferencia muscular del brazo**

Normal: 90 – 109%

Desnutrición Leve: 80 – 89%

Desnutrición Moderada: 60 – 79%

Desnutrición Severa: < 60%

- **Medición del perímetro de Pantorrilla**

Normal: > 31 cm

Disminución de reserva proteica $\leq$ 31 cm

7. MÉTODOS

7.1.TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO DE INVESTIGACION

- a) Es **OBSERVACIONAL DESCRIPTIVO**, porque no se interviene manipulando la realidad, sólo se observa, describe, mide y explica cómo se manifiesta ésta y sus componentes.
- b) Es **TRANSVERSAL**: Porque los Adultos Mayores son evaluados solo una vez y el objetivo es analizar los datos obtenidos.

- c) Es **CORRELACIONAL**: Mide el grado de relación causal que hay entre la ingesta proteica y el estado nutricional del Adulto Mayor del Centro de Salud.

PASOS EN EL DISEÑO DE ESTUDIO

- a) Población Adulto Mayor asisten al Centro de Salud María Teresa de Calcuta.
- b) Ubicación de la unidad de análisis (Adulto Mayor del Centro de Salud).
- c) Autorización del Dr. (a) del Centro de Salud María Teresa de Calcuta para desarrollar las evaluaciones.
- d) Mediante el tamizaje se aplicará los criterios de inclusión y exclusión.
- e) Se desarrolla las mediciones antropométricas y encuesta dietética por un período de 4 horas durante 7 días.
- f) La evaluación consta de tres secciones: El test de Pfeiffer (Anexo 2), mediciones antropométricas y encuesta dietética (Anexo 3).
- g) Se logra obtener la información requerida.
- h) Se efectúa el análisis de los resultados para conocer la respuesta al problema planteado.

7.2. POBLACION DE ESTUDIO

La población de estudio estará conformada por Adultos Mayores que asisten al Centro de Salud María Teresa de Calcuta.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Adultos Mayores >60 años que asisten al Centro de Salud

María Teresa de Calcuta.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

UNFV

CRITERIOS DE EXCLUSION

- No se incluirán a Adultos <60 años
- Adultos mayores que se encuentran con alguna presencia de complicaciones: postrados que no puedan ser evaluadas (no movilizadas)
- Fallecidos dentro del rango de los días de las evaluaciones.
- No aplicable a adultos mayores con problemas del habla, que pueda hablar con claridad y no tenga problemas de audición.
- El Adulto Mayor tenga Función Intelectual Intacta en el Test de Pfeiffer.
- Adultos Mayores con pérdida de memoria (Alzheimer)
- Consentimiento Informado para el estudio.

7.3.MUESTRA

a) Unidad de Análisis

Cada Adulto Mayor que asiste a su control en el Centro de Salud María Teresa de Calcuta.

b) Unidad de Muestreo

Unidad seleccionada del marco muestral.

c) Marco Muestral

Está constituida por un listado de Adultos Mayores que asisten al Centro de Salud María Teresa de Calcuta.

Características del Diseño Muestral

El diseño de la muestra corresponde a un estudio transversal por muestreo ya que los Adultos Mayores son evaluados solo una vez y

analizaremos los datos obtenidos de la encuesta dietaria y medidas antropométricas.

d) **Tamaño de Muestra**

Se cuenta con un total de 65 Adultos Mayores

$$n = \frac{Z^2 (PQ) N}{NE^2 + Z^2 (PQ)}$$
$$\frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)(65)}{(65)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = 55$$

TIPO DE MUESTREO

El muestreo es probabilístico, ya que escogemos a nuestros Adultos Mayores aleatoriamente para evaluarlos.

7.4.RECOLECCION DE DATOS

a) Métodos Utilizados

Método Encuesta: Consiste en obtener datos escritos de los investigados en un formulario impreso que ayudarán a obtener respuestas sobre el problema, objetivos y variables de estudio.

b) Instrumentos utilizados

Será aplicada la encuesta de Test de Pfeiffer (Anexo 2) a todos los Adultos Mayores, todos aquellos que tuvieron un resultado de Función intelectual intacta se aplica la segunda encuesta recolectando información sobre las mediciones antropométricas y Cuestionario de Frecuencia Semicuantitativa de Consumo de alimentos (FSCA) siendo registrada en un formulario que permitirá analizar las respuestas (Anexo 3).

c) Procedimientos de Recolección

- **Autorización**

Se pedirá autorización o permiso a la autoridad del Centro de Salud María Teresa de Calcuta para desarrollar el estudio.

- **Tiempo de Recojo**

La encuesta será aplicada 4 horas durante 7 días para poder desarrollar las mediciones antropométricas y la encuesta dietaria.

- **Procesos**

- a) Se diseñó la encuesta previamente evaluado por la autoridad del centro de salud al cual se hizo los ajustes necesarios.
- b) La evaluaciones se desarrollaran en el Centro de Salud como en sus casas, como visita domiciliarias, el adulto mayor puede estar acompañado de un familiar.
- c) Se pedirá colaboración a los Adultos Mayores para su participación en el estudio.
- d) Antes de comenzar, se explicará a los Adultos Mayores sobre los objetivos del estudio, y se les motivará para que respondan con sinceridad.
- e) En caso de no aceptar participar en la encuesta, se agradecerá su participación y se buscará a otro participante.
- f) Por un lapso de 20 minutos se aplicará la encuesta y se registrará la información brindado en el formulario diseñado para tal fin.

g) Al terminar, se agradecerá la participación de los Adultos Mayores y el formulario correctamente lleno será utilizado para su posterior análisis.

- **Capacitación**

Se capacitará a nuestro personal que participará en la aplicación de la encuesta.

- **Supervisión**

Se supervisará a nuestro personal para asegurar el adecuado cumplimiento de la entrevista para garantizar la validez y confiabilidad del estudio.

- **Coordinación**

Se coordinará con el grupo de participantes para el adecuado desarrollo del estudio.

7.5.ELABORACIÓN DE DATOS

Se plantean las siguientes fases:

- a) **Revisión de datos**

Se examinará de forma crítica cada uno de los instrumentos utilizados (control de calidad), a fin de poder hacer las correcciones pertinentes.

- b) **Codificación de datos**

Se transformará los datos en códigos numéricos, de acuerdo a la respuesta esperada en el instrumento, según el dominio de la variable.

- c) **Clasificación de datos**

Se realizará a base de la codificación, escala de medición e indicadores-valores de cada variable identificada en el estudio.

d) Procesamiento de datos

Se seleccionará para su procesamiento la correlación de Pearson luego de la revisión y limpieza de las encuestas. En el paquete, será transcrita la información recolectada en las encuestas, cuya respuesta han sido codificadas previamente en archivo SPSS 21.

e) Recuento de datos-Plan de Tabulación

Acorde con el método utilizado y haciendo uso de la computadora se harán las tablas o cuadros estadísticos necesarios para dar respuesta al problema planteado en el presente trabajo.

f) Presentación de datos

Sobre la base del plan de tabulación de datos, se presentarán los datos en cuadros y gráficos necesarios en esta investigación.

7.6.PLAN DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

El análisis de la información obtenida será realizado en dos partes:

a) Análisis Descriptivo

Se describirá de forma ordenada y sistemática los datos recopilados y tabulados destacando las frecuencias y porcentajes más significativos, de cada una de las variables a estudiar.

b) Análisis Inferencial

Según los tipos de variables y a fin de dar respuesta al problema de investigación se hará uso de la Correlación de Pearson la cual será se

verá si hay una correlación directa o indirecta y la determinación débil o fuerte.

Con la información obtenida en el análisis descriptivo e inferencial se podrá realizar la interpretación de los datos que permitan dar respuesta al problema planteado en la presente investigación.

8. RESULTADOS

A continuación se presenta los resultados del estudio realizado con los 55 Adultos Mayores del Centro de Salud María Teresa de Calcuta, vamos a ver las características de la población, Ingesta de Proteínas, Estado Nutricional y el Análisis bivariado.

8.1.CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN

El 76.4% (n= 42) de los Adultos Mayores son de género Femenino. Según las edades el 43.6% (n=24) de los Adultos Mayores comprende un rango de edad entre 70- 79 años y el 5.5% (n=3) de Adultos Mayores comprenden una rango de edad entre 90 a más años. En el Grado de instrucción, un 56.4% (n=31) se encontró en nivel Primaria (Tabla 1).

TABLA N° 1: Características de los Adultos Mayores que asisten al Centro de Salud María Teresa de Calcuta- 2017

EDAD	n	%
60-69 años	17	30.9
70-79 años	24	43.6
80-89 años	11	20.0
90 a mas años	3	5.5
Total	55	100.0

GÉNERO	n	%
Masculino	13	23.6
Femenino	42	76.4
Total	55	100.0

GRADO DE INSTRUCCIÓN	n	%
Analfabeta	11	20.0
Primaria	31	56.4
Secundaria	13	23.6
Total	55	100.0

8.2.INGESTA DE PROTEÍNAS

El consumo de Proteínas según la mediana fue de 55.8 g, mientras que el promedio y desviación estándar fue 59 ± 18.4 g. La mediana del % de Adecuación de Proteínas Totales fue 124.6%, su promedio y desviación estándar fue $131.6 \pm 40.9\%$. El 87.3% (n= 48) de los Adultos Mayores tuvo un consumo inadecuado de proteínas, de los cuales el 16.4% (n= 9) tuvo un consumo inadecuado de proteínas por déficit y el 70.9% (n=39) un inadecuado consumo de proteínas por exceso. Sólo un 12.7% (n=7) tuvo un consumo adecuado de Proteínas. (Tabla 2) (Gráfico 1)

TABLA N° 2: Porcentaje de Adecuación de Proteínas Totales de los Adultos Mayores que asisten al Centro de Salud María Teresa de Calcuta- 2017

	n	%
Adecuado	7	12.7
Inadecuado Deficit	9	16.4
Inadecuado Exceso	39	70.9
Total	55	100.0

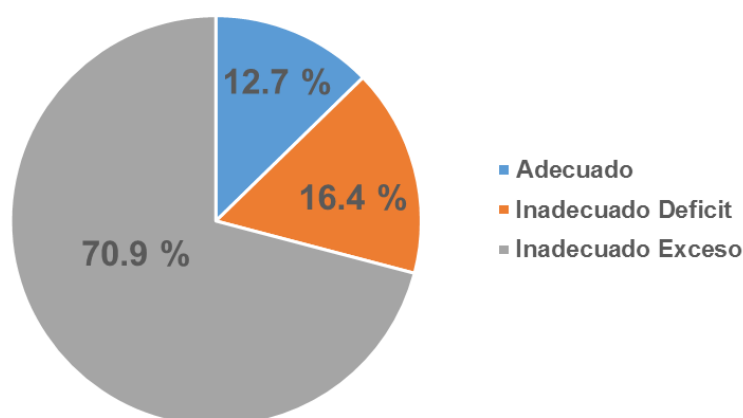


GRÁFICO N°1: Porcentaje de Adecuación de Proteínas Totales de los Adultos Mayores que asisten al Centro de Salud María Teresa de Calcuta- 2017

El 52.7% (n=29) de los Adultos Mayores tuvieron un consumo Adecuado de Alimentos que contienen proteínas de alto valor biológico ($\geq 60\%$ de proteínas totales) y el 47.3% (n=26) de Adultos Mayores tuvieron un consumo inadecuado (Tabla 3) (Gráfico 2). La mediana de consumo de proteínas de alto valor biológico fue 25.5 g, el promedio y desviación estándar fue 31.5 ± 14.6 g. El 52.7 % (n=29) de Adultos Mayores consumen Proteínas de alto valor biológico en un porcentaje mayor o igual al 60% de la proteína total

TABLA N° 3: Porcentaje de Adecuación de Proteínas de alto valor biológico de los Adultos Mayores que asisten al Centro de Salud María Teresa de Calcuta- 2017

	n	%
INADECUADO	26	47.3
ADECUADO	29	52.7
Total	55	100.0

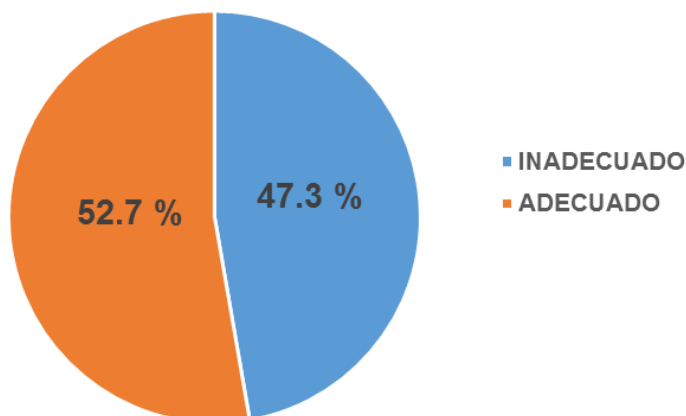


GRÁFICO N° 2: Porcentaje de Adecuación de Proteínas de alto valor biológico de los Adultos Mayores que asisten al Centro de Salud María Teresa de Calcuta- 2017

El gráfico N° 3, muestra los Alimentos ricos en Proteína más consumidos por los Adultos Mayores en los cuales fueron el Pollo, arroz y leche, a diferencia de los alimentos menos consumidos fueron embutidos y vísceras como el hígado de pollo e hígado de res.

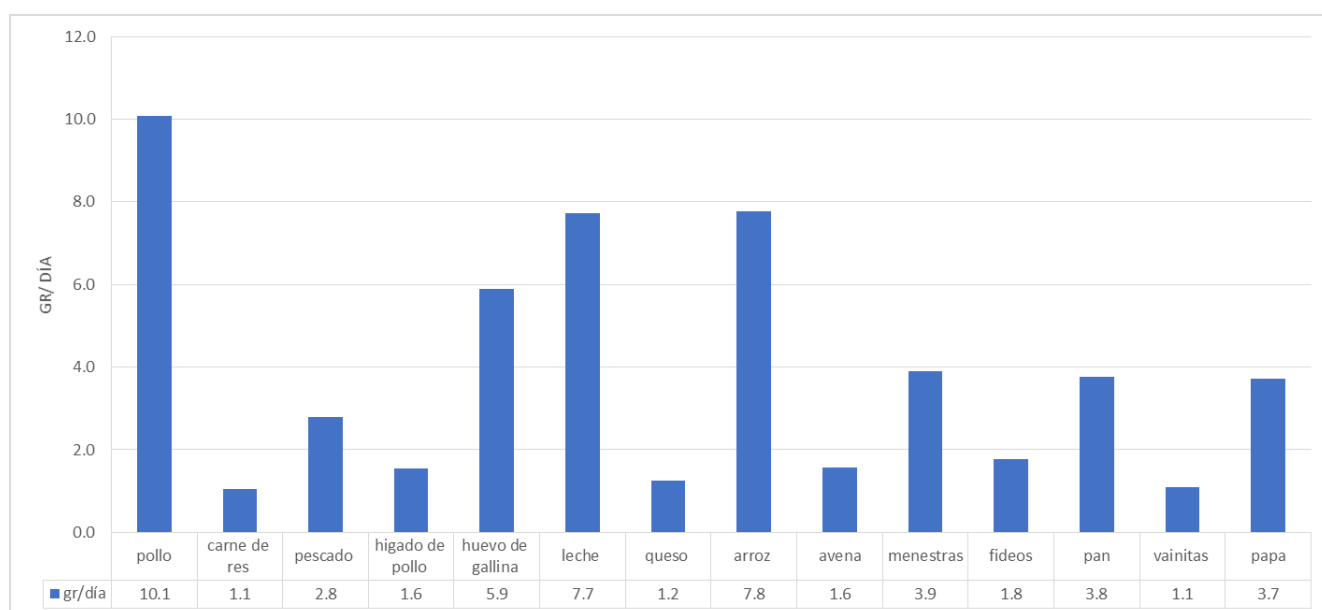


GRÁFICO N° 3: Alimentos fuente de proteína consumidos por los Adultos Mayores que asisten al Centro de Salud María Teresa de Calcuta- 2017

8.3. ESTADO NUTRICIONAL

El Estado Nutricional se puede medir de diferentes formas, para poder estimar las reservas proteicas musculares hemos utilizado El % Circunferencia Muscular del Brazo y El Perímetro de Pantorrilla.

Según la medición del % Circunferencia Muscular del Brazo se obtuvo que el 67.3% (n= 37) de los adultos mayores presentaron reservas musculares adecuadas y el 27.3% (n= 15) presentaron Desnutrición proteica leve y el 5.5% (n=3) presentaron Desnutrición proteica moderada (Gráfica 4). El promedio y desviación estándar del % Circunferencia Muscular del Brazo $93.9 \pm 9.9\%$.

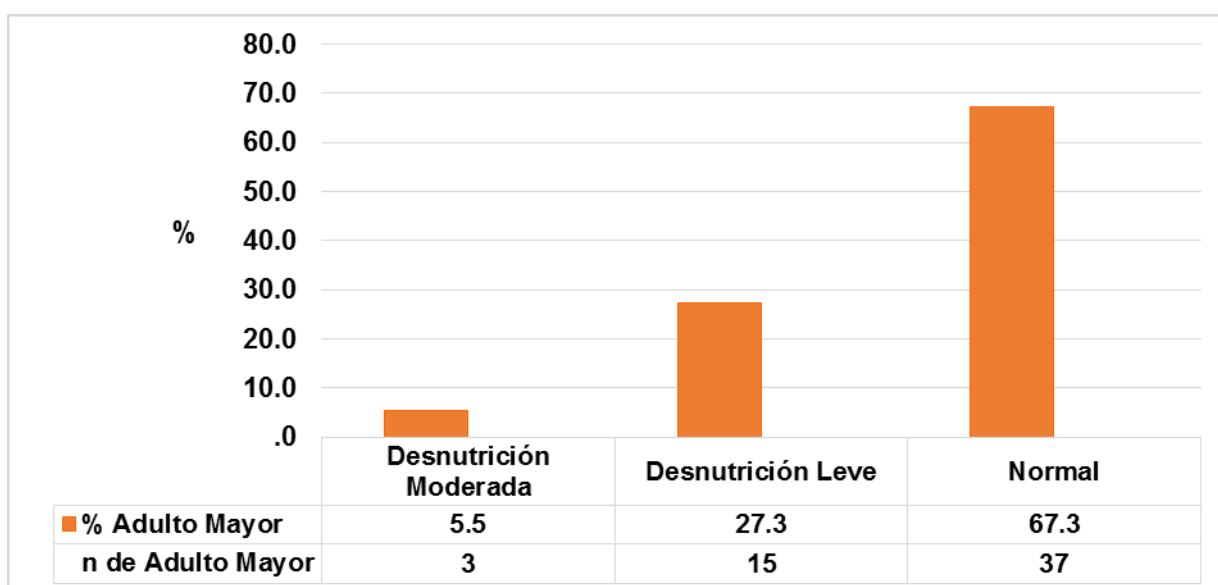


GRÁFICO N°4: Clasificación de la Reserva Proteica Muscular, según la medición del % Circunferencia Muscular del Brazo de los adultos mayores que asisten al Centro de Salud María Teresa de Calcuta- 2017

Según el indicador Perímetro de Pantorrilla el 81.8% (n= 45) de los Adultos Mayores presentaron reservas proteicas adecuadas, el 18.2% (n= 10) de los Adultos Mayores presentaron disminución de las reservas proteicas. El promedio y desviación estándar del Perímetro de Pantorrilla fue 33.5 ± 2.8 cm.

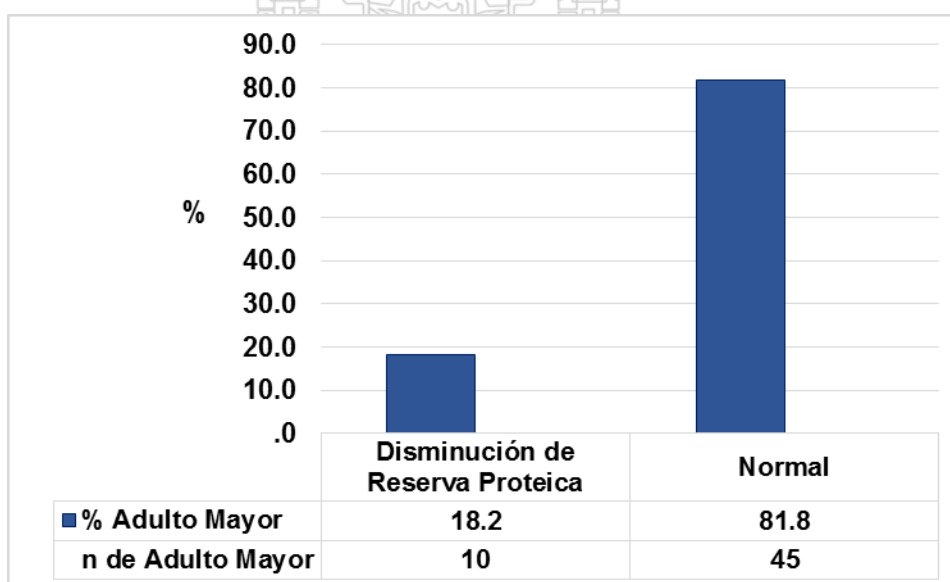


GRÁFICO N°5: Clasificación de la Reserva Proteica Muscular, según la medición del Perímetro de Pantorrilla de los adultos mayores que asisten al Centro de Salud María Teresa de Calcuta- 2017

8.4. ANÁLISIS BIVARIADO

Se encontró una escasa relación entre las variables Ingesta de Proteínas sobre la Circunferencia Muscular del brazo ($r= 0.308$, $p=0.022$).

Tabla N° 4: Análisis bivariado de las variables Ingesta Proteínas sobre la Circunferencia muscular del Brazo de los Adultos Mayores que asisten al Centro de Salud María Teresa de Calcuta- 2017

	CIRCUNFERENCIA MUSCULAR DEL BRAZO	SIG
PORCENTAJE DE ADECUACIÓN DE PROTEINAS	0.308*	0.022

* La correlación es significativa al nivel 0.05 (bilateral)

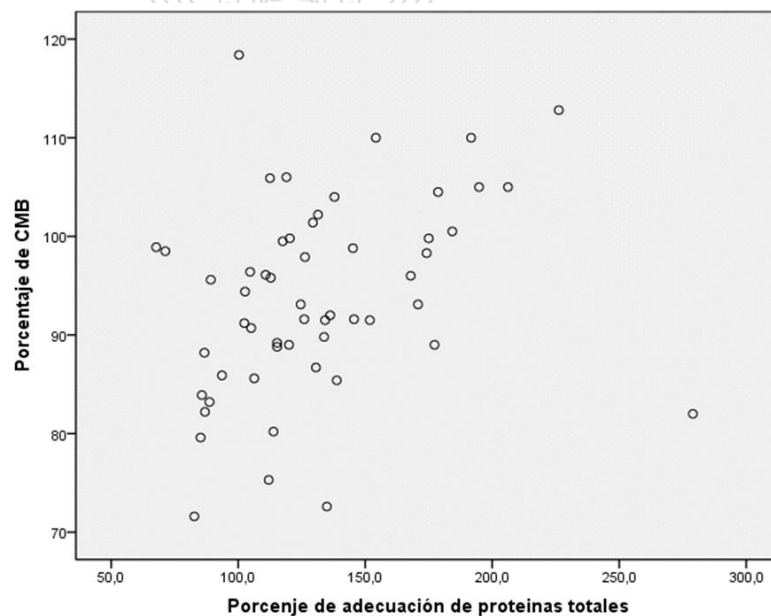


GRÁFICO N°5: Diagrama de Dispersión de las variables Ingesta Proteínas sobre la Circunferencia muscular del Brazo de los Adultos Mayores que asisten al Centro de Salud María Teresa de Calcuta- 2017

No se encontró relación estadística entre las variables Ingesta de proteína sobre el Perímetro de Pantorrilla ($r= 0.207$, $p=0.129$).

Tabla N° 5: Análisis bivariado de las variables Ingesta Proteínas sobre Perímetro de Pantorrilla de los Adultos Mayores que asisten al Centro de Salud María Teresa de Calcuta- 2017

	PERÍMETRO DE PANTORRILLA	SIG
PORCENTAJE DE ADECUACIÓN DE PROTEINAS	0.207	0.129

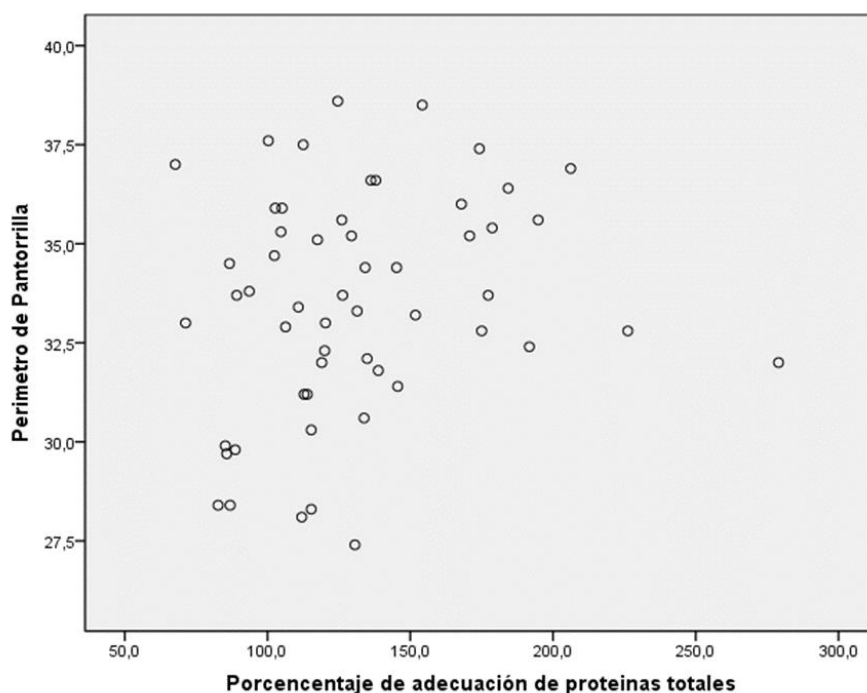


GRÁFICO N°5: Diagrama de Dispersión de las variables Ingesta Proteínas sobre el Perímetro de Pantorrilla de los Adultos Mayores que asisten al Centro de Salud María Teresa de Calcuta- 2017

9. DISCUSIÓN

“La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoció a la población anciana como uno de los grupos nutricionalmente más vulnerables” García (como se citó en Montejano, Ferrer, Clemente, Martinez, 2013, p.1439). “Desde entonces, y debido al progresivo envejecimiento poblacional, la nutrición en este colectivo está siendo objeto de múltiples estudios” (Montejano, Ferrer, Clemente, Martinez,

2013, p.1439). El presente estudio se desarrolló con el objetivo de determinar la

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

UNFV

asiste al Centro de Salud María Teresa de Calcuta con la finalidad de tener más información nutricional de estos Adultos Mayores, poder mostrar nuestra ayuda profesional referente a nutrición hacia ellos y de esta manera se puede conocer si la ingesta proteica repercute en las reservas de masa muscular del Adulto Mayor. En esta investigación se encontró un número considerable de Adultos Mayores que asisten al Centro de Salud María Teresa de Calcuta no presentan una ingesta proteica adecuada. Los resultados son muy llamativos, ya que los adultos mayores que asisten al centro de salud buscan información sobre su alimentación, tratando de llevar un buen estado de su salud. Lo positivo fue que se encontró del Estado Nutricional del Adulto mayor dentro de lo normal referente a su reserva proteica muscular.

Cabe indicar que se encontró una escasa relación entre las variables Ingesta de Proteínas con la Circunferencia Muscular del Brazo (Indicador del Estado Nutricional), como también no se encontró relación entre las variables Ingesta de Proteínas con el Perímetro de Pantorrilla (Indicador del Estado Nutricional) de los Adultos Mayores estudiados.

Se ha encontrado que el 87.3% de los Adultos Mayores tuvo un consumo inadecuado de proteínas, de los cuales el 16.4% tuvo un consumo inadecuado de proteínas por déficit y el 70.9% un inadecuado consumo de proteínas por exceso, además que el promedio y desviación estándar de la ingesta proteica fue de 59 ± 18.4 g; los Alimentos ricos en Proteína más consumidos por los Adultos Mayores fueron Pollo, arroz, leche. Resultados similares fueron obtenidos por García, Periago, Vidal (2004) cuyo estudio tuvo como “objetivo evaluar el estado nutricional de los adultos mayores y compararlos con la dieta, se encontró que el

consume proteínas de manera inadecuada, donde el 62% consume en exceso, además el promedio y desviación estándar de la ingesta proteica fue de 71.5 ± 16.4 g” (p.27); En el estudio de Cárdenas et al. (2004) Refiere: En adultos mayores que viven en una zona urbano marginal del Perú, se obtuvo que la población de adultos mayores estudiada no presenta una adecuada ingesta de alimentos; respecto al consumo de proteínas sólo un 9.4% ingiere proteínas de manera adecuada, mientras que el 75.5% presenta ingesta proteica deficitaria; resultados realmente alarmantes cuya causa principal probablemente sea la falta de recursos económicos.

En esta investigación se encontró que los adultos mayores tuvieron un promedio de ingesta Proteica de fue $(59 \pm 18.4$ g). Estas cifras fueron superiores a los resultados de Vargas, Vargas (2013) “quienes realizaron un estudio para conocer el consumo alimentario de los adultos mayores; su ingesta proteica de 56.3 ± 17.4 g/día” (p.216). Pero fueron inferiores a las de Aparicio (2005) “respecto a la ingesta de proteínas 68.6 ± 12.2 g/día” (p. 215); como también a los estudios de Lanyau et al. (2011) “quienes trabajaron una muestra de 216 adultos mayores residentes de un municipio de Cuba cuyo promedio de ingesta de proteínas fue de 66 g/ día” (p. 62).

En el presente estudio identificó que los alimentos ricos en Proteína más consumidos por los Adultos Mayores que asisten al Centro de Salud María Teresa de Calcuta fueron Pollo, arroz y leche; mientras que Aparicio (2005) estudiaron a 183 adultos mayores de la Ciudad de Madrid- España, cuya procedencia de proteínas estaba basado en carnes y lácteos, el cual se asocia con un mayor valor nutritivo, sin embargo, también se asocia con un consumo elevado de grasas

saturadas y colesterol. (p.216)

El Estado Nutricional fue medida por dos indicadores: Circunferencia Muscular del Brazo y Perímetro de Pantorrilla. Según la Circunferencia Muscular del Brazo se obtuvo que el 67.3% (n= 37) de los adultos mayores presentaron reservas musculares adecuadas y el 27.3% (n= 15) presentaron Desnutrición proteica leve y el 5.5% (n=3) presentaron Desnutrición proteica moderada. Estos resultados fueron similares, solamente en los que respecta a la reserva proteica adecuada, a un estudio realizado por Beltrán, Hernández (2007) con 116 mujeres adultas mayores que asisten al Programa de cuidado integral del adulto mayor de la Municipalidad de Chacao, Venezuela, donde todas las mujeres adultas mayores realizan actividad física como gimnasia, bailo terapia, Tai Chi y actividades acuáticas. En dicho estudio encontraron que 7.7% presentó muscularidad baja, el 75.9% muscularidad normal y el 16.4% muscularidad alta y muy alta. Como también Ttito (2013) “el área muscular del brazo el 22% de adultos mayores presentó una reserva baja y muy baja; el 71% presentó reserva proteica adecuada y el 7% presentó reserva proteica alta” (p. 29).

Respecto al indicador Perímetro de Pantorrilla el 81.8% (n= 45) de los Adultos Mayores presentaron reservas proteicas adecuadas, el 18.2% (n= 10) de los Adultos Mayores presentaron disminución de las reservas proteicas. El promedio y desviación estándar del Perímetro de Pantorrilla fue 33.5 ± 2.8 cm. Resultados similares se encontró en Ttito (2013) “El 93% de adultos mayores presentaron reservas proteicas adecuadas y el promedio y desviación estándar fue 35.9 ± 3.2 cm” (p. 29). Resultados opuestos obtuvieron Mota, Levin, Rivas (2012) cuyo estudio determinó el estado nutricional de 62 adultos mayores de una ciudad marginada de México mediante la mini valoración nutricional encontrándose que

el 77.4% de los adultos mayores presentaron circunferencia de pantorrilla ≤ 31

Tesis publicada con autorización del autor

No olvide citar, el cual puede ser resultado de la variabilidad en la composición y distribución

UNFV

de la grasa corporal entre los grupos de adultos mayores, así como del bajo nivel socioeconómico de los adultos mayores del estudio de la ciudad de México. (p. 207)

Finalmente, no ha sido posible hacer todas las mediciones corporales del adulto mayor para calcular el Estado Nutricional, sin embargo, debemos señalar que se trabajó con dos indicadores sumamente eficientes, la circunferencia muscular del brazo y el perímetro de pantorrilla para poder saber la reserva a su ingesta proteica. En la actualidad no se encontraron publicaciones similares a este estudio de investigación para la comparación de los resultados. Serán necesarias futuras investigaciones para profundizar en el tema de estudio, especialmente en los factores que influirían para que el adulto mayor tenga una adecuada composición de la masa muscular con un adecuado estado nutricional.

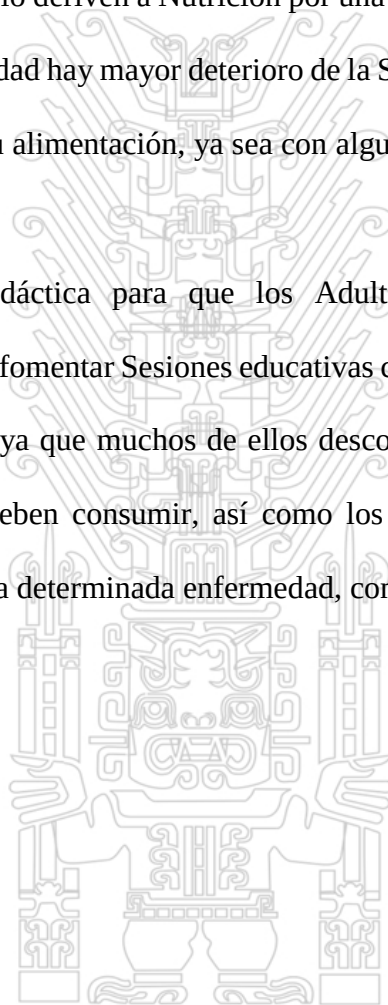
10. CONCLUSIONES

- Se determinó que el 70.9% (n=39) de Adultos Mayores presentan un consumo Inadecuado excesivo de proteínas y el 52.7% (n=29) consumen proteínas de alto valor biológico en proporciones adecuadas.
- Según los indicadores del Estado Nutricional, presentan un gran porcentaje de adultos mayores reservas proteicas Adecuadas.
- Se encontró escasa relación entre la variable de ingesta de proteína con la circunferencia muscular del brazo (Indicador del Estado Nutricional).
- No se encontró relación entre la variable ingesta de proteína con el Perímetro de Pantorrilla (Indicador del Estado Nutricional).

11. RECOMENDACIONES

- Se necesita realizar más investigaciones de este Grupo etáreo sobre qué

- Se necesita hacer otras medidas antropométricas y no solo basarnos en el IMC (Índice de Masa Corporal) en los adultos mayores para Evaluar el Estado Nutricional, para poder hacer comparaciones con otros estudios, pues en la actualidad hay escasas investigaciones de esta.
- Es necesario que el Paciente Adulto Mayor, le tomen importancia en el Primer nivel de Atención (Centro de Salud), ya que está incluido en el grupo de vulnerabilidad y lo deriven a Nutrición por una Atención Nutricional, como sabemos a esta edad hay mayor deterioro de la Salud si no hay una adecuada orientación de su alimentación, ya sea con alguna enfermedad que presente en la persona.
- Una manera didáctica para que los Adultos Mayores se llenen de conocimiento es fomentar Sesiones educativas como sesiones demostrativas sobre nutrición, ya que muchos de ellos desconocen las cantidades de los alimentos que deben consumir, así como los alimentos que no deberían consumir frente a determinada enfermedad, como también en días festivos.



12. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Abreu, C., Burgos, D. Y, Cañizares D, Viamontes A. (2008). Estado nutricional en adultos mayores. *SCIELO*, 12(5).
- A.B. (2001). Laminario de Medidas Caseras. *Prisma*, 1-18.
- Ackley, B. (2004). Manual de Recomendaciones Nutricionales en pacientes geriátricos. *Editores Médicos*.
- Acosta, L., Carrizo, E., Peláez, E., Roque, V. (2015). Condiciones de vida, estado nutricional y estado de salud en adultos mayores. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol*, 18(1), 107-118.
- Albala, C. (2015). *Evaluación del Estado nutricional en el Anciano*. Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Aguilar, L., Contreras, M., Del Canto, J., Vílchez, W. (2013). Guía Técnica Para La Valoración Nutricional Antropométrica De La Persona Adulta Mayor. *Ministerio de Salud*
- Aparicio, A. (2005). *Relación del Estado Nutricional y los Hábitos alimentarios en la capacidad funcional, mental, y afectiva de un colectivo de ancianos institucionalizados de la comunidad de Madrid*.
- Baechle, T., Earle, R. (2007) Principios del entrenamiento de la fuerza y del acondicionamiento físico, 2(13), 233.
- Beltrán, A., Hernández, R. (2007). Composición corporal de mujeres mayores de 60 años físicamente activas. *Rev. Bras. Cineantropom*, 9(3), 231-237.
- Calderón, E., Ibarra, F., García, J., Gómez, C., y Rodríguez, R. (2010). Evaluación nutricional comparada del adulto mayor en consultas de medicina familiar. *Nutr. Hosp*, 25(4).

Cárdenas, H., Bello, C., Feijóo, y Huallpa. (2004). Evaluación nutricional de un grupo de adultos mayores residentes en Perú. *Rev. Cubana Salud Pública*, 30(3).

Castro A. (2004). Políticas saludables para adultos mayores en los municipios. Ministerio de Salud, Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social, Red de Municipios y Comunidades Saludables, Organización Panamericana de la Salud Lima, Perú.

Castro V, Sánchez NJ, Tapia CR. (2006). Las enfermedades crónicas en las personas de 60-69 años. *Salud Pública Mex*, 38, 438-447.

Cruz, A., Cuesta, F., Gómez, M., López, A., Masanés. F., Martín M et al. (2011). La eclosión de la sarcopenia: Informe preliminar del Observatorio de la Sarcopenia de la Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 46, 100-10.

Deossa, G., Restrepo, L., Velásquez, J., y Álvarez, D. (2016). Evaluación nutricional de adultos mayores con el Mini Nutritional Assessment: MNA. *Rev Univ. Salud*, 18(3), 494-504.

De la Cruz W. (2017). *Evaluación del Estado Nutricional y Factores de Riesgo Cardiovascular del Adulto Mayor en la Casa Hogar "Mi Querido Viejo" de Conocoto* (Desertación, Universidad Técnica del Norte)

Gariballa, S. E., y Sinclair, A. J. (1998). Nutrition, ageing and ill health. *Br.J. Nutr.* 80: 7-23.

García, J., Periago, J., y Vidal, L. (2004). Evaluación nutricional y estado antioxidante de un grupo de ancianos institucionalizados de Murcia. *ALAN*, 54(2).

García, P. (2002). Malnutrición en el anciano. *Form Contin Nutr Obes*, 5(1), 48-

Gibson, R .S. (1990). Principles of nutritional assessment. *Oxford University Press*, 1990, 691.

Gonzalez, J. (2011). *Evaluación del Estado Nutricional de un grupo de Adultos Mayores pertenecientes al Plan Nueva Sonrisa Dispensario Santa Francisca* (Tesis, Pontificia Universidad Javeriana). Bogotá

Choque, D. (2013). Estudio del estado nutricional en Adultos Mayores. *HelpAgeInternational*.

Lanyau, Y., Ruiz, V., y Díaz, M. (2011). Estado Nutricional de adultos mayores residentes en el Municipio Villaclareño de Quemado de Güines. *Rev. Cubana Aliment Nutr*, 21(1), 59-70.

Ministerio de Salud. (2012). Requerimientos de Energía para la Población Peruana. Dirección Ejecutiva de Prevención de Riesgo y Daño Nutricional Área de Desarrollo de Recursos Humanos y Transferencia Tecnológica, 3-58.

Montejano, R., Ferrer, R., Clemente, G., y Martinez, N. (2013). Estudio del riesgo nutricional en adultos mayores autónomos no institucionalizados. *Nutr Hosp*, 28, 1438- 1446.

Mota, V., Levin, G., y Rivas, L. (2012). Estado de nutrición de adultos mayores de un sector marginado en la Ciudad de México. *An. Med. México*, 57(3), 205-209.

Orlandini, M. (2010). Ingesta alimentaria en adultos mayores en residencia geriátrica.

Ramírez, C (30 de Octubre de 2012). Problemas de Alimentación del Adulto Mayor. Envejeciendo con Vitalidad. Recuperado de

<https://ramirezgaspard.wordpress.com/author/cx01/>

Tesis publicada con autorización del autor

No olvide citar Rodríguez, V. y Magro, E. (2008). Bases de la Alimentación Humana.

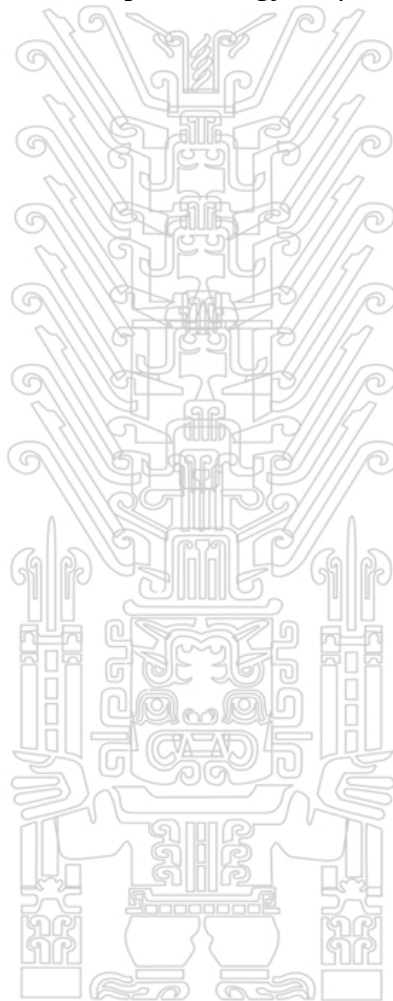
UNFV

- Ruiz, M.D., Artacho, M. L., y López, M.C (2000). Recomendaciones nutricionales para los ancianos. *Ars Pharmaceutica*, 41(1), 101- 113.
- Sandoval, L., y Valera, L. (1998). Evaluación del estado nutricional de pacientes adultos mayores ambulatorios. *Rev Med Hered*, 9(3).
- Sánchez, F., y De La Cruz, E. (2011). *Hábitos alimentarios, estado nutricional y su asociación con el nivel socioeconómico del adulto mayor que asiste al Programa Municipal de Lima Metropolitana* (Desertación, Universidad Nacional Mayor de San Marcos).
- Tarqui, C., Álvarez, D., Espinoza, P., y Gómez, G. (2014). Estado nutricional asociado a características sociodemográficas en el adulto mayor peruano. *Rev. Perú*, 31(3).
- Torrejón, C., y Reyna, E. (2012). Estilo de Vida y Estado Nutricional del Adulto Mayor. *Revista Científica in Crescendo*, 3(2), 267-276.
- Ttito E. (2014) *Relación entre Ingesta de Energía, Proteína, Actividad Física con Masa Muscular en Adultos Mayores -Municipalidad San Martín de Porres* (Desertación, Universidad Nacional Mayor de San Marcos).
- Urteaga, C., Pinheiro, F. (2003). Investigación alimentaria: consideraciones prácticas para mejorar la confiabilidad de los datos. *Rev chil nutr*, 30(3).
- Vargas, J., Vargas, E. (2013). Consumo alimentario, estado nutricional y nivel de actividad física entre adultos mayores con y sin estreñimiento crónico. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 81(3), 214-220.
- Vargas, X., Navarro, G., y Yoja. (2007). Evaluación del Consumo de Alimentos y Calidad de Alimentación en Grupos de la Tercera Edad.

Vega, M. (2012). *Validación de un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos semicuantitativo para estimar la ingesta de energía y macronutrientes de mujeres residentes en Lima Metropolitana* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Velásquez, M. (2011). Desnutrición en los adultos mayores: La importancia de su evaluación y apoyo nutricional. *Rev. Salud Pública y Nutrición*, 12(2).

Willet, W. (1998). *Nutritional Epidemiology*. Oxford University Press



13. ANEXOS

- a) ANEXO 1: Consentimiento Informado**
- b) ANEXO 2: Test de Pfeiffer**
- c) ANEXO 3: Instrumento de recolección de datos**
- d) ANEXO 4: Constancia de Validez del Instrumento**
- e) ANEXO 5: Matriz de Consistencia del Plan de Tesis**

ANEXO 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Relación de la Ingesta Proteica sobre el Estado Nutricional del Adulto Mayor que Asiste al Centro de Salud María Teresa de Calcuta -2017

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Soy estudiante de nutrición de la Universidad Nacional Federico Villarreal y estoy realizando un proyecto de Investigación como parte de mi información pre-profesional.

El desarrollo de este proyecto requiere de su participación.

Objetivo:

Determinar la relación de la Ingesta Proteica sobre el Estado Nutricional del Adulto Mayor que asiste al Centro de Salud María Teresa de Calcuta.

Procedimiento:

Se le aplicará el Test De Pfeiffer, Frecuencia Semicuantitativa de Consumo de alimentos (FSCA) y medición antropométrica (Circunferencia Muscular del Brazo y Medición de Pantorrilla).

Confidencialidad:

Toda información que se obtenga será reservada. Los resultados del Test De Pfeiffer, el Cuestionario de Frecuencia Semicuantitativa de Consumo de alimentos (FSCA) y las mediciones antropométricas son de estricta confidencialidad, la cual será proporcionada exclusivamente a usted.

Alternativa a su participación:

Si usted así lo desea puede ingresar de manera permanente al desarrollo del proyecto. Su participación es totalmente voluntaria, puede retirarse el momento que usted crea pertinente. Si usted está de acuerdo en participar en este proyecto para su beneficio, puede firmar este consentimiento; de antemano le agradezco su valiosa atención.

Información:

Pueda hacer cualquier consulta a mi persona:

Ramírez Suárez, Jenyffer Eloisa

teléfono: RPC 987701121

Habiendo recibido y entendido las explicaciones pertinentes,

Yo, _____, he sido informado del objetivo del estudio y la confidencialidad de la información obtenida. Entiendo que mi participación es gratuita. Estoy enterada de la forma como se realizará el estudio y que me puedo retirar en cuanto lo desee.

Por lo anterior acepto participar en la investigación.

Firma

ANEXO 2

TEST DE PFEIFFER

TEST DE PFEIFFER

1. ¿Cuál es la fecha de hoy?

2. ¿Qué día de la semana es?

3. ¿Cómo se llama este lugar?

4. ¿Cuál es su número de teléfono? Si no tiene teléfono: ¿Cómo se llama la calle donde vive?

5. ¿Qué edad tiene? _____
6. ¿Cuál es su fecha de nacimiento?

7. ¿Quién es el presidente del Perú actualmente? _____
8. ¿Cómo se llama el presidente anterior al actual presidente? _____
9. ¿Cuál era el nombre de soltera de su madre? _____
10. Reste 3 a 20 y siga restando 3 a cada nueva cifra hasta llegar a 0

Puntuación de errores (sobre 10).

Añada un punto si el paciente pasó de la escuela secundaria; reste uno si el paciente no pasó de la escuela primaria.

Puntuación:

De 0 a 2 errores: función intelectual intacta.

De 3 a 4 errores: deterioro intelectual leve.

De 5 a 7 errores: deterioro intelectual moderado (Patológico).

De 8 a 10 errores: deterioro intelectual grave.

Test elaborado por Pfeiffer E. Un Cuestionario portátil breve de estado mental para la evaluación del déficit orgánico cerebral en pacientes de edad avanzada.1975.

ANEXO 3

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS



**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
E. A. P DE NUTRICIÓN**



**RELACIÓN DE LA INGESTA PROTEICA SOBRE EL ESTADO
NUTRICIONAL DEL ADULTO MAYOR QUE ASISTE AL CENTRO DE
SALUD MARÍA TERESA DE CALCUTA- 2017**

CODIGO _____

Fecha de visita: ____ / ____ / 2017

Nombres y Apellidos del Adulto Mayor: _____

Sexo: ☐ M (1) ☐ F (2)

Edad (Años): _____

Fecha de Nacimiento: ____ / ____ / ____

Lugar de Procedencia: _____

Grado de Instrucción: _____

EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL

1. CIRCUNFERENCIA MUSCULAR DEL BRAZO (CMB)

Perímetro Braquial (PB): ____ cm

Pliegue Cutáneo Tricipital (PCT): ____ mm

	Resultado (%)	Diagnóstico Nutricional
%CMB		

2. PERÍMETRO DE PANTORRILLA

Resultado	Diagnóstico Nutricional

FRECUENCIA SEMICUANTITATIVA DE CONSUMO DE ALIMENTOS (FSCA)

	Nº	ALIMENTOS	FRECUENCIA DE CONSUMO N° DE PORCIONES CONSUMIDAS								
			0	1	2	3	4	5	6	7	8
			No cons	1 - 3 Mes	1 - 2 Sem	3 - 4 Sem	5 -6 Sem	1 diario	2 diario	3 a 4 día	5 o más
CARNES	1	Pollo (1 presa mediana)									
	2	Carne de res (trozo, bistec mediano)									
	3	Pescado (filete chico)									
	4	Conserva de Pescado (1 porc guiso)									
VISCERAS	5	Hígado de pollo (1 unidad grande)									
	6	Hígado de res (1 bistec mediano)									
	7	Jamonada (1 tajada)									
	8	huevo de gallina (1 unidad)									
LÁCTEOS	9	Leche evaporada entera (1 taza)									
	10	Queso de Vaca (1 tajada)									
	11	Yogurt entero (1 vaso)									
CEREALES	12	Arroz (1 porción mediana)									
	13	Avena (1 taza)									
	14	Choclo (1 unidad chica)									
	15	Quinoa (1 porc guiso)									
	16	Menestras (1porc guiso)									
HARINAS	17	Fideos (1 plato mediano tallarín)									
	18	Pan (1unidad)									
	19	Galleta soda (1 paquete)									
GRASAS	20	Mayonesa (1 cucharada)									
	21	Palta (1/4 de unidad mediana)									
	22	Aceitunas (Porción en Pan)									
AZÚCAR	23	Mermelada (1 pasada al pan)									
	24	Chocolate (1 unidad)									
	25	Néctar de Fruta (1 cajita)									
FRUTAS	26	Piña (1 tajada mediana)									
	27	Naranja (1unidad mediana)									
	28	Papaya (1 tajada mediana)									
	29	Uvas (1 racimo mediano)									
	30	Mango (1 unidad mediano)									
	31	Plátano (1 unidad mediana)									
	32	Manzana (1 unidad mediana)									
VERDURAS	33	Arvejas frescas (1 porc guiso)									
	34	Vainitas (1 porc guiso)									
	35	Espinaca (1 porc guiso)									
	36	Tomate (1 unidad pequeña)									
	37	Zanahoria (1 porc guiso)									
TUBÉRCULOS	38	Papa (1 unidad mediana)									
	39	Olluco (1 porción guiso)									
	40	Yuca (1 trozo mediano)									
	41	Camote (1unidad mediana)									

ANEXO 4

Constancia de Validez del Instrumento

CONSTANCIA DE VALIDEZ DE INSTRUMENTO

Mediante el presente documento brindo la constancia de haber analizado el proyecto de investigación titulado "Relación de la Ingesta Proteica sobre el Estado Nutricional del Adulto Mayor que Asiste al Centro de Salud María Teresa de Calcuta -2017" de la estudiante universitaria Jenyffer Eloisa Ramírez Suárez

Por lo tanto dejo constancia de mi validez por juicio de expertos del instrumento elaborado por la autora, con la finalidad que sea aplicado en el trabajo de investigación que se realizará a los Adultos mayores que asisten al Centro de Salud María Teresa de Calcuta. El instrumento validado se llama:

FRECUENCIA SEMICUANTITATIVA DE CONSUMO DE ALIMENTOS (FSCA)

Nombre y Apellidos: *Judith Nolasco Zavala*

Grado académico: *LICENCIADA DE NUTRICIÓN Centro de Salud MARÍA TERESA DE CALCUTA*


Lic. Judith Nolasco Zavala
NUTRICIONISTA
C.N.P. 1456

Firma del Experto

FECHA: *23/11/17*

CONSTANCIA DE VALIDEZ DE INSTRUMENTO

Mediante el presente documento brindo la constancia de haber analizado el proyecto de investigación titulado "Relación de la Ingesta Proteica sobre el Estado Nutricional del Adulto Mayor que Asiste al Centro de Salud María Teresa de Calcuta -2017" de la estudiante universitaria Jenyffer Eloisa Ramírez Suárez

Por lo tanto dejo constancia de mi validez por juicio de expertos del instrumento elaborado por la autora, con la finalidad que sea aplicado en el trabajo de investigación que se realizará a los Adultos mayores que asisten al Centro de Salud María Teresa de Calcuta. El instrumento validado se llama:

FRECUENCIA SEMICUANTITATIVA DE CONSUMO DE ALIMENTOS (FSCA)

Nombre y Apellidos: *Diana A. Condo Leonardo*
Grado académico: *Lic. Nutrición Humana*

Diana A. Condo Leonardo
Lic. Nutrición Humana
C.R.

Firma del Experto

FECHA: *28/11/17*

CONSTANCIA DE VALIDEZ DE INSTRUMENTO

Mediante el presente documento brindo la constancia de haber analizado el proyecto de investigación titulado "Relación de la Ingesta Proteica sobre el Estado Nutricional del Adulto Mayor que Asiste al Centro de Salud María Teresa de Calcuta -2017" de la estudiante universitaria Jenyffer Eloisa Ramírez Suárez

Por lo tanto dejo constancia de mi validez por juicio de expertos del instrumento elaborado por la autora, con la finalidad que sea aplicado en el trabajo de investigación que se realizará a los Adultos mayores que asisten al Centro de Salud María Teresa de Calcuta. El instrumento validado se llama:

FRECUENCIA SEMICUANTITATIVA DE CONSUMO DE ALIMENTOS (FSCA)

Nombre y Apellidos: *John W. Cruz Cruz*

Grado académico: *LICENCIADO DE NUTRICIÓN HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO*

John W. Cruz Cruz
NUTRICIONISTA
C.N.P. 4892

Firma del Experto

OBJ: LE REVIÓ LA FREQ-IENT, CUANTITATIVA Y SE OBSERVÓ QUE SE TIENE QUE MEDIR LAS MEDIDAS CADERAS Y

FECHA: 11/11/17

MODIFICAR ALGUNOS ALIMENTOS. ADEMAS LA PERSONA ENTREVISTADA TIENE QUE VER EL TAMAÑO DEL ALIMENTO.

CONSTANCIA DE VALIDEZ DE INSTRUMENTO

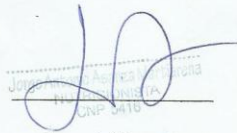
Mediante el presente documento brindo la constancia de haber analizado el proyecto de investigación titulado "Relación de la Ingesta Proteica sobre el Estado Nutricional del Adulto Mayor que Asiste al Centro de Salud María Teresa de Calcuta -2017" de la estudiante universitaria Jenyffer Eloisa Ramírez Suárez

Por lo tanto dejo constancia de mi validez por juicio de expertos del instrumento elaborado por la autora, con la finalidad que sea aplicado en el trabajo de investigación que se realizará a los Adultos mayores que asisten al Centro de Salud María Teresa de Calcuta. El instrumento validado se llama:

FRECUENCIA SEMICUANTITATIVA DE CONSUMO DE ALIMENTOS (FSCA)

Nombre y Apellidos: JORGE ANTONIO ASANZA MARTIARENA

Grado académico: LICENCIADO

A handwritten signature in blue ink is written over a circular stamp. The stamp contains the text "JORGE ANTONIO ASANZA MARTIARENA" and "CNP 3410".

Firma del Experto

FECHA: 20/11/17

CONSTANCIA DE VALIDEZ DE INSTRUMENTO

Mediante el presente documento brindo la constancia de haber analizado el proyecto de investigación titulado "Relación de la Ingesta Proteica sobre el Estado Nutricional del Adulto Mayor que Asiste al Centro de Salud María Teresa de Calcuta -2017" de la estudiante universitaria Jenyffer Eloisa Ramírez Suárez

Por lo tanto dejo constancia de mi validez por juicio de expertos del instrumento elaborado por la autora, con la finalidad que sea aplicado en el trabajo de investigación que se realizará a los Adultos mayores que asisten al Centro de Salud María Teresa de Calcuta. El instrumento validado se llama:

FRECUENCIA SEMICUANTITATIVA DE CONSUMO DE ALIMENTOS (FSCA)

Nombre y Apellidos: WANDA LISDIA FERRER

Grado académico: LIC. WANDA LISDIA FERRER


Lic. Lina Ferrer
Nutricionista
C.N.P. 3205

Firma del Experto

FECHA: 24/11/17

ANEXO 5: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	JUSTIFICACION	HIPOTESIS	VARIABLES	INDICADORES VALORACION	METODOS
GENERAL ¿Cuál es la relación de la Ingesta Proteica sobre el Estado Nutricional del Adulto Mayor que asiste al centro de Salud María Teresa de Calcuta- 2017? ESPECIFICO 1 ¿Cuál es la ingesta proteica del adulto mayor que asiste al Centro de Salud María Teresa de Calcuta- 2017? ESPECIFICO 2 ¿Cuál es el Estado Nutricional del Adulto Mayor que asiste al centro de Salud María Teresa de Calcuta- 2017?	GENERAL Determinar la relación de la Ingesta Proteica sobre el Estado Nutricional del Adulto Mayor que asiste al Centro de Salud María Teresa de Calcuta - 2017 ESPECIFICO 1 Conocer la Ingesta Proteica del Adulto Mayor que asiste al Centro de Salud María Teresa de Calcuta - 2017. ESPECIFICO 2 Conocer el Estado Nutricional del Adulto Mayor que asiste al Centro de Salud María Teresa de Calcuta - 2017.	JUSTIFICACIÓN TEORICA La Situación Nutricional del Adulto mayor se encuentra con problemas más frecuentes de malnutrición (Desnutrición) y con enfermedades no transmisibles, por lo que conocer la ingesta proteica de este grupo etario y desarrollar la evaluación del estado nutricional, con una buena implementación nos permitirá brindar una mejor calidad de vida. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA Poner en evidencia que la Ingesta Proteica influyen notoriamente en el estado nutricional del Adulto mayor, mediante el diseño de la investigación y tipo de estudio que se plantea, presenta un desarrollo completo respecto a	HIPÓTESIS GENERAL Existe relación de la Ingesta Proteica sobre el Estado Nutricional del Adulto Mayor que asiste al centro de Salud María Teresa de Calcuta HIPOTESIS DESCRIPTIVA ESPECIFICA 1 La Ingesta Proteica del Adulto Mayor que asiste al Centro de Salud María Teresa de Calcuta es adecuada. HIPÓTESIS DESCRIPTIVA ESPECIFICA 2 El Estado Nutricional del Adulto Mayor que asiste al Centro de Salud María Teresa de Calcuta es adecuado.	VI: Ingesta Proteica VD: Estado Nutricional VC: Grado de Instrucción**	Correlación de Pearson	*Tipo de estudio Observacional descriptivo, transversal, correlacional. *Población Adultos Mayores que asiste al centro de Salud María Teresa de Calcuta. *Muestra Se cuenta con un total de 55 Adultos Mayores. *Recolección de datos A través del método de la encuesta. *Elaboración de datos Plan de tabulación. *Análisis e Interpretación de datos <u>Análisis Descriptivo</u> Tablas y Gráficos

		esta evaluación del estado nutricional. JUSTIFICACIÓN METODOLOGICA Se desea confirmar que la metodología utilizada en este estudio mediante la participación de los Adultos Mayores que asiste al Centro de Salud María Teresa de Calcuta durante el año 2017 presenta una investigación con un diseño y desarrollo acertado para conocer la relación de la Ingesta Proteica respecto a su estado nutricional. JUSTIFICACIÓN ECONOMICA - SOCIAL Se destina incompleto los recursos y de bajo interés social para mejorar el estado de salud y dar calidad de vida a los Adultos Mayores por ello debemos tener los implementos necesarios y adecuados, personal capacitado para la promoción, prevención, recuperación y control nutricional.				<u>Análisis Inferencial</u> Correlación de Pearson y su determinación
--	--	--	--	--	--	--