

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICION DIETETICA Y ESTETICA**

TEMA:

**CARACTERIZACIÓN DEL CONSUMO DE ALIMENTOS EN
ADULTOS MAYORES DE 60 A 90 AÑOS DE EDAD DEL
CENTRO GERONTOLÓGICO “DEL BUEN VIVIR” DE LA
CIUDAD DE BABAHOYO EN EL PERIODO DE NOVIEMBRE
DEL 2017 A FEBRERO DEL 2018.**

AUTOR (ES):

Morillo Tapia Bianca Mayte

Romero Murillo Nathaly Arianna

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
Licenciadas en nutrición, dietética y estética**

TUTOR:

Poveda Loor, Carlos Luis

Guayaquil, Ecuador



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICION DIETETICA Y ESTETICA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Bianca Mayte Morillo Tapia y Arianna Nathaly Romero Murillo**, como requerimiento para la obtención del título de **licenciadas en nutrición dietética y estética**.

TUTOR (A)

f. _____
(Poveda Ioor Carlos Luis)

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
(Celi Mero Martha victoria)

Guayaquil, a los (día) del mes de (mes) del año (año)



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICION DIETETICA Y ESTETICA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras, Bianca Mayte Morillo Tapia y Arianna Nathaly Romero Murillo

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **CARACTERIZACIÓN DEL CONSUMO DE ALIMENTOS EN ADULTOS MAYORES DE 70 A 80 AÑOS DE EDAD QUE ASISTEN AL CENTRO GERONTOLOGICO “DEL BUEN VIVIR” DE LA CIUDAD DE BABAHOYO EN EL PERIODO DE NOVIEMBRE DEL 2017 A FEBRERO DEL 2018** previo a la obtención del título de **licenciadas en nutrición dietética y estética**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los (día) del mes de (mes) del año (año)

LOS AUTORES

Bianca Mayte Morillo Tapia

Arianna Nathaly Romero Murillo



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICION DIETETICA Y ESTETICA

AUTORIZAMOS

Bianca Mayte Morillo Tapia y Arianna Nathaly Romero Murillo

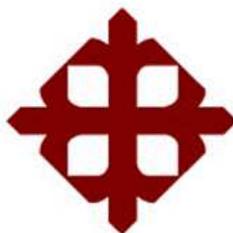
Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **CARACTERIZACIÓN DEL CONSUMO DE ALIMENTOS EN ADULTOS MAYORES DE 70 A 80 AÑOS DE EDAD QUE ASISTEN AL CENTRO GERONTOLOGICO “DEL BUEN VIVIR” DE LA CIUDAD DE BABAHOYO EN EL PERIODO DE NOVIEMBRE DEL 2017 A FEBRERO DEL 2018** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los (días) del mes de (mes) del año (año)

AUTORES

Bianca Mayte Morillo Tapia

Arianna Nathaly Romero Murillo



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICION DIETETICA Y ESTETICA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

(NOMBRES Y APELLIDOS)

DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

(NOMBRES Y APELLIDOS)

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

(NOMBRES Y APELLIDOS)

OPONENTE

ÍNDICE

RESUMEN.....	X
ABSTRACT.....	XI
1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
3. OBJETIVO.....	3
3.1. OBJETIVO GENERAL.....	3
3.2. OBJETIVO ESPECIFICO.....	3
4. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.....	4
5. MARCO TEORICO.....	5
5.1. MARCO REFERENCIAL.....	5
5.2. MARCO TEORICO.....	6
5.2.1. ADULTO MAYOR.....	7
5.2.2. EL ADULTO MAYOR Y LOS CAMBIOS DE LA EDAD.....	10
5.2.3. LA ALIMENTACIÓN.....	11
5.2.4. LA ALIMENTACIÓN DEL ADULTO MAYOR.....	12
5.2.5. DEFICIENCIAS NUTRICIONALES DEL ADULTO MAYOR.....	13
5.2.6. SIGNOS DE MALA NUTRICIÓN EN EL ADULTO MAYOR.....	14
5.2.7. CAUSAS DE LA MALA NUTRICIÓN EN EL ADULTO MAYOR.....	15
5.2.8. RECOMENDACIONES Y REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES EN EL ADULTO MAYOR.....	15
5.2.9. ALIMENTACIÓN DEL ADULTO MAYOR.....	15
5.2.10. REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES.....	16
5.2.11. INGESTAS DIARIAS RECOMENDADAS DE ENERGÍA Y MACRONUTRIENTES.....	17
5.2.12. CAUSAS DE LA INGESTA INSUFICIENTE DE PROTEÍNA.....	19
5.2.13. CONSUMO ADECUADO DE PROTEÍNAS.....	19
5.2.14. CANTIDADES RECOMENDADAS DE CONSUMO DE CALCIO.....	24
5.2.15. RECOMENDACIONES DIARIAS DE NUTRIENTES.....	27
5.2.16. PRINCIPALES GRUPOS DE ALIMENTOS Y RACIONES PARA MAYORES.....	28
5.2.17. ESTADO NUTRICIONAL DEL ADULTO MAYOR.....	29
6. FUNDAMENTACIÓN LEGAL.....	33
7 CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR 2008.....	33
8. IDENTIFICACION Y CLASIFICACION DE VARIABLES.....	39
9. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	40
9.1.1. ENFOQUE Y DISEÑO METODOLÓGICO.....	40
9.1.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	40
9.1.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	40
9.1.4. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	40

9.1.5. RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS.....	41
9.1.6. MÉTODO.....	41
9.1.7. VARIABLES.....	42
9.1.8. TÉCNICA.....	42
9.1.9 INSTRUMENTOS.....	42
10. ANALISIS Y PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	43
11. CONCLUSIÓN.....	60
12. RECOMENDACIONES.....	61
13. PRESENTACION DE PROPUESTA.....	62
14. BIBLIOGRAFIA.....	66
15. ANEXOS.....	70

INDICE DE GRAFICO

GRÁFICO 1 DISTRIBUCION POR PORCENTAJES SEGÚN EL SEXO.....	43
GRÁFICO 2. DISTRIBUCION POR PORCENTAJES SEGÚN EL IMC.....	44
GRÁFICO 3. DISTRIBUCION POR PORCENTAJES SEGÚN LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE AZÚCARES.....	45
GRÁFICO 4. RESULTADOS, FRECUENCIA DE CONSUMO DE AZUCAR.....	46
GRÁFICO 5. DISTRIBUCION POR PORCENTAJES SEGÚN LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE CEREALES.....	47
GRÁFICO 6. RESULTADOS, FRECUENCIA DE CONSUMO DE CEREALES.....	48
GRÁFICO 7. DISTRIBUCION POR PORCENTAJES SEGÚN LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE GRASAS.....	49
GRÁFICO 8. RESULTADOS, FRECUENCIA DE CONSUMO DE GRASAS.....	50
GRÁFICO 9. DISTRIBUCION POR PORCENTAJES SEGÚN LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE PROTEÍNAS.....	51
GRÁFICO 10. RESULTADOS, FRECUENCIA DE CONSUMO DE PROTEINAS.....	52
GRÁFICO 11. DISTRIBUCION POR PORCENTAJES SEGÚN LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE FRUTAS.....	53
GRÁFICO 12. RESULTADOS, FRECUENCIA DE CONSUMO DE FRUTAS.....	54
GRÁFICO 13. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN DE LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE VEGETALES.....	55
GRÁFICO 14. RESULTADOS, FRECUENCIA DE CONSUMO DE VEGETALES.....	56
GRÁFICO 15. DISTRIBUCION POR PORCENTAJES SEGÚN LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE LACTEOS.....	57
GRÁFICO 16. RESULTADOS, FRECUENCIA DE CONSUMO DE LÁCTEOS.....	58

AGRADECIMIENTO

A Dios por su amor incondicional y por darme esa fortaleza para poder llegar a ser una profesional.

A toda mi familia y en especial a mis padres Wilson Morillo Vinueza y Esperanza Tapia Veliz que son mis pilares fundamentales, por todo el apoyo brindado por la constancia la dedicación, el amor, porque a pesar de la distancia siempre he contado con su apoyo y gracias a ellos después de todo el esfuerzo que han hecho hoy puedo ver alcanzada mi meta, ya que siempre estuvieron impulsándome en los momentos más difíciles de mi carrera.

A mi hermano Luis Morillo quien ha sido un ejemplo a seguir, ha sido mi compañía durante todos los años de estudio brindándome su apoyo y cariño. Con mucho amor agradezco a dos personas que siempre han estado pendientes de mí y han sido un gran apoyo durante mis años de estudio, siempre impulsándome para no rendirme y seguir adelante gracias Loyda López Rugel y Gabriel Palacios Rivera.

Agradezco a mi compañera de tesis Ariana Romero porque siempre estar pendiente de cada detalle y por ser un apoyo para juntas poder lograr el objetivo de nuestro trabajo de titulación.

A mi tutor de tesis el Ing. Carlos Poveda por todas las enseñanzas brindadas durante este proceso de Titulación.

Bianca Mayte Morillo Tapia

DEDICATORIA

Con mucho amor dedico mi tesis a mis padres Wilson Morillo Vinueza y Esperanza Tapia Veliz, ya que gracias a su esfuerzo y apoyo he logrado culminar mi carrera y mi periodo de titulación.

A mis hermanos Luis Morillo Tapia y Nahomi Morillo Tapia, por siempre estar pendientes de mí y por el apoyo que me han brindado.

Bianca Mayte Morillo Tapia

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme fuerzas y bendiciones cada día.

A mis padres por brindarme su apoyo, su confianza y su amor incondicional. Porque a pesar de la distancia, ellos siempre lucharon por dar lo mejor y estar para mí en todo momento.

Mi tutor de tesis el Ing. Carlos Poveda por sus enseñanzas y su desempeño en todo este proceso de titulación.

A mi compañera de tesis Mayte Morillo por la ayuda, el esfuerzo y dedicación que tuvo en este presente trabajo.

Al centro gerontológico de Babahoyo por abrirnos sus puertas y así haber podido realizar este trabajo que lo hicimos con mucho amor y dedicación.

A todas las personas que me aconsejaron para que siga adelante a pesar de muchas adversidades.

Arianna Romero Murillo

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a Dios por sus infinitas bendiciones y por ser mi guía desde el inicio.

A mis padres el Ab. Carlos Romero Baquerizo y a mi madre Ab. María Eugenia Murillo por su esfuerzo, amor infinito, paciencia y dedicación, gracias por ser los mejores padres, siempre estaré agradecida con ustedes.

A mi abuelo que aunque ya no se encuentre con nosotros sé que siempre escucho mis oraciones, a mi abuela por su amor y por sus consejos que siempre me han ayudado cuando más lo necesite.

A mis tías por su apoyo incondicional.

Arianna Romero Murillo

RESUMEN

Los adultos mayores por diferentes factores no tienen una adecuada ingesta de alimentos, esto se puede considerar como un factor deteriorante de su estado de salud. A pesar de la importancia que tiene el estado nutricional en la tercera edad, una gran proporción de adultos mayores tienen problemas de malnutrición como: desnutrición, sobrepeso u obesidad, estos problemas aumentan el riesgo de morbimortalidad en el adulto mayor. Mediante este trabajo realizaremos un análisis para conocer de qué forma se alimentan los adultos mayores del centro gerontológico de Babahoyo y así evaluar si tienen un consumo de alimentos adecuado y equilibrado o si presentan un déficit de nutrientes en su alimentación. El objetivo del presente trabajo de investigación es caracterizar el consumo de alimentos de los adultos mayores que pertenecen al “Centro Gerontológico del Buen Vivir” de la ciudad de Babahoyo, así mismo evaluar su estado nutricional y cuáles son las deficiencias que ellos presentan en base a su alimentación.

PALABRAS CLAVES: ESTADO NUTRICIONAL, NECESIDADES NUTRICIONALES, ENERGÍA, HÁBITOS ALIMENTARIOS, SENECTU, DEFICIENCIA.

ABSTRACT

The major adults as different factors do not have a suitable ingestion of food, this can be considered to be a factor deteriorante of his bill of health. In spite of the importance that has the nutritional condition in the third age, a great proportion of major adults they have problems of malnutrición as: malnutrition, overweight or obesity, these problems increase the risk of morbimortalidad in the major adult. By means of this work we will realize an analysis to know what form the major adults of the center feed gerontológico of Babahoyo and this way to evaluate if they have a suitable and balanced consumption of food or if they present a deficit of nutrients in his supply. The objective of this research work is to characterize the consumption of food of the elderly who belong to the Gerontological Center of Good Living of the city of Babahoyo, as well as to evaluate their nutritional status and the deficiencies they present based on their diet.

KEY WORDS: NUTRITIONAL STATE, NUTRITIONAL NEEDS, ENERGY, FOOD HABITS, OLD AGE, DEFICIENCY.

1. INTRODUCCION

La edad se acompaña de una serie de circunstancias fisiológicas, económicas y sociales que contribuyen a afectar de manera adversa el estado de nutrición de la población anciana.

Se trata de un colectivo que no sólo presenta una elevada prevalencia de enfermedades crónicas, sino que suele tomar diversos fármacos y, en general, lleva una vida muy sedentaria, factores todos que contribuyen a alterar el estado de nutrición. Es frecuente que esta población presente trastornos nutricionales. Estos incluyen desde el sobrepeso y la obesidad potenciados, en parte, por la falta de actividad, y con sus conocidas y temibles consecuencias en la presentación de enfermedades cardiovasculares, diabetes y cáncer, a los déficits de micronutrientes, como la gran prevalencia de déficit de vitamina B12 y anemia subsiguiente o la disminución de la síntesis de vitamina D y sus consecuencias sobre las enfermedades óseas, o al desarrollo de desnutrición calórico proteica y sarcopenia.

Un estado nutricional saludable contribuye, sin ninguna duda, a mejorar el estado funcional y mental del individuo y por ende contribuye a mejorar la calidad de vida del mismo, algo sumamente importante en estos tiempos en que se han aumentado claramente los años de supervivencia. Es una realidad que al hablar de malnutrición en el anciano no podemos limitarnos sólo a hablar de la desnutrición, también lo es que la desnutrición comporta siempre una peor calidad de vida, una evolución más tórpida de las enfermedades, estancias hospitalarias más prolongadas y más reingresos hospitalarios, y, en definitiva una mayor grabación económica y social. (SOCIEDAD ESPAÑOLA DE GERIATRÍA Y GERONTOLOGÍA (SEGG), 2006)

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La senectud ha sido considerada como una etapa propicia para desarrollar deficiencias nutricionales y enfermedades agudas o crónicas. Entre estas dos situaciones patológicas existe una relación recíproca, de forma que enferman más las personas mayores desnutridas y se desnutren más los mayores enfermos. El cuidado de la salud de los ancianos no consiste sólo en un eficaz tratamiento de sus enfermedades, sino que incluye también la prevención de aquellas en cuya base radica la alimentación, ya que una nutrición adecuada es eficaz no sólo para prolongar la vida, sino también para mejorar la calidad de la misma. (Pilar Jürschik Giménez, 2009)

Según la OMS, hoy en día, hay 125 millones de personas con 80 años o más. Para el 2050, habrá un número casi igual de personas en este grupo de edad (120 millones) solamente en China, y 434 millones de personas en todo el mundo. Para poder mantener el estado de salud en los adultos mayores en los próximos años dependerá de varios factores entre ellos, la actividad física, hábitos de fumar, el consumo nocivo de alcohol o la exposición a sustancias tóxicas pero el más importante la alimentación. (Organización Mundial de la Salud "OMS", 2015, pág.)

El INEC en el año 2011, menciona lo siguiente: "En el Ecuador hay 1'229.089 adultos mayores (personas de más de 60 años de edad), la mayoría reside en la sierra del país (596.429), seguido de la costa (589.431). En su mayoría son mujeres (53.4%) y la mayor Y cantidad están en rango entre 60y 65 años de edad."

La malnutrición se caracteriza por el déficit o por exceso de uno o más nutrientes, está determinada por factores sociales, económicos y políticos que influyen en la disponibilidad, consumo y aprovechamiento biológico de los alimentos; la alteración de estos factores genera cambios en los hábitos de alimentación y en el estilo de vida, los cuales se relacionan con la ingesta dietética y el estado nutricional de las personas. (Melier Vargas-Zárate, 2010)

Es importante el mantenimiento de hábitos saludables a lo largo de la vida, sobre todo llevar una dieta equilibrada y complementarla con actividad física periódica esto ayuda a reducir el desarrollo de enfermedades no transmisibles y a mejorar las facultades físicas y mentales. (Organización Mundial de la Salud, 2015, pag.2)

FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Cómo se caracteriza el consumo de alimentos de los adultos mayores en el centro gerontológico “del buen vivir” de la ciudad de Babahoyo?

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Caracterizar el consumo de alimentos en los adultos mayores de 60 a 90 años de edad del centro gerontológico de la ciudad de Babahoyo en el periodo de noviembre del 2017 a febrero del 2018.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Evaluar el estado nutricional de los adultos mayores mediante valoración antropométrica e historias clínicas.
- Identificar la ingesta de alimentos que existe en la dieta de los adultos mayores a través del recordatorio de 24 horas.
- Determinar los hábitos alimentarios a través de la frecuencia de consumo.
- Elaborar un plan nutricional exclusivo para los adultos mayores del centro gerontológico de la ciudad de Babahoyo.

3. JUSTIFICACION DEL PROBLEMA

El envejecimiento afecta de forma muy importante y a veces de forma severa a los procesos de la digestión, absorción, utilización y excreción de nutrientes. Por ello, es importante adecuar las estrategias nutricionales y los métodos de preparación de los alimentos a las personas de avanzada edad. Hay características funcionales y comportamentales como la frecuencia del pulso en reposo o los rasgos de nuestra personalidad que suelen cambiar poco con la edad. Por el contrario, hay funciones fisiológicas que sufren importantes modificaciones, la mayor parte de ellas debidas a las enfermedades y trastornos de la salud que se dan a lo largo de la vida, Todos estos cambios, independientemente de su origen, afectan de una forma u otra a la fisiología de la nutrición y/o a la alimentación. (Alimentación durante la tercera edad).

La interrelación alimentación-vejez es múltiple, funciona en doble dirección y se establece a través de caminos muy diversos. Esta interrelación afecta a diferentes sistemas y aparatos. Entre ellos tal vez los condicionantes de mayor importancia son los derivados de los cambios en el aparato digestivo, pero también juegan un papel destacado los que tienen que ver con el envejecimiento de los sistemas osteoarticular, sensorial, muscular, inmunitario, renal, CV, neurológico, etc., y, en menor medida, con cualquiera del resto del organismo. Sus cambios (pérdidas), tanto los de carácter fisiológico como los derivados de la patología o del ambiente, van a tener una repercusión directa en la alimentación y en la configuración del estado nutritivo del paciente de edad avanzada que acude a una consulta, así como acerca del cuánto y sobre todo el cómo va a ser nuestra alimentación en esas edades. (casado, 2008)

La alimentación en las personas de la tercera edad, juega un papel muy importante para los adultos mayores; y que a su edad experimenta cambios biológicos y esto hace que sea un grupo con riesgo de desnutrición. Por lo cual es necesaria una alimentación adecuada, para así cubrir esas necesidades, hay que tener presente que la salud es el bienestar integral del ser Humano.

En Latinoamérica la vida media se sitúa por encima de los 65 años en los países de alto nivel de bienestar. Sin embargo, no es suficiente conseguir vivir muchos años, lo fundamental es mantener una alimentación equilibrada para vivir en salud.

Para los adultos mayores la nutrición es un factor crítico, ya que repercute tanto en la salud física como en la emocional. La falta de información adecuada sobre la correcta nutrición en familiares o personas relacionadas con el adulto mayor da origen a una mala alimentación que no permite encontrar una pronta solución. (Orellana, 2014)

Marco Teórico

Marco Referencial

En la actualidad, 7 de cada 100 ecuatorianos/as son personas adultas mayores, siendo los rangos de edad de 65 a 69 años y de 70 a 74 años donde se concentra más del 50% de ellas. Los grupos octogenarios presentan un significativo incremento, en tanto que se puede apreciar que en varias ciudades viven personas que ya son centenarias. (MIES, 2013 pg.1)

Daniela Calderón, Nutricionista, indica que se debe tener en cuenta que en el adulto mayor se presentan cambios fisiológicos que influyen en el deterioro de la salud. “Por lo general, las personas de la tercera edad presentan deficiencia en algunas sustancias y nutrientes, o poseen exceso de algunos, por lo que se requiere mantener una alimentación equilibrada”.

Señaló que se debe mantener por lo menos cinco comidas en el día: tres principales y dos refrigerios. “Es necesario que los alimentos que se sirven tengan inclusive una consistencia adecuada, sea blanda o en forma de papillas, ya que en el adulto mayor uno de los principales problemas es la masticación”.

Las frutas, vegetales, fibra y proteínas son alimentos que son esenciales incorporar en la dieta, sin embargo, se requiere determinar las deficiencias en la salud para proporcionar una alimentación adecuada. (“Diario La Hora”,2016)

El consumo de proteínas estimula a nuestro cuerpo a construir más proteínas. Sin embargo, a medida que cumplimos años, solemos consumir menos proteínas y esto puede provocar una disminución de masa muscular. Un nuevo estudio demuestra que las personas adultas mayores de 50 años deben consumir más proteína para mantener su masa muscular.

El aumento de masa muscular contribuye a mantener un peso más saludable y una mejor condición física, con lo que también mejorará nuestra calidad de vida. La investigación del American Journal of Physiology estudia si la cantidad y el momento de consumo de proteínas marcan una diferencia en las ganancias netas de proteínas del cuerpo. (“Vitonica” ,2015)

Actualmente, hay 102 hombres por cada 100 mujeres. Así, en un grupo de 1.000 personas, 504 serían masculino y 496 serían femenino, las personas mayores de 60 años o más, representan un octavo (13%).

Según los datos de la ONU, en el 2017 se registraron 962 millones personas mayores a 60 años. Mientras, se espera que en el 2050 se duplique a 2.100 se triplique a 3.100 millones.

En Ecuador, hay 16.62 millones de habitantes, el 10 % corresponde a las personas de más de 60 años. Es decir, hay un total de 1.66 mil adultos mayores en Ecuador. (“Ecuavisa”, octubre 2017)

Marco Teórico

A medida que la población va envejeciendo se produce un cambio en las necesidades fisiológicas y nutricionales de los adultos mayores. El envejecimiento está generalmente asociado con una disminución en el metabolismo, lo que conduce a la acumulación de una cantidad adicional de grasa, especialmente en la cintura. En esta línea, mantener una dieta nutritiva es fundamental, debido al impacto que tiene la ingesta de alimentos en su salud. (“FCH”, 2015, par.1)

La vejez es una etapa de la vida, la última. Está relacionada con la edad, es decir, el tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta el momento actual, y cómo se ha vivido durante ese tiempo.

La vejez tiene significados diferentes para diferentes grupos. Para definirla, hay que tomar en cuenta la edad:

- Cronológica
- Física
- Psicológica
- Social

La edad cronológica

La ONU establece la edad de 60 años para considerar que una persona es adulta mayor, aunque en los países desarrollados se considera que la vejez empieza a los 65 años.

Si bien la edad cronológica es uno de los indicadores más utilizados para considerar a alguien viejo o no, ésta por sí misma no nos dice mucho de la situación en la que se encuentra una persona, de sus sentimientos, deseos, necesidades, relaciones.

La edad física

Los cambios físicos y biológicos normales durante la vejez se dan a distintos ritmos, según la persona, el lugar en donde vive, su economía, su cultura, su nutrición, su actividad y sus emociones.

Un aspecto importante en esta etapa de la vida es logro de la funcionalidad y la autonomía, a pesar de la edad o de los padecimientos que se tengan.

Se recomienda mantener un cuidado del cuerpo acudiendo a revisión médica de manera preventiva y permanecer activos durante el mayor tiempo posible.

La edad psicológica

El significado que para cada grupo y persona tiene la vejez, puede ocasionar cambios en sus emociones, sentimientos y pensamientos según va transcurriendo el tiempo.

Es muy importante tener en cuenta que ningún cambio repentino en la forma de ser de una persona adulta mayor es normal. A veces se piensa que la vejez

trae consigo tristeza, enojo o apatía, pero ninguno de estos sentimientos es causado por la edad, en ello pueden intervenir otros factores como la pérdida de seres queridos, del trabajo, la modificación del papel que desempeñaba en la familia, etc.

En cuanto a procesos psicológicos, como la memoria o el aprendizaje, normalmente se dan modificaciones de manera gradual. Para retardar las modificaciones, es recomendable mantenerse activo, relacionarse, hablar con otras personas, realizar actividades placenteras, comentar noticias y acontecimientos recientes.

En cuanto al aprendizaje, durante la vejez es posible seguir aprendiendo cosas nuevas, quizá en algunos casos se necesite un mayor tiempo y estrategias didácticas específicas, sin embargo, el aprendizaje es de la misma calidad que cuando se era más joven.

La edad social

La vejez tiene significados diferentes para cada grupo humano, según su historia, su cultura, su organización social.

Es a partir de estos significados que las personas y los grupos actúan con respecto a la vejez y a las personas adultas mayores.

La vejez es considerada una categoría social, es decir, se agrupa a las personas por los valores y características que la sociedad considera que son adecuadas, las cuales en muchas ocasiones pueden ser equivocadas y hasta injustas.

Por ejemplo: para muchos grupos sociales las personas adultas mayores no deben enamorarse, o no deben participar en las decisiones familiares o sociales, etc.

Por el contrario, es un grupo social que necesita de los demás, pero que contribuye de manera muy importante tanto en la familia como en la sociedad.

“Las personas adultas mayores forman parte de una sociedad que necesita de ellas, por lo que su participación, opiniones y decisiones son fundamentales para el desarrollo de la misma”.

Para concluir, es importante mencionar que hay disciplinas dedicadas al estudio de esta etapa de la vida y que tenemos que ir incorporando a nuestro conocimiento. (Ciudad de México, 2015, pag.1)

Adulto Mayor

La vejez es una etapa de la vida que afecta a todos los seres vivos, esta etapa comienza a los 65 años aproximadamente, el envejecimiento es un proceso natural una transición fisiológica y psicológica.

El adulto mayor pasa por una etapa de la vida la cual es considerada la última, en la cual se espera que dentro del proceso de la misma ya ha culminado sus proyectos de vida, por lo general las personas de la tercera edad ya no laboran o se jubilan, debido a esto sus niveles de ingreso bajan de manera considerable, junto con problemas de salud asociados a la edad, estos cambios traen a consecuencias cambios en todos los ámbitos de su vida.

Esto factores hacen que muchos adultos mayores sean considerados como una carga para su familia y esto denota el creciente problema actual del abandono de los mismos.

Al comienzo de esta etapa y en especial cuando se jubilan, los adultos mayores sienten que se encuentran más relajados y disfrutan de su tiempo libre, pero al pasar de tiempo les hacen falta actividades que los hagan sentir útiles, el no estar ocupados y la no adecuada alimentación hacen que aparezca dolencia y enfermedades nuevas.

El adulto mayor en esta etapa de vejez enfrenta varios cambios en su organismo, como los cambios en sus hábitos alimenticios, es considerable darles una dieta especial, que dependa de la condición de salud en que se encuentren, el adulto mayor debería consumir una gran variedad de alimentos saludables.

El adulto mayor y los cambios de la edad

Durante el proceso de envejecimiento se producen cambios fisiológicos tanto en la esfera orgánica como en la mental. Con el paso de los años predisponen a una serie de eventos fisiopatológicos que llevan al adulto mayor a presentar variadas enfermedades. Cada persona envejece de manera diferente, dependiendo de sus características innatas, de las que adquiere a través de la experiencia y de las circunstancias a las que se haya enfrentado durante su vida.

Los avances tecnológicos y la transición demográfica, facilitan hoy en día un rápido incremento de la población de la tercera edad, que corresponde a los mayores de 65 años y que en su conjunto en el año 2006 representaban el 10% de la población total del planeta.

Sin embargo, los procesos de envejecimiento y el cúmulo de pérdidas psicosociales que acontecen durante esta etapa parecen determinar en algunos ancianos su incapacidad para percibir sus competencias y habilidades, así como también los aspectos positivos del entorno que les rodea y la vida en general.

A medida que las personas envejecen, se producen modificaciones en su estado de salud, se alteran las estructuras y se reducen las funciones de las células y los tejidos de todo el sistema en el organismo; aparecen cambios que afectan la masa metabólica, la función de los músculos, el sistema esquelético, la respiración, el aparato cardiovascular, los riñones, las glándulas sexuales, los receptores sensoriales, la médula ósea y los glóbulos rojos.

Esos cambios son progresivos e inevitables, pero se ha demostrado en varias investigaciones, que el ritmo de degeneración se puede modificar en la actividad física. En efecto, el ejercicio puede ayudar a mejorar la condición física, el estado mental y los niveles de presión arterial de los adultos mayores.

Si bien es cierto que se dan diferentes cambios físicos, cognitivos y emocionales en las personas adultas mayores, los cuales deben clarificarse y por lo tanto se hace un análisis a continuación respecto a ellos.

OMS Dice que: El envejecimiento es un proceso fisiológico de cambios sufridos por el individuo que empieza desde el momento mismo de el nacimiento, ocurre de forma diferente en cada persona e incluye modificaciones orgánicas, sistémicas, funcionales (a nivel físico y cognitivo) y psicológicas, enmarcadas por el estilo de vida, las condiciones ambientales y sociales, y, en gran medida, las tendencias alimentarias a lo largo de la vida.(Organización Mundial de la Salud (OMS), 2012) .

Otros factores fisiológicos, es la disminución de la secreción salival, biliares, digestivas y pancreáticas, se ven cambios en la función motora del estómago por modificación estructural nerviosa, disminuyen las hormonas gastrointestinales y las enzimas, y todo esto conlleva a la disminución de procesos de síntesis de algunas sustancias y a la deficiencia de nutrientes.

La Alimentación

Es la acción consiente y voluntaria que realizan los seres humanos de consumir distintos tipos de alimentos con el objetivo de recibir los nutrientes necesarios para sobrevivir, estos nutrientes son los que transformarán en energía y proveerán al organismo elementos necesarios para sobrevivir y funcionar correctamente. (Mcs. Amanda Izquierdo Hernández, 2004)

La nutrición es un aspecto importante en la vida humana, dado que ayuda a cumplir con las necesidades de crecimiento, obtención de fuerza y buena vitalidad. Gran parte del bienestar se encuentra en una buena alimentación, para esto son importantes todas las comidas, incluida el almuerzo, que muchas ocasiones olvidan, sin embargo, es un hábito necesario y altamente beneficioso.

La Alimentación del Adulto Mayor

la alimentación y nutrición es muy importante en esta etapa de la vida porque permite preservar y mantener la salud así como limitar complicaciones que son frecuentes en el adulto mayor, aquellas personas que no cuidan su alimentación llegan muy mal a la vejez con varios problemas en el organismo y un sobrepeso que dificulta su salud, en esta etapa el apetito así como la cantidad de alimentos ingeridos tiende a declinar por lo que se debe tener un cuidado especial en la dieta balanceada que aporte una nutrición equilibrada y saludable, la alimentación es la base para poder llegar de la mejor forma a la vejez. (Sandra Lucia Restrepo M., 2006)

Cuando el adulto mayor incorpora una alimentación saludable pueden retrasarse muchos de los cambios asociados al proceso del envejecimiento contribuyendo de esta manera a mejorar su proceso de envejecimiento, disfrutando de una buena calidad de vida que les permita compartir más tiempo con su familia.

La dieta de los adultos mayores debe de contener un mayor aporte de compuesto como el calcio, hierro y vitamina D. evaluando los cambios físicos y mentales de cada persona, conviene adecuar una dieta, buscando un equilibrio nutricional necesario para mejorar la calidad de vida. (Manual de alimentación y Nutrición en el anciano, 2002)

Existen variedad de productos que ayudan en la alimentación de los adultos mayores como lo son los suplementos alimenticios.

Una mala alimentación durante la tercera edad puede dar lugar a enfermedades como: osteoporosis, anemia, deficiencias de hierro, etc. La malnutrición se asocia con las enfermedades degenerativas.

Deficiencias Nutricionales del Adulto Mayor

Con respecto a los riesgos alimentarios en personas mayores se puede decir que la más destacada es la desnutrición, asociada con las enfermedades infecciosas, los problemas en la circulación y con el sistema digestivo.

Su ingesta inadecuada generalmente se presenta por : depresión, aislamiento social, ignorancia nutricional y pobreza, que tienen una influencia determinante en el estado nutricional, las anomalías sensoriales (visión, gusto, olfato, etcétera), deficiencias nutricionales, enfermedades gastrointestinales (disfagia, odinofagia, dolor abdominal, etcétera), deficiencias motoras (artritis, ictus, insuficiencia respiratoria o cardíaca, etcétera), alteraciones mentales (demencia), dificultad para la masticación. (Luis V. Amador Muñoz, 2015).

Envejecer es el resultado de distintos aspectos entre ellos como la genética, el modo de alimentarse, la vida que llevamos, el estado mental, en entorno que nos rodea, la prevención de enfermedades y tratamientos médicos disponibles.

Para tener una buena vejez, es importante llevar una alimentación variada, balanceada, rica en suplementos, antioxidantes y restricciones calóricas sin desnutrición.

El ingerir la cantidad inadecuada de nutrientes traerá como consecuencia algunas patologías, estas se dan cuando la dieta que consume está por debajo de las necesidades nutricionales, los principales síntomas de una deficiencia crónica o insuficiencia de nutrientes son muchos y algunos de estos síntomas aquejan en la actualidad a muchos adultos mayores.

Las deficiencias de estos nutrientes dificultan las funciones metabólicas lo que lleva a otras deficiencias como: deficiencia de zinc, aminoácidos especiales y vitaminas lleva a una disminución en la producción de ácido gástrico y enzimas pancreáticas, lo que a su vez dificulta la digestión y la extracción de las vitaminas y minerales presentes en los alimentos.

Signos de mala nutrición en el adulto mayor

Muchos adultos mayores están en riesgo de desarrollar malnutrición, la falta de nutrición adecuada para mantener la salud (Moreira et al. 2016).

La falta de apetito está fuertemente relacionada al desarrollo de malnutrición (van der Pols-Vijlbrief et al. 2014).

Los problemas para tragar también pueden llevar a un menor consumo de alimentos (Mann, Heuberger, and Wong 2013).

Los adultos mayores que viven solos pueden tener dificultad en comprar y transportar los alimentos a sus hogares, y pueden tener dificultad en preparar comidas nutritivas. Muchos medicamentos comunes contribuyen a un bajo consumo de alimentos, con efectos secundarios como náusea, boca seca y molestias gastrointestinales (Moreira et al. 2016)

La malnutrición es un estado de salud derivado de una dieta incorrecta, desequilibrada o insuficiente, o por una metabolización inadecuada de los alimentos. En cualquier caso, se puede estar alerta ante una serie de signos que son capaces de alertar de un estado nutricional deficiente, Un adulto mayor de más de 65 años, no tiene la misma actividad física que un joven quemando menos calorías, por lo tanto, necesita ingerir estas calorías en cantidades mínimas. Algunos de los síntomas de mal nutrición común son:

- Falta de apetito de manera reiterada.
- Cansancio, consecuencia de una falta de nutrientes esenciales y de energía.
- Pérdida exagerada de peso, al no consumir los alimentos necesarios para el organismo el cuerpo comienza a perder peso, ya que comienza a utilizar las grasas como fuente de energía.
- Anemia (debido al déficit de hierro, vitamina B12, vitamina E y ácido fólico).
- Rasguños, o heridas que tardan bastante tiempo en cicatrizar, pues el cuerpo no es capaz de producir los suficientes mecanismos biológicos para curar las heridas.

- Aparición de úlceras o heridas cuando las personas permanecen mucho tiempo en una cama (encamados), localizadas en la zona de presión o roce.
- Alteraciones en la vista debidas a la falta de distintos tipos de vitaminas, así como una pérdida de sensibilidad en las papilas gustativas y en el olfato.
- Exceso de tiempo en soldar el hueso en una fractura.
- Mayor facilidad de hemorragias (debido al déficit de la vitamina K).
- Deterioro de la demencia, en caso de padecerla.
- Problemas dentarios como una retracción gingival, una disminución del esmalte o pérdida de dientes como consecuencia de una falta de nutrientes como el calcio.
- En algunos casos este problema de malnutrición está provocado por otros trastornos como depresión, duelo, soledad o problemas económicos.

Causas de la mala nutrición en el adulto mayor

El envejecimiento de la población se asocia a una mayor prevalencia de problemas nutricionales. Los adultos mayores tienen mayor riesgo de padecer malnutrición por diferentes factores como la disminución en la ingestión de alimentos, anorexia asociada a factores psicosociales, problemas masticatorios y de deglución, cambios fisiológicos en la función gastrointestinal, enfermedades crónicas oncológicas y no oncológicas, polifarmacia, depresión, entre otros. ("Revista Médica Herediana, 2013, pag.183)

Algunos de los motivos de la mala alimentación de los adultos mayores son variados. Puede deberse a causas físicas, como la dificultad para masticar que hace que elijan alimentos fáciles de comer, pero con escasos nutrientes o el cansancio que les impide cocinar, o la dificultad de proveerse de los alimentos adecuados. Otras veces la mala alimentación se debe a una delicada situación económica y otras al deterioro mental que les impide ser conscientes de sus necesidades.

Recomendaciones y Requerimientos nutricionales en el adulto mayor.

Una alimentación saludable y equilibrada es aquella que aporta una cantidad variada de alimentos, proporcionando los nutrientes necesarios para que el organismo funcione de una manera correcta. Una dieta variada que contenga la porción adecuada de alimentos saludables, es la porción adecuada para una dieta equilibrada.

Un solo alimento no posee los nutrientes esenciales que son necesarios para completar las diversas funciones en los organismos. Por lo tanto, una alimentación balanceada es aquella que proporcionará la cantidad necesaria de nutrientes para el organismo.

Una alimentación equilibrada y un correcto estado nutricional son necesarios para mantener un buen estado de salud.

Alimentación del adulto mayor

En esta etapa, el apetito, así como la cantidad de alimentos ingeridos tiende a declinar, por lo que se debe tener especial cuidado de entregar una dieta balanceada y atractiva de acuerdo a las preferencias de cada adulto mayor, pero que aporte una nutrición equilibrada y saludable. Cuando los adultos mayores incorporan dietas saludables pueden revertirse o retrasarse muchos de los cambios asociados al proceso de envejecimiento. El principal objetivo al cual están dirigidos estos consejos, es evitar, detener e incluso revertir la sarcopenia, que es la pérdida de masa muscular, asegurando de este modo, que muchos de ellos puedan continuar viviendo en forma independiente y disfrutando de una buena calidad de vida, que les permita compartir activamente dentro de la familia y de la comunidad.

En la etapa adulta mayor, la persona se muestra más vulnerable a las deficiencias nutricionales, por los cambios fisiológicos, físicos, psíquicos y sociales, de ahí la importancia de mantener una ingesta adecuada de nutrientes de acuerdo a la edad, sexo.

En adultos mayores con deficiencias nutritivas es frecuente ver disminuida la capacidad defensiva contra las condiciones ambientales, lo que se evidencia en ocasiones con fracturas, infecciones y en la aparición de enfermedades de difícil recuperación. En esta etapa de la vida, se debe hacer una distribución adecuada de los nutrientes para preservar la masa muscular, el sistema inmunológico y la función cognitiva. Asimismo, con una dieta balanceada se puede prevenir patologías como osteoporosis, anemia, enfermedades cardiovasculares, algunos cánceres en especial de mama y de colon y mantener los niveles normales de lípidos en sangre, colesterol y triglicéridos (Sociedad de Geriatria y Gerontología de Chile, 2016, párr. 3, 4,5, y 6).

Requerimientos Nutricionales

ENERGÍA

Las necesidades energéticas en el anciano son menores que en el joven debido fundamentalmente a la disminución de su masa muscular y de su actividad física. Se ha observado que al menos el 40% de los ancianos de más de 70 años ingieren menos de 1500 Cal/día.

1.1 Sin embargo, este aporte energético es insuficiente para cubrir las necesidades de micronutrientes, así como para mantener un cierto grado de actividad física, con lo que se instaura el siguiente círculo vicioso. (Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas, Triana, 2004)

Cuadro# 1

Ingestas diarias recomendadas de energía y macronutrientes

		<i>RDA</i>	<i>IR</i>	
<i>Años</i>		51	60-69	+70
<i>Energía</i>	Cal	1900/2300	1875/2400	1700/2100
<i>Proteínas</i>	G	50/63	41/54	41/54
<i>Lípidos</i>	%Cal	30	30-35	30-35
<i>Ácidos grasos saturados</i>	%Cal	<10	10	10
<i>Colesterol</i>	Mg	<300	<300	<300
<i>Hidratos de carbono</i>	%Cal	50	50-55	50-55

Fuente: (Requerimientos Nutricionales en adultos mayores, Cordero, 2015)

Proteínas

Las proteínas de la dieta deben tener una relación adecuada entre proteínas animales (carne, pescados, huevos, leche) de al menos un 60%, por el aporte de aminoácidos esenciales para el organismo, y proteínas vegetales (legumbres, patatas, pan, pasta, arroz y cereales), un 40%, siendo lo óptimo llegar a una relación entre ellas = 1. (Sociedad Española Geriátrica y de Gerontología "SEGG", 2015, pag.9)

Cada gramo aporta 4 kilocalorías. Han de suponer el 12-15% del aporte energético total (1-1,2 g/kg de peso). Algunos factores inherentes al proceso de envejecimiento, como la disminución de la masa magra corporal, la pérdida de la capacidad funcional, el descenso de la actividad física, la reducción de la ingesta calórico global y el aumento de la frecuencia de enfermedades, pueden condicionar los requerimientos proteicos, debiendo suplementarse ante procesos como las úlceras por presión, las infecciones y las quemaduras, que producen un hipercatabolismo. Precisan ser controladas ante insuficiencia renal, por la sobrecarga del riñón. (Dr. Gil Gregorio, 2013, pàg.14,15)

Es importante la calidad de la proteína, que depende de la composición de los aminoácidos que poseen, sobre todo en lo que se refiere a la proporción de aminoácidos esenciales de la molécula. Por ello, las proteínas animales poseen mayor valor biológico que las vegetales, puesto que estas últimas carecen casi siempre de aminoácidos importantes, por ejemplo: los cereales son deficientes en lisina y las legumbres en metionina y cistina (Dr. Gil Gregorio, 2013, págs. 14,15).

La ingesta recomendada se ha estimado en unos 0,8 g de proteína/kg de peso corporal y día. Algunos estudios indican que ingestas de 1 g/kg podrían favorecer un mejor balance nitrogenado, estimulando la formación de masa muscular. Esta mayor síntesis proteica en respuesta a un mayor suministro de aminoácidos indicaría que la pérdida de músculo no es el resultado de una menor capacidad para usar eficazmente los aminoácidos, sino la consecuencia de una menor ingesta de proteína, de aminoácidos y de energía. La deficiencia de proteína puede dar lugar a pérdida de masa muscular, alteraciones en la función inmune y a mala cicatrización de las heridas.

Las recomendaciones actuales indican que la proteína no debe aportar más del 10-15% de la energía total consumida. Sin embargo, en los ancianos, como la ingesta energética suele ser baja, el aporte calórico de la proteína, teniendo en cuenta las IR en términos absolutos, puede ser mayor (12-17%). En el caso de pérdida de peso o estados hipercatabólicos, la ingesta recomendada puede llegar a 1,5 g/kg de peso. Las ingestas recomendadas de proteína pueden ser menores en caso de alteraciones hepáticas o renales. La calidad de la proteína deberá tenerse en cuenta sobre todo en las personas con poco apetito. (Sociedad Española de Nutrición "SEN", 2013 pag.109-103).

El aporte de proteínas en el anciano puede verse comprometido debido a múltiples causas tales como los trastornos de la masticación, cambios en las apetencias, coste elevado de los alimentos proteicos, alteraciones digestivas y procesos patológicos.

El déficit de proteínas favorece el desarrollo de múltiples complicaciones (9,11) intercurrentes.

Causas de la Ingesta insuficiente de proteína

La ingesta insuficiente de proteínas ocasiona:

- Disfunción del sistema inmunitario
- Mala evolución de la enfermedad
- Aparición de edemas y úlceras de decúbito
- Mayor número de infecciones urinarias, respiratorias y de las heridas
- Mayor pérdida de masa muscular
- Astenia, depresión e inmovilidad

Las recomendaciones americanas (RDA) para hombres y mujeres sanos mayores de 51 años son de 0,8 g de proteínas/kg/día, que equivale a 63 g/día para los hombres y 50 g/día para las mujeres (12). Las recomendaciones españolas para varones y mujeres sanos de >50 años son de 54 g de proteína/día y de 41 g/día, respectivamente. (Cordero, 2015)

Consumo adecuado de proteínas

En el último año, un estudio publicado en la revista Clinical Nutrition también recomendó que un consumo de proteína más alto ayuda a contrarrestar la pérdida progresiva de masa muscular y la fuerza en adultos mayores. Ellos señalaron: 4

"...Una buena alimentación, especialmente proteína adecuada y consumo de energía, puede ayudar a limitar y tratar la disminución de la masa muscular, fuerza, y habilidades funcionales relacionados con el envejecimiento. El aporte de proteínas en la alimentación en combinación con hacer ejercicio se considera óptimo para mantener la función muscular".

Estos investigadores hicieron un llamado para incrementar los requerimientos proteicos para varios grupos de riesgo, incluyendo:

Para personas mayores saludables, la alimentación debe ser al menos de 1.0 a 1.2 gramos de proteína/kg de peso corporal/día. Para personas mayores que no están bien alimentadas o en riesgo de malnutrición debido a que tienen

enfermedades crónicas o agudas, la alimentación debe proveerles 1.2 a 1.5 gramos de proteína/kg de peso corporal/día Incluso se recomienda un consumo de proteína más alto para las personas con enfermedades severas o lesiones. (Hospital Universitario Virgen del Rocío, Clínica Moncloa. Madrid, Hospital San Jorge. Huesca, 2005)

Una investigación, esta vez publicada en el American Journal of Physiology Endocrinology and Metabolism, que evaluó los efectos de cuatro planes de alimentación en la salud muscular de 20 adultos saludables entre los 52 y 75 años de edad.⁷

Los participantes fueron divididos aleatoriamente entre cuatro grupos, y asignados a un plan de alimentación específico como el siguiente:

Los grupos 1 y 2 comieron de 0.8 gramos de proteína por kilogramo de peso corporal por día [cantidad diaria recomendada, RDA, por sus siglas en inglés], consumidos ya sea al mismo tiempo durante la cena, o divididos partes iguales entre tres comidas.

Los grupos 3 y 4 comieron 1.5 gramos de proteína por kilogramo de peso corporal (el doble de los lineamientos actuales de la RDA), ya sea en la cena, o divididos en partes iguales entre tres comidas.

Independientemente del tiempo y la distribución de la proteína, después de cuatro días aquellos que comieron más proteína incrementaron sus porcentajes de síntesis de proteína en los músculos, al mejorar la habilidad corporal para desarrollar el músculo. También mejoraron su balance neto de proteínas, que es la diferencia entre la síntesis de proteínas y su degradación. (American Physical Society "A.P.S", 2017, pag.5)

Cuadro#2

Total, de consumo de proteínas: 12% de aporte diario.

<i>Grupo de Edad (años)</i>	<i>Peso (Kg)1</i>		<i>Ingesta Segura</i>	<i>Aporte Energético</i>		<i>Aporte Energético</i>	
	<i>M</i>	<i>F</i>		<i>M</i>	<i>F</i>	<i>M</i>	<i>F</i>
60-69	68,10	62,31	1,00	68,10	62,31	11,57	12,83
70 Y mas	68,06	58,14	1,00	68,06	58,14	14,16	13,64

Fuente: Requerimientos nutricionales en la tercera edad, Novartis, 2013

Grasas

En las personas mayores los requerimientos se mantienen estables. Un 10 - 30% de las calorías deben ser de origen lipídico para cubrir necesidades de vitaminas liposolubles y ácidos grasos esenciales.

La ingesta de colesterol debe ser menor a 300 mg/día, lo que se consigue reduciendo el consumo de yema de huevo, crustáceos, vísceras, grasas de las carnes y productos lácteos enteros.

Con respecto a la distribución del tipo de lípido estos deben ser idealmente: máximo 7 a 10% de ácidos grasos saturados, 10-15% monoinsaturados y 10 % de poliinsaturados. (Hospital Universitario General Calixto García Iñiguez, 2009)

Minerales

Conforme la masa corporal magra disminuye con la edad, es factible reducir los requerimientos para los oligoelementos que se necesitan para el metabolismo muscular. Sin embargo, existen algunas otras enfermedades que inducen la ingesta de minerales. Por ejemplo, la intolerancia a la glucosa indica aumento en las necesidades de cromo, la pérdida ósea, hipoclorhidria y la falla en la absorción de calcio sugieren la necesidad de consumir este mineral. Se recomienda entre 1000 y 1500 mg diarios en mujeres con pre menopausia.

La anemia se relaciona con una inadecuada ingesta de hierro. Además, esta se relaciona con la pérdida de sangre, a menudo del sistema gastrointestinal y requiere atención médica. La deficiencia de zinc se relaciona con alteración de la función inmunológica, anorexia, disgeusia, cicatrización retardada de heridas y presencia de úlceras. (Alejandra Contreras-Manzano, 2015)

La hipertensión es frecuente en los adultos y por tanto se recomienda una reducción en su ingesta de 2 a 4 g/día y tener suplemento de magnesio y potasio en la dieta por ingesta de diuréticos. ("Revista Salud", Dra. Matamoros, 2017, pag.1)

Calcio

Ha medida que nos acercamos a la tercera edad, la necesidad de consumir alimentos va disminuyendo, principalmente, porque el consumo de energía es menor que una persona más joven. Esto trae como consecuencia la disminución de la ingesta de alimentos y, por lo tanto, la disminución del consumo de proteínas, vitaminas y minerales, los cuales son de vital importancia e indispensables para el funcionamiento del organismo. Uno de los principales minerales que disminuye su consumo es el calcio, mineral que se encuentra presente principalmente en la leche y productos lácteos. (Sandra Lucia Restrepo M. "Revista Medica Chilena", 2006)

El calcio ocupa un rol fundamental en el organismo, después del agua, las proteínas y las grasas, y se encuentra repartido entre los huesos, donde existe en mayor concentración, los dientes y en menor proporción la sangre, los tejidos corporales y las células musculares.

Desde los primeros días de vida y hasta la vejez, el calcio cumple importantes funciones fisiológicas en el organismo, por ello en ningún momento de la vida puede abandonarse su consumo diario.

A partir de los 50 años de edad, cuando empieza el período de mayor pérdida de calcio, debemos hacer un esfuerzo mayor en ingerir alimentos ricos en calcio, especialmente, si se es consciente de que existe déficit de este mineral

y considerando que a esta edad la absorción del calcio disminuye aproximadamente en un 20%.

La cantidad de calcio recomendada para una persona mayor de 50 años varía entre 1000 y 1200 mg diarios. Si el organismo no recibe la cantidad suficiente a través de la dieta, el cuerpo lo extrae de los huesos para realizar las demás funciones correctamente, de ahí la importancia de restituirlo, ya que en caso contrario, los huesos comienzan a debilitarse derivando en trastornos que pueden reducir la movilidad y autonomía física de las personas, tales como osteoporosis, llegando incluso a la invalidez. (Eugenio Oria Mundin , 2003)

Dentro de las funciones donde participa el calcio son:

- Coagulación de la sangre
- Transmisión neuromuscular
- Funcionamiento del corazón
- Contracción muscular
- Secreción de hormonas
- Activación de algunas funciones celulares de las enzimas
- Adecuada tensión arterial.

Cuadro#3

Cantidades recomendadas de consumo de calcio

Etapa de la vida	Cantidad recomendada
Adultos de 19 a 50 años de edad	<i>1000 mg</i>
Hombres adultos de 51 a 70 años de edad	<i>1000 mg</i>
Mujeres adultas de 51 a 70 años de edad	<i>1200 mg</i>
Adultos de 71 o más años de edad	<i>1200 mg</i>
Adolescentes embarazadas o en período de lactancia	<i>1300 mg</i>
Mujeres adultas embarazadas o en período de lactancia	<i>1300 mg</i>

Fuente: National Institutions of Health, 2016.

Hidratos de Carbono

Los hidratos de carbono que aporta la dieta han de distribuirse del siguiente modo: a. Hidratos de carbono simples o refinados, conocidos como azúcares: deben suponer menos del 10-12%. Son de absorción rápida y elevan la glucemia de forma rápida = Índice Glicémico Alto. Tienen un alto valor calórico 400-500 kcal/100 g y no aportan otros nutrientes = calorías vacías.

Hidratos de carbono complejos, conocidos como almidones: deberían suponer el 85-90%. Son de absorción lenta y por tanto elevan la glucemia de forma gradual y menos intensa.

Consideraciones generales

Respecto a las grasas que aporta la dieta, se recomienda que las grasas saturadas de origen animal (carne, embutidos, leche entera, mantequilla) y de origen vegetal (coco y palma), no deben sobrepasar más del 7-10% del aporte energético, siendo el resto a expensas de las grasas de origen vegetal o animal monoinsaturadas (aceite de oliva y de colza, pollo) y poliinsaturadas (aceite de girasol, de soja, cacahuetes y pescado azul). (Sociedad Española Geriátrica "SEG", 2015, pag.1)

Vitaminas

Vitamina B12:

Esta suele estar disminuida debido a la elevada prevalencia de gastritis atrófica (puede ser crónica) en los ancianos y a la interacción con fármacos como la cimetidina (fármaco empleado para la cura de la úlcera duodenal).

Vitamina B6:

Pueden estar aumentados por una alteración del metabolismo y además por interacción con algunos fármacos anticonvulsivantes, antidepresivos y antihipertensivos.

Vitamina D:

La vitamina D se sintetiza en la piel a partir de un precursor (provitamina D) íntimamente relacionado con el calcio. Las personas mayores, especialmente las institucionalizadas, tienen un mayor riesgo de déficit de vitamina D, pues disminuye su síntesis debido a la menor exposición a la luz solar. Contienen vitamina D el hígado de pescado y sus aceites, los pescados grasos (arenque, salmón y atún), la yema de huevo, el hígado de vaca y la leche entera. (Marcela Carrasco G., 2014)

Estos alimentos, junto a una adecuada exposición a la luz solar, en ausencia de enfermedad, han de ser suficientes para cubrir los requerimientos diarios. (Sociedad Española Geriátrica "SEG", 2015, pag.10)

Vitamina K:

Los requerimientos de esta pueden estar aumentados en ancianos con patologías crónicas, insuficiencia renal y tratamiento antibiótico o laxante prolongados. (Olmedo Tania, oct.2012 pag.1)

Cuadro #4

Requerimiento de vitaminas liposolubles e hidrosolubles

Años	+51	60-69	+70
Vitaminas liposoluble			
Vitamina A	800/1000 mg	800/1000 mg	800/1000 mg
Vitamina D	5 mg	10 mg	10 mg
Vitamina E	8/10 mg	12 mg	12 mg
Vitamina K	65/80 mg		
Vitaminas hidrosolubles			
Tiamina	1/1.2 mg	0.8/1 mg	0.7/0.8 mg
Riboflavina	1.2/1.4 mg	1.1/1.4 mg	1/1.3 mg
Niacina	13/15 mg	12/16 mg	11/14 mg
Ac. Pantoténico	4-7 mg		
Vitamina B6	1.6/2 mg	1.6/1.8 mg	1.6/1.8 mg
Vitamina B12	2 mg	2 mg	2 mg
Ac. Fólico	180/200 mg	200 mg	200 mg
Vitamina C	60mg	60mg	60mg

Fuente: Requerimientos dietéticos para adultos mayores, Universidad autónoma del estado de hidalgo, 2012

Fibra

Comer alimentos altos en fibra es muy recomendado para la digestión. También evitará problemas cardiovasculares y ayuda a controlar el peso. La fibra se encuentra en panes y cereales de grano entero, cereales integrales, las frutas y los vegetales también proveen fibra. (Herrera, 2010 párr. 12)

Recomendaciones diarias de nutrientes (Recommended Dietary Allowances, RDAs): para el adulto mayor.

- Proteínas: 0,8 a 1 gramo por kg de peso teórico. Con 50% de alto valor biológico. H de C: 45 – 65 % del Valor Calórico Total (VCT)
- Lípidos: 20-35 % del VCT
- Hierro: 8 mg
- Calcio: 1200 mg
- Vitamina D: 15 ug Se sugiere la exposición solar de 15 min diarios en horarios aptos para dicha exposición.
- Vitamina C: 75- 90 mg
- Folatos: 400 ug
- Vitamina B12: 2,4 ug
- Zinc: 8-11 mg
- Fibra: 21- 30 g
- Sodio: 1,2 – 1,3 g
- Magnesio: 320 -420 mg
- Potasio: 4,7 g
- Agua al menos 8 vasos diarios (RENAM, s/f, p. 28).

Cuadro #5

Principales grupos de alimentos y raciones para mayores (SRBS-2011):

Grupo Subgrupo Ración	Grupo Subgrupo Ración	Grupo Subgrupo Ración	Grupo Subgrupo o Ración	Grupo Subgrupo Ración	Grupo Subgrupo Ración	Grupo Subgrupo Ración
Lácteos	Leche	200-250	2	3-4	25	50
	Yogur	250	1			
	Queso	40-65	1			
Pan	Pan	45-60	2-3	5-7	40-47	100
Cereales	Cereales	40-65	2-3			
Legumbres	Leguminosas	50-70	< 1	< 1	3-4	
Carnes	Carne	100-150	< 1	2-3	5	10
Pescados	Pescado	100-150	1		7	14
Huevos	Huevo	40-60	< 1		4-5	9-10
Verduras	Verduras	150-200	1-2	3-4	25	50
Hortalizas	Hortalizas	150-200	1-2			
Patatas	Patatas	100-150	< 1	< 1	5	10
Frutas	Variada Consumo Estacional	100-150	variadas	2-4	22	45
Dulces	Azúcar Pastelería	1	ocasional	<1	2	4
Grasas Aceites	Aceite	10-15	< 50-60 g	3-6	20-42	40-85(*)
	Mantequilla	7		< 1	1-2	< 3-
	Mayonesa	15		< 1	1-2	< 3-4
Agua Infusiones	Agua Zumos Infusiones	200-250	8-10	8-10	55-70	110-140

Fuente: (Sociedad española de Geriatria y Gerontologia, 2013)

Se recomienda el consumo de los siguientes alimentos en el día:

- 11 raciones de alimentos del grupo de cereales (arroz, pasta, pan, etcétera) o papas.
- 3 - 5 raciones de verduras y hortalizas.
- 2 - 4 raciones de fruta (se recomienda algún cítrico).
- 3 - 4 raciones de lácteos.
- 2 - 3 raciones de carnes o equivalentes; pescados, huevos, leguminosas.
- 30 - 40g de grasa, principalmente aceite de oliva o de semillas. (Dra. Miriam Bolet Astoviza., 2015)

ESTADO NUTRICIONAL DEL ADULTO MAYOR

INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS

Peso

La mayor utilidad de esta medición es que permite saber si el individuo ha disminuido o aumentado de peso en los últimos meses, lo que sería un factor que conduciría a realizar una evaluación más profunda (RENAM, s/f, p. 20)

Estatura o talla

La medición de la estatura en la tercera edad no es sencilla debido a cambios en la morfología esquelética. Si es posible la valoración se sugiere una periodicidad anual.

IMC

El IMC es un parámetro ampliamente utilizado para clasificar la adiposidad corporal global. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) , Puede ser utilizado como indicador de sobrepeso u obesidad en casi todas las personas mayores de 60 años .(Departamento de Nutrición Humana y Dietética, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Alfonso X el Sabio, España., 2016)

Cuadro #6

Índice de masa corporal "IMC"

<i>Valoración Nutricional</i>	<i>OMS</i>	<i>SEEDO¹⁰</i>	<i>Ancianos</i>
Desnutrición severa			<16 Kg/m ²
Desnutrición moderada			16-16,9 Kg/m ²
Desnutrición leve			17-18,4 Kg/m ²
Peso insuficiente	<18,5 Kg/m ²	<18,5 Kg/m ²	18,5-22 Kg/m ²
Normopeso	18,5-24,9 Kg/m ²	18,5-21,9 Kg/m ²	22-29,9 Kg/m ²
Riesgo de sobrepeso		22-24,9 Kg/m ²	
Sobrepeso	25-29,9 Kg/m ²	25-26,9 Kg/m ²	27-29,9 Kg/m ²
Sobrepeso grado II (preobesidad)		27-29,9 Kg/m ²	
Obesidad grado I	30-34,9 Kg/m ²	30-34,9 Kg/m ²	30-34,9 Kg/m ²
Obesidad grado II	35-39,9 Kg/m ²	35-39,9 Kg/m ²	35-39,9 Kg/m ²
Obesidad grado III	>40 Kg/m ²	40-49,9 Kg/m ²	40-40,9 Kg/m ²
Obesidad grado IV (extrema)		>50 Kg/m ²	>50 Kg/m ²

Fuente: (Sociedad Española de Nutrición parenteral y enteral, Sociedad Española de Geriatria y Gerontología)

Factores nutricionales

A medida que van pasando las diferentes etapas de la vida y se llega a formar parte de los adultos mayores empiezan una serie de cambios fisiológicos en

nuestro organismo, hablando de la parte alimentaria donde se ve afectado el apetito teniendo como consecuencia una disminución del mismo. La disminución de la ingesta calórica diaria es de aproximadamente un 30% entre los 20 y 80 años de edad. Gran parte de esta disminución es secundaria a la disminución del gasto energético; sin embargo, en muchas personas la disminución de la ingesta es mayor que la reducción del gasto de energía, perdiéndose peso corporal (Dr. Primitivo Ramos Cordero, 2015, s/f, p. 27).

Marco Conceptual

Conceptos básicos de alimentación

Es la acción consiente y voluntaria que realizan los seres humanos de consumir distintos tipos de alimentos con el objetivo de recibir los nutrientes necesarios para sobrevivir, estos nutrientes son los que transformarán en energía y proveerán al organismo elementos necesarios para sobrevivir y funcionar correctamente.

Concepto básico de envejecimiento

Desde un punto de vista biológico, el envejecimiento es la consecuencia de la acumulación de una gran variedad de daños moleculares y celulares a lo largo del tiempo, lo que lleva a un descenso gradual de las capacidades físicas y mentales, un aumento del riesgo de enfermedad, y finalmente a la muerte (Organización Mundial de la Salud "OMS", 2015, párr. 8).

Definición de Adulto Mayor

Se considera adulto mayor a la persona con sesenta y cinco o más años en el cual experimentas distintos cambios, el envejecimiento es un proceso de cambios a través del tiempo, natural, gradual, continuo, irreversible y completo. Estos cambios se dan a nivel biológico, psicológico y social, y están determinados por la historia, la cultura y la situación económica, de los grupos y las personas. (León & Hernández, 2011)

Definición de malnutrición

Se define malnutrición como un trastorno de la composición corporal por carencia absoluta o relativa de nutrientes que produce la disminución de los parámetros nutricionales por debajo del percentil 75. (“Malnutrición”, 2012, Capítulo 22).

Definición de desnutrición

Estado patológico resultante de una dieta deficiente en uno o varios nutrientes esenciales o de una mala asimilación de los alimentos (UNICEF, 2016).

6. FUNDAMENTACIÓN LEGAL

El presente proyecto se basa en la constitución de la República del Ecuador sobre las leyes del adulto mayor:

CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR 2008

Principios Generales

Sección primera

Adultos mayores

Art. 35.- Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado.

La misma atención prioritaria recibirán las personas en situación de riesgo, las víctimas de violencia doméstica y sexual, maltrato infantil, desastres naturales o antropogénicos. El Estado prestará especial protección a las personas en condición de doble vulnerabilidad.

Sección primera: Adultas y adultos mayores

Art. 36.- Las personas adultas mayores recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado, en especial en los campos de inclusión social y económica, y protección contra la violencia. Se considerarán personas adultas mayores aquellas personas que hayan cumplido los sesenta y cinco años de edad.

Art. 37.-El Estado garantizará a las personas adultas mayores los siguientes derechos:

1. La atención gratuita y especializada de salud, así como el acceso gratuito a medicinas. 2. El trabajo remunerado, en función de sus capacidades, para lo cual tomará en cuenta sus limitaciones. 3. La jubilación universal. 4. Rebajas en los servicios públicos y en servicios privados de transporte y espectáculos. 5. Exenciones en el régimen tributario. 6. Exoneración del pago por costos notariales y registrales, de acuerdo con la ley. 7. El acceso a una vivienda que asegure una vida digna, con respeto a su opinión y consentimiento.

Art. 38.- El Estado establecerá políticas públicas y programas de atención a las personas adultas mayores, que tendrán en cuenta las diferencias específicas entre áreas urbanas y rurales, las inequidades de género, la etnia, la cultura y las diferencias propias de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades; asimismo, fomentará el mayor grado posible de autonomía personal y participación en la definición y ejecución de estas políticas.

En particular, el Estado tomará medidas de:

2. Atención en centros especializados que garanticen su nutrición, salud, educación y cuidado diario, en un marco de protección integral de derechos. Se crearán centros de acogida para albergar a quienes no puedan ser atendidos por sus familiares o quienes carezcan de un lugar donde residir de forma permanente.

3. Protección especial contra cualquier tipo de explotación laboral o económica. El Estado ejecutará políticas destinadas a fomentar la participación y el trabajo de las personas adultas mayores en entidades públicas y privadas para que contribuyan con su experiencia, y desarrollará programas de capacitación laboral, en función de su vocación y sus aspiraciones.
4. Desarrollo de programas y políticas destinadas a fomentar su autonomía personal, disminuir su dependencia y conseguir su plena integración social.
5. Protección y atención contra todo tipo de violencia, maltrato, explotación sexual o de cualquier otra índole, o negligencia que provoque tales situaciones.
6. Desarrollo de programas destinados a fomentar la realización de actividades recreativas y espirituales.
7. Atención preferente en casos de desastres, conflictos armados y todo tipo de emergencias.
8. Creación de regímenes especiales para el cumplimiento de medidas privativas de libertad.
9. En caso de condena a pena privativa de libertad, siempre que no se apliquen otras medidas alternativas, cumplirán su sentencia en centros adecuados para el efecto, y en caso de prisión preventiva se someterán a arresto domiciliario.
10. Protección, cuidado y asistencia especial cuando sufran enfermedades crónicas o degenerativas.
11. Adecuada asistencia económica y psicológica que garantice su estabilidad física y mental.

CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR 2008

Derechos del buen vivir

Sección primera

Agua y alimentación

Art. 12.- El derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable. El agua constituye patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida.

Art. 13.- Las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales.

El Estado ecuatoriano promoverá la soberanía alimentaria.

Sección séptima: Salud

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

Sección octava: Trabajo y seguridad social

Art. 33.- El trabajo es un derecho y un deber social, y un derecho económico, fuente de realización personal y base de la economía. El Estado garantizará a las personas trabajadoras el pleno respeto a su dignidad, una vida decorosa,

remuneraciones y retribuciones justas y el desempeño de un trabajo saludable y libremente escogido o aceptado.

Art. 34.- El derecho a la seguridad social es un derecho irrenunciable de todas las personas, y será deber y responsabilidad primordial del Estado.

La seguridad social se regirá por los principios de solidaridad, obligatoriedad, universalidad, equidad, eficiencia, subsidiaridad, suficiencia, transparencia y participación, para la atención de las necesidades individuales y colectivas.

El Estado garantizará y hará efectivo el ejercicio pleno del derecho a la seguridad social, que incluye a las personas que realizan trabajo no remunerado en los hogares, actividades para el auto sustento en el campo, toda forma de trabajo autónomo y a quienes se encuentran en situación de desempleo.

7. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

El consumo de alimentos de los adultos mayores del centro gerontológico del Buen vivir de la ciudad de Babahoyo es deficiente, lo que se refleja en su estado nutricional.

8. IDENTIFICACION Y CLASIFICACION DE VARIABLES

VARIABLES	ESCALA DE MEDICION	VALOR
Edad	Cuantitativa	60 a 90 años de edad
Sexo	Nominal	Masculino y Femenino
Peso	continua	Kg
Talla	continua	Metros
IMC	continua	Desnutrición severa <16 Bajo peso 18,5-22,9 Normal 22-29,9 Sobrepeso 27-29,9 Obesidad grado I 30,0-34,9 Obesidad grado II 35,0-39,9 Obesidad grado III 40,0-40,9 Obesidad extrema >50
CC	Continua	Femenino Masculino

ELABORADO POR MORILLO. M. Y ROMERO. A. EGRESADAS DE LA CARRERA NUTRICION DIETETICA Y ESTETICA DE LA UCSG

9. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

Enfoque y diseño metodológico

El presente estudio tuvo un enfoque cuantitativo ya que se utilizó la recolección de datos para de esta manera probar la hipótesis planteada. Tiene un diseño metodológico descriptivo, la investigación se basa en la descripción del tema propuesto sin alterar nada, de corte transversal, no experimental porque en la población se observó las variables ya existentes.

Población y muestra

El universo está constituido por 100 adultos mayores que asisten al centro Gerontológico del buen vivir de la ciudad de Babahoyo y la muestra está constituida por 60 adultos mayores a los cuales se les realizó la valoración nutrición y antropométrica correspondiente.

Criterios de inclusión

- Adultos mayores de 60 a 90 años de edad.
- Adultos mayores de sexo masculino y femenino.
- Adultos mayores con independencia a quienes se le pueda realizar la valoración antropométrica, encuesta de frecuencia de consumo de alimentos y recordatorio de 24 horas.

Criterios de exclusión

- Personas que no firmen el consentimiento informado.
- Personas que presentan algún tipo de discapacidad y en el cual no se puedan tomar las medidas antropométricas.
- Personas con discapacidad cognitiva que les impida realizar el recordatorio de 24 horas y frecuencia de consumo de alimentos.

Recolección y análisis de datos

- Se eligió a hombres y mujeres adultos mayores de 60 a 90 años de edad.
- Para la recolección de datos se realizará un recordatorio de 24 horas y una encuesta de frecuencia de consumo.
- Después de recopilar toda la información se procedió al análisis de datos a través del programa estadístico mediante gráficos y tablas.

Método

- Entrevista directa con los adultos mayores
- Cuestionario de frecuencia de consumo y recordatorio de 24 horas
- Valoración antropométrica.

Variables

- Variable interviniente: Peso, edad, sexo, IMC, CC.
- Variable dependiente: estado nutricional
- Variable independiente: consumo de alimentos y hábitos alimentarios.

Técnica e Instrumentos

Observacional: La observación científica es aquella que utiliza hipótesis expresas y manifiestas. Es un instrumento básico para el logro empírico de los objetivos de un proyecto trabajo a realizar. (secretaría de educación y cultura servicios educativos del estado de chihuahua , 2009)

Documental: Análisis de la historia clínica, evaluación de la ingesta de consumos de alimentos, y obtención de diagnóstico, conociendo el estado nutricional de los adultos mayores: Microsoft Office Excel 2016 y para comprobar hipótesis, prueba chi-cuadrado.

Instrumentos

- **Historia clínica dietética:** se realiza con el fin de obtener información que permita obtener un diagnóstico sobre el estado nutricional del individuo. Se refleja los datos de mayor importancia
- **Análisis de la frecuencia de consumo de alimentos:** Es la lista de alimentos que se debería consumir diaria semanal o mensual para alcanzar las necesidades adecuadas de calorías.

Recursos

Una vez que se obtuvo los datos correspondientes a la ingesta de alimentos y las mediciones antropométricas fueron registradas en una hoja de cálculo de Microsoft Office Excel 2016 y Microsoft Office Word 2016. Se realizó gráficos de distribución porcentual con el fin de análisis a los datos obtenidos para posteriormente buscar la relación con el variable estado nutricional a través de la prueba Chi-Cuadrado, la cual se observa en la pag.52.

Para la recolección de datos antropométricos se utilizó:

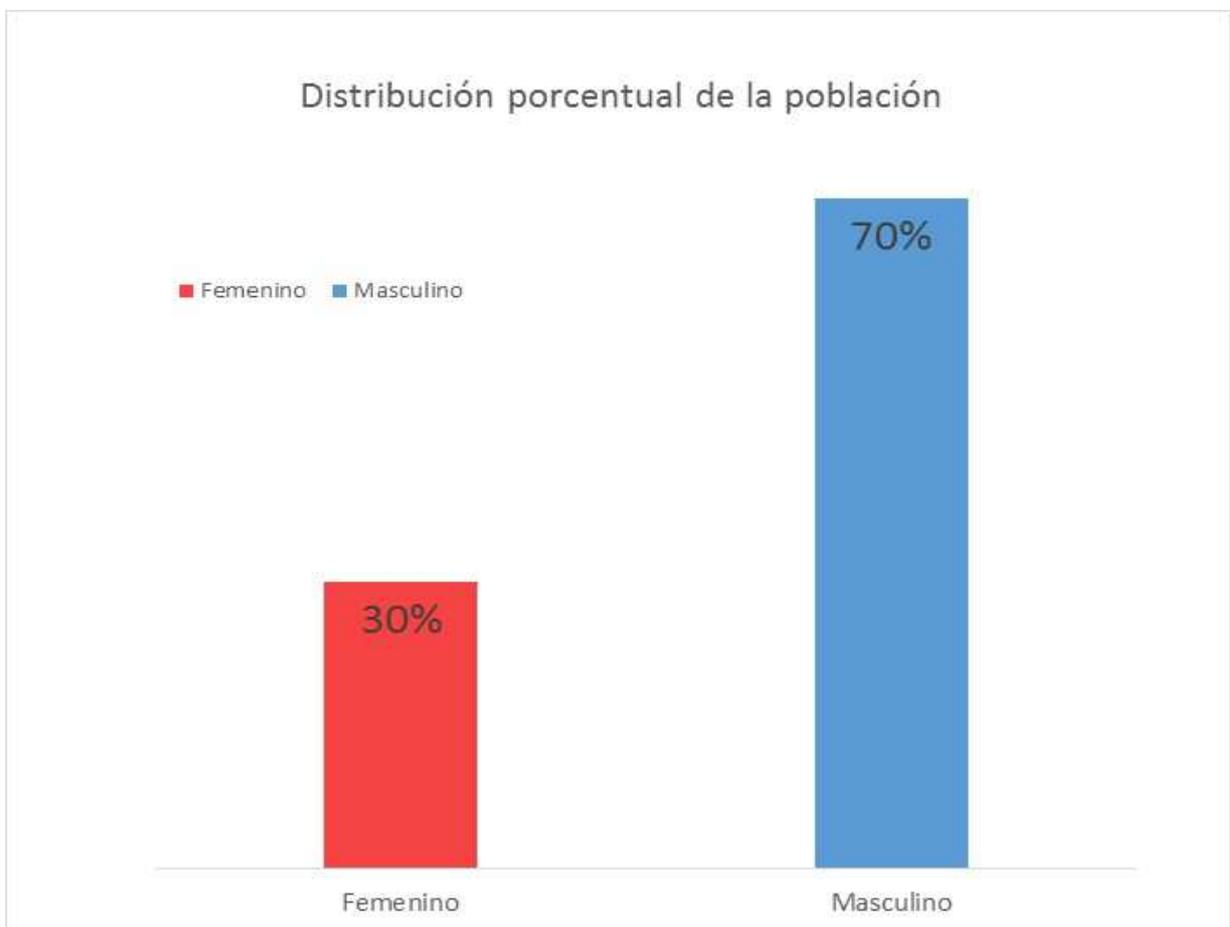
- **Báscula:** La medición de peso se realizó con una sola báscula electrónica portátil, marca: seca (Doctor Scale 874 Dr.), que se calibró antes de cada medición, con capacidad para 200 kg, graduada en kilogramos
- **Tallímetro:** La medición de la estatura se realizó con un estadímetro de cursor de plástico en forma de escuadra y flexómetro de plástico, graduado en centímetros. Marca Seca.

- **Cinta métrica:** se tomó la medición de las circunferencias cintura y cadera se realizó con una cinta métrica flexible no elástica, graduada en centímetros.

10.PRESENTACION DE RESULTADOS

Distribución porcentual de la población investigada según el sexo en el centro Gerontológico del “buen vivir” de la Ciudad de Babahoyo de Noviembre del 2017 a Febrero del 2018.

Grafico 1

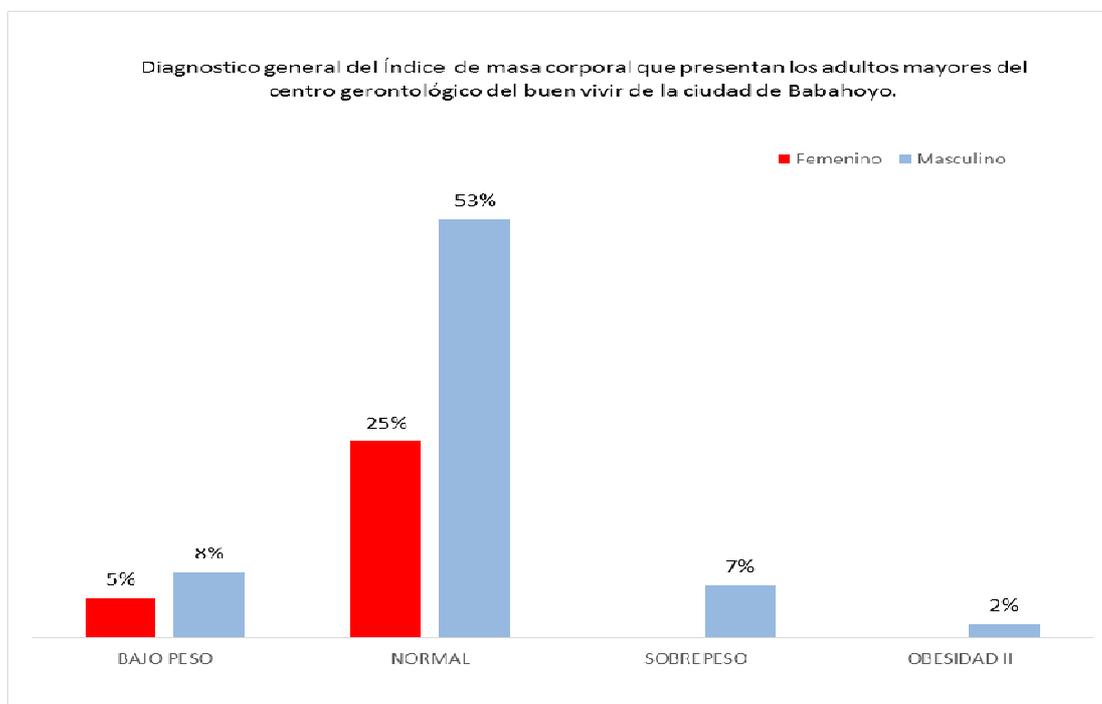


ELABORADO POR MORILLO. M. Y ROMERO. A. EGRESADAS DE LA CARRERA NUTRICION DIETETICA Y ESTETICA DE LA UCSG

Análisis e interpretación de Género: La población por género está distribuida en un 30% femenino y el 70% masculino.

Distribución porcentual de la población investigada según el IMC

Grafico 2.



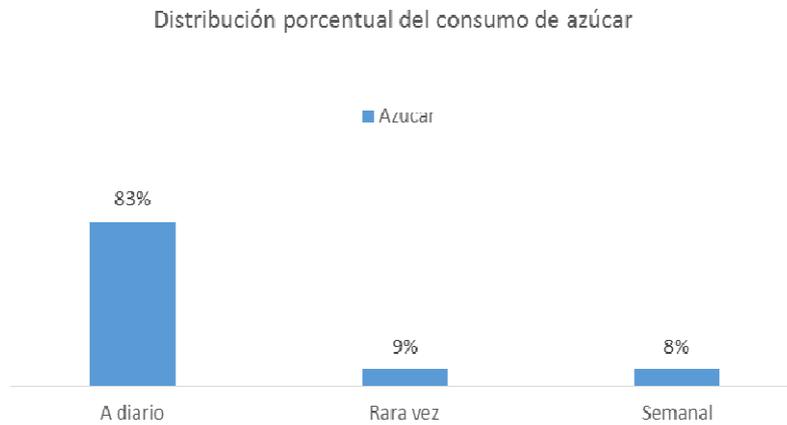
ELABORADO POR MORILLO. M. Y ROMERO. A. EGRESADAS DE LA CARRERA NUTRICION DIETETICA Y ESTETICA DE LA UCSG

Análisis e interpretación de los resultados: En base a los resultados de antropometría, tomando como indicador el IMC reflejó que el 5% femenino y el 8% masculino se encuentra en bajo peso, el 25% femenino y el 53% masculino en normal, el 7% masculino sobre peso y el 2% masculino obesidad tipo 2.

Frecuencia de consumo de alimentos.

Distribución porcentual de la población de la frecuencia de consumo de azúcares.

Grafico 3.



ELABORADO POR MORILLO, M. Y ROMERO, A. EGRESADAS DE LA CARRERA NUTRICION DIETETICA Y ESTETICA DE LA UCSG

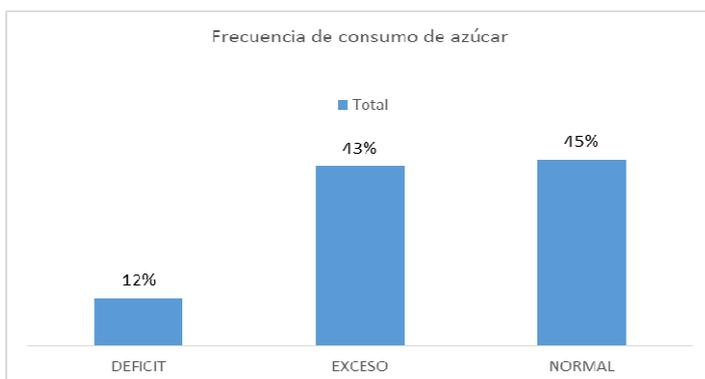
ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS: En la encuesta de frecuencia de consumo de azúcar se obtuvo que el 83% de la población consume a diario azúcar, el 8% semanal y el 9% de la población consume rara vez azúcar.

Resultados, frecuencia de consumo de azúcar:

Según el análisis de los resultados de la frecuencia de consumo de azúcar da como resultado que el 45% de la población tiene una ingesta normal o adecuada de azúcar, el 43% exceso y el 12% presenta un déficit en su ingesta de azucares.

Grafico 4

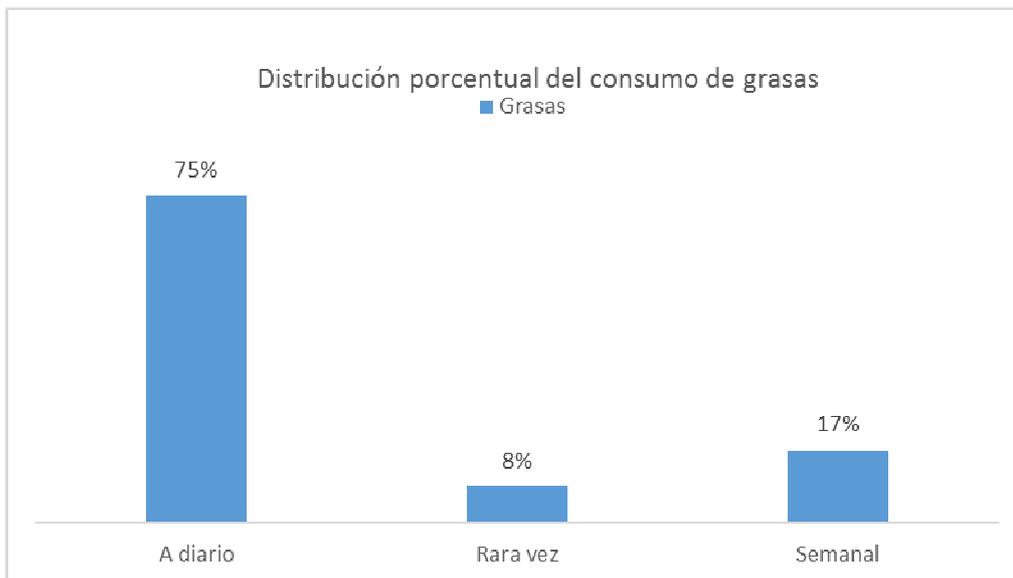
Resultados:



ELABORADO POR MORILLO. M. Y ROMERO. A. EGRESADAS DE LA CARRERA NUTRICION DIETETICA Y ESTETICA DE LA UCSG

Distribución porcentual de la población de la frecuencia de consumo de grasas.

Grafico 5



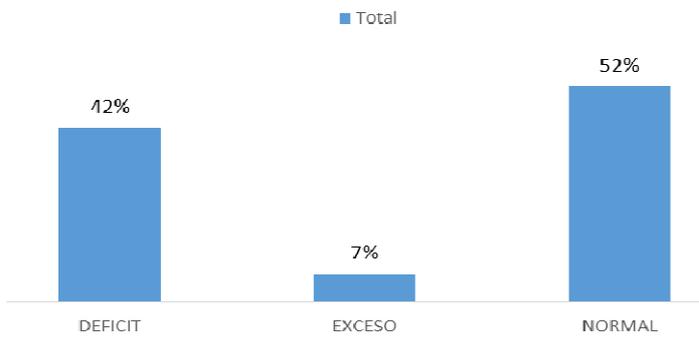
ELABORADO POR MORILLO, M. Y ROMERO, A. EGRESADAS DE LA CARRERA NUTRICION DIETETICA Y ESTETICA DE LA UCSG

Análisis e interpretación de los resultados: La frecuencia del consumo de grasas demostró que el 42% se encuentra en un deficit, el 7% en un exceso y el 52% en el normal.

Resultados, frecuencia de consumo de grasas:

Según el análisis de los resultados de la frecuencia de consumo de grasas se demostró que el 52% de la población tiene un consumo normal o adecuado de grasas , el 42% presenta déficit y el 7% tiene una ingesta excesiva .

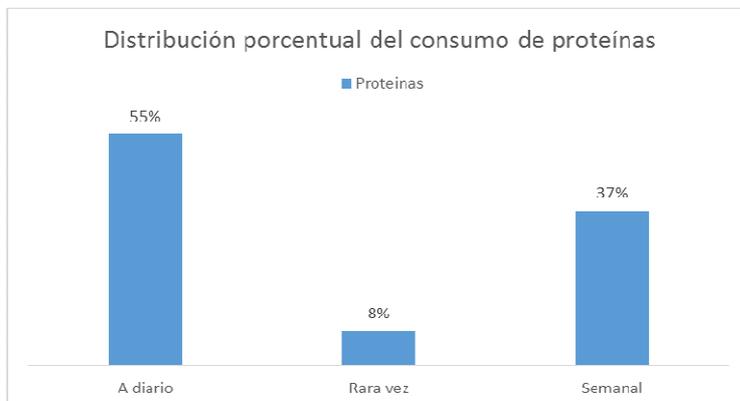
Grafico 6



ELABORADO POR MORILLO. M. Y ROMERO. A. EGRESADAS DE LA CARRERA NUTRICION DIETETICA Y ESTETICA DE LA UCSG.

Distribución porcentual de la población de la frecuencia de consumo de proteínas.

Grafico 7



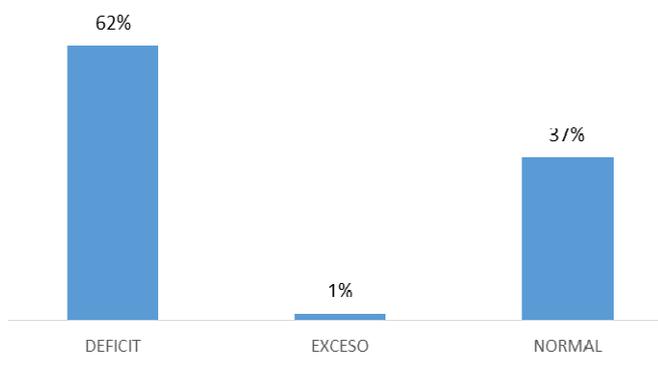
ELABORADO POR MORILLO. M. Y ROMERO. A. EGRESADAS DE LA CARRERA NUTRICION DIETETICA Y ESTETICA DE LA UCSG

Análisis e interpretación de datos: se obtuvo que el 55% de la población consume a diario proteínas, el 37% semanal y el 8% rara vez.

Resultados, frecuencia de consumo de proteínas:

Una vez realizado el análisis de la frecuencia de consumo de proteínas se obtuvo que el 62% de la población tiene una ingesta deficiente de proteínas, el 37% tienen una ingesta normal y el 1% presenta exceso en su ingesta de proteínas.

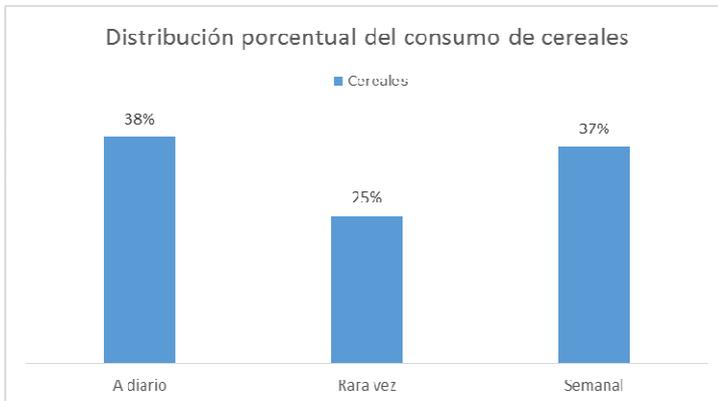
Grafico 8



ELABORADO POR MORILLO. M. Y ROMERO. A. EGRESADAS DE LA CARRERA NUTRICION DIETETICA Y ESTETICA DE LA UCSG.

Distribución porcentual de la población de la frecuencia de consumo de cereales.

Grafico 9



ELABORADO POR MORILLO. M. Y ROMERO. A. EGRESADAS DE LA CARRERA NUTRICION DIETETICA Y ESTETICA DE LA UCSG

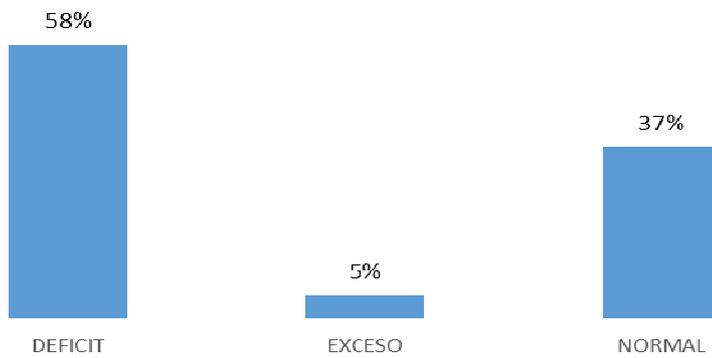
Análisis e interpretación de datos: En la encuesta de frecuencia de consumo de cereales se obtuvo que el 38% de la población tiene una ingesta diaria, el 37% semanal y el 25% de la población consume rara vez cereales.

Resultados, frecuencia de consumo de cereales:

Según el análisis de la frecuencia de consumo de cereales demostró que el 58% de la población tiene una ingesta deficiente, el 5% en un exceso y el 37% un consumo normal de cereales.

Grafico #10

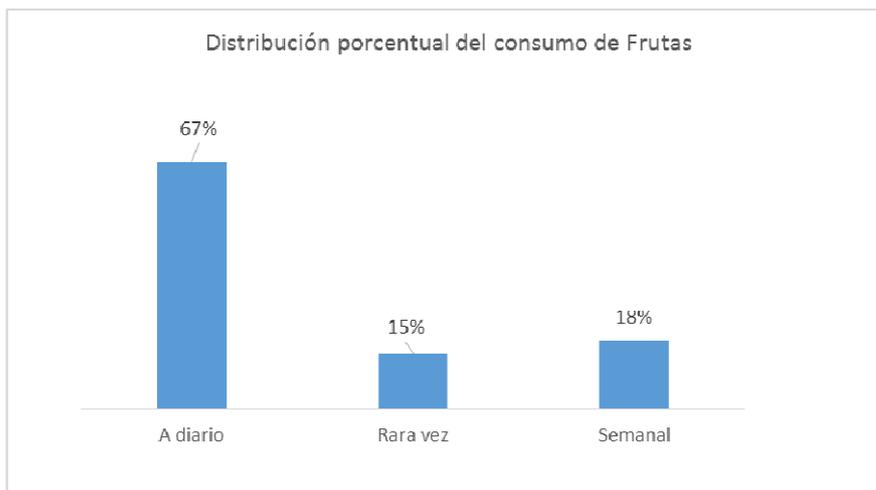
:



ELABORADO POR MORILLO. M. Y ROMERO. A. EGRESADAS DE LA CARRERA NUTRICION DIETETICA Y ESTETICA DE LA UCSG.

Distribución porcentual de la población de la frecuencia de consumo de frutas.

Grafico 11



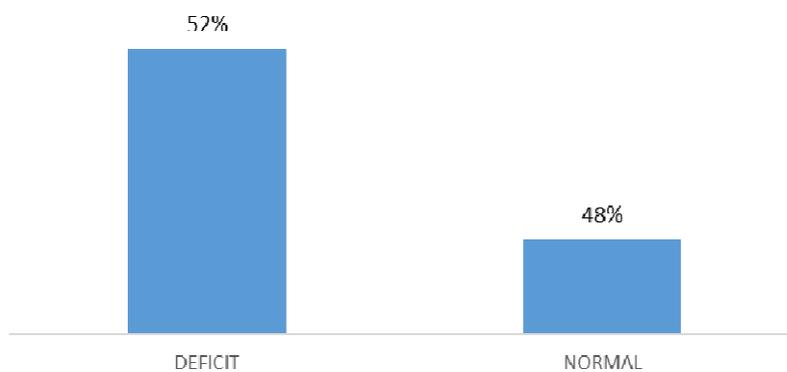
ELABORADO POR MORILLO. M. Y ROMERO. A. EGRESADAS DE LA CARRERA NUTRICION DIETETICA Y ESTETICA DE LA UCSG

Análisis e interpretación de datos: En la encuesta de frecuencia de consumo de frutas se obtuvo que el 67% de la población consume a diario frutas, el 18% semanal y el 15% rara vez.

Resultados, frecuencia de consumo de frutas:

Una vez realizado el análisis de la frecuencia de consumo de frutas se obtuvo que el 52% de la población tiene una ingesta deficiente, mientras que el 48% presenta una ingesta normal.

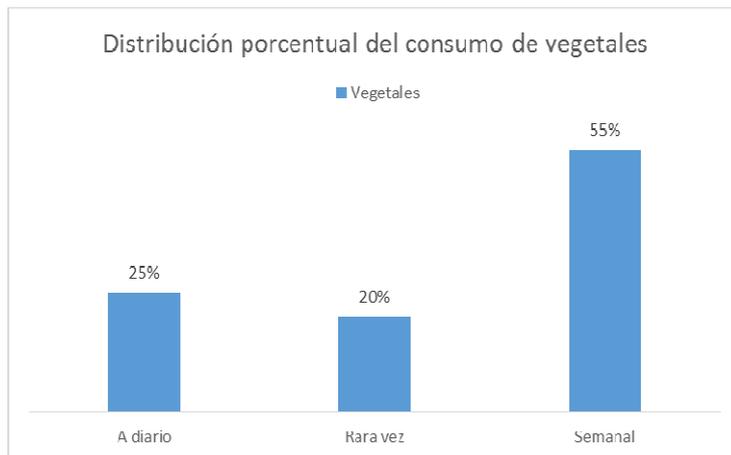
Grafico 12



ELABORADO POR MORILLO. M. Y ROMERO. A. EGRESADAS DE LA CARRERA NUTRICION DIETETICA Y ESTETICA DE LA UCSG

Distribución porcentual de la población de la frecuencia de consumo de vegetales.

Grafico 13



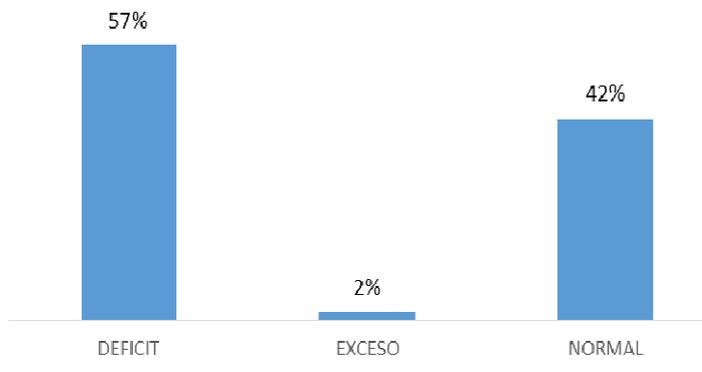
ELABORADO POR MORILLO. M. Y ROMERO. A. EGRESADAS DE LA CARRERA NUTRICION DIETETICA Y ESTETICA DE LA UCSG

Análisis e interpretación de datos: se obtuvo que el 25% de la población consume a diario vegetales, el 55% semanal y el 20% de la población consume rara vez vegetales.

Resultados, frecuencia de consumo de vegetales:

Los resultados de la encuesta de frecuencia de consumo de vegetales demostró que el 57% tiene un déficit en su ingesta, el 2% supera las cantidades recomendadas de ingesta y el 42% tiene un consumo normal o adecuado de vegetales.

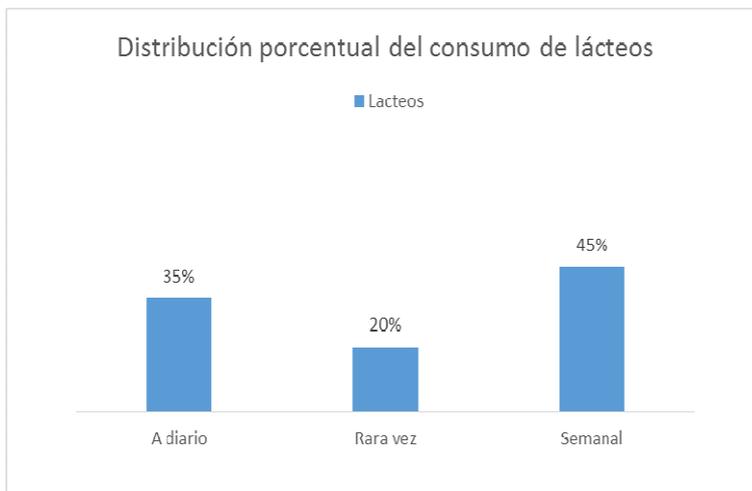
Grafico 14



ELABORADO POR MORILLO, M. Y ROMERO, A. EGRESADAS DE LA CARRERA NUTRICION DIETETICA Y ESTETICA DE LA UCSG

Distribución porcentual de la población de la frecuencia de consumo de lácteos.

Grafico 15



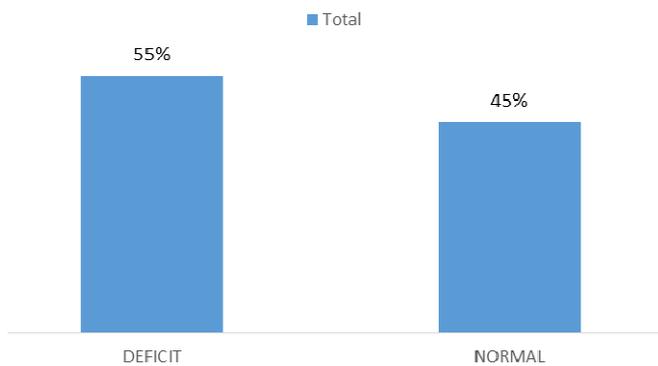
ELABORADO POR MORILLO. M. Y ROMERO. A. EGRESADAS DE LA CARRERA NUTRICION DIETETICA Y ESTETICA DE LA UCSG

Análisis e interpretación de datos: se obtuvo que el 35% de la población consume a diario lacteos, el 45% semanal y el 20% de la población consume rara vez lacteos.

Resultados, frecuencia de consumo de lácteos:

Según los resultados que se obtuvieron en la frecuencia del consumo de lácteos se demostró que el 55% presenta un déficit en su ingesta y el 45% en el normal.

Grafico 16



ELABORADO POR MORILLO, M. Y ROMERO, A. EGRESADAS DE LA CARRERA NUTRICION DIETETICA Y ESTETICA DE LA UCSG

Relación entre estado nutricional y frecuencia de consumo de alimentos.

Tabla 17

Frecuencia observada					Frecuencia observada				
Relación Consumo Deficiente - Diagnóstico					Relación Consumo Normal - Diagnóstico				
	BAJO PESO	D. SEVERA	NORMAL	TOTAL		BAJO PESO	OBESIDAD	NORMAL	TOTAL
LACTEOS	29	2	2	33	LACTEOS	4	1	22	27
VEGETALES	30	2	2	34	VEGETALES	3	0	22	25
FRUTAS	8	2	3	13	FRUTAS	7	1	21	29
CEREALES	13	2	2	17	CEREALES	2	0	20	22
PROTEINAS	14	2	3	19	PROTEINAS	1	0	21	22
GRASA	7	2	1	10	GRASA	11	0	20	31
AZÚCAR	3	2	0	5	AZÚCAR	8	0	15	23
	104	14	13	131	TOTAL	36	2	141	179

ELABORADO POR MORILLO. M. Y ROMERO. A. EGRESADAS DE LA CARRERA NUTRICION DIETETICA Y ESTETICA DE LA UCSG.

Tabla 18

Frecuencia Esperada					Frecuencia Esperada				
Relación Consumo Deficiente - Diagnóstico					Relación Consumo Normal - Diagnóstico				
	BAJO PESO	D. SEVERA	NORMAL	TOTAL		BAJO PESO	OBESIDAD	NORMAL	TOTAL
LACTEOS	26,19847328	3,526717557	3,27480916	33	LACTEOS	5,430167598	0,301675978	21,26815642	27
VEGETALES	26,99236641	3,633587786	3,374045802	34	VEGETALES	5,027932961	0,279329609	19,69273743	25
FRUTAS	10,32061069	1,389312977	1,290076336	13	FRUTAS	5,832402235	0,324022346	22,84357542	29
CEREALES	13,49618321	1,816793893	1,687022901	17	CEREALES	4,424581006	0,245810056	17,32960894	22
PROTEINAS	15,08396947	2,030534351	1,885496183	19	PROTEINAS	4,424581006	0,245810056	17,32960894	22
GRASA	7,938931298	1,06870229	0,992366412	10	GRASA	6,234636872	0,346368715	24,41899441	31
AZÚCAR	3,969465649	0,534351145	0,496183206	5	AZÚCAR	4,625698324	0,25698324	18,11731844	23
	104	14	13	131	TOTAL	36	2	141	179

ELABORADO POR MORILLO. M. Y ROMERO. A. EGRESADAS DE LA CARRERA NUTRICION DIETETICA Y ESTETICA DE LA UCSG.

Tabla 19

Frecuencia observada					Frecuencia esperada				
Relación Consumo Excesivo - Diagnóstico					Relación Consumo Excesivo - Diagnóstico				
	BAJO PESO	OBESIDAD	NORMAL	TOTAL		BAJO PESO	OBESIDAD	NORMAL	TOTAL
VEGETALES	0	1	0	1	VEGETALES	0,457142857	0,142857143	0,4	1
CEREALES	0	1	2	3	CEREALES	1,371428571	0,428571429	1,2	3
PROTEINAS	0	1	0	1	PROTEINAS	0,457142857	0,142857143	0,4	1
GRASA	0	1	3	4	GRASA	1,828571429	0,571428571	1,6	4
AZÚCAR	16	1	9	26	AZÚCAR	11,88571429	3,714285714	10,4	26
TOTAL	16	5	14	35		16	5	14	35

ELABORADO POR MORILLO. M. Y ROMERO. A. EGRESADAS DE LA CARRERA NUTRICION DIETETICA Y ESTETICA DE LA UCSG

Análisis e interpretación de los resultados: Mediante la aplicación de la fórmula CHI-CUADRADO se encontró una relación significativa entre el consumo excesivo de alimentos y el estado nutricional del adulto mayor lo que se observa en el gráfico # 19.

11.CONCLUSIÓN

- De acuerdo a los datos estadísticos y a la información obtenida durante este trabajo de investigación, en la muestra se determinó que el 70% son de sexo masculino y el 30% femenino . Así mismo con el análisis del estado nutricional a través del IMC como indicador se demostró que el 55% de la población presenta bajo en peso, seguido por el 40% que presenta un peso normal , el 3% desnutrición severa y el 2% obesidad.
- De acuerdo a los resultados obtenidos se demostró que un alto porcentaje de la muestra se encuentra en bajo peso de acuerdo al índice de masa corporal (IMC).
- En cuanto a la ingesta alimentaria realizada por medio de la encuesta de frecuencia de consumo de alimentos, se pudo comprobar mediante la correlación entre las variables: estado nutricional y consumo de alimentos de los adultos mayores , a través de la prueba Chi-Cuadrado que existe una relación estadística significativa lo que se puede apreciar en el gráfico #19 que hace referencia a la relación del estado nutricional y el consumo excesivo de alimentos , lo que confirma la hipótesis planteada.
- Se logró comprobar mediante la hipótesis planteada que los adultos mayores tienen un déficit nutricional importante, lo cual se refleja en su peso actual.

12.RECOMENDACIONES

La alimentación de los adultos mayores debe ser completa y equilibrada, se recomienda la ingesta de frutas y vegetales, ya que; necesitan de estos grupos de alimentos para realizar las funciones básicas, así como la fibra alimentaria que ayuda a reducir el estreñimiento y el colesterol sanguíneo.

Teniendo en cuenta la ingesta de alimentos recomendada para los adultos mayores, se sugiere equilibrar adecuadamente los valores calóricos totales, de acuerdo a los micronutrientes, se propone la ingesta de productos lácteos y sus derivados, puesto que aportan con calcio y vitamina D necesarios para la fortificación de los huesos.

La ingesta de proteína es indispensable, los adultos mayores necesitan de este macronutriente para evitar enfermedades como la sarcopenia que no es más que, la pérdida degenerativa de la masa muscular.

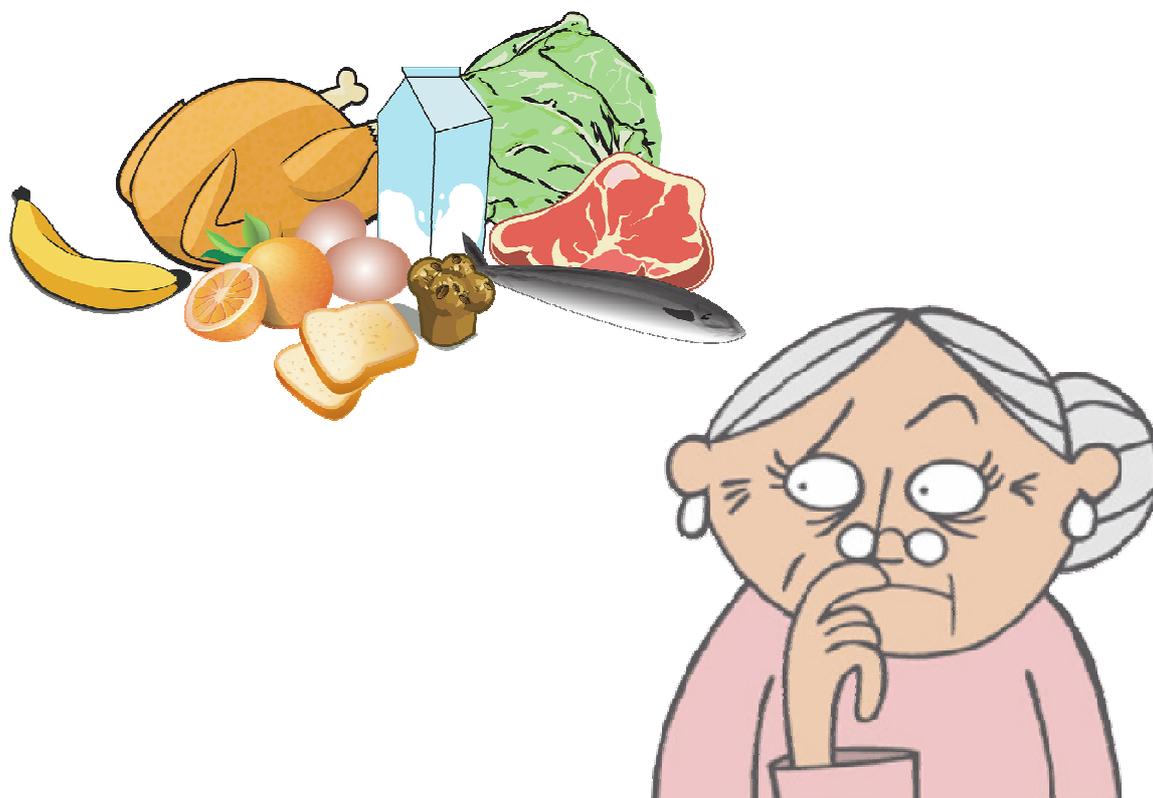
El consumo de carbohidratos y grasas ayudan a obtener la energía necesaria para realizar las actividades diarias.

También es necesario que conozcan más sobre la alimentación, grupos de alimentos y porciones para que progresivamente puedan ir modificando sus hábitos alimentarios.

Para finalizar, se aconseja la actividad física, de acuerdo a las condiciones de salud que se encuentra el adulto mayor.

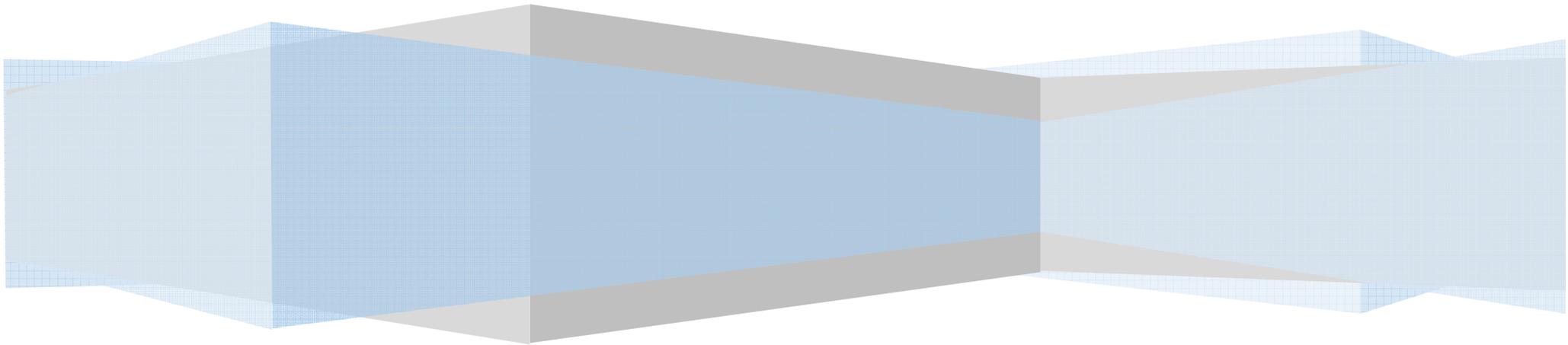
13.PRESENTACIÓN DE PROPUESTA.

**PLAN NUTRICIONAL DISEÑADO PARA LOS ADULTOS
MAYORES DEL CENTRO DE SALUD DEL BUEN VIVIR DE
LA CIUDAD DE BABAHOYO.**



**ELABORADO POR: Morillo Tapia Bianca Mayte y Nathaly Ariana Romero
Murillo**

PLAN DE ALIMENTACIÓN



100

DISTRIBUCIÓN V. ESPERADO V. OBSERVADO % ADECUACION

KILOCALORIAS		2000	2000	1913,2	95,7	NORMAL
CHO		60	300	280,7	93,6	NORMAL
PROTEINAS	DIETA PARA DIABETICOS	ALIMENTO	75	MEDIDA CASERA	108,4	CANTIDAD
GRASAS		25	55,6	51,7	93,0	250ml
ALIMENTO		CANTIDAD	PROTEINA	GRASA		CHO
LECHE	VASO DE LECHE	250	7,75	7,75		40ml
QUESO	HUMITAS CON QUESO	20	3,78	2,92		13,5
HUEVO	HUEVO REVUELTTO	55	6,6	5,885		2,5
PESCADO PICUDO		140	34,02	6,02		20g
CEBOLLA PAITEÑA	GUINEO	40	0,48	0,04		1,32
CULANTRO		15	0,675	0,105		300
PIMIENTO		15	0,15	0,06		5,04
TOMATE RIÑON		30	0,3	0,18		0,99
ZANAHORIA AMARILLA		15	0,105	0,03		0,945
BABACO		140	1,26	0,14		1,53
NARANJA DULCE JUGO		200	0,3	0,2		1,5
PAPAYA		30	0,15	0,03		7,56
PEPINO	CEVICHE DE PESCADO	15	0,12	0,015		20,8
PIÑA	PORCION DE ARROZ	30	0,12	0,03		40g
PLATANO VERDE		50	0,5	0,1		2,79
GUINEO	PESCADO ASADO	50	0,6	0,15		4,35
SANDIA		60	0,42	0,06		1,56
ARROZ DE CASTAÑA SIN AZUCAR (PURA PULFA)		180	17,46	1,26		156
HARINA DE MAIZ		20	1,32	0,08		1,08
AZUCAR	MANZANA	10	0	0,02		4,08
ACEITE ALES		15	0	0,015		2,105
MANTEQUILLA		8	0,04	6,872		1,166
HUMITAS DE SAL		40	1,6	3,16		12,45
COCOA		15	3,075	2,7		302

DIETA BLANDA	ALIMENTO	MEDIDA CASERA	CANTIDAD
			25
LECHE DESCREMADA	LECHE DESCREMADA	Un vaso	40ml
HUMITAS	HUMITAS	Unidad	20g
COMPOTA DE MANZANA COCINADA SIN CASCARA	MANZANA	Unidad	120g
	AVENA	Una taza	40g
CEVICHE DE PESCADO (SIN CEBOLLAS, PEPINO)	PESCADO	Una porción	40g
PORCION DE ARROZ	TOMATE	Media unidad	15g
PESCADO ASADO	CULANTRO	una cucharada	10g
GELATINA	ARROZ	media taza	80g
	GELATINA	una taza	20g

14. BIBLIOGRAFÍAS

1. Alejandra Contreras-Manzano, S. V.-L. (2015). Anemia y deficiencia de hierro en adultos mayores mexicanos. Resultados de la Ensanut 2012. *Salud Pública de México*, 9.
2. alimentación durante la tercera edad. (s.f.).
3. anaya., s. t. (2014). *guía alimentaria para el adulto mayor*.
4. casado, J. m. (2008). Nutrición en personas mayores. *Práctico de nutrición y salud*.
5. Cordero, D. P. (2015). *REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES EN ADULTOS Y*. Madrid.
6. Departamento de Nutrición Humana y Dietética, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Alfonso X el Sabio, España. (2016). Evaluación del índice de masa corporal con factores clínicos-nutricionales en ancianos institucionalizados sin deterioro cognitivo. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 9.
7. Dra. Miriam Bolet Astoviza., D. M. (2015). LA ALIMENTACION Y NUTRICION DE LAS PERSONAS MAYORES DE 60 AÑOS. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 5.
8. Eugenio Oria Mundin . (2003). Factores preventivos y nutricionales de la osteoporosis. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 10.
9. Eunyoung Cho, S., Wendy Y. Chen, M. M., David J. Hunter, M. B., & Meir J. Stampfer, M. D. (2013). Red Meat Intake and Risk of Breast Cancer. *American Medical Association*, 8.

- 10.FCH. (2015). OPORTUNIDADES Y DESAFIOS DE INNOVACIÓN PARA EL ADULTO MAYOR SALUDABLE. *Chile Saludable*, 67.
- 11.G. ArbonésA.CrabajalB. Gonzalvo, M. G.-G.-L.-M. (2003). Nutricion y recomendaciones dieteticas para personas mayores. Grupo de trabajo "Salud pública" de la Sociedad Española de Nutricion (SEN). *Nutricion Hospitalaria*, 31.
- 12.Herrera, M. (2010). Guía de la Asociación Americana de Dietética para el cuidado y manejo nutricional en países en transición nutricional. *Anales Venezolanos de Nutrición 2010*, 13.
- 13.Hospital Universitario General Calixto García Iñiguez. (2009). La Alimentacion y Nutricion en las personas mayores de 60 años. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 9.
- 14.Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. Clínica Moncloa. Madrid. Hospital San Jorge. Huesca. (2005). Requerimientos de macronutrientes y micronutrientes. *Nutricion Hospitalaria*, 5.
- 15.León, M. G., & Hernández, E. A. (2011). Funcionalidad del adulto mayor y el cuidado enfermero. *Gerokomos*, 5.
- 16.Luis V. Amador Muñoz, M. E. (2015). calidad de vida y formacion en habitos salidables en la alimentacion de personas mayores. *Revista de Humanidades*, 17.
- 17.M. F. Bernal-Orozco, B. V. (2008). la nutricion del anciano como un tema de salud publica. *antropo*.
- 18.Marcela Carrasco G., A. D. (2014). Niveles de vitamina D en adultos mayores saludables chilenos y su relación con desempeño funcional. *Revista médica de Chile*, 7.
- 19.Matamoros, D. (2017). Percepciones de adultos mayores y prestadores acerca. *Revista Salud*, pag 1.

- 20.Mcs. Amanda Izquierdo Hernández, 1. L. (2004). Alimentacion saludable. *Revista Cubana de Enfermería*, 5.
- 21.Melier Vargas-Zárate, F. B.-B.-S. (2010). Evaluación de la ingesta dietética en estudiantes universitarios. Bogotá, Colombia. *Revista de Salud Pública*.
- 22.MIES. (2010). CIUDADANÍA ACTIVA Y ENVEJECIMIENTO POSITIVO. 32.
- 23.NOVARTIS. (2013). *Requerimientos nutricionales en la tercera edad*. Barcelona: NOVARTIS.
- 24.OMS. (2015). El envejecimiento y la salud. En O. M. salud, *Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud*. (pág. 282).
- 25.OMS. (2015). Envejecimiento y ciclo de vida. *Organizacion Mundial de la Salud*, 2.
- 26.Orellana, S. I. (2014). ALIMENTACIÓN SALUDABLE DEL ADULTO MAYOR. *Universidad de Guayaquil*.
- 27.Organizacion Mundial de la Salud. (2015). Red Mundial de la OMS de Ciudades y Comunidades Adaptadas a las Personas Mayores. *Envejecimiento y ciclo de vida*, 2.
- 28.Pilar Jürschik Giménez, T. B. (2009). Influencia de la textura de la dieta sobre el estado nutricional en adultos mayores. *Scielo*, 4.
- 29.Pinedo, D. L. (2013). Nutricion en el adulto mayor. *Revista Medica Herediana*, 3.
- 30.RA, R. H. (2002). Alimentación normal. En: manual de alimentación y nutrición en el anciano. *Scielo Chile*, 65-74.
- 31.Sandra Lucia Restrepo M. (1), R. M. (2006). LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS EN EL ADULTO MAYOR Y SU RELACIÓN CON LOS PROCESOS PROTECTORES Y DETERIORANTES EN SALUD. *Revista chilena de nutrición*, 6.

32. Sandra Lucia Restrepo M. (1), R. M. (2006). LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS EN EL ADULTO MAYOR Y SU RELACIÓN CON LOS PROCESOS PROTECTORES Y DETERIORANTES EN SALUD. *Revista chilena de nutrición*, 6.
33. sciencie, n. h. (2013). guía de buena práctica clínica en geriatría Nutricion en el anciano. *sociedad española de geriatría y gerontología*.
34. SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA SERVICIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA . (2009). *metodos cuantitativos aplicados 2*. Chihuahua.
35. SOCIEDAD ESPAÑOLA DE GERIATRÍA Y GERONTOLOGÍA (SEGG). (2006). *Manual del residente en Geriatria*. Madrid: International Marketing & Communication, S.A. (IM&C).
36. Sociedad Española de Nutricion parenteral y enteral, Sociedad Española de Geriatria y Gerontologia . (s.f.). *Valoracion Nutricional en el anciano*. Galénitas-Nigra Trea.
37. Triana, D. M. (2004). Recomendaciones nutricionales para el ser humano: actualización. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 27.
38. *Valoracion Nutricional en el anciano*. (s.f.).

ANEXO 1



Ilustración 1. Centro gerontológico el buen vivir de la ciudad de Babahoyo

Ilustración 2. Realizando encuestas a los adultos mayores



Ilustración 3 Realizando encuestas a los adultos mayores.

ANEXO 2

Formato de ficha para valoración nutricional:

HISTORIA CLINICA GERIÁTRICA

“Centro gerontológico del buen vivir de la ciudad de Babahoyo”

Fecha:.....
 Nombre:.....
 Sexo:

APP:.....
 APF:.....
 APQ:.....

Peso:.....
 Talla:.....
 IMC:.....
 Peso Ideal.....
 Cintura:.....
 Cadera:.....

TABLA 5
ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) = PESO / TALLA²

Valoración nutricional	OMS ⁹	SEEDO ¹⁰	Ancianos
Desnutrición severa			< 16 kg/m ²
Desnutrición moderada			16-16,9 kg/m ²
Desnutrición leve			17-18,4 kg/m ²
Peso insuficiente	< 18,5 kg/m ²	< 18,5 kg/m ²	18,5-22 kg/m ²
Normopeso	18,5-24,9 kg/m ²	18,5-21,9 kg/m ²	22 -29,9 kg/m ²
Riesgo de sobrepeso		22-24,9 kg/m ²	
Sobrepeso	25-29,9 kg/m ²	25-26,9 kg/m ²	27-29,9 kg/m ²
Sobrepeso grado II (preobesidad)		27-29,9 kg/m ²	
Obesidad grado I	30-34,9 kg/m ²	30-34,9 kg/m ²	30-34,9 kg/m ²
Obesidad grado II	35-39,9 kg/m ²	35-39,9 kg/m ²	35-39,9 kg/m ²
Obesidad grado III	≥ 40 kg/m ²	40-49,9 kg/m ²	40-40,9 kg/m ²
Obesidad grado IV (extrema)		≥ 50 kg/m ²	≥ 50 kg/m ²

ANEXO 3

Formato de encuestas que se utilizaron:

RECORDATORIO 24HORAS

NOMBRE:

CUANTAS VECES COME EN EL DÍA:

TIEMPO DE COMIDA	MENÚ	ALIMENTOS
DESAYUNO		
MEDIA MAÑANA		
ALMUERZO		
MEDIA TARDE		
CENA		

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

ALIMENTOS	LACTEOS	VEGETALES	FRUTAS	CEREALES	CARNES	GRASAS	AZUCAR
-----------	---------	-----------	--------	----------	--------	--------	--------

FRECUENCIAS							
--------------------	--	--	--	--	--	--	--

ANEXO 4

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

TEMA DE ESTUDIO: DETERMINACION DE EL CONSUMO DE ALIMENTOS EN ADULTOS MAYORES DE 70 A 80 AÑOS DE EDAD QUE ASISTEN AL CENTRO GERONTOLOGICO DEL BUEN VIVIR EN LA CIUDAD DE BABAHOYO EN EL PERIODO DE NOVIEMBRE DEL 2017 A FEBRERO DEL 2018.

Le estamos pidiendo que participe en un estudio.

Usted no tiene que participar en el estudio.

Si dice que sí, puede dejar de participar en el estudio en cualquier momento.

¿Para qué se firma este documento?

Lo firma para poder participar en el estudio.

¿Por qué se está haciendo este estudio de investigación?

Queremos saber si los adultos mayores que asisten al centro gerontológico Arsenio de la torre consumen las cantidades recomendadas de proteína. Este estudio nos ayudará a aprender más sobre la importancia de la ingesta proteica. Les estamos pidiendo a personas como usted, que nos ayuden.

¿Qué pasa si digo “sí, quiero participar en el estudio”?

Si dice que sí:

- Le preguntaremos sobre los alimentos que conforman su dieta en un día normal.
- Llenaremos un formulario con preguntas las cuales usted contestará
- Podemos leerle las preguntas en voz alta y escribir sus respuestas en el formulario.

Estas preguntas no tienen respuestas correctas o incorrectas.

¿Cuánto tiempo tomará el estudio?

El estudio tomará alrededor de 90 días.

¿Qué pasa si digo “no quiero participar en el estudio”?

Nadie le tratará en manera diferente. A usted no se le penalizará. No perderá ningún otro beneficio. La atención que recibe no cambiará.

¿Quién verá mis respuestas?

Las únicas personas autorizadas para ver sus respuestas son las que trabajan en el estudio y las que se aseguran de que éste se realice de manera correcta.

Cuando compartamos los resultados del estudio, no incluiremos su nombre. Haremos todo lo posible para que nadie fuera del estudio sepa que usted participó en él.

¿Me costará algo participar en el estudio?

No.

¿Qué debo hacer si tengo preguntas?

Por favor llame a las personas encargadas del estudio si:

- Tiene alguna pregunta sobre el estudio.
- Tiene preguntas sobre sus derechos.
- Cree que se ha lesionado de alguna manera por participar en este estudio.

¿Tengo que firmar este documento?

No. Fírmelo solamente si desea participar en el estudio.

¿Qué debo hacer si quiero participar en el estudio?

Tiene que firmar este documento.
Le entregaremos una copia.

Al firmar este documento está diciendo que:

- Está de acuerdo con participar en el estudio.
- Le hemos explicado la información que contiene este documento y hemos contestado todas sus preguntas



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Morillo Tapia Bianca Mayte**, con C.C: # 1312648916; **Romero Murillo Arianna Nathaly** con C.C: # 1207104678 autor/as del trabajo de titulación: **CARACTERIZACIÓN DEL CONSUMO DE ALIMENTOS EN ADULTOS MAYORES DE 60 A 90 AÑOS DE EDAD DEL CENTRO GERONTOLÓGICO “DEL BUEN VIVIR” DE LA CIUDAD DE BABAHOYO EN EL PERIODO DE NOVIEMBRE DEL 2017 A FEBRERO DEL 2018.**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Nutrición Dietética y Estética** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 07 de Marzo de 2018

f. _____

Morillo Tapia Bianca Mayte

C.C: # 1312648916

f. _____

Romero Murillo Arianna Nathaly

C.C: # 1207104678



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	CARACTERIZACIÓN DEL CONSUMO DE ALIMENTOS EN ADULTOS MAYORES DE 60 A 90 AÑOS DE EDAD DEL CENTRO GERONTOLÓGICO "DEL BUEN VIVIR" DE LA CIUDAD DE BABAHOYO EN EL PERIODO DE NOVIEMBRE DEL 2017 A FEBRERO DEL 2018.		
AUTOR(ES)	Morillo Tapia Bianca Mayte y Romero Murillo Arianna Nathaly		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Poveda Loor Carlos Luis		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de ciencias médicas		
CARRERA:	Nutrición, Dietética y Estética.		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciadas en nutrición dietética y estética		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	07 de Marzo de 2018	No. DE PÁGINAS:	76
ÁREAS TEMÁTICAS:	Nutrición, consumo de alimentos, estado nutricional.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Estado nutricional, necesidades nutricionales, energía, hábitos alimentarios, senectud, deficiencia.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):	<p>Los adultos mayores por diferentes factores no tienen una adecuada ingesta de alimentos, esto se puede considerar como un factor deteriorante de su estado de salud. A pesar de la importancia que tiene el estado nutricional en la tercera edad, una gran proporción de adultos mayores tienen problemas de malnutrición como: desnutrición, sobrepeso u obesidad, estos problemas aumentan el riesgo de morbilidad en el adulto mayor. Mediante este trabajo realizaremos un análisis para conocer de qué forma se alimentan los adultos mayores del centro gerontológico de Babahoyo y así evaluar si tienen un consumo de alimentos adecuado y equilibrado o si presentan un déficit de nutrientes en su alimentación. El objetivo del presente trabajo de investigación es caracterizar el consumo de alimentos de los adultos mayores que pertenecen al "Centro Gerontológico del Buen Vivir" de la ciudad de Babahoyo, así mismo evaluar su estado nutricional y cuáles son las deficiencias que ellos presentan en base a su alimentación.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-0996841463, 0959969498	E-mail: maybiguo@hotmail.com ariromeromurillo@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Dr. Ludwing Alvarez		
	Teléfono: +593-40999963278		
	E-mail: drludwigalvarez@gmail.com		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			