

Licenciatura en Nutrición
Trabajo Final Integrador

Autora: Denise Mariel Díaz-Ledinich

**ESTADO NUTRICIONAL Y MENÚ OFRECIDO A LOS
ADULTOS MAYORES EN LA RESIDENCIA AUNAR
UBICADA EN EL BARRIO DE CABALLITO Y LA
RESIDENCIA MI ESPERANZA UBICADA EN EL
BARRIO DE LINIERS EN EL AÑO 2017**

2017

Tutora: Lic. Celeste Concilio
Tutora: Lic. Eleonora Zummer

Citar como: Díaz-Ledinich DM. Estado Nutricional y menú ofrecido a los adultos mayores en la residencia Aunar ubicada en el barrio de Caballito y la residencia Mi Esperanza ubicada en el barrio de Liniers en el año 2017. [Trabajo Final de Grado]. Buenos Aires: Universidad ISALUD; 2017. <http://rid.isalud.edu.ar/handle/1/4230>



Licenciatura en Nutrición

Trabajo Final Integrador

**“Estado Nutricional y menú ofrecido a los adultos mayores en la
residencia Aunar ubicada en el barrio de Caballito y la residencia Mi
Esperanza ubicada en el barrio de Liniers en el año 2017”**

Alumna: Denise Mariel Díaz Ledinich

Docentes: Lic. Celeste Concilio y Lic. Eleonora Zummer.

Marzo- Diciembre 2017

Estado Nutricional y menú ofrecido a los adultos mayores en la residencia Aunar ubicada en el barrio de Caballito y la residencia Mi Esperanza ubicada en el barrio de Liniers en el año 2017

Díaz Ledinich, D M

denisediazledinich22@gmail.com

Universidad Isalud

Introducción: El envejecimiento de la población es un fenómeno mundial inevitable a la vez que predecible, las personas mayores hacen una importante contribución a la sociedad y podemos promover su contribución ayudándoles a mantenerse sanos y rompiendo las numerosas barreras que les impiden seguir siendo miembros activos de la comunidad. **Objetivos:** Evaluar el estado nutricional de los adultos mayores de la Residencia Aunar y la Residencia Mi Esperanza, CABA en el año 2017. Determinar la calidad nutricional del menú ofrecido en dichas instituciones en el año 2017. **Material y métodos:** Se realizó un estudio de tipo Descriptivo con corte transversal y de comparación. Se analizó los menús disponibles en las Residencias geriátricas "Mi Esperanza" y "Aunar" y se obtuvo el aporte promedio de las calorías totales de las listas disponibles de los menús ofrecidos, el aporte expresado en gramos y en porcentaje de los macronutrientes disponibles en dichos menús. Se determinó los líquidos ofrecidos en el día al residente y se evaluó el estado nutricional y se lo clasificó según IMC. **Resultados:** La muestra quedó conformada por 57 residentes, con un promedio de edad de 86,05 años de los cuales, 1 tenía desnutrición, 15 peso insuficiente, 26 normopeso 10 sobrepeso y 5 obesidad. Las instituciones contaban con diversos menús acorde a la población residente, el promedio total de calorías ofrecidas en el menú general fue de 2158,21 kcal en la institución 1 y 1769,88 kcal en la institución 2. **Conclusiones:** Se cubrieron los requerimientos de calorías en ambas instituciones al igual que la distribución de macronutrientes y en comparación con otros estudios analizados, se presentó un porcentaje mucho menor de desnutrición, obesidad y sobrepeso y un mayor número de residentes con normopeso.

Palabras Claves: Estado Nutricional, Calidad del menú ofrecido, Adulto mayor

ÍNDICE

1.	Introducción	1
2.	Marco Teórico	3
2.1	Envejecimiento.....	3
2.2	Cambios fisiológicos que repercuten en el estado nutricional	4
2.2.1	Sentidos	4
2.2.2	Boca.....	4
2.2.3	Esófago.....	5
2.2.4	Estómago	5
2.2.5	Intestino.....	5
2.2.6	Agua corporal.....	5
2.2.7	Masa magra corporal.....	5
2.2.8	Grasa corporal	6
2.2.9	Masa Ósea	6
2.2.10	Sistema nervioso	7
2.2.11	Función renal.....	8
2.2.12	Sistema endócrino	8
2.3	Patologías asociadas.....	9
2.3.1	Osteoporosis	9
2.3.2	Cáncer	9
2.3.3	Diabetes Mellitus.....	9
2.3.4	Hipertensión arterial.....	10
2.3.5	Cardiopatías.....	10
2.4	Malnutrición en el adulto mayor.	10
2.4.1	Anorexia	11
2.4.2	Factores de riesgo de desnutrición	11
2.5	Valoración nutricional del adulto mayor.....	13
2.5.1	Estado Nutricional.....	13
2.5.2	Valoración geriátrica integral	14
2.5.3	Detección precoz de desnutrición.....	15
2.5.4	Valoración geriátrica convencional.....	17
2.6	Nutrición del adulto mayor	24

2.6.1 Recomendaciones Nutricionales	25
2.6.2 Requerimiento de Macronutrientes	26
2.6.2.1Hidratos de Carbono.....	26
2.6.2.2 Proteínas	26
2.6.2.3 Grasas	26
2.6.3 Recomendaciones de Micronutrientes.....	27
2.6.3.1Vitamina A	27
2.6.3.2 Vitamina C	27
2.6.3.3 Ácido Fólico.....	28
2.6.3.4 Vitamina D	28
2.6.3.5 Vitamina E.....	28
2.6.3.6 Vitamina K	28
2.6.3.7 Vitaminas del complejo B	28
2.6.3.8 Hierro	29
2.6.3.9 Zinc	29
2.6.3.10 Magnesio	30
2.6.4Ingesta de Líquido.....	30
2.7 Dietoterapia	31
3. ESTADO DEL ARTE.....	33
4. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	37
5. OBJETIVOS	37
5.1 Objetivos Generales	37
5.2 Objetivos Específicos.....	37
6 .VARIABLES	38
7. METODOLOGÍA	42
7.1 TIPO DE DISEÑO	42
7.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	42
8. RESULTADOS	44
9. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN	56
10. BIBLIOGRAFIA.....	58
11. ANEXOS	65

1. Introducción

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS 2012) *“El envejecimiento de la población es un fenómeno mundial inevitable a la vez que predecible. Cambiará la sociedad en muchos aspectos de un modo complejo, y dará lugar a retos y oportunidades. Por un lado, las personas mayores hacen una importante contribución a la sociedad, ya sea como parte de la población activa, mediante su trabajo en el sector no estructurado y el sector voluntario, o en la familia.*

Por otro lado, al final de la vida, muchas personas mayores experimentarán problemas de salud y les resultará difícil seguir siendo autónomos” (1).

Según la OMS, “las personas de 60 a 74 años son consideradas de edad avanzada; de 75 a 90 viejas o ancianas, y las que sobrepasan los 90 se les denomina grandes viejos o grandes longevos. A todo individuo **mayor** de 60 años se le llamará de forma indistinta persona de la tercera edad” (2).

Los cambios fisiológicos que ocurren en el organismo son inevitables, el incremento de la masa grasa, la disminución de la masa muscular magra, como así también el inicio de las dificultades de locomoción, en el desplazamiento e incluso la propia autonomía se ve afectada, tal es así que el transcurso del tiempo, además de lo mencionado, hace que se pierda registro del reflejo...comenzamos a darnos cuenta que pasa el tiempo y junto con él, el reflejo de aquello que recordábamos ser. Los adultos mayores continuarán siendo un símbolo de fuerza y sabiduría, y se podría decir que se constituyen como referencia de toda sociedad, de hecho son una referencia de la sociedad. No cabe dudas que a medida que pasa el tiempo, la proyección hacia el futuro personal deseado es sumado al lugar físico donde se quiera permanecer llegada la avanzada edad, con total plenitud en el cenit de nuestra existencia consientes de la fuerza interna que aún se conservará cuando llegue ese momento, la experiencia de vida será un aporte invalorable y no menor, aun así, es probable que en algún momento se requiera la asistencia de alguna persona como al igual que (un niño) con los primeros años de vida, repitiendo de ese modo un esquema de acompañamiento tan necesario como el que se ha experimentado ancestralmente desde tiempo inmemorables.

Este trabajo está orientado a reflejar la importancia del cuidado de la persona en estadio de la vida, tan recurrente como inevitable y del mismo modo indagar en todos los aspectos que conllevan a ese

cuidado. No solo se ha hecho énfasis en alimentación que ofrecen las residencias geriátricas, sino que además se ha profundizado en el motivo de las preferencias y las elecciones habiendo considerado la vulnerabilidad, los requerimientos y las necesidades observadas/ registradas, todo aquello reflejado en algo tan simple, pero no por ello menos importante como un menú.

2. Marco Teórico

2.1 Envejecimiento

Se pueden encontrar infinidad de definiciones de qué es el envejecimiento, y casi la misma cantidad de teorías de porqué ocurre. La teoría que se considera más relevante es que el envejecimiento es un conjunto de alteraciones y modificaciones que van ocurriendo a medida que pasa el tiempo en un determinado organismo y van causando pérdidas del tipo funcional hasta llegar a la muerte (3). Es conocida como una disminución de las funciones, en la cuál es más propensa la aparición de diversas patologías y una dificultad por parte del organismo a la adaptación a los cambios tanto internos como externos (4).

No obstante es importante considerar la perspectiva que tiene cada adulto mayor sobre su propio envejecimiento, esta perspectiva está relacionada no solo con la declinación de las funciones del organismo sino que también con una disminución de la autoconfianza, presencia de patologías y enfermedades, alteraciones de la vida sexual, pérdida de parientes y seres queridos, percepción de su propia mortalidad y reflejar la jubilación como un hecho traumático.

Se producen diversos cambios fisiológicos en el envejecimiento que difieren de las patologías que pueden estar presentes. Es un proceso complejo que se presenta en cada individuo de forma particular (5).

Se encuentra condicionado por factores genéticos, ambientales, psicosociales. Todos estos factores conducen a una seguidilla de cambios en la composición corporal que deben considerarse en el momento de realizar una valoración nutricional (6).

El envejecimiento es la presencia de acontecimientos biológicos ocurridos durante un determinado tiempo y es identificado como un factor omnipresente dentro de nuestro mundo vivo y material (7).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS 2015), se incrementará el número de personas mayores de 60 años para el 2050, se prevé una duplicación de la población actual, alcanzando 1,7 millones de personas en los países en vías de desarrollo, gracias a los avances realizador por parte de la medicina conllevando a unos cambios rotundos dentro de la sociedad.

La OMS aclaró que a pesar del incremento del número de personas que superen los 60 años sea el doble que el actual, no significa que sean años con calidad de vida, es decir, hay una creciente de

los años de vida pero no es directamente proporcional con una calidad de vida óptima y en adecuado estado de salud (8).

2.2 Cambios fisiológicos que repercuten en el estado nutricional

2.2.1 Sentidos

Los sentidos (gusto, tacto, vista, olfato, oído), se ven afectados con el paso del tiempo repercutiendo de manera importante en el estilo de vida, salud, alimentación y nutrición del adulto mayor.

La dificultad por reconocer diversos olores y aromas se lleva a cabo a partir de los 60 años en las mujeres y alrededor de los 55 años en los hombres (9,10).

En el momento de la ingesta de alimentos, los sentidos del gusto y el olfato son fundamentales. Es un contacto fundamental con la alimentación, comer es una acción sensorial en la que intervienen las papilas olfatorias y gustativas. El olfato provoca la segregación de secreciones gastrointestinales y de saliva (10).

Al haber una disminución de las papilas gustativas, y por ende hay una declinación de la apreciación del sabor de los alimentos lo que lleva a una falta de deseo por consumir alimentos y provocando una disminución de la ingesta (11).

La pérdida de la visión y el tacto por su parte también repercuten en el estado nutricional del adulto mayor ya que muchas veces al poseer una disminución de la visión, no se puede leer con claridad los rótulos nutricionales, fechas de caducidad, pudiendo ingerir alimentos en mal estado sumado a la pérdida de la actividad motora fina, se puede afectar la preparación de alimentos o manipulación de los mismos (10).

2.2.2 Boca

Con el paso del tiempo se producen pérdida de piezas dentales, reducción de la segregación de saliva, disminución de la secreción de amilasa salival, motivo por el cual determinados adultos mayores requieren la aplicación de prótesis dentales. Cuando las mismas son defectuosas o se

encuentra imposible acceder a ellas, aumenta la posibilidad de padecer desnutrición. Por este motivo seleccionan alimentos de una textura blanda y de agradable palatabilidad, evitando aquellos alimentos que les signifiquen alguna dificultad mayor como es el caso de las carnes.

De esta forma se logra una ingesta de alimentos que no es la adecuada para cubrir los requerimientos nutricionales del adulto mayor y se induce de a poco a la desnutrición (12).

2.2.3 Esófago

Al disminuir la actividad del esfínter esofágico inferior y la motilidad del mismo, ocurre una mayor probabilidad de reflujo gastroesofágico, factor a tener en cuenta a la hora de realizar un plan nutricional, seleccionando alimentos que impidan el reflujo y la pirosis.

2.2.4 Estómago

Se enlentece el vaciado de flujos estomacales a causa de la disminución de la motilidad y de la secreción de ácido clorhídrico, factor intrínseco y pepsina.

2.2.5 Intestino

Disminuye la capacidad absorbente a causa del acortamiento de las vellosidades, impidiendo el correcto aprovechamiento de la vitamina B12, calcio, hierro, ácido fólico y zinc, conjunto a una disminución de la lactasa, por ende es muy común la intolerancia a la lactosa en estos grupos etarios.

Ocurre una disminución de la motilidad del colon y el recto que ayudan al enlentecimiento del tránsito intestinal y aumento de la posibilidad de diverticulosis y constipación.

2.2.6 Agua corporal

Ocurre una predisposición a la deshidratación, se incrementa la pérdida del deseo de buscar agua junto a una declinación del agua corporal que pasa de formal el 70% al 60-65% del peso corporal debido a la disminución del agua intracelular (11).

2.2.7 Masa magra corporal

Ocurre una disminución de la misma, también conocido como sarcopenia. A la edad de aproximadamente 20 años, el 45% del peso corporal está conformado por el músculo esquelético, porcentaje que decrece hasta aproximadamente el 27 %, a la edad de 70 años. Esta reducción se debe, entre diversas causas, a una menor realización de actividad física, lo que provoca una declinación de la fuerza muscular y una disminución de la capacidad de desempeño en las actividades cotidianas.

La declinación de la fuerza es vista como un factor de riesgo a la hora de padecer alteraciones con respecto al equilibrio. En los adultos mayores provoca un aumento de la posibilidad de las caídas y golpes, por ese motivo, es considerada la característica más relevante del envejecimiento, con respecto a la repercusión dramática que ocasiona sobre la sensibilidad a la insulina, la respiración, el metabolismo basal, la movilidad, la capacidad de desplazamiento y la independencia (13).

La mayoría de los adultos mayores presentan una situación de vulnerabilidad, la cuál es fisiológica, y le brinda al organismo una disminución de la capacidad de resistir el estrés, inactividad, anorexia, astenia, pérdida de peso y debilidad. Esta situación tan frecuente en el envejecimiento, es conocida como síndrome de fragilidad. El metabolismo disminuye un 20-30% debido a la disminución de la masa celular activa, incrementado por una pérdida de diversas habilidades motoras y la continuidad de un mismo síndrome clínico relacionado con el “failure to thrive” (falta de desarrollo), asociado a la negación de la enfermedad, por parte de algunos adultos mayores y la baja probabilidad de recuperación procediendo generalmente a la muerte (11).

2.2.8 Grasa corporal

Ocurre un aumento y redistribución de la grasa corporal tanto en hombres como en mujeres, siendo mayor en esta última. La grasa corporal se incrementa debido a una reducción de la actividad física y a los cambios hormonales característicos de la vejez, como la disminución de la producción de testosterona y de la hormona de crecimiento. En los adultos mayores del sexo femenino la masa grasa corporal alcanza un porcentaje del 40 % a los 80 años, siendo del 25-30% en los hombres. Luego de los 80 años, tanto en hombres como en mujeres, independientemente de la alimentación que se lleve a cabo, este porcentaje presenta una declinación. La masa grasa corporal sufre una redistribución, aumentando el mayor porcentaje de la misma en los depósitos de la sección intraabdominal (conocida como grasa visceral) y en el tronco, más específicamente en la región superior, siendo menor su acumulación en las extremidades y en el tejido subcutáneo. El incremento de la grasa visceral es directamente proporcional con el incremento del riesgo metabólico reflejado por el aumento del perímetro de cintura abdominal (medida de valoración antropométrica), conllevando a la elevada posibilidad de padecer diabetes, hipertensión arterial, dislipidemia, enfermedad cardiovascular y otros componentes del síndrome metabólico (10,11, 14).

2.2.9 Masa Ósea

Se produce una disminución de la masa ósea debido a una reducción del contenido mineral óseo por parte de una pérdida del 40% del calcio, principalmente en las mujeres. Luego de la menopausia, en los primeros cinco años hay una pérdida del 50% y el resto a partir de los 60 años,

aumentando la posibilidad no solo de padecer fracturas, especialmente de cadera que es muy frecuente en los adultos mayores, sino que también de la mortalidad. Pueden observarse también:

- Osteoporosis senil: ocurre una disminución del contenido mineral óseo, la elastina perteneciente al tejido conectivo y el entrecruzamiento de las moléculas de colágeno son factores determinantes.
- Osteoartritis: es una patología en la cuál se ve afectado el cartílago de las articulaciones, es un tejido que recubre los huesos especialmente los extremos del mismo, permitiendo que los huesos se deslicen suavemente uno contra el otro en la articulación. En la osteoartritis se ve dificultada la posibilidad de preparar y adquirir alimentos debido al dolor que implica la articulación.
- Acortamiento de la columna vertebral: se produce una reducción de la talla viéndose así afectada la independencia y la autonomía del adulto mayor.

2.2.10 Sistema nervioso

Se presenta una reducción de las neuronas y aparición de nuevas conexiones sinápticas como efecto compensatorio. Entre los 20 y los 80 años se produce una reducción de aproximadamente el 7% del volumen encefálico.

El adulto mayor posee una alteración de las habilidades intelectuales del tipo fluidas junto con una deficiencia de atención y menor capacidad de resolución de conflictos que se presentan. La declinación de las tareas que solicitan velocidad, la memoria se conserva pero con una reducción de retención de información específica como es el caso de fechas o nombres. La disminución del nivel de dopamina en el organismo provoca el temblor característico en este grupo etario. La reducción de segregación de 5-hidroxitriptamina y de noradrenalina se relaciona con la depresión que puede sufrir el adulto mayor. Las menores concentraciones de acetilcolina y de ácido homovanílico son directamente proporcional con la demencia senil (11).

Diversas manifestaciones indican cambios neurológicos que se presentan en el adulto mayor. La degeneración de la capacidad cognitiva, estabilidad mental o memoria junto con la reducción de los reflejos motores, disminución de los receptores sensoriales y la lentitud en el desplazamiento,

debido al desequilibrio ocurrido en los neurotransmisores, son factores que influyen en la calidad de vida en el envejecimiento. En los adultos mayores de 70 años solo el 20 % reflejan una alteración en sus capacidades cotidianas como alimentarse, masticar, deglutir. Situaciones características a la hora de hablar de malnutrición. (14,15).

Por otra parte disminuyen el autoestima de la persona, comienza la aparición de sentimientos de minusvalía generando un aislamiento del adulto mayor además del desinterés generado hacia la alimentación (11).

2.2.11 Función renal

Se produce una disminución de la tasa del filtrado glomerular, disminuyendo alrededor de 8-10 ml/min/1,73m² por cada década vivida a partir de los 30-35 años (15). Aproximadamente el adulto mayor posee un filtrado glomerular de 60 ml/min, además de una reducción del flujo plasmático renal, la capacidad para concentrar solutos y la disminución de la producción de 1,25 dihidroxicolecalciferol o mejor conocido como vitamina D₃. El peso del riñón sufre una disminución del 10% a causa de la disminución del tamaño y número de los nefrones.

Estos procesos son la explicación de la sensibilidad a la ingesta insuficiente de agua y la frecuente presencia de hiponatremia e hipovolemia por parte de los adultos mayores.

2.2.12 Sistema endócrino

Ocurre una resistencia a la insulina brindando una intolerancia a la glucosa a causa de la disminución de la capacidad de la insulina para activar la captación de este combustible por parte de los tejidos periféricos. La glucosa se encuentra levemente aumentada en sangre por este mismo motivo, incapacidad de ingresar a la célula (1mg/dl por década). El 16% de los adultos mayores presenta diabetes mellitus del tipo II, factor que acelera el tiempo de envejecimiento.

La glándula tiroides se encuentra disminuida con respecto a su función, menor función del sistema renina-angiotensina-aldosterona y una disminución de la capacidad para metabolizar y movilizar a los lípidos, contribuyendo a la acumulación del mismo en el tejido adiposo, sangre y otros tejidos (11).

2.3 Patologías asociadas

Es necesaria la implementación de un adecuado plan nutricional debido a la frecuente presencia de patologías crónicas en los adultos mayores, colaborando de esta forma, a la reducción de los efectos ocasionados por estas enfermedades y generando un mejoramiento en la salud, calidad de vida y un adecuado estado nutricional.

2.3.1 Osteoporosis

Es una disminución de la masa ósea que ocurre en ambos sexos, siendo con más frecuencia en el sexo femenino que en el masculino. Las mujeres se vuelven más propensas a la osteoporosis debido a una reducción de la producción de estrógenos entre los tres cinco años posteriores a la menopausia. Por su parte los hombres sufren la disminución de testosterona entre los cuarenta y setenta años, siendo los mismos alrededor del 40%. Influye la predisposición genética de que el sexo masculino posee huesos más grandes y fuertes siendo más tardía la presencia de osteoporosis en este último grupo.

2.3.2 Cáncer

El cáncer es la segunda causa de muerte en los adultos mayores siendo responsable del 22% de las defunciones en este grupo etario, los cuales el 76% de los casos se diagnostican luego de los 55 años. Se ve influenciado para su desarrollo por medio de factores genéticos y ambientales. Es una patología manifestada por el crecimiento y división de células anormales, las cuales se prolongan y forman parte de un proceso de activación, inicio, promoción, progresión y posible remoción de las mismas. En cuanto a la alimentación que la persona debe llevar a cabo, se relaciona directamente con el estadio en el que se encuentre el cáncer. De esta forma poder realizar planes de alimentación para un estadio de prevención, tratamiento o control. Los cánceres más frecuentes en las mujeres son los de pulmón, mamas y recto, por su parte en los hombres es más frecuente el cáncer de próstata, sobre todo luego de los 65 años de edad.

2.3.3 Diabetes Mellitus

Es una patología en la cual se ven afectados todos los órganos, ocurre una disminución del flujo sanguíneo y las neuronas. Los adultos mayores que padecen de diabetes poseen una disminución de la función renal, neurológica y orgánica. Por otra parte se ve incrementada la posibilidad de padecer cardiopatías, hipertensión arterial y aterosclerosis.

La diabetes tipo I se produce principalmente por factores genéticos, en cambio la diabetes tipo II se encuentre directamente relacionada con el estilo de vida, la masa grasa corporal, sobretudo la situada en la región intraabdominal y el peso corporal.

Por otra parte el grupo étnico es un factor que también se ve influenciado en la presencia de diabetes tipo II, siendo las personas de raza negra más propensas a padecer esta patología ya que la adiposidad repercute de manera más significativa en estos individuos.

2.3.4 Hipertensión arterial

La posibilidad de padecer hipertensión arterial se ve incrementado por la presencia de antecedentes familiares y el consumo de sal que lleva a cabo la persona, por otra parte también se ve condicionado por la presencia de factores de riesgo como un elevado consumo de alcohol , dietas conformadas por un alto porcentaje de grasas saturadas , sobrepeso y obesidad. La prevalencia de hipertensión en las mujeres es del 55% y en los hombres del 48%, variando según el sexo e incrementándose con la edad.

2.3.5 Cardiopatías

Es una patología cardiovascular de carácter reversible siempre y cuando se lleven a cabo modificaciones en el estilo de vida de la persona. Hay diversos factores de riesgo que influyen en esta patología haciendo más propensa su aparición y desarrollo, como es el caso de las enfermedades cardiovasculares, colesterol, hipertensión arterial, la aterosclerosis y la obesidad. La incidencia de esta enfermedad es menor en el sexo femenino conformando un 26,9%, que en sexo masculino que representa el 36,2%.

Por otra parte es mayor la aparición de casos en personas de raza blanca que en grupos de etnia negra. (9)

2. 4. Malnutrición en el adulto mayor.

La Organización Mundial de la Salud (OMS 2015) hace hincapié en que en la actualidad ocurre una malnutrición caracterizada tanto por la alimentación excesiva como por la desnutrición. Ocurre una carencia de diversos nutrientes esenciales para la conformación de la alimentación diaria haciendo hincapié en el ácido fólico, hierro yodo y vitamina A (16).

Por su parte United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF 2010) define a la malnutrición como un estado patológico provocado por la deficiencia, el incremento o mala asimilación de los alimentos (17).

2.4.1 Anorexia

Su presencia es considerada un síntoma de alarma, la cual, influye en la aparición de la pérdida de peso involuntaria. Muchas veces es secundaria a otras causas (18):

- Enfermedades neurológicas
- Dietas restrictivas
- Depresión
- Enfermedades crónicas inflamatorias
- Sequedad de la mucosa oral
- Deshidratación
- Constipación
- Modificaciones en el gusto, olfato, vista o tacto
- Alcoholismo
- Tabaquismo
- Desinterés por los alimentos
- Ingesta de fármacos.

2.4.2 Factores de riesgo de desnutrición

Al ser adultos mayores la posibilidad de padecer desnutrición se encuentra incrementada, relacionado a la presencia de comorbilidades y la necesidad de internación, el riesgo se encuentra duplicado. La desnutrición generalmente es secundaria a diversas afecciones, por lo cual, el personal sanitario haya dificultades para realizar el diagnóstico adecuado. Cualitativamente es determinada como un estado no solo patológico sino que caracterizado por la alteración que sufre el cuerpo por medio de la anulación de la ingesta de energía y nutrientes ya sea de forma absoluta o relativa, crónica o aguda en relación con los requerimientos metabólicos. Es fundamental la detección precoz de los posibles factores de riesgo de la desnutrición sobretodo en el adulto mayor (11).

Los adultos mayores que poseen desnutrición poseen mayores posibilidades de padecer patologías y complicaciones incrementando la mortalidad. En las personas que superan los 65 años, la incidencia de desnutrición es aproximadamente del 60% a la hora de la internación, en los adultos mayores ambulatorios el porcentaje es reducido de acuerdo con el rol de funcionalidad llevado a cabo dentro de la comunidad (11).

Los factores de riesgo son (18):

1. Factores sociales:

- Hospitalización
- Problemas económicos
- Bajo nivel de cultura
- Edad avanzada
- Aislamiento social
- Institucionalización
- Vivir solo

2. Factores físicos :

- Anorexia
- Alcoholismo
- Estado de deterioro bucal
- Polifarmacia
- Pérdida de autonomía para la realización de actividades cotidianas
- Enfermedades crónicas
- Imposibilidad de alimentarse por si mismo
- Deterioro de las funciones superiores

3. Factores psicológicos:

- Viudez
- Depresión

Pacientes con un elevado riesgo de padecer desnutrición (19):

- ✓ Colesterol < 160 mg/dl
- ✓ Albúmina < 3,5 g/l
- ✓ Depresión
- ✓ Pérdida de peso > 5% en menos de un mes, >7,5% en tres meses; o 10% en los últimos seis meses.

- ✓ Dificultades para alimentarse debido al temblor, trastornos deglutorios, incapacidad física, demencia o deterioro en la piezas dentales.
- ✓ % de peso habitual o ideal < 80% en relación a la talla
- ✓ Presencia de osteoporosis, déficit de ácido fólico o vitamina B₁₂ , osteomalacia
- ✓ Anorexia, vómitos o diarrea con más de dos semanas de presencia.
- ✓ Paso de ser una persona independiente a una dependiente en dos actividades rutinarias o una relacionada con la alimentación.
- ✓ Disminución de la circunferencia braquial y/o pliegue tricipital (<percentil 10)
- ✓ La presencia de dos o más de estas condiciones determinan un riesgo elevado de desnutrición.

Indicadores de fragilidad (20):

- Aislamiento social
- Edad mayor de 75 años
- Pluripatología
- Depresión
- Deterioro cognitivo
- Viudez, separación o divorcio
- Polifarmacia
- Ausencia de descendientes
- Limitación en el área económica
- Alta hospitalaria reciente
- Actividad física limitada o nula
- Deterioro a nivel sensorial

2.5 Valoración nutricional del adulto mayor

2.5.1 Estado Nutricional

La Organización Mundial de la Salud (OMS 2017) define al estado nutricional como el resultado de un balance en el cual participa la ingesta de alimentos y las necesidades dietéticas por parte del

organismo. Una la ingesta de alimentos adecuada sumado a la realización de actividad física es un pilar necesario y fundamental para poseer una buena salud (21).

La valoración del estado nutricional difiere según la edad de la persona, no es lo mismo en el adulto mayor que en otros grupos etarios como los niños. Esto ocurre ya que el estado de salud del adulto mayor depende de factores como el estado nutricional presente, las condiciones sociales y la independencia de actividad física.

El estado de salud de una persona comúnmente se ve reflejado por el estado nutricional que presenta la misma y está influenciado por la ingesta de alimentos que realice. Toda evaluación nutricional debe incluir datos de la ingesta de alimentos, estado de salud, situación socioeconómica y actividad física llevada a cabo (22).

Se evalúan diversos parámetros de la siguiente manera:

- **Valoración Antropométrica:** se evalúa el peso, la talla, la pérdida de peso y en qué periodo de tiempo ocurrió, circunferencia media del brazo, circunferencia de cadera, de cintura, pliegues cutáneos y el Índice de Masa Corporal (IMC).
- **Valoración Global:** Se realizan una serie de preguntas sobre el estilo de vida que conlleva la persona, la medicación y la movilidad. Se realiza en el momento de la valoración. Es una evaluación objetiva de la persona, complementaria a la valoración global subjetiva que se explicará más adelante.
- **Valoración Dietética:** Se incluyen preguntas en la entrevista sobre el tipo de dieta que está realizando la persona, se especifica la cantidad de líquidos ingeridos, la autonomía de la alimentación y el fraccionamiento de las comidas (22).

2.5.2 Valoración geriátrica integral

El concepto de salud es más dificultoso de delimitar con claridad en los adultos mayores que en los adultos más jóvenes debido al cuidado que el anciano es más complejo y tiene ciertas particularidades (23). El estado de salud de los adultos mayores se encuentra reflejado en cuatro pilares que se deben tener en cuenta a la hora de determinar su bienestar general: bienestar psíquico, cobertura social, independencia o autonomía física y ausencia de patologías o afecciones. Una herramienta de gran utilidad es la valoración geriátrica integral, conocida como un método interdisciplinario y multidimensional para determinar el diagnóstico del adulto mayor (24). Esta valoración tiene como objetivo identificar y expresar mediante la cuantificación, los problemas médicos y la capacidad psicosocial y funcional del adulto mayor con la finalidad de elaborar un

plan a modo de tratamiento integral que pueda ser realizado y analizado con su respectivo seguimiento a largo plazo (25).

Por otro lado se puede realizar una valoración más exhaustiva teniendo en cuenta los factores de riesgo o indicadores de fragilidad (20).

2.5.3 Detección precoz de desnutrición

La determinación precoz de los pacientes con riesgo de padecer desnutrición se puede llevar a cabo a través de unos simples cuestionarios que no requieren RRHH calificado para su administración.

Los cuestionarios estructurados más utilizados son:

- Mini Nutritional Assessment (MNA): Es una herramienta simple de utilizar y validada de una aplicación práctica y eficaz. Su objetivo es la evaluación subjetiva de los adultos mayores que poseen fragilidad, los sanos, internados, ambulatorios y enfermos. La duración aproximada es entre 10 y 15 minutos. Cuenta con un total de 18 ítems dentro de los cuales forman parte la valoración global, valoración dietética, valoración subjetiva y la valoración antropométrica.

Se realiza una categorización del paciente en:

- ✓ Normonutrido
- ✓ En riesgo de padecer desnutrición
- ✓ Desnutrido severo

La aplicación del MNA debería llevarse a cabo en todas las valoraciones que incluyen adultos mayores en distintos niveles de asistencia (26). El MNA-SP es una forma de su aplicación simple y resumida del MNA que no alcanza los 10 minutos y se demostró su valor predictivo de mortalidad a lo largo de su aplicación en diversos hospitales (27).

- Nutritional Risk Screening (NRS 2002). Es una valoración que utiliza tres variables para determinar el estado nutricional: el índice de masa corporal (IMC), cambios en la ingesta de alimentos y pérdida de peso reciente. Con respecto a la enfermedad que se encuentra subyacente se aplican diversos grados clasificándola desde ausente hasta severa. Se recomienda la aplicación de esta valoración en pacientes agudos que se

encuentran internados, los cuales, podrían beneficiarse con su implementación desde el punto de vista nutricional desde el momento de la internación (29).

- **Malnutrition Universal Screening Tool (MUST):** En la actualidad su aplicación se lleva a cabo en adultos mayores que se encuentran tanto en un estadio de internación como en un consultorio, aunque en primera instancia, había sido desarrollado para implementarse en personas no institucionalizadas. Se incluye la valoración de cambio de peso, IMC, detección de enfermedades que provocan una restricción de la ingesta de alimento de cinco días o más. En los pacientes que se encuentran internados es predecible la estancia media y la mortalidad de estos mismos, dentro de consultorio es clara su relación con la probabilidad de los adultos mayores por ser internados y con la necesidad de evaluación de los mismos por un médico de atención primaria de la salud. Se establecen tres categorías de riesgo, siendo estas: bajo, medio y alto. Es importante resaltar que se centra en la patología o la afección que posee la persona y no se relaciona con la evaluación de la capacidad funcional del mismo (29).
- **Valoración Global Subjetiva:** desde 1987 se produjo su aplicación, es una encuesta con diversos ítems: cambios en el peso corporal, alteraciones gastrointestinales, cambios en el patrón de la ingesta de alimentos, estado funcional y examen físico en el cual se evalúa la pérdida de tejido subcutáneo, presencia de edemas o ascitis y disminución de la masa muscular. Su aplicación se lleva a cabo en adultos y en adultos mayores que se encuentran en un estadio ambulatorio u hospitalizado. La evaluación se determina dentro de las primeras 48 hs de la internación entre los primero 5 y 10 minutos de la misma. La realizan agentes del sistema de salud entrenados, es una valoración en la cual se evalúa la capacidad funcional. Es ideal su aplicación en pacientes con insuficiencia renal que se encuentre en un estadio avanzado y recientemente en pacientes que presenten patologías gastrointestinales. Como desventaja se encuentra la complejidad de su seguimiento en el paciente internado (30).
- **Índice de Riesgo Nutricional Geriátrico (IRNG):** Se emplea una evaluación de los riesgos del adulto mayor y se identifica la disfunción muscular del paciente institucionalizado que puede ser beneficiada con un adecuado soporte nutricional y la realización de una correcta implementación de la actividad física. Se demostró una

adecuada aplicación en el área muscular y en la fuerza expresada por la mano determinada con la dinamometría (31).

$$\text{IRNG} = (1,489 \times \text{albumina g/l}) + (41,7 \times \text{peso actual/peso ideal})$$

Las categorías del riesgo son:

- ✓ Riesgo grave: IRNG <82
- ✓ Riesgo moderado: IRNG de 82 a <92
- ✓ Riesgo leve : IRNG de 92 a 98
- ✓ Sin riesgo : IRNG >98

2.5.4 Valoración geriátrica convencional

El personal sanitario encargado de llevar a cabo la valoración, debe contar con entrenamiento y calificación previa, se incluyen diversos pasos:

- Encuesta dietética: los métodos llevados a cabo para la valoración de la ingesta dietética, pueden ser retrospectivos, como es el caso de la frecuencia de consumo, recordatorio de 24 hs y la historia dietética, o pueden ser prospectivos como el registro alimentario (32).
- Examen neurológico, clínico y nutricional para la búsqueda y evaluación de signos y síntomas de malnutrición que puede padecer el adulto mayor (11).
- Parámetros antropométricos: de gran utilidad para la evaluación del estado nutricional del adulto mayor, ante la presencia de ancianos sin complicaciones físicas ni ambulatorias, resulta muy simple su implementación. Se complica su aplicación frente a personas que se encuentran postradas o en silla de ruedas. Para estas situaciones se cuenta con diversas medidas para determinar el peso o la talla estimada, como es el caso de la medición de la altura de la rodilla o la extensión del brazo con la aplicación de la fórmula pertinente (11,23).

Los parámetros antropométricos más utilizados son:

- ✓ Peso corporal: se puede recurrir a sillones-báscula cuando la persona no puede mantenerse en pie o la aplicación de fórmulas alternativas que reflejan una aproximación al peso corporal del adulto mayor.

Un porcentaje de pérdida de peso mayor o igual al 5% en un mes, o un porcentaje del 10% en un período de seis meses son indicadores de desnutrición.

La presencia de edemas o ascitis e incluso el estado de hidratación en la persona, pueden alterar los resultados obtenidos al analizar el peso actual, por su parte, el porcentaje de desviación del peso habitual (%DPH) es un parámetro más significativo.

- ✓ Talla: es muy común en los adultos mayores la aparición de diversas patologías que provocan la dificultad de desplazarse o las alteraciones que ocasionan complicaciones esqueléticas. Ante la presencia de estas situaciones, se utiliza una fórmula que se aproxima bastante a la estimación de la altura de la persona. La fórmula se lleva a cabo teniendo en cuenta la altura del talón y la rodilla (TR), se toma la distancia existente entre el talón y la rodilla, esta última flexionada en un ángulo de 90°. El criterio de la realización de esta medición es que los huesos largos mantienen su longitud en su etapa de madurez. Se realizaron dos fórmulas para la medición de la TR, una llamada Chumlea (32) que considera a las personas entre 60 y 90 años y otra fórmula llevada a cabo por Arango y Zamora que se determina la talla por medio de la distancia expresada rodilla-maléolo.(LRM) tomada con una cinta métrica (33).

FÓRMULA DE ALTURA-RODILLA DE CHUMLEA (34,35).

Para la talla del hombre = $(2,02 \times \text{altura rodilla}) - (0,04 \times \text{edad}) + 64,19$

Para la talla de la mujer = $(,183 \times \text{altura rodilla}) - (0,24 \times \text{edad}) + 84,88$

FÓRMULA RODILLA-MALÉOLO DE ARANGO Y ZAMORA (34,35).

Para la talla del hombre (cm) = $(\text{LRM} \times 1,121) - (0,117 \times \text{edad años}) + 119,6$

Para la talla de la mujer (cm) = $(\text{LRM} \times 1,263) - (0,159 \times \text{edad años}) + 107,7$

- ✓ Índice de masa corporal (Peso kg/ Talla(m²)):

Es recomendable su aplicación como indicador de adiposidad para diversos estudios epidemiológicos llevados a cabo con una población entre 20 y 69 años , lo aconseja la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO) (36).

Por su parte, la OMS (37) estableció una clasificación del estado nutricional basada en el IMC.

Para la valoración destinada a adultos mayores se suele implementar una clasificación de valores ofrecidos por la Sociedad Europea de Nutrición Enteral y Parenteral y Alaustre(34)

Tabla n° 1: Tabla de índice de masa corporal (IMC)= peso/talla

Valoración Nutricional	OMS	SEEDO	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	22-26,9 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		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	>o= 40 kg/ m ²	40-49,9 kg/m ²	40-49,9 kg/m ²
Obesidad grado VI		>o = 50 kg/ m ²	>o = 50 kg/ m ²

Fuente: (35)

- ✓ Pliegue Tricipital (PT): es un indicador que valora la cantidad de tejido adiposo que se halla a nivel subcutáneo. A causa de los cambios en la composición corporal que padecen los adultos mayores, como la variación de la relación de la grasa subcutánea con la grasa corporal total y la laxitud que se encuentra presente en el tejido celular, no son aplicables los valores utilizados en los adultos. La utilidad de la medición del pliegue tricipital se encuentra en la clasificación de los adultos mayores en diversos percentiles con respecto a una población de referencia para luego estimar la reserva de grasa que presenta el mismo (11,38,39)

Tabla n° 2: Clasificación de la reserva de grasa corporal

PERCENTIL	RESERVA DE GRASA
<5	Deficiencia grave
5-10	Deficiencia moderada
10-15	Deficiencia leve
15-85	Normal
>85	Exceso

Fuente: (38).

Tabla n°3: Percentiles del pliegue tricipital en la población anciana

Grupo etario		Percentiles (mm)					
Varones	5	10	25	50	75	90	95
65-69	7,5	8	9,5	11,5	14	17,25	18,5
70-74	7	5,5	9,5	12	14	6,5	19
75-79	6	7	9	11,5	14	17	20,5
80-84	7	8	9,5	12,5	14,5	17	18,5
>0 = 85	5	6	8,5	10,75	13	16,5	18
Mujeres							
65-69	14	16	18,5	21	23	25,5	26,5
70-74	11,5	14	16,5	19,5	23	26,5	26,5
75-79	13	14	16	19	22	23,5	25
80-84	10	12	14,5	18	21	23	24
>0 = 85	10	10,5	13,25	16,25	18	23,5	24,5

Fuente: (39).

- ✓ Circunferencia del brazo (CB) (11,39): también conocido como perímetro braquial, se procede a una clasificación del adulto mayor según a los percentiles de la población de referencia. Conjunto a las medidas determinadas por el pliegue tricipital se puede obtener la Circunferencia Muscular del Brazo(CMB)

$$CMB (cm) = CB (cm) - (PI \times PT)$$

Tabla n° 4: Percentiles de perímetro braquial en la población anciana

Grupo etario		Percentiles (mm)					
Varones	5	10	25	50	75	90	95
65-69	22,54	23,91	24,94	26,54	28,85	30,66	32
70-74	22,7	23,53	25,23	26,45	28,32	29,51	31
75-79	21,23	22,7	24,41	25,75	27,86	30	31
80-84	20,70	22,88	23,94	25,28	27,07	28,13	28,5
>0 = 85	20,23	20,93	22,38	23,62	25,33	25,75	27
Mujeres							
65-69	20,80	21,4	23,25	25,45	27,87	30,34	31,98
70-74	19,97	21,17	22,66	24,4	26,24	29,05	
75-79	19,29	20,34	22,46	24,5	26,5	29,24	31,07
80-84	18,47	19,03	20,94	23,51	25,12	26,5	20
>0 = 85	18,95	18,91	20,12	21,73	23,96	35,31	27,59

Fuente: (39).

- **Parámetros bioquímicos:** se analiza la medición de proteínas tanto del tipo somáticas, como es el caso de la creatinina sérica para determinar el grado de masa muscular y el número de linfocitos totales para conocer y evaluar la medición de elementos traza, grado de respuesta inmunitaria, electrolitos y vitaminas como la medición de proteínas del tipo plasmáticas viscerales como es el caso de la albúmina, utilizada como factor para la medición indirecta de masa proteica corporal.

Los valores de los parámetros bioquímicos se pueden ver alterados en distintas situaciones ajenas a la nutrición como es el caso de la sarcopenia. Los estudios realizados con el fin de determinar la inmunocompetencia, tienen en cuenta el recuento total de los linfocitos y las pruebas a nivel cutáneo de hipersensibilidad retardada. A su vez, su disminución marca una relación directamente proporcional con la presencia de desnutrición y el aumento de la morbimortalidad (11, 40,41)

Se utilizan diversos parámetros para la detección de desnutrición (40,41):

- ❖ **Albúmina:** es un buen marcador epidemiológico, un marcador no específico y es una proteína plasmática visceral, de simple determinación y de gran utilidad al momento de predecir la mortalidad, estadio o reinternaciones de la persona, incluso más específica que la edad. A causa de su gran pool corporal no desempeña adecuadamente su rol como monitor de cambios agudos del organismo. Las variaciones del volumen de la sangre, debido a la presencia de ciertas comorbilidades, por ejemplo la insuficiencia hepática o el síndrome nefrótico, o diversos grados de agresión, provocan una alteración de los resultados. Los valores que se encuentran aproximados al límite inferior deben ser analizados y controlados de manera exhaustiva, ya que conllevan a un posible déficit del estado nutricional. Los valores (g /100) entre 3,5-4 son considerados normales, entre 2,8-3,4 desnutrición leve, entre 2,1-2,7 desnutrición moderada e inferior a 2,1 desnutrición severa.
- ❖ **Colesterol:** hay una presencia de asociación inversa entre el colesterol y la mortalidad, por razones aún no delimitadas, esto ocurre en los adultos mayores, no así en los adultos jóvenes (42). En pacientes desnutridos ocurre una disminución del colesterol LDL y el colesterol total. Los valores (mg/dl) establecidos como normales son mayores de 180 , desnutrición leve entre 140-180, desnutrición moderada entre 100-139 y desnutrición grave o severa, valores inferiores a 100.
- ❖ **Recuento total de linfocitos:** la inmunidad tiene una relación directa con el estado nutricional. En los tratamientos de quimioterapia, corticoides, y en los adultos mayores, se encuentra reflejado la alteración de los valores.(11) Dentro de los valores (mm^3), se determina como normal más de 1800 linfocitos, como desnutrición leve se expresa entre 1200-1800, desnutrición moderada entre 800-1199 y como desnutrición severa menos de 800 linfocitos.
- ❖ **Micronutrientes:** el riesgo se ve establecido no por la disminución de un micronutriente, sino por la provocación de la disminución de varios de ellos. Por ejemplo los niveles disminuidos de Selenio, se encuentran relacionados con el incremento de padecer algún tipo de cáncer, infecciones, artritis e incluso

alteraciones en el humor. La disminución de los niveles del complejo vitamínico del tipo B, para ser más específicos la vitamina B₆ y la vitamina B₁₂ conjunto con el Selenio, por su participación en el metabolismo de la homocisteína conllevan a un desarrollo de la incapacidad (43).

- Evaluación funcional:

Hay dos aspectos dentro de la valoración funcional indispensables para tener en cuenta, por un lado la capacidad para la realización de diversas tareas, y por otro lado la ayuda que se solicita para llevarlas a cabo. Existen distintas escalas de evaluación funcional que expresan limitaciones funcionales de la persona, con los resultados que se obtienen de las mismas se realiza un plan de acción cuya finalidad es mantener y/o recuperar la anatomía.

Las más utilizadas son:

- ✓ Valoración de la capacidad física, Actividades de la Vida diaria básicas (AVD) (44): El índice propuesto por Katz, tiene en consideración el vestido, baño, controles de esfínteres, alimentación, uso de teléfono, realización de compras, viajar en medios de transporte públicos como elementos básicos y fundamentales de desempeño.
- ✓ Valoración de la capacidad física, Actividades instrumentales de la vida diaria (AVDB) (45): denominada índice de Berthle, se lleva a cabo la evaluación de la performance en niveles en los cuales se les permite vivir a los adultos mayores de una forma independiente.
- ✓ Valoración del estado mental: test de Pfeiffer(46) o el test denominado minimal test de Folsteins (47) en el cuál se analiza la memoria de la persona, la orientación de la misma, en conocimiento general y la capacidad de abstracción del adulto mayor.
- ✓ Valoración del estado afectivo: se utiliza la escala de depresión geriátrica de Yesavage (48) , debido a que la depresión es una patología con una gran incidencia y prevalencia, mucho más de lo que se llega a diagnosticar y siempre debe ser evaluada y descartada.

- ✓ Valoración de la situación social: se considera la escala sociofamiliar de Gijón (49) ya que se determinó que la situación de en la cuál vive y se desempeña el adulto mayor, influye de manera directa en el estado de salud que presenta.

2.6 Nutrición del adulto mayor

Los inadecuados e inapropiados hábitos dietéticos que posee la persona, son un factor de riesgo de suma importancia con respecto a la morbilidad. La valoración del estado nutricional es un indicador habitual de la capacidad funcional, la salud y la calidad de vida.

Se estima que un 40% de los adultos mayores posee algún tipo de alteración nutricional, conjunto a los ancianos que poseen fragilidad que ante la presencia de algún determinado estrés padecen alteraciones del tipo nutricional. Como consecuencia, se incrementó el consumo de suplementos vitamínicos conllevando a complicaciones por hipervitaminosis debido a que el motivo de su principal ingesta era la astenia (50).

Una nutrición y alimentación adecuada es fundamental en cada etapa de la vida, pero en esta particularmente, es compleja, a causa de los diversos hechos que inciden en ella (11, 51):

- La imposición de los cambios en los hábitos tanto como por parte de las instituciones como por parte de la familia, siendo este uno de los principales problemas.
- Las connotaciones personales y familiares.
- El valor asignado como un sistema de satisfacción personal que posee el adulto mayor.
- La implicancia de problemas psicológicos conllevados al acto de comer.
- La prevalencia de patologías crónicas que limitan la ingesta.

Se presentan diversas limitaciones para cumplir las recomendaciones nutricionales:

- ✓ Elevada presencia de manifestaciones de diversas patologías.
- ✓ Interacción nutriente-fármaco.
- ✓ Heterogeneidad del grupo.

- ✓ Ausencia de conocimiento con respecto al proceso del envejecimiento y lo que este conlleva.

Objetivos establecidos:

- Promover la salud.
- Mejorar la calidad de vida.
- Mantener un estado nutricional óptimo.
- Mejorar la evolución de la enfermedad y la convalecencia de la misma.
- Asegurar un aporte óptimo y adecuado de kcal y nutrientes.

2.6.1 Recomendaciones Nutricionales

Las recomendaciones nutricionales de los adultos mayores, difieren con respecto a la de otros grupos etarios, a causa del proceso de envejecimiento que afecta la absorción y excreción de nutrientes.

A la hora de realizar una recomendación se deben tener en cuenta diversos factores como la realización de actividad física, la anorexia fisiológica que puede presentar el anciano, el GMB y el enlentecimiento del recambio proteico característico de la edad (11,52).

La disminución del Gasto Metabólico Basal y del Gasto Energético por actividad, conlleva a una reducción del aporte de energía del adulto mayor, sin modificar el aporte proteico, vitamínico y mineral. Se deben prescribir alimentos con un gran aporte de densidad nutricional y desechar los alimentos que aporten calorías vacías. Por otra parte ocurre un debilitamiento de la masa muscular, motivo por el cual las personas solicitan menos calorías en su ingesta habitual, esta disminución es aproximadamente del 20% para mantener el peso. Se debe considerar la actividad física a la hora de determinar un requerimiento energético adecuando para la persona, a pesar de que su principal componente sea la masa metabólica basal. (9, 10, 11).

A partir de los 40 años ocurre una disminución del GMB entre un 3 y un 4 %. Lo mismo ocurre con el Valor Calórico Total (VCT), disminuye alrededor de un 5% se puede calcular de diversas maneras (11):

- ✓ 1800 kcal/día en hombres y 1300 kcal/ día en mujeres. Según NHANES II
- ✓ 30 kcal/kg/día, según RDA89
- ✓ < 300 kcal (hombres) y < 500 kcal mujeres del VCT requerido cuando adulto

Anciano bien nutrido: 30 kcal/kg/día

Anciano debilitado o frágil: 35 kcal/kg/día.

2.6.2 Requerimiento de Macronutrientes

2.6.2.1 Hidratos de Carbono

Se recomienda alrededor de un 55-60% del valor calórico total, se busca el predominio de hidratos de carbono del tipo complejos y de fibra alimentaria teniendo esta última una ingesta de 20-35 g/día. Se pretende una disminución de la ingesta de hidratos de carbono simples, debido a que la persona con el paso de los años posee una reducción de la tolerancia a la glucosa (9, 10, 11).

2.6.2.2 Proteínas

Se encuentra cierta contracción con respecto a este macronutriente, por un lado la disminución de la masa muscular magra conlleva a una disminución de los requerimientos de proteínas pero por otra parte, algunos estudios reflejaron un aumento a causa del enlentecimiento del recambio proteico y al riesgo que se posee al déficit de aminoácidos esenciales (AAE).

El aporte proteico debe conllevar el 20% del VCT, siendo este el 60% de origen animal o de alto valor biológico y el 40% de origen vegetal.

En ancianos sin estrés metabólico se recomiendan entre 0,8-2g/kg/día. Un incremento de la ingesta, no evita la presencia de sarcopenia.

En los adultos mayores que poseen estrés metabólico se recomienda entre 1,2-1,5 g/kg/ día, compensando de esta manera el balance nitrogenado negativo que se presenta en edades avanzadas (10, 11).

2.6.2.3 Grasas

Tiene un rol muy importante en la alimentación, aportan ácidos grasos esenciales y vitaminas del tipo liposolubles siendo una buena fuente energética. Aun así, lo más importante de la ingesta de las grasas, es su selección, de acuerdo a la calidad que presentan. Es importante un predominio del ácido oleico por su acción antioxidante en el proceso del envejecimiento, como también el aporte de ácidos grasos del tipo poliinsaturados omega 3 debido a su trascendencia biológica.

Se recomienda que las grasas conlleven un 30-35% del VCT, conllevando a (9, 11):

- Ácidos grasos saturados (7%)
- Ácidos grasos monoinsaturados (15%)
- Ácidos grasos poliinsaturados (8%)
- Relación omega6/omega3: 5/1
- Colesterol: 300 mg/día.

2.6.3 Recomendaciones de Micronutrientes

Las recomendaciones de los micronutrientes están establecidas para el mantenimiento en perfecto equilibrio entre las necesidades y la utilización de los mismos, previniendo su déficit. Es necesario el consumo de por lo menos el 50% del requerimiento diario de los micronutrientes para ayudar a un óptimo estado de salud, independientemente del sexo, la edad o la condición física en la cual se halla la persona. (52)

2.6.3.1 Vitamina A

También conocida como Retinol. Existe una mayor probabilidad de que los adultos mayores presenten sobredosis a que padezcan una deficiencia de vitamina A. esto ocurre por el uso indiscriminado de suplementos vitamínicos, que sobrepasan las recomendaciones de 900ug para los hombres y 700 ug para las mujeres, motivo por el cual las reservas de vitamina A se incrementan con la edad al igual que los niveles plasmáticos, existiendo el riesgo de toxicidad por parte de la misma. No ocurre lo mismo con el incremento del consumo de Beta carotenos (antioxidantes) que tienen una acción benéfica para con el organismo.

No es aconsejable la implementación de cápsulas de Beta carotenos a causa de la actividad pro-oxidante que poseen, conllevando al desarrollo de cáncer y enfermedades del tipo cardiovascular (9, 11).

2.6.3.2 Vitamina C

Se recomienda su implementación en la prevención de patologías crónicas como es el caso de las cataratas, cáncer, deterioro cognitivo o inmunodeficiencia y la aterosclerosis a causa de su gran acción antioxidante. Una dieta equilibrada no solicita suplementos de vitamina C, no es el caso de los ancianos que se encuentran enfermos, las personas que fuman y durante el invierno (11).

2.6.3.3 Ácido Fólico

Se estableció su recomendación en 400 ug/día con la finalidad de reducir los niveles de homocisteína sérica. Es importante su consumo para la función del tipo cognitiva, el déficit del mismo está relacionado con la depresión y otros trastornos psiquiátricos (11).

2.6.3.4 Vitamina D

La mayoría de los adultos mayores que se encuentran en instituciones poseen déficit de vitamina D debido a la ausencia de exposición solar, llevando a una incrementación de la pérdida fisiológica de masa ósea con una mayor incidencia y posibilidad a fracturas e hiperparatiroidismo secundario. En estos casos es aconsejable su suplementación.

Se recomienda el consumo de 10 ug para los adultos entre 51-70 años y 15 ug para las personas mayores de 70 años. Las dosis tóxicas son las que exceden el consumo mayor de 50 ug provocando síntomas típicos de su toxicidad como las náuseas, hipercalcemia, vómitos, desorientación en general, desmineralización ósea, dolor articular y calcificación de los tejidos blandos (9, 10, 11).

2.6.3.5 Vitamina E

Tiene una importante acción antioxidante, no es muy frecuente el déficit de la misma, pero al momento de su aparición se lo relaciona con la presencia de la enfermedad de Alzheimer, cataratas, Parkinson y alteraciones del tipo inmunitarias. El consumo dietético se encuentra inferior a los niveles recomendados para el mismo que es de 15 ug (10, 11).

2.6.3.6 Vitamina K

La implementación de diversos fármacos como es el caso de las sulfamidas, los anticoagulantes dicumarínicos y los antibióticos que por su presencia afectan a la flora intestinal, la presencia de ayunos prolongados o las diarreas del tipo crónicas, pueden conllevar a un déficit de esta vitamina (11).

2.6.3.7 Vitaminas del complejo B

- Vitamina B₁: también conocida como Tiamina, se incrementa el riesgo de padecer su déficit principalmente en mujeres. Por su parte el 70% de los adultos mayores poseen déficit de

Tiamina, en particular aquellos que poseen un riesgo de desnutrición o que son tratados con diuréticos a largo plazo a causa de alguna insuficiencia cardíaca.

La ingesta excesiva de alcohol ocasiona un gran déficit de esta vitamina, al igual que un consumo elevado de hidratos de carbono (9, 10, 11).

- Vitamina B₆: denominada Piridoxina. Conjunto con el ácido fólico y la cianocobalamina intervienen en el metabolismo de la homocisteína. Su carencia incrementa el riesgo de padecer enfermedades del tipo coronarias, alteración de la memoria y la concentración de acuerdo a su participación en la síntesis de neurotransmisores (9, 10, 11).
- Vitamina B₁₂: o cianocobalamina. Al padecer un déficit de esta vitamina, se condiciona la aparición de anemia megaloblástica, daño a nivel neurológico e incremento de la homocisteína en la sangre. Puede ocurrir una hipoclorhidria y malabsorción de la misma a causa de la frecuencia de gastritis atrófica. Se recomienda su consumo por medio de complementos por la dificultad de su absorción al padecer problemas intestinales, su recomendación se incrementa con la edad para reducir los niveles de homocisteína sanguíneos y optimizar funciones inmunológicas (9, 10, 11).

2.6.3.8 Hierro

A causa de la reducción de los tejidos musculares, el incremento de los depósitos con la edad y al cese de la menstruación en las mujeres, la necesidad de hierro se disminuye considerablemente con los años. En el caso de los hombres no se modifica su recomendación, es de 8mg/día. En cambio en las mujeres se presenta una reducción de su ingesta de forma notoria, pasa de 18 mg/día, que es la recomendación en la adolescencia, a 8 mg/ día en el envejecimiento (10,11).

2.6.3.9 Zinc

Se encuentra involucrado en la cicatrización de heridas, en el gusto y en la regulación del sistema inmune.

Las recomendaciones nutricionales de zinc para las mujeres es de 8mg/día y para los hombres es de 11mg/día. Normalmente se lleva a cabo su recomendación. Ante al exceso de la ingesta de este

micronutriente, da como resultado una disminución de la respuesta inflamatoria, deficiencia del cobre y disminución del colesterol HD (9, 10, 11).

2.6.3.10 Magnesio

Es frecuente el cubrir la recomendación del mismo. Su aporte en la alimentación es esencial para la formación de los huesos y dientes, la adecuada implementación de la glucosa y la síntesis de grasas y proteínas, además de la participación en la actividad neurológica. A causa de problemas gastrointestinales, diabetes y alcoholismo puede ocurrir una malabsorción del mineral ocasionando un déficit del mismo. Este déficit conlleva al padecer vértigo, debilidad, convulsiones, cambios en la personalidad y espasmos musculares.

Las recomendaciones nutricionales establecidas para el magnesio son de 320 mg para las mujeres y 420 mg para los hombres (9,10).

2.6.4 Ingesta de Líquido

La ingesta de líquido es fundamental para el adulto mayor debido al elevado riesgo de padecer deshidratación a causa de (10,11, 53):

- Presencia de vómitos, diarrea, hemorragias, fiebre, malabsorción e incontinencias.
- En los geriátricos la calefacción ambiental, la implementación de diuréticos y laxantes conjunto a la alimentación enteral hipertónica. Es frecuente encontrar un déficit debido a la ingesta de vitaminas hidrosolubles, no es el caso de vitaminas liposolubles a causa de su almacenamiento en el tejido adiposo y en el hígado.
- Por su parte los riñones disminuyen la capacidad de retener grandes cantidades de agua, ocasionando una disminución de la percepción de la sed y por consiguiente la disminución de ingerir líquidos.
- Ciertos adultos mayores realizan de forma intencional la disminución de su ingesta de líquidos, por motivos de incontinencia urinaria o la molestia que les genera despertarse en las noches.
- Recomendaciones:
 - Beber entre comidas evita el descenso del jugo gástrico y la sensación de saciedad precoz.

- 1 ml/kcal o 30 ml/kg/peso actual, con un mínimo de 1500 ml/día.
- A medida que aumenta la temperatura un grado por encima de los 36 ° se debe aumentar entre 300-500 ml de líquidos.
- La prescripción médica debe poseer como parte de la misma la cantidad de líquido ingerido.
- Lograr y asegurar la diuresis.
- Los alimentos aportan alrededor del 50% de agua.

2.7 Dietoterapia

La dieta implementada al anciano debe ser no solo equilibrada sino que debe ser simple de realizar, debe realzar los sabores para generar apetito, debe ser de fácil masticación y trituración. El adulto mayor debe consumir alimentos variados en la cual se incluyan todos los grupos de alimentos.

La ingesta del adulto mayor conlleva dos secciones, una se basa en las condiciones psicológicas, sociales, religiosas, socio-económicas o culturales propias de cada anciano, en cambio la otra se ve condicionada por condiciones del entorno como es el caso de las demográficas, climáticas, políticas o culturales (54).

El consumo de alimentos se analiza por las cuatro leyes básicas de la nutrición (calidad, cantidad, armonía y adecuación) (55).

Los residentes geriátricos solicitan un menú acorde a sus necesidades nutricionales, el personal que se encuentra capacitado debe estar atento a la ingesta de alimentos por parte de los adultos mayores. La calidad de la dieta cobra una gran importancia al igual que los tratamientos terapéuticos recibidos. Cada dieta establecida debe ser adecuada en macronutrientes y en micronutrientes para mantener o mejorar el estado nutricional del residente. Para obtener una adecuada alimentación que sea saludable se debe tener en cuenta (56,57):

- ❖ Sencillez y facilidad en su preparación
- ❖ Buen sabor y aroma
- ❖ Vistosidad
- ❖ Dieta fraccionada en al menos 4 comidas diarias
- ❖ Eliminación de las bebidas estimulantes
- ❖ Hacer que el momento de la ingesta sea un momento agradable y de convivencia
- ❖ Separación de los líquidos de los sólidos.

- ❖ Comer diariamente alimentos de todos los grupos y de forma variada
- ❖ Consumir lácteos todos los días o sus derivados preferentemente descremados.
- ❖ Comer lo necesario para mantener el peso adecuado.
- ❖ Consumir un buen desayuno.
- ❖ La mejor bebida que se puede consumir es el agua potable o bebidas de frutas naturales, en el caso de consumir alcohol, que sea con moderación .
- ❖ Cuidar y controlar la higiene al preparar, elaborar, guardar y consumir los alimentos.
- ❖ Evitar pautas dietéticas muy estrictas.
- ❖ Controlar el consumo de azúcar y sal. Potenciar el sabor de los alimentos con diversos condimentos.
- ❖ Limitar el consumo de grasas, especialmente las de origen animal, en lo posible consumir pescados magros de dos a tres veces por semana.
- ❖ Preferir consumir frutas frescas y hortalizas de estación.

Con respecto a la actividad física, es fundamental mantenerla durante el envejecimiento ya que conlleva a diversas ventajas entre ellas (11):

- Facilitar el anabolismo proteico y el mantenimiento de la masa muscular.
- Mejora la capacidad cardiocirculatoria y respiratoria.
- Contribuir a la distracción de la persona y a la sociabilización con otros.
- Generar un bienestar tanto psicológico como físico además de la satisfacción personal
- Atenuar cambios en la composición corporal.
- Optimizar la función osteo-muscular, en especial ante la presencia de osteoporosis senil.

3. ESTADO DEL ARTE

Estudios sobre el adulto mayor, de nivel socioeconómico bajo llevados a cabo en Chile, demostraron que la mayor parte de esta población llevan una alimentación precaria y deficiente con respecto al consumo de proteínas, hidratos de carbono, zinc, calcio, vitamina c, vitamina a y fibra, ubicando al adulto mayor como un grupo de alto riesgo en el área nutricional, en la cual una adecuada alimentación contribuye directamente a mejorar notoriamente la calidad de vida de esta población (58).

En Perú se llevó a cabo una investigación sobre adultos mayores en el año 2013, en la cuál se evaluaron sus medidas antropométricas según Índice de Masa Corporal (IMC) según la clasificación de la OMS. Los datos arrojados fueron que el 25,7% de los hombres y el 37,5% de las mujeres presentan sobrepeso u obesidad, de los cuales el 39,4% pertenece a la zona urbana y el 11,9% a la zona rural. Solo el 37,5% de los adultos mayores que formaron parte de la investigación poseían un nivel socioeconómico bajo y no residían en instituciones geriátricas.

Por otra parte el mismo estudio expresó que la incidencia de malnutrición varía entre el 23 y el 62% en adultos mayores que se encuentran hospitalizados, un 85% en adultos mayores que se encuentran en instituciones geriátricas y un 15% que se encuentran en la sociedad según la utilización de diversos métodos de evaluación destinado al grupo etario seleccionado para la investigación (59).

Una investigación denominada “Evaluación del estado nutricional de un grupo de adultos mayores según la clasificación del MNA” llevada a cabo en Bogotá, Colombia al analizar los hábitos alimentarios de este grupo etario, determinó que el 70% de los adultos mayores realizan solo dos comidas completas por día, el 24% tres comidas completas y el 6% una comida completa, de los cuales el 60% no consume lácteos, el 54% consume frutas y verduras, el 86% no consume carnes rojas, pollo o pescado.

Por otra parte el 61% no manifestó cambio alguno en el apetito y el 39% interpretó una reducción del mismo y disminución del deseo de comer. El 10% de los adultos mayores evaluados ingiere más de 5 vasos de líquido por día, el 61% ingiere entre 3 y 5 vasos de líquido diarios y el 29% ingiere menos de 3 vasos por día. Como resultado de este análisis se reflejó que el 66% de los adultos

mayores se encuentran en riesgo de malnutrición, el 19% se encuentra en un estado nutricional adecuado y el 15% posee malnutrición (60).

Una investigación en la cual se analizó la “Situación nutricional de los adultos mayores que habitan en las residencias de acogida: Miguel León y Cristo Rey de la ciudad de la Cuenca.2011”, relevó que de los 129 adultos mayores que formaron parte de la evaluación, 25,6% son hombres y el 74,4% son mujeres de los cuales el 42,6% son mayores de 84 años. El 50,70% de la población son solteros y el 53% reciben visitas mensuales de familiares y amigos. Con respecto al estado nutricional el 61,2% presentan malnutrición. El 27,1% de los adultos mayores padecen de diabetes mellitus, el 46,51% presentan enfermedades musculares-esqueléticas, el 26,40% poseen hipertensión arterial, el 20,15% presentan patologías del aparato digestivo, el 7,8% tienen enfermedades neurológicas y el 33,30% de la población padecen otros tipos de patologías. Los análisis bioquímicos reflejaron que el 91,5 % de los adultos mayores poseen rangos normales de proteínas totales y el 29,5% poseen hematocrito y hemoglobina disminuidos (61).

En Argentina en el año 2011, se llevó a cabo un estudio en la ciudad de Rosario, Santa Fe, denominado “Hábitos alimentarios en relación al consumo de alimentos protectores de la salud en adultos mayores de 70 años”. Los resultados revelaron que de la población analizada el 78% de los adultos mayores ingiere cuatro comidas diarias, el 22% ingiere tres comidas al día. Con respecto a la frecuencia de consumo, se evidenció un alto consumo de grasas saturadas asociadas a quesos, lácteos enteros, fiambres y azúcares representadas en postres, estos alimentos se consumen entre 4 y 6 veces por semana, se expresó un alto consumo de agua, un consumo moderado de carnes, frutas y vegetales tanto crudos como cocidos (62).

Un estudio realizado en Lima nombrado “Hábitos alimentarios y nutrición” reveló que el 19,1% de la población posee obesidad, el 42,6% presenta sobrepeso, el 29,6% es normopeso y el 8,7% tiene bajo peso. Con respecto a los hábitos alimentarios más del 60% de la población posee hábitos alimentarios inadecuados en frutas, verduras, carnes y lácteos, el 92% no cumple con la recomendación de agua establecida y el 82% consume snacks inadecuados y frituras. De la población analizada 75,7% llevan a cabo menos de cuatro comidas diarias (63).

Un análisis nutricional llevado a cabo en la Universidad Católica de Ecuador denominado “Análisis nutricional en el menú ofertado al adulto mayor en la casa hogar Copitos de nieve” elaborada en el 2015, evaluó a una muestra de la población representada por el 60% de adultos mayores del sexo femenino y 40% del sexo masculino. Los grupos etarios seleccionados se encontraban entre los 75 y

los 79 años. El 23,3% de los individuos estudiados presenta desnutrición, el 26,6 % presenta delgadez, el 30% se encuentra en normopeso y 20% de los adultos mayores presenta sobrepeso según IMC.

Al analizar a la población por medio del MNA, se determinó que el 53,3% de la misma presenta algún riesgo de padecer malnutrición, que el 43,3% tienen un óptimo estado de salud y el 3,3% de muestra posee malnutrición.

El consumo promedio de calorías es de 1843, de un total de 1935 calorías ofrecidas por día. Esta ingesta kcal es perteneciente al grupo etario entre 75-79 años (64).

Al momento de la internación entre un 30-65% de los ancianos presenta desnutrición calórico-proteica, la cual se ve agravada al transcurrir la estancia de internación o se incrementa el riesgo de padecerla si el adulto mayor lleva más de dos semanas internado. Es fundamental la detección precoz y un tratamiento adecuado y constante. En el Hospital de Agudos Juan A. Fernández, dependiente del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, se llevó a cabo un estudio de detección precoz del estado nutricional de los adultos mayores que se encontraban internados, el cual determinó que los pacientes desnutridos eran del 67 % (50). Por su parte, la Encuesta Alimentaria y Nutricional de la Tercera Edad en la Ciudad de Buenos Aires (EANTE) (65) expresó una baja prevalencia de emaciación y elevada de sobrepeso y obesidad, conjunto con una dieta que carece de calidad nutricional el 45% de las personas analizadas salteaba comidas y comía en soledad, la mayoría utilizaba dentadura postiza o prótesis dentales y por ende poseían dificultad para masticar los alimentos. Poseían una ingesta de alimentos de alrededor de 1000 kcal/día, el 70% no cubría las recomendaciones de calcio , hierro, zinc, ácido fólico y vitaminas A,C y del complejo B, todos estos factores se relacionaron directamente con la ausencia de apetito, la depresión que posee el adulto mayor, la falta de dinero y la menor ingesta de alimentos.

El porcentaje de pérdida de peso (%PP) es el parámetro más relevante y sensible de la valoración nutricional. Las mujeres entre 60 y 74 años que presentan una pérdida de peso del tipo involuntaria superior al 5%, se asocian con el riesgo de doble discapacidad, al ser comparadas, con mujeres que no poseen pérdida de peso. En el caso de los hombres mayores de 65 años, el riesgo se incrementa un 20 %, cuando se supera los 75 años de edad con un IMC inferior a $20,5 \text{ kg/m}^2$, las mujeres por su parte poseen un riesgo incrementado del 40% en las mujeres mayores de 75 años con in IMC menor a $20,5 \text{ kg/m}^2$. Alrededor del 20% de los ancianos presenta pérdida de peso, siendo del 27% en poblaciones de alto riesgo. La pérdida de peso involuntaria, dependiendo del lugar donde se

realice el estudio, varía entre 1, 3 y el 8%. El incremento de la pérdida de peso se encuentra relacionado con la edad de la persona, la comorbilidad, la discapacidad que presenta, el nivel educativo bajo y el deterioro cognitivo de la misma (66).

Debido a que el envejecimiento es un estadio de la vida inevitable , en el cuál, no solo ocurren alteraciones físicas ,sino que también los requerimientos nutricionales difieren con los de los adultos jóvenes, variando el requerimiento energético, vitamínico y mineral ,se considera relevante estudiar la alimentación ofrecida en las Residencias geriátricas Mi Esperanza, Ubicada en el Barrio de Liniers, CABA y la Residencia geriátrica Aunar localizada en el barrio de Caballito, CABA ,con el objetivo de conocer la calidad de los distintos tipos de menús ofrecidos y el estado nutricional de los adultos mayores que residen en las mismas.

“LA VIDA ADULTA PLENA COMO LA VEJEZ PLENA, SOLO REQUIERE CORAZONES CONPROMETIDOS CON LA VIDA “.

4. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

¿ Cómo es el estado nutricional de los adultos mayores de la Residencia Aunar, ubicada en el barrio de Caballito, CABA y la residencia Mi Esperanza, ubicada en el barrio de Liniers, CABA y cuál es la calidad nutricional del menú ?

5. OBJETIVOS

5.1 Objetivos Generales

- Evaluar el estado nutricional de los adultos mayores de la Residencia Aunar y la Residencia Mí Esperanza, CABA en el año 2017.
- Determinar la calidad nutricional del menú ofrecido en dichas instituciones en el año 2017.

5.2 Objetivos Específicos

- ✓ Caracterizar el estado nutricional de la población según el IMC.
- ✓ Describir el menú ofrecido en ambas instituciones
- ✓ Ponderar el aporte de calorías día promedio a partir del menú y las listas ofrecidas en la institución.
- ✓ Determinar el aporte de hidratos de carbono promedio a partir del menú ofrecido.
- ✓ Determinar el aporte de proteínas promedio a partir del menú ofrecido.
- ✓ Determinar el aporte de grasas promedio a partir del menú ofrecido
- ✓ Determinar el aporte de líquidos ofrecidos por día.

6 .VARIABLES

Variables para el primer objetivo:

1. Variables de caracterización

- Edad: en años cumplidos
- Sexo: masculino o femenino
- Tipo de dieta que recibe :
 - ✓ Diabético
 - ✓ Régimen general
 - ✓ Hiposódica
 - ✓ Adecuado gastrointestinal
 - ✓ Astringente
 - ✓ Dieta rica en fibra
 - ✓ Hipo proteico
 - ✓ Anti coagulados

2. Variables de estudio

2.1. Instituciones:

- ✓ Residencia Geriátrica Aunar.
- ✓ Residencia Geriátrica Mi Esperanza.

2.2 Estado Nutricional

Se utilizó la caracterización del estado nutricional de la población por medio del IMC (P/T^2) contando con la clasificación propuesta por la ONU (2003)

- Adultos de 18 a 59 años:
 - ✓ Desnutrido : <18
 - ✓ Peso Insuficiente : $18 \text{ y } <21$
 - ✓ Peso normal: $21 \text{ y } <25$
 - ✓ Sobrepeso : $25 \text{ y } <30$
 - ✓ Obesidad : $30 \text{ y } > o = 40$

- Adultos mayores de 59 años (67).
 - ✓ Desnutrido : $< o = 18,4$
 - ✓ Peso insuficiente : $18,5 - 21,9$
 - ✓ Peso Normal : $22 - 26,9$
 - ✓ Sobrepeso: $27 - 29,9$
 - ✓ Obesidad: $> o = 30$

Variables del objetivo 2

3. Tipo de menú: se describieron las tipificaciones existentes en cada institución.

- ✓ Diabético
- ✓ Régimen general
- ✓ Hiposódica
- ✓ Gastroprotectora
- ✓ Procesados

Todas las tipificaciones del menú son adecuadas a la consistencia que puede ingerir cada residente y el apoyo vía oral por parte de nutroterápicos.

3.1 Aporta calórico:

- ✓ Aporte calórico promedio en kcal/día obtenido por el menú y por listas.

3.2 Aporte de hidratos de carbono promedio a partir del menú ofrecido.

- Aporte de hidratos de carbono:
 - ✓ Gramos promedio por lista y promedio total
 - ✓ % VCT promedio.

3.3 Aporte de proteínas promedio a partir del menú ofrecido.

- Aporte de proteínas:
 - ✓ Gramos promedio por lista y promedio total
 - ✓ % VCT promedio

3.4 aporte de grasas promedio a partir del menú ofrecido

- Aporte de grasas:
 - ✓ Gramos promedio por lista y promedio total
 - ✓ % VCT promedio

3.5 aporte de líquidos ofrecidos por día.

- Aporte de líquidos:
 - ✓ Cantidad de líquidos: expresada en mililitros por día.
 - ✓ Tipo de líquido ofrecido:
 - Agua
 - ✓ Mineral
 - ✓ De red
 - ✓ Gasificada

- Jugos
 - ✓ Común
 - ✓ Light
- Gaseosas
 - ✓ Común
 - ✓ Light

7. METODOLOGÍA

La información obtenida para el análisis del menú fue otorgada por las nutricionistas a cargo de las instituciones, que brindaron el pliego de cada institución, cuyos resultados fueron tabulados en una planilla de Excel.

Determinada información se utilizó para ponderar las calorías expresadas en los menús ofrecidos de las instituciones con el soporte del sistema SARA en el cuál, al colocar los alimentos ingeridos, determina el aporte de hidratos de carbono, proteínas, y grasas consumidas en cada preparación. De esta manera se fue cargando en el sistema el menú ofrecido a cada residente en el día, indicando el aporte que obtuvo el mismo de calorías, hidratos de carbono, proteínas y grasas.

Para la obtención del porcentaje que cubre del VCT el aporte de calorías correspondientes a los hidratos de carbono, proteínas y grasas, se realizó la relación de esas calorías obtenidas en el día cuantas corresponden a hidratos de carbono, cuantas a proteínas y cuantas a grasas. Lo mismo se realizó para saber el porcentaje que es cubierto por estos macronutrientes con respecto a la cantidad de listas ofrecidas.

La cantidad de líquidos ofrecidos en el día, fue cuantificada de acuerdo a lo ofrecido al residente, expresado en mililitros, y de acuerdo al menú y a las listas ofrecidas en cada institución.

Además para el objetivo del estado nutricional se obtuvieron los datos antropométricos de las historias clínicas que fueron facilitadas por las instituciones.

7.1 TIPO DE DISEÑO

Descriptivo de corte transversal y de comparación.

7.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

Adulto mayor de la fundación Aunar y la fundación Mi Esperanza, CABA.

Criterio de inclusión: residentes de la fundación Aunar y la fundación Mi Esperanza

Criterios de exclusión:

- Residentes que hayan decidido no participar
- Residentes con un plan de alimentación diferido al general establecido por la institución
- Residentes con alimentación parenteral.
- Residentes los cuales no se pueda obtener los datos requeridos para calcular el estado nutricional por medio del IMC.

Criterios de eliminación:

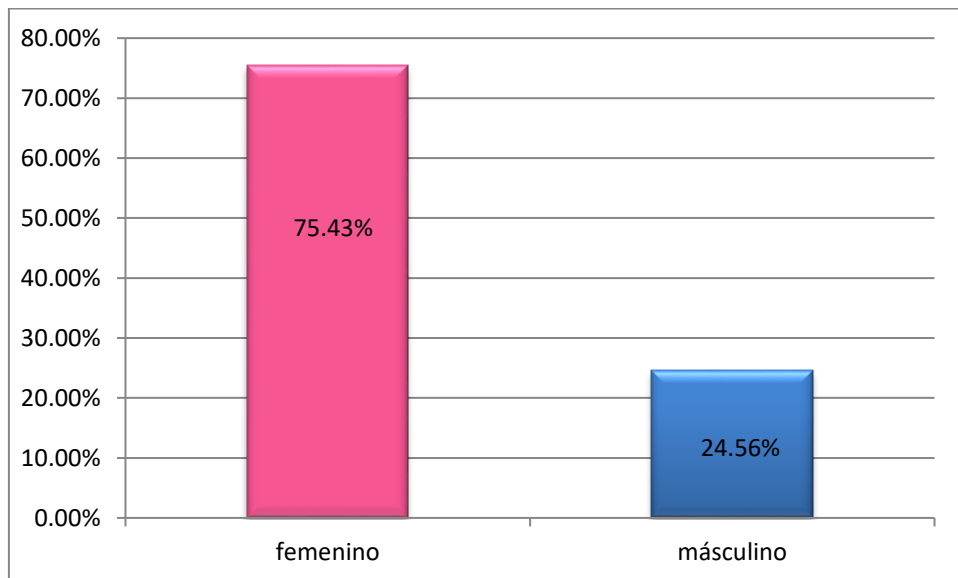
- datos incompletos
- datos ilegibles
- residentes fallecidos durante la elaboración del trabajo de investigación.

8. RESULTADOS

La muestra quedó conformada por 57 residentes, entre las dos instituciones, la institución 1 tuvo un total de 34 residentes y la institución 2 con un total de 23 residentes.

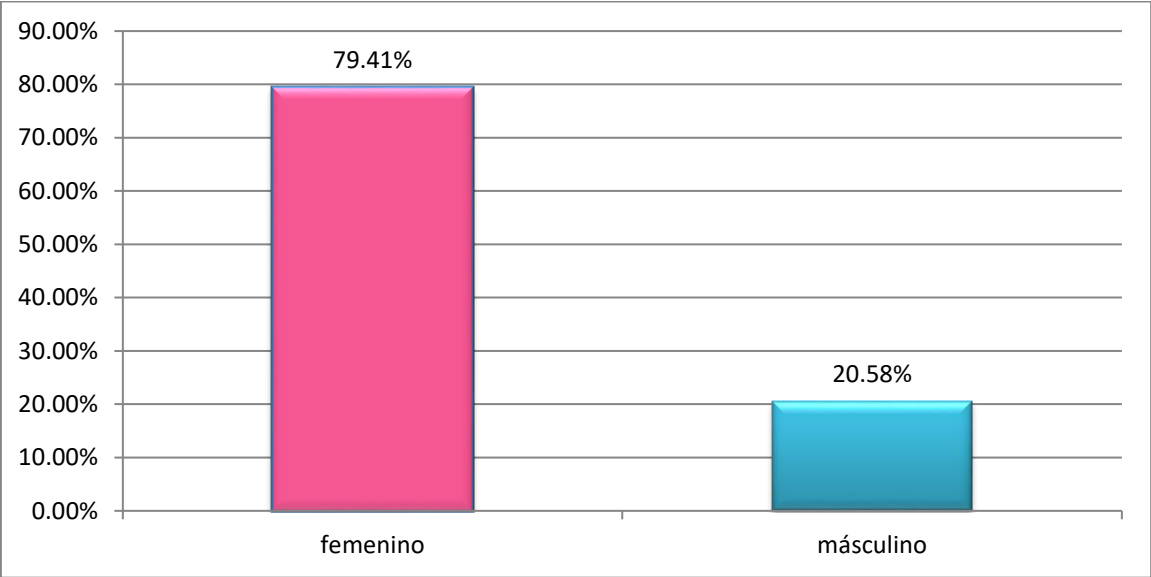
La muestra quedó con una edad promedio de 86,05, en la institución 1 el promedio de edad fue de 85,66 para las mujeres y de 83,85 para los hombres y en la institución 2 los hombres tuvieron un promedio de edad de 87,42 y las mujeres de 87,06.

Gráfico 1: DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR SEXO (n= 57)



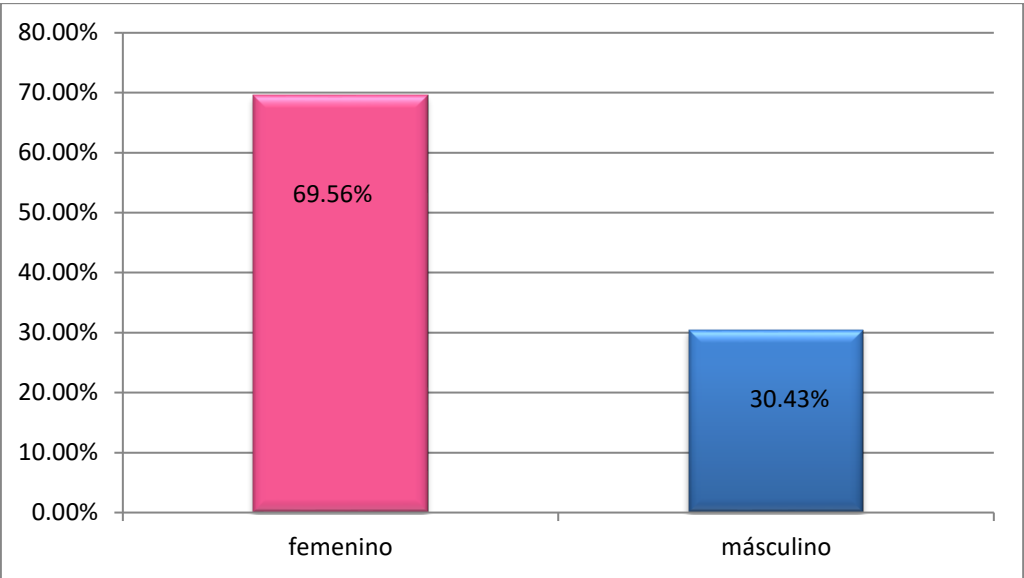
Fuente: elaboración propia

Gráfico 2: Distribución de la muestra por sexo en la institución 1 (n= 34)



Fuente: elaboración propia.

Gráfico 3: Distribución de la muestra por sexo en la institución 2 (n= 23)



Fuente: elaboración propia.

La muestra estaba constituida por 43 residentes del sexo femenino y 14 del sexo masculino. En la institución Mi Esperanza, la población femenina estaba formada por 27 mujeres y la institución Aunar por 16. Ambas residencias contaban con un total de 7 residentes de sexo masculino en cada una de ellas.

Los tipos de dietas que recibieron los residentes fueron: menú general, menú diabético, menú hiposódico, menú gastroprotector y menú procesado. Contando la primera institución con 3 tipos de dietas diferentes, siendo estas el menú general, el procesado y el hiposódico, diabético, blando, gástrico. La segunda institución contaba con un total de 5 menús, el general, el hiposódico, diabético, gastroprotector y procesado.

Tabla 1: Relación del tipo de dieta con la cantidad de residentes que la reciben en la institución 1(n=34)

tipo de dieta	n°	%
General	6	17,64
Hiposódico	28	82,35
Procesado	12	35,29

Fuente: elaboración propia

Tabla 2: Relación de la cantidad de residentes que reciben los distintos tipos de dieta con el sexo en la institución 1. (n=34)

Tipo de dieta	femenino	%	masculino	%
General	5	18,51	1	14,28
Hiposódico, diabético, blando, gástrico	23	85,18	5	71,42
Procesado	11	40,74	1	14,28

Fuente: elaboración propia

De la totalidad de los residentes de la institución Mi esperanza, 6 residentes consumieron el menú general, de los cuales 5 son de sexo femenino y 1 masculino, y el menú hiposódico, diabético, blando gástrico fue consumido por 28 adultos mayores, de los cuales 23 son de sexo femenino y 5 de sexo masculino. A 12 de los residentes se le adiciono el menú procesado al menú que recibían, siendo un solo residente del sexo masculino.

Tabla 3: Relación del tipo de dieta con la cantidad de residentes que la reciben en la institución 2. (n=23)

Tipo de dieta	n°	%
General	12	52,17
Hiposódico	2	8,69
Procesado	4	17,39
Gastroprotector	0	0
Diabético	5	21,73

Fuente: elaboración propia

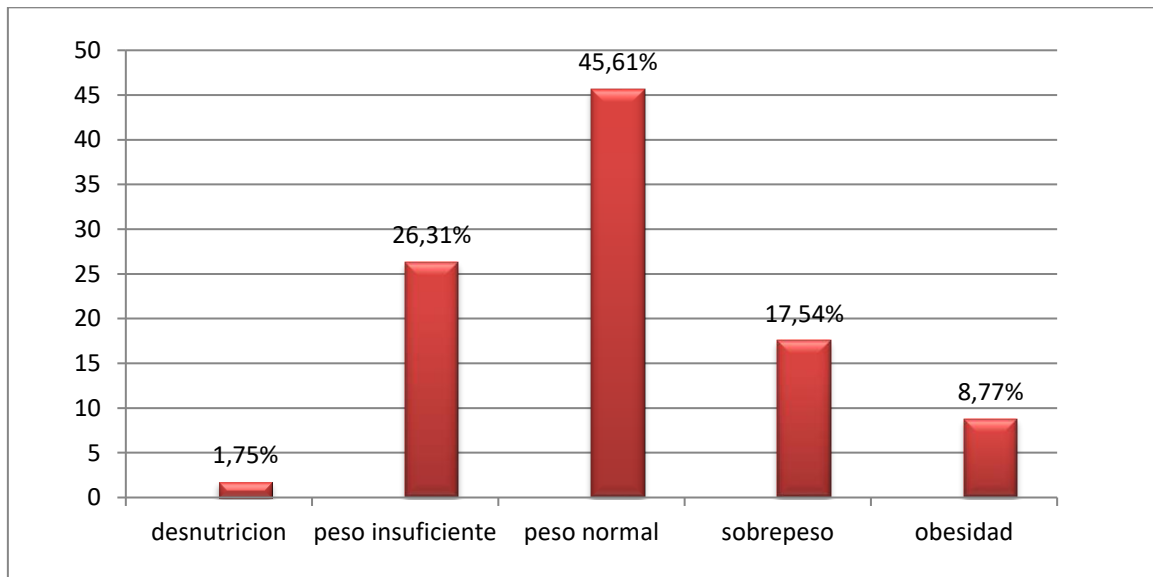
Tabla 4: Relación de la cantidad de residentes que reciben los distintos tipos de dieta con el sexo en la institución 2. (n=23)

Tipo de dieta	femenino	%	masculino	%
General	7	43,75	5	71,42
Hiposódico	1	6,25	1	14,28
Procesado	4	25	0	0
Gastroprotector	0	0	0	0
Diabético	4	25	1	14,28

Fuente: elaboración propia

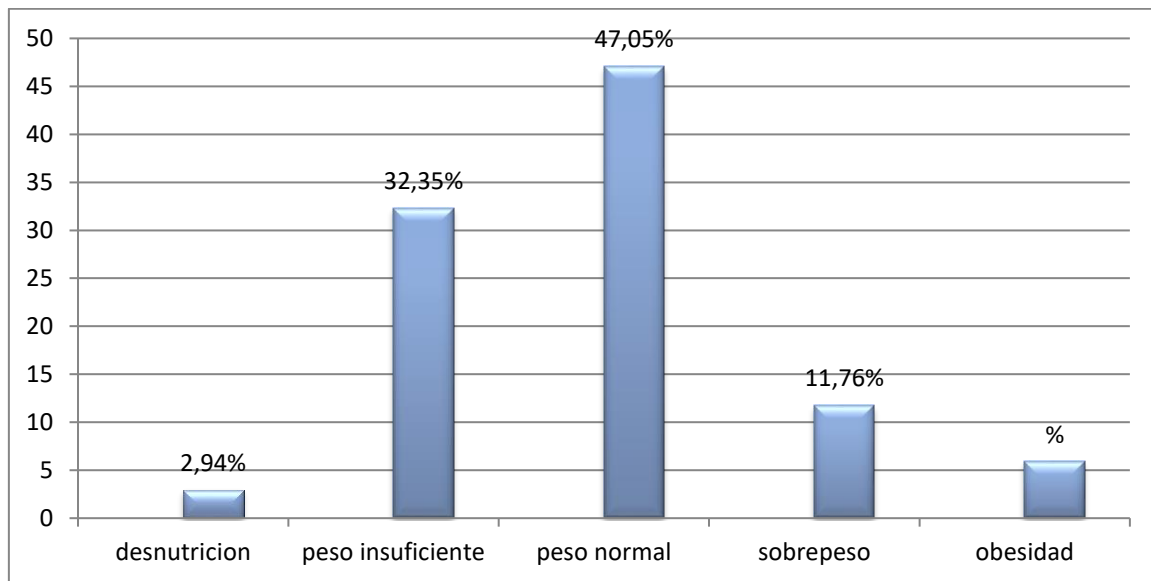
Con respecto a la institución Aunar, 12 del total de los residentes recibían el menú general, de los cuales 7 eran de sexo femenino y 5 de sexo masculino, 2 residentes recibían el menú hiposódico, un residente de sexo femenino y uno masculino, 4 adultos mayores el menú procesados, siendo todos de sexo femenino y 5 residentes el menú diabético, 4 correspondiente al sexo femenino y 1 al masculino. El menú gastroprotector en este caso no lo recibía ningún residente.

Gráfico 4: Estado nutricional de la población (n=57)



Fuente: elaboración propia.

Gráfico 5: Estado nutricional de los residentes de la institución 1(n= 34)



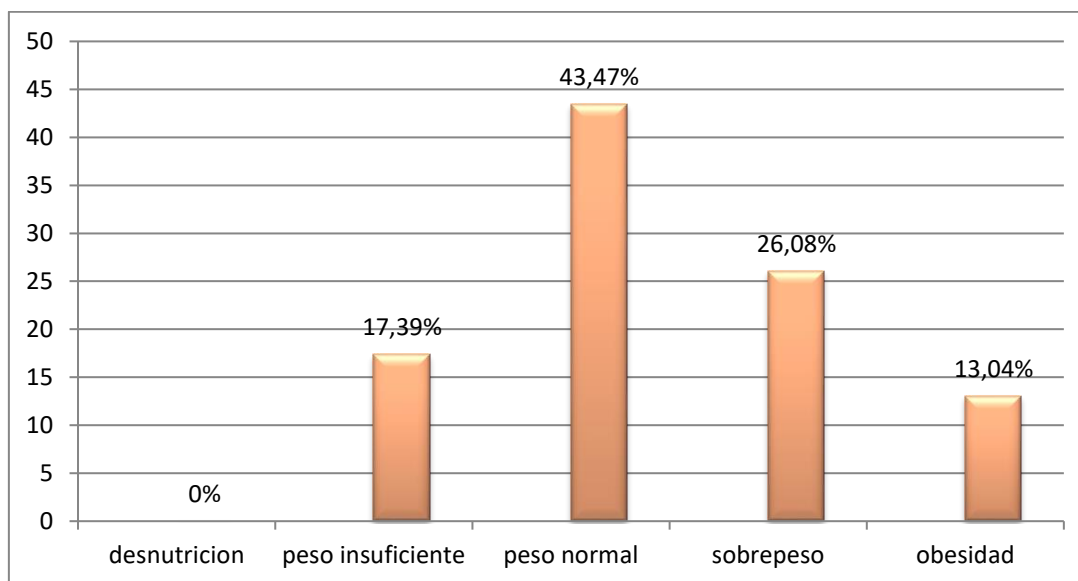
Fuente: elaboración propia.

Tabla 5: Estado nutricional de los residentes de la institución 1 en relación con el sexo.(n=34)

EN	n°	%	femenino	%	masculino	%
Desnutrición	1	2,94	1	3,7	0	0
peso insuficiente	11	32,35	7	25,92	4	57,14
peso normal	16	47,05	13	48,14	3	42,85
Sobrepeso	4	11,76	4	14,81	0	0
Obesidad	2	5,88	2	7,4	0	0

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 6: Estado nutricional de los residentes de la institución 2 (n= 23)



Fuente: elaboración propia

Tabla 6: Estado nutricional de los residentes de la institución 2 en relación con el sexo.

EN	n°	%	femenino	%	masculino	%
desnutrición	0	0	0	0	0	0
peso insuficiente	4	17,39	2	12,5	2	28,57
peso normal	10	43,47	7	43,75	3	42,85
sobrepeso	6	26,08	5	31,25	1	14,28
obesidad	3	13,04	2	12,5	1	14,28

Fuente: elaboración propia

Con respecto al estado nutricional de la población, un residente de sexo femenino, obtuvo según la clasificación de IMC, desnutrición, el 32,35% de los residentes de la institución 1 y el 17,39% de la institución 2 tenían peso insuficiente, 47,05% de los adultos mayores de la institución 1 y 43,47% de la institución 2 tenían peso normal, 11,76% de los residentes de la institución 1 y 26,08% de la institución 2 tenían sobrepeso y con respecto a la obesidad, 5,88% de la población de la institución 1 y 13,04% de la institución 2 contaban con la misma.

Tabla 7: Tipificación de los menús ofrecidos en la institución 1, calorías promedio, distribución de las mismas en gramos de macronutrientes y sus respectivos porcentajes.

menú	cantidad de listas		L1		L2		L3		L4		L5		L6		L7		L8		L9		L10		L11		L12		L13		L14		PROMEDIO		
General	14	Kcal	2110		2035		2100		1950		2250		2170		2080		2240		2270		2230		2150		2190		2220		2220		2158,21		
		hc/ %	284,85	54%	284,9	56%	294	56%	238,87	49%	295,47	53%	293	54%	286	55%	302,4	54%	300,77	53%	289,9	52%	295,62	55%	287,52	53%	310,8	56%	299,7	54%	290,27	53,84%	
		proteinas / %	105,5	20%	81,4	16%	73,5	14%	73,12	15%	94,77	17%	86,8	16%	78	15%	106,4	19%	96,47	17%	89,2	16%	80,62	15%	97,65	18%	88,8	16%	94,35	17%	89,04	16,52%	
		grasas / %	60,95	26%	63,11	28%	70	30%	78	36%	76,81	31%	72,3	30%	69,33	30%	67,2	27%	75,66	30%	79,28	32%	71,66	30%	72,33	30%	69,06	28%	71,53	29%	71,23	29,64%	
Diabético, Hiposódico, Blando Gástrico	14		L1		L2		L3		L4		L5		L6		L7		L8		L9		L10		L11		L12		L13		L14		PROMEDIO		
		kcal	1995		1990		2020		2020		2050		2000		2030		2150		2230		2190		2150		2010		2170		2100		2078,93		
		hc	269,325	54	273,6	55	277,75	55	282,8	56	276,75	54	275	55	279,13	55	290,3	54	295,48	53	295,7	54	295,63	55	266,33	53	292,95	54	283,5	54	282,44	54,35%	
		proteinas	94,7625	19	84,58	17	80,8	16	75,75	15	82	16	75	15	76,13	15	91,38	17	94,78	17	87,6	16	80,63	15	90,45	18	92,23	17	89,25	17	85,38	16,46%	
		grasas	59,85	27	61,91	28	65,09	29	65,09	29	68,33	30	66,67	30	67,67	30	69,28	29	74,33	30	73	30	71,67	30	67	30	69,92	29	67,67	29	67,68	29,29%	
Procesados	4		L1		L2		L3		L4																						PROMEDIO		
		kcal	510		565		712		678																							616,25	
		hc	34,5	27,05%	33,8	23,92%	78,74	44,23%	93,14	54,94%																						60,05	38,77%
		proteinas	37,2	29,17%	43,55	30,80%	44,13	24,79%	17,8	10,50%																						35,67	23,34%
		grasas	24,7	43,58%	28,62	45,38%	24,49	30,95%	26,02	34,53%																						25,96	37,91%

Fuente: elaboración propia.

La Residencia geriátrica Mi Esperanza ,tenía un total de 3 tipificaciones de menús diferentes, de los cuales el menú general tenía un total de 14 listas, el diabético, hiposódico, blando gástrico 14 listas, y el menú procesados 4 listas.

Con respecto al aporte calórico, el menú general de la institución 1 obtuvo un promedio de 2158,21 kcal de las cuales un 53,84% (290,27g) correspondían a hidratos de carbono, el 16,52% (89.04g) eran de proteínas y el 29,64% (71,23g) pertenecían a las grasas. El menú diabético, hiposódico, blando y gástrico, contaba con un aporte calórico promedio de 2078,93 kcal de las cuales un 54,35%(282,44 g) eran representados por los hidratos de carbono, el 16,46% (85,38 g) por las proteínas y un 29, 29% (67,68g) constituido por las grasas. El menú de procesados tenía un aporte calórico promedio de 616,25 kcal de las cuales un 38,77% (60,05 g) eran hidratos de carbono, 23,64% (35,67g) de proteínas y 37,91% (25,96 g) estaban representadas por las grasas.

Lo que refiere la nutricionista de la institución con respecto al menú procesado que tenía 4 listas, es que son caldos y sopas que se adicionan al menú general procesado o al menú hiposódico, diabético, blando, gástrico que también era procesado, debido a que los residentes que consumían los menús pero procesados no llegaban a consumirlo en su totalidad e incluso en situaciones consumían menos de la mitad, por ese motivo se decidió la incorporación del menú procesados de 4 listas.

Tabla 8: Tipificación de los menús ofrecidos en la institución 2, calorías promedio, distribución de las mismas en gramos de macronutrientes y sus respectivos porcentajes.

menú	cantidad de listas		L1		L2		L3		L4		L5		L6		L7	
General	14	Kcal	1706,79		1761,03		1965,47		1580,03		1842,43		1525,15		1629,94	
		hc/ %	183,17	42,90%	192,40	43,70%	212,10	43,16%	126,61	32,05%	197,52	42,88%	180,54	47,35%	155,92	38,26%
		proteinas / %	77,71	18,20%	92,15	20,93%	87,11	17,72%	92,06	23,30%	73,71	16,00%	82,76	21,70%	69,18	16,97%
		grasas / %	73,82	38,90%	69,19	35,36%	85,39	39,10%	71,11	40,50%	84,27	41,16%	52,34	30,88%	81,05	44,75%
GASTRO PROTECT OR	14		L1		L2		L3		L4		L5		L6		L7	
		kcal	1571,66		1744,06		1903,32		1477,35		1824,72		1458,95		1600,44	
		hc	161,21	41,01%	192,81	44,22%	202,56	42,56%	119,97	32,48%	194,03	42,53%	166,69	45,70%	151,27	31,80%
		proteinas	74,45	18,90%	87,78	20,13%	81,91	17,21%	88,98	24,09%	72,77	15,95%	80,06	21,95%	67,73	16,92%
	grasas	70,01	40%	68,83	35,51%	85,07	40,22%	70,82	43,14%	84,24	41,54%	58,34	35,98%	80,82	45,44%	
DIABÉTIC O	14		L1		L2		L3		L4		L5		L6		L7	
		kcal	1593,21		1700,96		1965,47		1580,03		1739,91		1239,96		1578,68	
		hc	154,77	38,85%	177,40	41,71%	212,10	43,16%	126,61	32,05%	175,88	40,43%	120,16	38,76%	145,10	36,76%
		proteinas	77,71	19,51%	92,15	21,67%	87,11	17,72%	92,06	23,30%	70,05	16,10%	72,65	23,43%	67,54	17,11%
	grasas	73,68	41,62%	69,19	36,60%	85,39	39,10%	71,11	40,50%	83,99	43,44%	57,98	42,08%	80,91	46,12%	
PROCESA DOS	14		L1		L2		L3		L4		L5		L6		L7	
		kcal	1867,93		1739,12		1852,47		1428,63		1807,04		1249,99		1643,66	
		hc	222,08	47,55%	193,45	44,49%	211,73	45,71%	101,41	28,39%	204,93	45,62%	137,35	43,95%	164,39	40,00%
		proteinas	82,2	17,60%	84,92	19,53%	79,54	17,17%	94,82	26,54%	74,28	16,44%	72,4	23,16%	70,38	17,12%
	grasas	73,04	35,19%	69,5	35,96%	76,36	37,09%	71,08	44,77%	77,45	38,57%	57,98	41,74%	78,26	42,85%	
HIPOSÓD ICO	14		L1		L2		L3		L4		L5		L6		L7	
		Kcal	1706,79		1761,03		1965,47		1580,03		1842,43		1525,15		1629,94	
		hc	183,17	42,92%	192,40	43,70%	212,10	43,16%	126,61	32,05%	197,52	42,88%	180,54	47,35%	155,92	38,26%
		proteinas	77,71	18,20%	92,15	20,93%	87,11	17,72%	92,06	23,30%	73,71	16,00%	82,76	21,70%	69,18	16,97%
	grasas	73,82	38,92%	69,19	35,36%	85,39	39,10%	71,11	40,50%	84,27	41,16%	52,34	30,88%	81,05	44,75%	

L8		L9		L10		L11		L12		L13		L14		L15		PROMEDIO	
1720,1		1806,42		1562,04		1705,18		1667,41		1810,39		2144,28		2121,6		1769,88	
217,16	50,49%	196,44	43,49%	199,59	51,11%	195,50	46,66%	165,86	39,78%	156,18	34,50%	261,55	48,79%	174,12	32,82%	187,64	42,80%
52,37	12,17%	75,66	16,75%	62,04	16,14%	73,65	17,20%	53,64	12,63%	112,36	24,82%	76,75	14,31%	79,65	15,01%	77,39	17,40%
71,31	37,31%	79,74	39,72%	56,56	32,75%	68,5	36,14%	88,14	47,57%	81,79	40,66%	87,88	36,88%	122,92	52,14%	78,27	39,80%
L8		L9		L10		L11		L12		L13		L14		L15		PROMEDIO	
1687,12		1704,69		1436,06		1780,37		1389,84		1558,01		1734,48		1551,38		1628,16	
211,36	50,11%	178,67	41,92%	173,95	48,45%	216,01	48,62%	152,35	43,84%	148,21	38,02%	197,00	45,43%	167,37	43,15%	175,56	43,13%
50,57	11,98%	69,87	16,39%	57,69	16,25%	78,28	17,58%	46,06	13,25%	94,15	24,16%	66,9	14,42%	52,62	13,56%	71,32	17,52%
71,05	37,90%	78,95	41,68%	56,33	35,30%	66,87	33,80%	66,23	42,88%	66,67	37,81%	81,74	40,11%	74,97	43,29%	72,06	39,33%
L8		L9		L10		L11		L12		L13		L14		L15		PROMEDIO	
1720,1		1706,16		1444,8		1676,13		1667,41		1538,91		2092,97		2121,6		1691,09	
217,16	50,49%	176,22	41,31%	176,21	48,78%	189,30	45,27%	165,86	39,78%	143,01	37,17%	230,00	44,92%	174,12	32,82%	172,26	40,66%
52,37	12,17%	73,68	17,27%	58,13	16,09%	75,15	17,93%	53,64	12,63%	96,58	25,10%	75,07	14,04%	79,65	15,01%	74,90	17,71%
71,31	37,31%	79,50	41,93%	56,10	34,94%	68,53	36,79%	88,14	47,57%	66,50	37,69%	97,74	41,04%	122,92	52,14%	78,20	41,61%
L8		L9		L10		L11		L12		L13		L14		L15		PROMEDIO	
1559,63		1806,42		1479,01		1641,07		1611,22		1563,48		1902,07		1659,1		1654,06	
192,3	49,31%	196,44	43,49%	189,14	51,35%	196,6	47,91%	156,9	38,95%	144,84	37,05%	211,42	44,46%	159,07	39,05%	178,80	43,13%
45,13	11,57%	75,66	16,75%	66,01	17,83%	73,65	17,90%	49,02	12,16%	98,69	25,04%	74,09	15,30%	46,80	13,08%	72,51	17,23%
67,31	38,84%	79,74	39,72%	50,66	30,82%	63,26	34,19%	87,49	48,87%	66,59	37,91%	85,06	40,24%	88,75	47,84%	72,84	39,63%
L8		L9		L10		L11		L12		L13		L14		L15		PROMEDIO	
1720,1		1806,42		1562,04		1705,18		1667,41		1810,39		2144,28		2121,6		1769,88	
217,16	50,49%	196,44	43,49%	199,59	51,11%	195,50	46,66%	165,86	39,78%	156,18	34,50%	261,55	48,79%	174,12	32,82%	187,64	42,80%
52,37	12,17%	75,66	16,75%	62,04	16,14%	73,65	17,20%	53,64	12,63%	112,36	24,82%	76,75	14,31%	79,65	15,01%	77,39	17,40%
71,31	37,31%	79,74	39,72%	56,56	32,75%	68,5	36,14%	88,14	47,57%	81,79	40,66%	87,88	36,88%	122,92	52,14%	78,27	39,80%

Fuente: elaboración propia

La Residencia geriátrica Aunar, tenía un total de 5 tipificaciones de menús diferentes, cada una con 15 listas, siendo estas tipificaciones, el menú general, el diabético, gastroprotector, diabético y procesados.

Con respecto al aporte calórico, el menú general, al igual que el menú hiposódico, obtuvieron un promedio de 1769,88 kcal, el menú gastroprotector, contaba con un promedio de 1628,16 kcal, el menú diabético contaba con un total de 1691,09 kcal promedio, por último el menú procesados obtuvo un total de 1654,06 kcal promedio.

La nutricionista de la institución 2 refiere a que se realiza un menú muy exhaustivo e individual para cada residente, adecuando en sus requerimientos, gustos y hábitos.

De acuerdo a los líquidos ofrecidos en las instituciones, la institución 1 refirió ofrecer a los residentes, agua mineral, jugos en polvo comunes y light, infusiones como té y mate cocido, y leche entera, parcialmente deslactosada y descremada, según el requerimiento de cada residente. En el desayuno se ofreció una taza de 250 ml al igual que en la merienda y en el almuerzo y cena cuentan con vasos de 300 ml en su totalidad de plástico y la ingesta dependió de cada residente. La institución 2 hizo mención de ofrecer a sus residentes agua mineral, aguas saborizadas, jugos en polvo del tipo light, infusiones como mate cocido, té común y del tipo saborizados y leche entera, descremada y parcialmente deslactosada, dependiendo de las necesidades de cada residente, en cuanto al tamaño del recipiente en el cuál se ofrecieron los líquidos, la nutricionista hizo mención que depende de cada residente, la institución cuenta con tazas de 250 y 300 ml para el desayuno y merienda pero que muchos residentes utilizan las tazas que le fueron traída por los familiares siendo estas de 200, 250 y 300 ml. Con respecto al almuerzo y cena se utilizan vasos de plástico de 300 ml.

9. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

La muestra poblacional quedó constituida por 57 residentes, conformándose la mayor cantidad de la muestra por la primera institución, 34 residentes y la segunda 23. En ambas instituciones predominan los adultos mayores de sexo femenino, representando un 75,43% de la muestra y los hombres un 24,56%, algo similar ocurrió en un estudio realizado en la Ciudad de la Cuenca, Ecuador y en otro estudio realizado en La Universidad Católica de Ecuador en donde las instituciones analizadas presentan una mayor cantidad de residentes de sexo femenino que de masculino.

La edad promedio de la muestra fue de 86,05 años, siendo en la institución 1 un promedio de edad de 85,29 años y en la institución 2 un promedio de 87,17 años.

Con respecto al estado nutricional solo se presentó un residente con desnutrición correspondiente a la institución 1 y de sexo femenino, 26,31% de los residentes se encontraron en peso insuficiente, de los cuales 11 adultos mayores correspondían a la residencia Mi Esperanza. Del total de la muestra, 45,61% adultos mayores tenían peso normal, 17,54% contaban con sobrepeso siendo 6 residentes pertenecientes a la institución Aunar. El 8,77% de la población padecían de obesidad, en su mayoría residentes de la institución 2. De esta forma se encuentra reflejada una distribución bastante equitativa en respecto a los residentes que padecen sobrepeso y obesidad en ambas instituciones.

En comparación con un estudio realizado en Lima, Perú, se encontraron en las instituciones Mi Esperanza y la Residencia geriátrica Aunar, un menor número de residentes que tenían obesidad y sobrepeso y un número mucho mayor de adultos mayores tenían un estado nutricional normal.

En ambas instituciones se encontraron distintos tipos de menús ofrecidas, todos cubrieron los requerimientos calóricos diarios recomendados y la distribución apropiada de macronutrientes determinada según la RDA según NHANES II y la FAO/OMS 2002.

En la institución 1 se encontró un menú general consumido por 6 residentes con un promedio de 2158,21 kcal y un total de 14 listas, un menú hiposódico, diabético, blando gástrico con un total de 14 listas, 2078,97 kcal y ofrecido a 28 adultos mayores y por último un menú procesados

consumido por 11 residentes con un total de 4 listas y 616,25 kcal, en comparación con la institución 2, esta última se encontró con 15 listas para todas las tipificaciones de menús ofrecidos por la institución siendo estos el menú general con 1769,88 kcal ofrecido a 12 residentes, el menú gastroprotector con 1628,16 kcal, actualmente no consumido por ningún residente , el menú diabético consumido por 5 residentes con un total de 1691,09 kcal, el menú procesados con 1654,06 kcal y ofrecido a 4 adultos mayores y el menú hiposódico consumido por 2 residentes y con 1769,88 kcal totales.

En la institución 2 se presentan unos menús adecuados a los gustos, requerimientos y hábitos de consumo de los residentes.

Los líquidos ofrecidos en ambas instituciones son similares, haciendo una pequeña diferencia en que la institución 2 contaba con infusiones tipo té y aguassaborizadas que incrementaron levemente el valor calórico suministrado a los comensales.

10. BIBLIOGRAFIA

1. Organización Mundial de la salud [sede web]. Ginebra (Acceso Julio 2017). Título: La buena salud añade vida a los años: información general para el Día Mundial de la Salud 2012 (1 pantalla aproximadamente). Disponible en:
http://www.who.int/ageing/publications/whd2012_global_brief/es/
2. Osuna Pérez.MC [sede web]. (Acceso Agosto 2017). Título: Fisiopatología y Adulto Mayor. Ed Servicio de Publicaciones -Universidad de Jaén, 2011. Capítulo 1. Adulto Mayor: 1-23. Disponible en: catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lar/dionne_e_mf/capitulo1.pdf
3. Gil, TM. Tratado de Nutrición .Ed Acción MédicaTomo 3.2005;Cap 13.
4. Merchan, Raúl, Dr. Geriatria; Medicina - Envejecimiento - Salud ,Criterios Generales de Gerontología y Geriatria, Editorial Publicaciones y Papeles .Cuenca Ecuador, 1983.Pág. 120.
- 5 Gill TM. Geriatric ,medicine : its more tan caring fotolid people . AM . J Med 2002; 113: 85-90
- 6 Ruiz Lopez MD, Artacho Martin-Lagos R. Nutricion y envejecimiento. En tratado de Nutricion. Ed Angel Gil. Ed. Acción Medica,2005: 432-466.
7. Hayflick Leonard, Albor, Máster Gerontología Social, “Cómo y por qué envejecemos” Editorial Herder S.A. Barcelona España, 1999. Pág. 49.
- 8Organización Mundial de la salud [sede web]. Ginebra (Acceso Julio 2017). Título: Envejecimiento y Salud 2015(5 pantallas aproximadamente). Disponible en:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/es/>
- 9 Brown JE, Nutrición en diferentes etapas de la vida, Mexico 2010, Mc Graw Hill 2da edición 796.826.
10. Thomson JL Manore ,MM y Vaughan, LA., Nutrición .Madrid , España 2008: Pearson.Ed 13.123-143.

- 11.** Girolami D H ,Gonzalez Infantino CA y col , CLÍNICA TERAPEUTICA EN LA NUTRICIÓN DEL ADULTO. Buenos Aires 2010 GRUPO IL HSA S.A CAPITULO 9 ADULTEZ MAYOR Y ANCIANIDAD pag 104-120.
- 12**Hirs S De la Maza. THE funcional changes in gastrointestinal system. Nutritional and Aging 6th Nestle Nutrition Workshop. Clinical Performance Program Sevilla , 2001
- 13** Ruiz L bopez MD, Artacho Martin-Lagos R. Nutricion y envejecimiento. En tratado de Nutricion. TOMO III Ed Angel Gil. Ed. Acción Medica,2005: 432-466.
- 14** Medina Mesa R, Dapich, V. Fisiologia del envejecimiento . En libro blanco de la alimentación de los mayores. Ed. Muñoz M, Aranceta J, Guijarro J,L Ed panamericana 2004;15-22.
- 15** NeidertKC Nutrición care of the older adult 2013 .American Dietetic Asociation 2da edición 134-153.
- 16** Organización de las Naciones Unidas [sede web]. (Acceso Mayo 2017) Artículo conjunto OMS y ONU: “La cifra de personas mayores de 60 años se duplicará hacia el 2050”, 2015. Disponible en: http://www.un.org/spanish/News/story.asp?NewsID=33467#.WTA_w-s1_IV
- 17.** United Nations Children's Fund [sede web]. (Acceso Mayo 2017) Título : Glosario de Términos sobre Desnutrición. Disponible en: https://www.unicef.org/lac/glosario_malnutricion.pdf
- 18.** Rubio Herrera M, Manual de alimentación y nutrición en el anciano, España, Ed Mansson Barcelona 2002,Cap 3 pág. 36 .
- 19.** Consenso SENPE (sociedad española de nutrición parenteral y enteral), SEGG(sociedad española de geriatría y gerontología). Valoracion nutricional en el anciano capitulo valoración geriátrica integral serra, jose Antonio, rezach Federico, cuesta triana nl, Madrid 2007 pag 44.
- 20.** consenso SENPE,SEGG. Valoración nutricional en el anciano. Capitulo valoración antropométrica. Wanden-bergh carmina.Madrid 2007, Pag 95
- 21** OMS 2017 Disponible en <http://www.who.int/topics/obesity/es>
- 22** Bezares, VR , Evaluación del Estado de Nutrición en el Ciclo Vital Humano Mexico 2012 Mc Graw Hill 1er edición 123.143.

- 23 Ribera JM. La salud como problema en los ancianos. En ribera casado JM , Gil Gregorio P (eds) . Atención al anciano en el medio sanitario. Edimsa, Madrid 1998 pags 11-24
- 24 MionL ,Odegard PS, Resnick B, Segal- galan F. Geriatrics Interdisciplinary Advisory Group , ,erican Geriatrics Society . Interdisciplinary care of oldersadultrswith complex need. American geriatrics society positiostatmentJAmgeriatricsoc2006 ; 54: 849-52
- 25 Rubenstein LZ An overwiev of comprehensive geritric assessment: Rationale, hisotrry ,prorams models, basic components. En rebinstein LZ, WilandD ,Bernabei R, ends, GeritricAssenssment technology: the state of art milandedKurtis 1995: 1-9
- 26 Guigoz Y, Lauque S, Vellas BJ. IDENTIFYNG THE ELDEARLY AL RISK FFOR MALNUTRITION.The mini Nutritional Assessment.Clin.Geariatric Med 2002; 18: 737-757
- 27Rubentein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for undernutrition in geriatric practice: developing the short-form mini –nutrictional assessment(MNA-SF) J Gerontol a. Biol. SciMedSci 2001; 56:66-72
- 28Kondrup J Rasmussen HH,Hamberg O Stanga ZAD Hoc ESPEN Working Group Nutritional risk screening (NRS2002): A NEW METHOD BASED ON AN ANALYSIS OF CONTROLLED CLINICAL TRIALS ClinNutr 2003;33:321-36
- 29 Stratton RJ, Hackston A Longmore D, Dixon R, P,rice S, Stround M, et al , Malnutririon inn hospital autpatients and inpatients: prevalence, concurrent validty and esase of use of the “malnutrition universal screening tool” (MUST) FOR ADULT. Br J Nuttr.2004;92:799-808.
- 30 Detsky AS , McLaughlin JR, Baker JP Jhonston N, Whittaker S.mendelsonRAandJeejeebhoyKN#What is subjetive global assessment of nutritrional status? JPEN 1987;11:8-13
31. Del Pozo S , Cuadrado C, Moreiras o . cambios con las edad en la ingestia dietética de personas de edad avanzada, estuoEurNut –seneca, nutrición hospitalaria. 2003; 18:348-352.
- 32 . Chumlea WC, Roche AF, Steinbaugt ML Estimating stature from knee height for persons 60 to 90 years old age J.am Geriatr Soc. 1985; 33: 116-20.
- 33 Arango LA , Zamora JE. Predicción de la talla a partir de la distancia rodilla-maléolo externo. NutrHosp. 1995; 10(4): 200-205.

- 34 Alaustre A, Esquis M, Eelonch J, GonzalezHR, Pozafa A, Pastor MC, Barbany M, Schwartz S, Bruggi. Población geriátrica y valoración nutricional. Normas y criterios antropométricos .RevEspGeriatr Gerontol.1993;20'91|Q8(4):v243-256.
- 35!Wanden-Berghe Carmina. Consenso SENPE (SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NUTRICION PARENTERAL Y ENTERAL) , SEGG (SOCIEDAD ESPAÑOLA DE GERIATRIA Y GERONTOLOGIA). VALORACION NUTRICIONAL EN EL ANCIANO. Capitulo valoración antropometría. Madrid 2007 Pag 85.
- 36 Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO) . Consenso español 1995 para la evaluación de la obesidad y para la realización de estudios epidemiológicos MedClin. Barcelona. 1996; 207:782-787
37. Worl Health Organization.Programme of Nutrition, Family and ReproductibeHealth.Obesity. Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation on obesity.Ginebra 3-5 junio , 1997. Ginebra, WHO, 1998.
- 38 Wanden-Berghe Carmina. Consenso SENPE (SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NUTRICION PARENTERAL Y ENTERAL) , SEGG (SOCIEDAD ESPAÑOLA DE GERIATRIA Y GERONTOLOGIA). VALORACION NUTRICIONAL EN EL ANCIANO. Capitulo valoración antropometría.Madird, 2007 Pag 90.
39. Wanden-Berghe Carmina. Consenso SENPE (SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NUTRICION PARENTERAL Y ENTERAL) , SEGG (SOCIEDAD ESPAÑOLA DE GERIATRIA Y GERONTOLOGIA). VALORACION NUTRICIONAL EN EL ANCIANO. Capitulo valoración antropometría. Madrid 2007 Pag 91.
- 40 Fuhrman MO,Charney P, Mueller CM, Hepatic proteins and nutrition Assessment, J, Am Diet Assoc 2004;104:1258-64.
- 41 Muhlberg W, Siebre C. Sarcopenia and fraittly in geriatric patients: implications for training and preventions Z. GerontolGerat 2004;37:2-8
- 42 Casiglia E, Mazza A, Tikhoff V Scarpa, M Schiavon L, Pessina AC. Total colesterol and incretality in the derly . inertern Med 2003;254:353-62

- 43 Sembra RD, Bartali B, Zhou J, Blaum C, Ko CW, Fried LP. Low serum micronutrients concentrations predict frailty among older women living in the community .J GerontolABiolSci Med Sci 2006; 61: 594-9.
- 44 Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of illness in the aged. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychoso-cialfunction JAMA. 1969; 185: 912-9.
45. Mahoney FI, BarthelD.Functionalevaluation :TheBarthel Index, Maryland State Medical Journal 1965.
- 46 Pfeiffer E. Short portable mental status questionnaire for the Assessment of organic brain déficit in elderly patients J Am Geriatr Soc. 1975;23: 433-41.
47. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR,” Mini-mental state”. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psychiatr Res. 1975; 12: 189-98.
- 48 Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, Lum O, Huang V, Adey m. Development and validation of a geriatric depression Screening scale : a preliminary.
49. Díaz Palacios ME, Domínguez Puente O, Toyos García, G. Resultado de la aplicación de una escala de valoración sociofamiliar en atención primaria. RevEspGeriatricGerontol 1992; 27: 129-133.
- 50 Graczyk A. Epidemiología de las alteraciones nutricionales en el anciano. Manual de alimentación y nutrición en el anciano, Ed, Herrera Rubio MA. Barcelona 2002: Mansson
- 51 . Girolami .D.(2011)” factores asociados a la malnutrición del adulto mayor” disponible en63. <http://www.docsalud.com/articulo/2093/consecuencias-de-la-malnutrici%C3%B3n-el-adulto-mayor>
- 52 .Neidert , K C.(2004). Nutrition Care of Older Adult.EUA.: American DieteticAssociation, 2da edición, 134-153.
- 53 Salas J, S(2013). Nutrición y dietética clínica. Barcelona, España: elsevier. 2da edición. 342-352

- 54 Cornatosky , MA, Barrionuevo OT, Rodriguez NL, y Zeballos JM,(2009) Habitos alimentarios del adulto mayor de dos regiones de la provincia de Catamarca, Argentina , disponible en <http://www.scielo.org.ar/pdf/dieta/v27n129/a03.pdf>
- 55 Girolami .D.(2011)” factores asociados a la malnutrición del adulto mayor” disponible en63. <http://www.docsalud.com/articulo/2093/consecuencias-de-la-malnutrici%C3%B3n-el-adulto-mayor>
- 56 Cervera J, Clapes J, Rigolfas R, envejecimiento y alimentación .Alimentacion y dietoterapia . Ed Mc Graw.Hills Interamericana de España; 2004, p 169-174
- 57 Arancetabj (2013) nutrición comunitaria. Barcelona España: Elsevier. 2ed 342-352
- 58 ALBALA Breivis, Cecilia, Profesor Titular, Instituto Tecnológico de Alimentos. Universidad de Chile, “Evaluación del Estado Nutricional en el Anciano”. Disponible en: <http://escuela.med.puc.cl/publ/bolet>
- 59 Varela L, Nutrición en el adulto mayor , RM Hered Editor & Revista Med Hered.2013 Disponible en <http://www.scielo.or.pe/pdf/rmh/v24n3/v24n3e1.pdf>
- 60 Gonzalez j 2011 Evaluacion del estado nutricional en un grupo de adultos mayores pertenecientes al plan la nueva sonrisa dispensario santa fe francisca romana tesis de grado bogota política universidad javeriana nutrición y dietética 2011
- 61 MARÍA DE LOURDES MONSALVE VEGA GABRIELA QUINTANILLA ZAMORA MARÍA VERÓNICA TRUJILLO AMOROSO “Situación nutricional de los adultos mayores que habitan en las residencias de acogida: Miguel León y Cristo Rey de la ciudad de Cuenca - 2011” UNIVERSIDAD DE LA CUENCA
- 62 Silvestri c “ habitos alimentarios en relación al consumo de alimentos protectores de la salud en adultos mayores mas de 70 años” tesis de grado. El rosario. Universidad abierta interamericana , nutrición 2011”

63 Ruiz F , Cruz FDI , hábitos alimentarios , estado nutricional y su asociación con el nivel socioeconómico del adulto mayor que asiste al programa municipal de Lima Metropolitana . tesis de grado . Lima . Universidad Nacional Mayor de San Marcos” nutrición 2011.

64 Calderon Rojas, C S, Enriquez Sanchez , EF, Análisis nutricional del menú ofertado al adulto mayor en la casa hogar Copitos de Nieve en el periodo enero-mayo del 2015. Disponible en

<http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/9239>

65. Lerotich V, García C, Presas JL, Caballero V. “ Desnutrición Hospitalaria” Análisis de métodos subjetivos y objetivos para su detección precoz. Valoración Global Subjetiva, Valoración Nutricional Mínima (MNA), Método CONUT. Actualización en Nutrición, 2006 Vol. 7-Nº2.

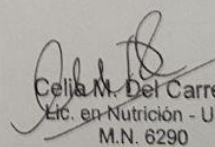
66. Carmuega E, Durán P. Encuesta alimentaria y Nutricional de la tercera edad e impacto Bio-Psico-social de una intervención Nutricional en una población de riesgo de la tercera edad. En Nutrición y la tercera edad. ED Abbot Laboratorios Argentina S.A. Ciudad de Buenos Aires, Argentina, 2001.

67. Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral y Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología , 2007. Citado en (autoras:)) Título: Manual de fórmulas y tablas para la intervención nutricional, Ed Mc Graw Hill Educación, 3º Edición.

11. ANEXOS

Imagen 1: Mosaico del régimen general de invierno (14 listas) de la institución 1

MOSAICO DE RÉGIMEN GENERAL (LISTAS DE INVIERNO)							
Junio a Noviembre 2017							
	Lista 1	Lista 2	Lista 3	Lista 4	Lista 5	Lista 6	Lista 7
A L M U E R Z O	Sopa de Avena	Sopa de Arroz	Sopa de Fideos	Sopa de Sémola	Sopa de Verduras	Sopa de Avena	Sopa de Verduras
	Filet de Merluza a la Romana con ensalada de papa	Pollo con Revuelto De Zapallitos	Hamburguesas con Brócoli en Salsa Bechamel	Soufflé de Choclo y vegetales con pollo	Fideos Tirabuzones Con Salsa Bolognesa	Cazuela de carne con arroz	Canelones de Ricotta c/ salsa Rosa
	Postre de Vainilla	Banana	Budín de pan	Fruta fresca	Manzana Asada	Flan	Fruta fresca
C E N A	Sopa Crema De Verdura	Sopa de Sémola	Sopa de Avena	Sopa de Fideos	Sopa de Verduras	Sopa de Sémola	Sopa de Fideos
	Pastel de Carne y Polenta	Tarta de Queso y Cebolla	Milanesas de Berenjena Con Puré De Papas	Carré de cerdo con verduras	Pescado al horno con Batatas asadas	Empanadas De Carne y de Verdura y queso	Pizza
	Manzana asada	Fruta fresca	Gelatina	Budín de Pan	Fruta fresca	Gelatina	Compota de Pera


 Celja M. Del Carretto
 Lic. en Nutrición - UBA
 M.N. 6290

	Lista 8	Lista 9	Lista 10	Lista 11	Lista 12	Lista 13	Lista 14
A L M U E R Z O	Sopa de Fideos	Sopa de Verduras	Sopa Crema de Zapallo	Sopa de Sémola	Sopa crema de arvejas	Sopa de Avena	Sopa de Fideos
	Milanesas de Pollo con Ensalada de Papa, tomate y huevo duro	Carne a la cacerola con arroz y arvejas	Carré de Cerdo estofado con fideos	Pan de Carne con puré	Pastas Frescas con Salsa Filetto	Pescado al horno con Tortilla de acelga	Guiso de Lentejas
		Fruta Fresca	Gelatina	Flan	Fruta fresca	Budín de Pan	Fruta
	Postre de Vainilla						
C E N A	Sopa de Avena	Sopa de Sémola	Sopa de Fideos	Sopa de Verduras	Sopa de fideos	Sopa de Sémola	Sopa de Verduras
	Milhojas de Verdura con Queso	Tarta de Zapallitos y Ricotta	Budín de Pescado y vegetales	Hamburguesa de Pollo con ensalada de remolacha	Albondigas con Puré Mixto	Empanadas de Humita y Queso y Cebolla	Pizza
	Fruta asada	Flan	Banana	Postre de Vainilla	Aspic de Frutas	Fruta fresca	Gelatina

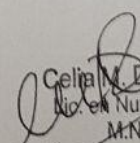

 Celia M. Del Carretto
 Lic. en Nutrición - UBA
 M.N. 6290

Imagen 2: Mosaico del régimen general de invierno (15 listas) de la institución 2

Menú de invierno
Residentes y personal

ALMUERZOS							
L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8
Sopa de verduras Chown main de carne Durazno en almibar	Sopa de calabaza Pollo a la portuguesa Con fideos tipo mostacholes Tarta de manzana tibia	Sopa de Sémola Bifes a la criolla Pure de batata o mandioca Flan	Sopa de fideos Ravioles ricota y verduras con salsa mixta Compota de peras con canela	Potaje de berro o acelga Hamburguesa de carne a la napolitana Ensalada de zanahoria , remolacha ,tomate y huevo Postrecito	Caldo de pollo con arroz Estofado de pollo con vegetales flan	Sopa puré de zapallitos Milanesa de carne con puré tricolor (papa/calabaza / acelga o espinaca) Peras al vino tinto con copo de queso crema	Sopa de verduras Albondigas con arroz amarillo Postre de vainillas
CENAS							
Sopa de verduras Pescado empanado al horno con Pure tricolor (Papa ,papa y acelga y	Sopa de calabaza Guiso de lentejas Fruta citrico	Sopa de sémola Tarta de choclo y ricota Fruta fresca	Sopa de fideos Pan de carne relleno (con huevo , zanahoria y acelga) Acompañado con puré de	Potaje de berro o acelga Wok de cerdo con vegetales (cebolla , morrón verde , morrón rojo ,zanahoria , brócoli o	Caldo de pollo con arroz Pastel de papa Fruta fresca	Sopa puré de zapallitos Canelones de acelga con salsa de tomate Fruta fresca	Sopa de verduras Niños envueltos Fruta fresca

zanahoria)			calabaza	zapallitos , calabaza) y Arroz pilaf			
Budin de pan con pasas			Fruta fresca	Manzana al horno			
ALMUERZOS							
L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15	
Sopa de calabaza lasagna de berenjenas (con tomate/ricota y queso) Arroz	Sopa de semola Pechugas de pollo en salsa bechamely verdeo y papas al horno	Sopa de fideos Spaguetis con salsa fileto y albahca Compota de pera	Caldo de pollo con arroz Crepes de espinaca o acelga rellenos con calabaza con salsa fileto 1 fruta citrica	Potaje de berro o acelga Terrina de calabaza y choclo Postre de vainillas con pastelera y frutillas o duraznos	Sopa de zapallitos Risotto de arroz Fruta fresca citrica	Sopa de verdura Malfatti de calabaza y ricota con salsa rosa Panqueque con fruta	
Postre de chocolate o vainilla	fruta natural						
CENAS							