

**Instituto Universitario Fundación H. A Barceló**  
**Facultad de Medicina**

**“Estudio del Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios de Adultos Mayores con Diferente Nivel Socioeconómico de la Ciudad de Chilecito, Provincia de La Rioja”**

Trabajo de Tesis para optar al título de Magíster en Gerontología Clínica.

La Rioja, Argentina

2018

**Autora**

**Lic. Natali Cabello**

**Directora**

**Prof. Dra. Adriana Laura Lanari**

## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero expresar mi agradecimiento a **Dios** por ser mi guía y mi fortaleza en todo momento, a mi directora de tesis Dra. Adriana Lanari por su dedicación, entusiasmo y profesionalismo, a mi familia y a todos los docentes de esta maestría, por la excelente calidad de formación profesional y humana que recibí como alumna. Así también quiero agradecer a todas aquellas personas que contribuyeron para la realización de esta investigación, sobre todos a los adultos mayores de las instituciones Abuelos del Corazón y Club de Abuelos de la ciudad de Chilecito por prestar su colaboración voluntaria, desinteresada y generosa sin la cual este trabajo no hubiese sido posible.

## **INDICE**

Resumen.....	6
Summary.....	8
Introducción.....	10
MARCO TEORICO	
CAPITULO I.....	12
Envejecimiento.....	12
Envejecimiento demográfico.....	13
Tipología de ancianos.....	16
CAPITULO II.....	17
Hábitos alimentarios.....	17
Cambios en los patrones de consumo.....	18
Alimentación saludable en ancianos.....	19
CAPITULO III.....	21
Estado nutricional.....	21
Valoración del estado nutricional.....	25
CAPITULO IV.....	28
Nivel socioeconómico.....	28
Economía en la vejez.....	30
Canasta básica de alimentos.....	31
OBJETIVOS.....	32
Objetivo General.....	32
Objetivos Específicos.....	32
HIPOTESIS.....	33
DISEÑO METODOLOGICO.....	34
Universo.....	34

Muestra.....	34
Operacionalización de las variables de estudio.....	36
Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	38
Tratamiento estadístico.....	40
RESULTADOS.....	41
Características de la población.....	41
Estado nutricional.....	41
Nivel socioeconómico.....	42
Asociación estado nutricional y nivel socioeconómico.....	44
Asociación hábitos alimentarios y nivel socioeconómico.....	46
CONCLUSION.....	59
DISCUSION.....	60
BIBLIOGRAFIA.....	62
ANEXOS.....	70

## RESUMEN

**Introducción:** Los adultos mayores, son considerados como uno de los grupos más vulnerables de sufrir problemas nutricionales, su estado nutricional está determinado por múltiples factores, entre ellos el nivel socioeconómico.

**Objetivo:** Determinar la relación existente entre hábitos alimentarios, estado nutricional y nivel socioeconómico en adultos mayores que asisten a la Institución Abuelos del Corazón y al Club de Abuelos de la ciudad de Chilecito, Argentina en el año 2017.

**Sujetos y Métodos:** Estudio descriptivo, correlacional, transversal. La muestra estuvo integrada por 59 personas de ambos sexos de 60 años o más, 48 mujeres y 11 hombres. **Variables: Nivel socioeconómico:** se aplicó el cuestionario de NSE Simplificado consensuado por la CEI 2015. **Estado nutricional:** se calculó según el IMC propuesto por el Documento de consenso SENPE-SEGG 2011. **Hábitos alimentarios:** se empleó una encuesta de frecuencia de consumo por grupos de alimentos. Para determinar la asociación entre las variables se utilizó la prueba de Chi Cuadrado (X<sup>2</sup>).

**Resultados:** La población estudiada estuvo conformada por el 81% de mujeres y el 19% de hombres. El 32.2% se ubicó en el nivel socioeconómico medio típico, el 28,8 % medio bajo, el 27,1 % medio alto y el 11, 9% tenía un NSE bajo. El 42,4% de los AM presento secundario completo. Los AM que mostraron un mayor nivel educativo presentaron un nivel socioeconómico medio alto. El 69% de la población de adultos mayores mostro malnutrición por exceso de los cuales el 12% tiene sobrepeso y el 57% obesidad. Los adultos mayores del NSE medio bajo- bajo presentaron una mayor frecuencia de consumo de pan blanco, arroz blanco, pastas, mortadela, y azúcar. Los adultos mayores del nivel socioeconómico medio alto, mostraron una mayor frecuencia de consumo de lácteos, frutas, carne y aceite de oliva. El estado nutricional no tuvo una asociación significativa con el nivel socio económico ( $p=0.095$ ). Respecto a los hábitos alimentarios se observó una asociación significativa con el NSE para el consumo de pan blanco ( $p=0.0435$ ), garbanzo ( $p=0.025$ ), naranja ( $p= 0.048$ ).

**Conclusión:** En la población estudiada más de la mitad presento malnutrición por exceso prevaleciendo la obesidad. Se evidencio asociación entre los hábitos alimentarios y el NSE. El nivel socioeconómico no mostro asociación significativa con el estado nutricional.

**Palabras claves:** adulto mayor, frecuencia de consumo, nivel socioeconómico, estado nutricional, hábitos alimentarios.

## SUMMARY

**Introduction:** Elderly adults, are considered as one of the most vulnerable group at suffering nutritional problems, that nutritional status is determinate by multiple factors, among them the social economical level.

**Objective:** to determinate the extistance of the relation among food habits, nutritional status and social economical level in elder adults that attend to both institutions “Abuelos del Corazon” and “Club de Abuelos” from Chilecito, La Rioja, Argentina, during 2017.

**Subjects and methods:** Descriptive, correlative and transverse study. The sample used was integrated with 59 persons both gender from 60 years. 48 women and 11 men.

**Variables: Social economical level:** It was applied the NSE simplified according with CEI 2015 social economical questionnaire. **Nutritional status:** it was calculated according to the BMI proposed by the SENPE-SEGG 2011 document of consensus. **Food habits:** It was applied the frequent intake food groups survey. Chi square test was used to determine the association between the variables (X<sup>2</sup>)

**Results:** The target population was formed by 81% women and 19% men. A 32, 2% has a typical medium social economical level, 28, 8% a medium- low, 27, 1 % medium high and a 11, 9 % a low social economical level. A 42, 4% from the elderly adults has completed secondary studies. The elderly adults that showed a higher educational level also had a medium higher social economical level. 69% of the elderly adult population showed a bad nutrition due to excessive intake. A 12% has over weight and 57% obesity.

The elder adults with a medium low- low social economical level showed a higher frequency consuming white bread, white rice, pasta, mortadella, and sugar. The elder adults with a medium- high social economical level showed a higher frequency of intake of lacteals, fruits, meat and olive oil. The nutritional status did not have a significant association with the social economical level ( $p=0,095$ ). Regarding foods habits, it was observed a significant association with the social economical level the white bread intake ( $p=0,0435$ ), chickpea ( $p=0,025$ ), orange ( $p=0,048$ ).

**Conclusion:** Among the population studied, more than a half showed bad nutrition by excess intake, prevailing obesity. Showed association between foods habits and social economical level. But it did not showed a significant association with nutritional status.

**Key words:** Ederly people, frequency of intake, social economical level, nutritional status, foods habits.

## **INTRODUCCIÓN**

El aumento de la esperanza de vida, sumada a las caídas importantes en las tasas de fecundidad, es la causa del rápido envejecimiento de las poblaciones de todo el mundo.<sup>1</sup>

El mundo está experimentando una transformación demográfica, se espera que el número de personas mayores, es decir, aquellas de 60 años o más, se duplique para 2050 y triplique para 2100. A nivel mundial, este grupo de población crece más rápidamente que los de personas más jóvenes.<sup>2</sup>

En nuestro país el envejecimiento se hace evidente a partir de la década de 1970. Se calcula que para el año 2050 tendremos que 1 de cada 5 argentinos tendrá más de 64 años de edad y con algo más de 50 millones de habitantes, y nuestra población mayor será de casi 10 millones de personas.<sup>3</sup>

El proceso de envejecimiento se acompaña de una serie de circunstancias fisiológicas, económicas y sociales que contribuyen a afectar de manera adversa el estado de nutrición de la población anciana.<sup>4</sup>

El estado socioeconómico tiene una gran influencia sobre la alimentación y está sobre la salud y la morbimortalidad por distintas enfermedades. En la transición epidemiológica, que es el proceso caracterizado por cambios en los patrones de morbimortalidad de las diferentes poblaciones del mundo,<sup>5</sup> las enfermedades crónicas no transmisibles son la primera causa de defunción. Se produce también una transición nutricional pasando a consumir dietas más hiper-calóricas y rica en grasas saturadas. Paralelamente, se invierte el patrón de mortalidad, y, son las personas de menor nivel socioeconómico, las que presentan las mayores tasas de obesidad, diabetes y morbimortalidad por enfermedades cardiovasculares.<sup>6</sup>

Un estudio realizado en otros países (Cuba, Chile, Brasil, entre otros) sobre la asociación el NSE y el exceso de peso en adultos, reporto que la obesidad tiende a desplazarse hacia los grupos con un nivel socioeconómico más bajo.<sup>7</sup>

En Argentina, según datos de la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2013, se observó una mayor prevalencia de obesidad entre las personas con mayor edad (con un máximo de 29,6% en el grupo de 50 a 64 años y 24,3% en el grupo de 65 y mas) con respecto a los más jóvenes (7,7%). La población con nivel educativo

“hasta primario incompleto” presentó una prevalencia mayor de obesidad (28,1%) que el grupo con “secundario completo y más” (17,0%).<sup>8</sup>

Un estudio realizado en la ciudad de Córdoba relacionado a las condiciones sociales y el estado nutricional de los adultos mayores reportó una alta prevalencia de obesidad en mujeres provenientes de sectores de bajo nivel educativo y/o bajos ingresos, asociado a un aumento de la obesidad abdominal.<sup>9</sup>

No hay duda que un estado nutricional saludable contribuye, a mejorar el estado funcional y mental del individuo y por ende contribuye a mejorar la calidad de vida del mismo, algo sumamente importante en estos tiempos en que se han aumentado claramente los años de supervivencia.<sup>10</sup>

En las actuales condiciones de elevada prevalencia de obesidad en nuestro país, es relevante establecer estrategias de prevención y promoción de la salud para influir en la calidad de vida de los adultos mayores, para ello es necesario realizar estudios que determinen la relación entre el NSE, consumo de nutrientes y exceso de peso de la población de adultos mayores.

El presente trabajo pretende conocer la relación entre el estado nutricional, hábitos alimentarios y nivel socioeconómico de adultos mayores residentes en la ciudad de Chilecito, La Rioja.

## **CAPITULO I**

### **ENVEJECIMIENTO**

El envejecimiento es un proceso fisiológico e irreversible asociado con una alteración progresiva de las respuestas homeostáticas adaptativas del organismo, que provocan cambios en la estructura y función de los diferentes sistemas y además aumenta la vulnerabilidad del individuo al estrés ambiental y a la enfermedad.<sup>11</sup> En el proceso de envejecimiento intervienen múltiples factores, tanto genéticos como ambientales. Se calcula que solo el 20 y el 25% de la variabilidad en la edad de fallecimiento vendrá determinado por los factores genéticos, de los cuales unos se constituirán en factores de supervivencia, mientras que otros serán factores predisponentes para el padecimiento de ciertas enfermedades crónicas, entre las que podríamos destacar las enfermedades coronarias, algunos tipos de cáncer, la diabetes mellitus o algunas demencias como la enfermedad de Alzheimer.<sup>12</sup>

Factores como los socioeconómicos y los hábitos de vida tienen gran influencia en el proceso de envejecimiento, hábitos como falta de actividad física, consumo de tabaco o alcohol y dietas inapropiadas, tienen una influencia negativa sobre el envejecimiento.

Resulta muy común utilizar la edad cronológica para determinar si una persona es anciana o no; sin embargo, la vejez debe contemplarse como un proceso variable y diferencial y no uniforme y homogéneo. No se puede hablar de un único patrón de envejecimiento sino que cada individuo tiene un modelo, un modo de envejecimiento propio.<sup>13</sup>

Por lo tanto el envejecimiento no debe ser visto solo desde un punto de vista, sino que puede establecerse teniendo en cuenta cuatro tipos de edades:

-La edad cronológica se refiere al número de años transcurridos desde el nacimiento de la persona.

-La edad biológica está determinada por el grado de deterioro de los órganos.

-La edad psicológica representa el funcionamiento del individuo en cuanto a su competencia conductual y adaptación.

- La edad social establece el papel individual que debe desempeñarse en la sociedad en la que el individuo se desenvuelve.<sup>14</sup>

### ***Envejecimiento Demográfico***

El envejecimiento de la población se define como un proceso de cambio en la estructura por edad de la población, caracterizado por el aumento del peso relativo de las personas en edades avanzadas y la disminución del peso relativo de los más jóvenes. Este proceso provoca una modificación en la estructura por edades de la población que se refleja en la inversión de la pirámide de edad.<sup>15</sup>

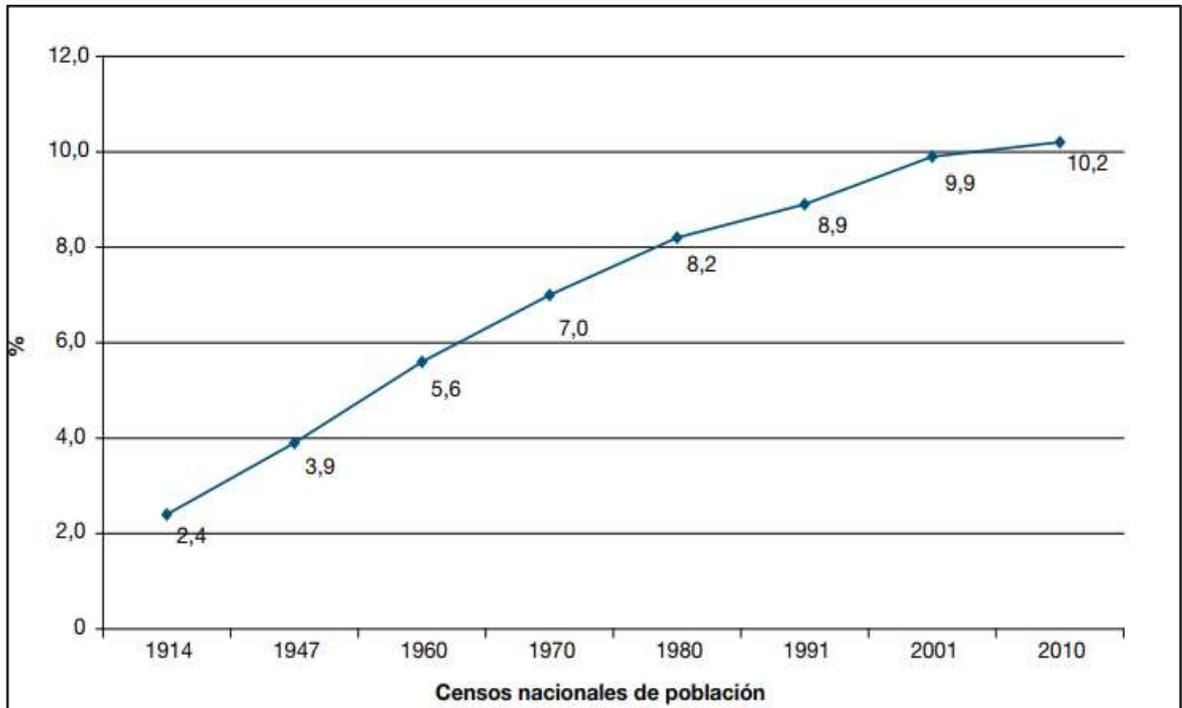
Durante el período comprendido entre los censos nacionales 2001 y 2010 se verificó un leve incremento en el proceso de envejecimiento de la población en Argentina. Todas las provincias tendieron hacia el envejecimiento demográfico, con la única excepción de la población de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires que se rejuveneció. El envejecimiento poblacional no es un proceso irreversible; las poblaciones pueden envejecer, rejuvenecer o mantenerse estables según el comportamiento de sus habitantes en relación con tres factores demográficos básicos: la fecundidad, la mortalidad y las migraciones.

El envejecimiento demográfico se mide a través de la proporción de personas de 65 años y más sobre el total de la población: por convención de Naciones Unidas se considera joven a la población que posee hasta 3,9%; madura a la que registra entre 4 y 6,9% y envejecida a la que presenta más del 7%.

En el año 2010, el envejecimiento demográfico alcanzó el 10,2% de personas de 65 años y más sobre el total de la población argentina. En el gráfico 1 se observa la evolución a lo largo de un siglo (1914-2010) del porcentaje de personas de 65

años y más sobre el total de la población argentina, así como la suavización de la curva ascendente en el segmento final (2001-2010).

**Gráfico 1. Población de 65 años y más. Total del país. Años 1914-2010**



Fuente: INDEC. Censos nacionales de población. 1914 “Tercer Censo Nacional”, 1947 “Cuarto Censo General de la Nación”. 1960 “Censo Nacional de Población y Vivienda”, 1970 “Censo Nacional de Población, Familias y Viviendas”, 1980 “Censo Nacional de Población y Vivienda”, 1991 “Censo Nacional de Población y Vivienda”, 2001 “Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas” y 2010 “Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas”.

El índice de envejecimiento relaciona la cantidad de personas de 65 años y más con la de los niños de 0 a 14 años, y facilita la rápida observación de la relación del número de individuos entre las generaciones. A partir de la década de 1970 se hace evidente el envejecimiento de la población argentina. Desde esa década la evolución de ese índice permite apreciar con claridad la trayectoria seguida por la fecundidad y el alargamiento de la longevidad en la sociedad argentina. Las oscilaciones en la tendencia al descenso de la fecundidad en la década de 1980 moderó la tendencia creciente del índice de envejecimiento durante el período intercensal 1980-1991, pero a partir de la década de 1990 el aumento del promedio de vida en las edades avanzadas aumentó la cantidad de personas mayores y pronunció la tendencia ascendente de ese índice. A lo largo de las últimas cuatro

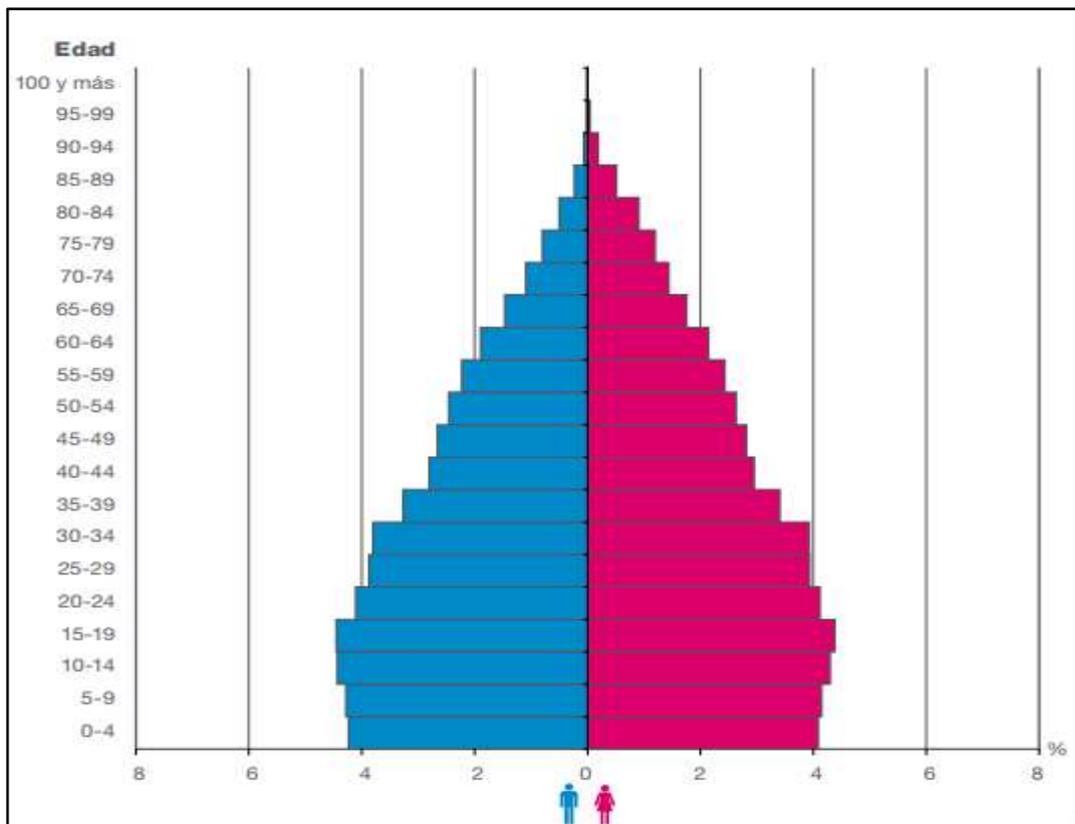
décadas, la cantidad de adultos mayores aumentó desde 23,8 por cada cien niños hasta 40,2 cada cien.<sup>16</sup>

En la provincia de la Rioja, la población total era de 333. 642, de acuerdo a los resultados del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, con un índice de envejecimiento del 25,7 siendo el índice de envejecimiento 22,2 en hombres y 29,2 en mujeres.

En el Grafico 2 se observa la pirámide de la población Argentina en el 2010, la cual muestra una población donde se producen pocos nacimientos y la proporción de adultos mayores es importante.

Esta pirámide en transición o con forma de “campana”, tiene la base angosta como consecuencia de la reducción de los nacimientos y la cúspide se va engrosando por el aumento del peso relativo de la población en edades avanzadas.<sup>17</sup>

**Grafico 2. Estructura de la población por grupo de edad y sexo. Total del país. Año 2010**



Fuente: INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.

### **Tipología de ancianos: Perfiles Clínicos Orientativos**

A medida que pasan los años, aumenta la prevalencia de enfermedades y de discapacidad. Sin embargo, muchas personas llegan a edades avanzadas de la vida con buen estado de salud. Las personas envejecidas son heterogéneas entre sí, de modo que se puede encontrar algunos rasgos o tipos de ancianos de acuerdo con su nivel de salud y capacidad física.<sup>18</sup> Se distinguen distintos perfiles de ancianos, los cuales se detallan a continuación.

- ✓ **Ancianos sanos:** no presentan enfermedad ni alteración funcional, mental o social alguna. El seguimiento del estado de salud en este grupo recae en la Atención Primaria y las actividades y programas que establecen son fundamentalmente preventivos.
- ✓ **Ancianos enfermos:** presentan alguna afección aguda o crónica pero sin problemas funcionales, mentales o sociales. Los pacientes son atendidos por los Equipos de Atención Primaria y por la Especializada cuando es preciso.<sup>19</sup>
- ✓ **Anciano Frágil:** es aquel anciano que conserva su independencia de manera precaria y que se encuentra en situación de alto riesgo de volverse dependiente. Se trata de una persona con una o varias enfermedades de base que cuando están compensadas permiten al anciano mantener su independencia básica, gracias a su equilibrio con su entorno socio-familiar. El hecho principal que distingue un anciano frágil es que siendo independiente, tiene alto riesgo de volverse dependiente. Es importante señalar que a medida que la fragilidad aumenta, el estado cognitivo, y el estado nutricional se deterioran y existe mayor comorbilidad.<sup>20</sup>
- ✓ **Paciente geriátrico:** es el anciano de edad avanzada con una o varias enfermedades de base crónicas y evolucionadas, en el que ya existe discapacidad de forma evidente. Estos pacientes son dependientes para las actividades básicas de la vida diaria (autocuidado), precisan ayuda de otros y con frecuencia suelen presentar alteración mental y problemática social. En otras palabras, podría decirse que el llamado paciente geriátrico es el anciano en quien el equilibrio entre sus necesidades y la capacidad del entorno de cubrirlas se ha roto y el paciente se ha vuelto dependiente y con discapacidad.<sup>21</sup>

## **CAPITULO II**

### **HÁBITOS ALIMENTARIOS**

Se entiende por hábitos alimentarios, a las costumbres, actitudes y/o conductas referidas a la alimentación.<sup>22</sup> Los hábitos alimentarios son de naturaleza compleja y en su configuración intervienen múltiples factores que se pueden diferenciar en dos grandes bloques de condicionantes: el primero determinado por factores geográficos, climáticos, políticos, agropecuarios, económicos, de infraestructura y transporte, que influyen en la cantidad, variedad, calidad, tipo de alimentos disponibles y accesibles para el consumo. El segundo se refiere a los factores que intervienen en la toma de decisiones y en la elección individual de alimentos en base a la oferta disponible. Dentro de este grupo se destacan los aspectos psicológicos, sociales, antropológicos, culturales, tradiciones, simbolismo, nivel educativo, nivel de información y concientización por la salud y cuidado personal, el marketing, la publicidad y los medios de comunicación entre otro.<sup>23</sup>

La preparación y consumo de un alimento particular puede asociarse con situaciones de vida y elementos tales como el amor y el dolor. De ahí que se puede afirmar que, obviando el sencillo acto de comer, el ser humano rescata de los alimentos, y de la práctica de alimentarse, otros factores relevantes para su vida. La alimentación está ligada con sentimientos y pensamientos transmitidos de generación en generación que han ido moldeando los hábitos alimentarios y la cultura culinaria del grupo familiar.<sup>24</sup>

En los adultos mayores, su comportamiento alimentario es fruto de años, con influencias de sus ancestros y de factores culturales, geográficos, entre otros, arraigados durante décadas y por tanto lentos de cambiar y difíciles de erradicar.<sup>25</sup>

Los hábitos alimentarios en los AM son más heterogéneos que los del resto de la población y factores como el estado físico, medios materiales de que disponen, elementos psicológicos y sociales, pueden influir en ellos. Estos factores interactúan con los que determinan la cantidad y calidad de los alimentos que se compran, su preparación y su consumo.<sup>26</sup>

Si bien un anciano puede contar en un momento dado con ingresos suficientes para satisfacer sus necesidades de alimentación-nutrición; pero la imposibilidad de salir a comprar sus propios alimentos y la ausencia de ayuda por parte de otro miembro del hogar o de su entorno más cercano para llevar a cabo esta tarea podría significar, por ejemplo, un deterioro biológico en el corto o mediano plazo.<sup>27</sup>

Un estudio realizado sobre los hábitos alimentarios en adultos mayores encontró que el consumo de alimentos como lácteos, carne, pescado y aves, y el de frutas y verduras era significativamente menor en ancianos que presentan síntomas depresivos.<sup>28</sup>

### ***Cambios en los patrones de consumo***

Los hábitos y las prácticas alimentarias tienden a sufrir lentas modificaciones cuando las condiciones ecológicas, socioeconómicas y culturales de la familia permanecen constantes a través del tiempo. Sin embargo, en las últimas décadas se han producido cambios drásticos, particularmente en los hogares urbanos, por una multiplicidad de factores que han influido en los estilos de vida y en los patrones de consumo alimentario de la población.<sup>29</sup>

Los países de Latinoamérica han experimentado cambios en el patrón alimentario y calidad de la dieta <sup>30</sup> identificándose una marcada preferencia por alimentos de menor complejidad al momento de ser preparados, los que generalmente se caracterizan por presentar una elevada densidad energética y sodio, además, de un bajo contenido de componentes nutricionales saludables, lo que ha favorecido la presencia de patologías crónicas, como la obesidad.<sup>31</sup>

*Una investigación efectuada sobre cambios en el patrón de consumo de alimentos y bebidas en la Argentina, evidencio que entre los periodos 1996-2013 el consumo de alimentos como hortalizas y frutas, lácteos, carne vacuna, pescados, legumbres descendió mientras que el consumo de pollo, cereales para desayuno, fideos, pastas, amasados de pastelería y galletitas incremento.<sup>32</sup>*

Estos cambios en los patrones de consumo han contribuido a incremento de la prevalencia de diversas enfermedades, tales como la obesidad, la diabetes mellitus (DM) tipo II, la hipertensión arterial (HTA) y la cardiopatía isquémica (CI). Las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) son más frecuentes en los adultos mayores si no se tratan adecuada y oportunamente, tienden a provocar complicaciones y secuelas que dificultan la independencia y la autonomía de las personas.<sup>33</sup>

### ***Alimentación saludable en los adultos mayores***

La alimentación constituye uno de los pilares fundamentales o determinantes de la salud del adulto y de las personas mayores, junto con la práctica de ejercicio físico y la eliminación de los hábitos tóxicos. Es sabido que existe una estrecha y recíproca relación entre el estado global de salud de las personas y su estado nutricional; y que éste, es un fiel reflejo de la alimentación que llevamos.<sup>34</sup>

En nuestro país en el año 2000 la Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas publicó las Guías Alimentarias para la Población Argentina más tarde fueron avaladas por los Ministerios de Salud y de Desarrollo Social. Genéricamente, las guías alimentarias son instrumentos que traducen el conocimiento nutricional a mensajes prácticos para promover una alimentación saludable en la población.<sup>35</sup>

Es importante señalar que en nuestro país, no hay un documento oficial en lo que se refiere a recomendaciones y guías sobre consumo alimentario para la población de adultos mayores sanos, sino que se toma como referencia las recomendaciones de las guías alimentarias para la población general.

Las guías alimentarias para la población Argentina 2016 se basan en un plan alimentario de 2000 kcal diarias. Se recomienda 5 porciones diarias de hortalizas y frutas (700g), 4 porciones de féculentos cocidos y pan (370g), 3 porciones de lácteos; leche, yogur y queso (530g), 2 porciones de Aceite, semillas, frutas secas (30g) y una porción de carnes y huevo (155g).

Las calorías provenientes de consumo opcional es el equivalente a 270 kcal. Recomienda consumir dos litros de agua diarios.

Estas recomendaciones son similares a las propuestas en la Pirámide de la Alimentación Saludable de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria 2015,

utilizadas por la SEGG como referencia para la alimentación del Adulto Mayor, solo que en la punta de la pirámide están los suplementos nutricionales (Anexo 1)

Si bien las necesidades nutricionales para las personas mayores con buen nivel de salud varían poco en relación con las necesidades de los adultos sanos, debemos tener en cuenta que la población de personas mayores es muy heterogénea por ello, las recomendaciones deben adaptarse individualmente, en las personas sanas, fundamentalmente a su actividad física y a sus hábitos, y en las personas con enfermedades agudas o crónicas, teniendo en cuenta la valoración nutricional y sus necesidades específicas

No hay duda, que los hábitos de alimentación saludable impactan en la calidad de vida de los adultos mayores. Una investigación realizada en Chile encontró que el 5,6% de los AM estudiados no desayuna y que los AM que desayunan presentan una mejor calidad de vida, destacándose en hombres un menor índice de masa corporal (IMC) cuando se toma desayuno.<sup>36</sup>

## **CAPITULO III**

### **ESTADO NUTRICIONAL**

Una adecuada nutrición puede aminorar los cambios relacionados con el propio proceso de envejecimiento, mejorar la calidad de vida del anciano, reducir la susceptibilidad a algunas de las enfermedades más frecuentes y contribuir a su recuperación y de esta manera, ayudar a mantener, durante el mayor tiempo posible, un estilo de vida independiente para permanecer más tiempo en el ambiente propio de cada uno.<sup>37</sup>

El colectivo de adultos mayores, es considerado por los expertos como uno de los grupos más vulnerables de sufrir problemas nutricionales. La prevalencia de malnutrición o el riesgo de padecerla, en el adulto mayor, varía según el grado de autonomía y el lugar donde vive.<sup>38</sup>

De acuerdo a un estudio de revisión realizado en 12 países (Bélgica, Suiza, Alemania, Italia, Suecia, España, Francia, Países Bajos, Estados Unidos, Japón, Sudáfrica y Australia) la prevalencia de malnutrición fue del 22.8%, con diferencias considerables entre los entornos (rehabilitación 50.5%; hospital, 38.7%; hogar de ancianos, 13.8%; comunidad, 5.8%). Aproximadamente dos tercios de los participantes del estudio estaban en riesgo nutricional o desnutridos.<sup>39</sup>

Otro estudio realizado en residencias geriátricas mostro que el 21.3% de los ancianos institucionalizados presentaban desnutrición y el 55.9% estaban en riesgo de desnutrición. La prevalencia de la malnutrición y el riesgo de desnutrición fueron significativamente más frecuente en mujeres.<sup>40</sup>

La malnutrición por exceso se observa especialmente en los menos ancianos o en los que están más protegidos por la familia y en quienes las alteraciones o enfermedades que poseen no deterioran el estado nutricional.<sup>41</sup>

Una investigación realizada en el interior de la Argentina, reportó que el 55.8% de los adultos mayores estudiados presentaron malnutrición por exceso.<sup>42</sup>

Con el envejecimiento el organismo experimenta modificaciones que afectan el estado nutricional del anciano. Las podemos agrupar en tres grandes vías, diferentes, pero profundamente conectadas entre sí. La primera son los cambios fisiológicos inherentes al proceso mismo de envejecer. Son modificaciones que ocurren de manera universal en todos los individuos y en los distintos componentes –órganos y aparatos– del mismo. Buena parte de estos cambios tienen una incidencia directa en la nutrición; especialmente, aunque no sólo, aquéllos que afectan al aparato digestivo y al componente metabólico del sujeto. Un segundo grupo de cambios se deriva de la necesidad de irse adaptando a las secuelas de las sucesivas enfermedades o mutilaciones quirúrgicas acaecidas a lo largo de la vida, como puede ser una historia de gastrectomía, la presencia de demencia o de otras enfermedades crónicas, el consumo regular de fármacos, etc.<sup>43</sup>

Por último, el tipo de vida previa que ha llevado el anciano, con el ambiente donde se ha desarrollado y con los consiguientes factores de riesgo de todo tipo a los que ha estado sometido el individuo.

La interrelación alimentación-vejez afecta directa o indirectamente a múltiples sistemas y aparatos. Entre ellos tal vez los condicionantes de mayor importancia son los derivados de los cambios en el aparato digestivo. Pero también representan un papel destacado los que tienen que ver con el envejecimiento de los sistemas osteoarticular, muscular, inmune, renal, cardiovascular, neurológico, etc., y en menor medida, con cualquiera del resto del organismo. Sus cambios (pérdidas) tanto los de carácter fisiológico como los derivados de la patología o del ambiente van a tener una repercusión directa en la alimentación y en la configuración del estado nutricional del paciente de edad avanzada.

Desde una mirada global los cambios con un mayor grado de influencia sobre el estado nutricional del anciano van a ser, los relacionados directamente con el aparato digestivo. Aunque se destacan algunos otros igualmente vinculados a las cuestiones relacionadas con la alimentación y la nutrición.<sup>44</sup>

Una de las principales modificaciones que experimenta el adulto mayor son los cambios de la composición corporal, con la edad la masa grasa y la grasa visceral aumentan, mientras que la masa muscular magra disminuye. La sarcopenia es decir, la pérdida de masa, fuerza y función musculares, puede afectar considerablemente a la calidad de vida del adulto mayor, al reducir su movilidad, aumentar el riesgo de caídas y alterar los índices metabólicos. La sarcopenia se acelera al disminuir la actividad física, mientras que el ejercicio físico para desarrollar músculo puede frenar su progresión. Aunque las personas inactivas presentan pérdidas mayores y más rápidas de masa muscular, la sarcopenia se observa también en individuos mayores activos, aunque en menor grado.<sup>45</sup>

Los datos relatan que la prevalencia de sarcopenia en el mundo varía entre el 3 y el 30% en ancianos comunitarios, pero ese porcentual puede afectar a más del 50% de los ancianos con edad superior a 80 años.<sup>46</sup>

Según un estudio realizado en la Ciudad de Buenos Aires en adultos mayores un 67% de la muestra estudiada presentó algún grado de sarcopenia.<sup>47</sup>

Los ancianos presentan disminución del agua corporal total esto hace del anciano un sujeto más lábil a las fluctuaciones hidroeléctricas y por consiguiente con más riesgo de sufrir deshidratación.<sup>48</sup>

La pérdida de densidad mineral ósea, ha sido relacionada en general con déficit de vitamina D por reducción de la ingesta, una menor exposición solar y una síntesis cutánea ineficaz.<sup>49</sup>

Esto se puede corroborar con numerosas investigaciones, citaremos dos realizadas en nuestro país una realizada en la ciudad de Santa Fe, en adultos mayores reporto que el 61,7% de los ancianos estudiados tenía un consumo bajo de vitamina D y el 59% intentaba evitar la exposición solar, mostrando riesgo de déficit de vitamina D.<sup>50</sup>

Otra investigación realizada en la ciudad de Buenos Aires sobre la ingesta y prevalencia de deficiencia de vitamina D en mujeres  $\geq 65$  años, encontró que el grupo estudiado tenía ingesta inferiores a las recomendadas, el 88 % presentaba deficiencia de vitamina D.<sup>51</sup>

Otro de las modificaciones que experimentan los adultos mayores es la disminución de los órganos de los sentidos. La disminución y/o modificación del sentido del gusto disminuye el placer de comer y se pierde el interés por los

alimentos dando lugar a una menor ingesta o a una elección errónea de los alimentos. Con la edad, hay además una pérdida progresiva de papilas gustativas que afecta, fundamentalmente, a la parte anterior de la lengua, es decir, donde están situadas precisamente las encargadas de detectar preferentemente los sabores dulce y salado. La pérdida de sensibilidad olfatoria empieza normalmente a los 60 años, e incluso más temprano, y es más severa después de los 70. También se producen cambios en las funciones tisulares en general, entre los 30 y 80 años el gasto cardíaco disminuye un 30%, la circulación renal aproximadamente un 50%, e igualmente, el sistema inmunológico decrece en su eficacia funcional con la edad.<sup>52</sup>

Resulta importante mencionar que dentro de los trastornos psiquiátricos en este grupo de edad, la depresión constituye, junto con la demencia, el diagnóstico más frecuente.<sup>53</sup>

Estos favorecen el riesgo de malnutrición, no ya tan solo por la merma en la capacidad de alimentarse, sino también por la incapacidad que muchas veces tienen para recordar que y cuando han comido o bebido.

Según un estudio realizado sobre la asociación entre desnutrición y depresión en el adulto mayor se reportó que la depresión y el sexo masculino están fuertemente asociados con el riesgo de desnutrición en los adultos mayores.<sup>54</sup>

Las pérdidas que sufren muchos ancianos y que se incrementan con el transcurso de los años, con lleva en números ocasiones, la pérdida de interés por la comida, con el consecuente riesgo nutricional, este hecho puede incrementarse más en el caso de los ancianos que viven solos y en los que sufren tendencias depresivas.<sup>55</sup>

La familia tiene influencia directa en la alimentación del anciano. La cual es identificada como el principal acceso a estar en compañía, brindando su protección social y presentando un rol fundamental en la alimentación de las personas mayores.<sup>56</sup> Un estudio mostró que la disfunción familiar se asocia a un estado nutricional inadecuado en el anciano.<sup>57</sup>

### **Valoración del estado nutricional**

La valoración del estado nutricional como un indicador del estado de salud, es un aspecto importante en la localización de grupos de riesgo con deficiencias y/o excesos dietéticos. La identificación de problemas nutricionales es muy importante, ya que permite una intervención temprana y apropiada para obtener un estado nutricional adecuado, y la consecuente mejora de la salud y de la calidad de vida del individuo.<sup>58</sup>

Para la valoración del estado nutricional del anciano se tiene en cuenta cuatro componentes: Valoración dietética, parámetros bioquímicos, examen clínico, y métodos antropométricos.<sup>59</sup>

El primer componente nos proporciona información sobre los hábitos alimentarios y los alimentos que se consumen (tipo, calidad, cantidad, forma de preparación, número de tomas, etc.). Permite conocer el patrón de consumo de alimentos e identificar alteraciones en la dieta por deficiencia o por exceso. Existen diferentes métodos, tales como frecuencia de consumo, recordatorio de 24 horas, entre otros.<sup>60</sup>

Los parámetros bioquímicos complementan la información obtenida por medio de los procedimientos de valoración clínicos, dietéticos y antropométricos, permitiendo detectar déficits nutricionales subclínicos. No obstante, se trata de indicadores muy inespecíficos que también se alteran en otras situaciones patológicas. Los más referenciados son las proteínas viscerales y el estudio eritrocitario. Las proteínas viscerales son reactantes de fase aguda negativos, por lo que sus niveles plasmáticos disminuyen en procesos agudos o en pacientes quirúrgicos. La concentración sérica de albúmina tiene una muy alta sensibilidad para diagnosticar desnutrición en los ancianos hospitalizados pero tiene una baja especificidad. No obstante, la albúmina, con la pérdida de peso, permite calcular el índice de riesgo nutricional geriátrico, que es un buen indicador de riesgo de morbimortalidad en ancianos hospitalizados e institucionalizados.<sup>61</sup>

En cuanto a la valoración clínica del adulto mayor, es un proceso diagnóstico multidimensional y usualmente multidisciplinario, destinado a cuantificar en términos funcionales las capacidades y problemas médicos, mentales y sociales del adulto mayor con la intención de elaborar un plan de promoción, prevención, atención y/o rehabilitación, según corresponda.<sup>62</sup>

La valoración antropométrica, recurre a medidas de distintas partes del cuerpo para determinar la suficiencia de la ingesta energética y los cambios de la composición corporal del individuo. La antropometría, empero, no identifica las alteraciones nutricionales en periodos breves ni la deficiencia de un nutriente específico.<sup>63</sup>

Las medidas antropométricas más utilizadas para la valoración del estado nutricional son el peso y la talla, a partir de los cuales calculamos el índice de masa corporal, perímetros y los pliegues cutáneos.

El peso es un indicador de la masa corporal total de un individuo y sirve para identificar balances positivos o negativos de energía. No obstante es un valor que tomado aisladamente carece de utilidad, ya que solo es un valor relativo. El peso se ve afectado por el envejecimiento.<sup>64</sup> En promedio, el peso corporal se incrementan a lo largo de la vida adulta hasta, aproximadamente, los 50-60 años de edad, después sobreviene un declive. La pérdida de peso en ancianos con obesidad se asocia con mejor calidad de vida; sin embargo, cuando se pierde peso hay una propensión a perder masa magra, al mismo tiempo que tejido graso. La pérdida de masa magra tiene muchos efectos adversos en los ancianos. Aun cuando el peso se recupera, la masa magra no se recupera a los niveles previos al inicio de la pérdida de peso.<sup>65</sup>

La talla o estatura es uno de los indicadores antropométricos que con mayor frecuencia se utiliza para la valoración del estado nutricional. La medición de la talla puede presentar dificultades en los adultos mayores que no pueden permanecer de pie y mantener una postura erecta, que presenten alteraciones físicas en la columna vertebral, o se encuentran hospitalizados con ciertas condiciones clínicas que limitan la ejecución adecuada de la técnica.<sup>66</sup>

Considerando estas dificultades se han desarrollado fórmulas que permiten realizar una estimación bastante exacta de la talla a partir de otros segmentos corporales. Cabe señalar que a pesar de que durante el envejecimiento ocurre una disminución de la estatura, los huesos largos tienden a mantenerse constante. Una de las mediciones más precisas para la estimación de la talla es la altura de rodilla.<sup>67</sup>

El índice de Quetelet o Índice de la Masa Corporal (IMC) es un indicador antropométrico que se calcula dividiendo el peso en kilogramos entre la estatura en metros elevada al cuadrado ( $IMC = kg/m^2$ ).<sup>68</sup> El índice de masa corporal es un indicador aproximado para medir la obesidad al determinar el riesgo asociado por

déficit o exceso de peso corporal , en el adulto mayor esta relación no es tan estrecha en razón a los cambios fisiológicos que ocurren durante esta etapa y especialmente aquellos que se presentan en la composición corporal. Por ello, la determinación del IMC en el anciano puede dar lugar a estimaciones imprecisas del estado nutricional en el adulto mayor .<sup>69</sup>

Los métodos antropométricos siguen siendo los más utilizados en estudios clínicos y epidemiológicos, esto se debe a que son de fácil aplicación y bajo costo.

## **CAPITULO IV**

### **NIVEL SOCIOECONOMICO**

Uno de los elementos más importantes en los análisis en salud es la estratificación por nivel socioeconómico (NSE).<sup>70</sup> El nivel socioeconómico no es una característica física y fácilmente informable sino que se basa en la integración de distintos rasgos de las personas o sus hogares, cuya definición varía según países y momentos históricos.<sup>71</sup>

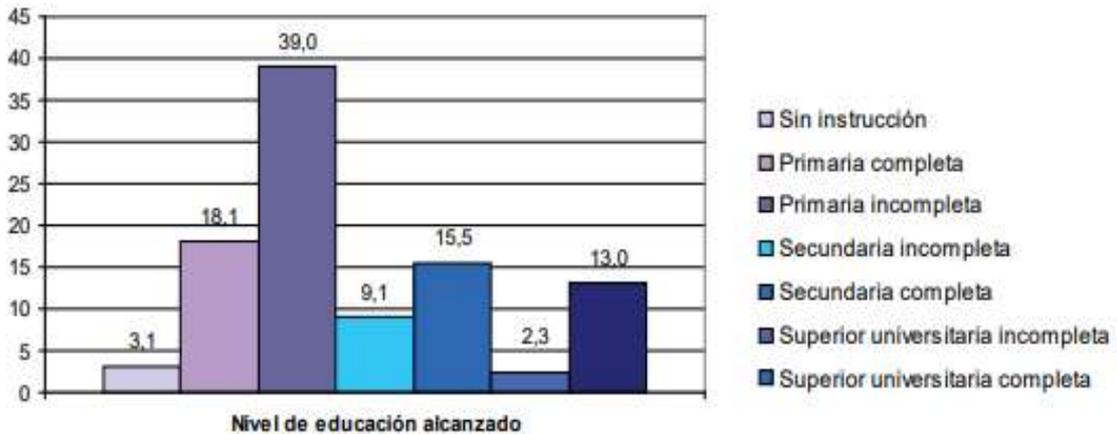
Podemos definir al nivel socioeconómico como el atributo del hogar compartido y extensible a todos sus miembros que caracteriza la inserción económica del hogar en forma indirecta por el acceso potencial y la disponibilidad real de recursos económicos.

El NSE abarca dos dimensiones una social y otra económica, reflejada a través de las siguientes variables:

- La dimensión social medida a través del mayor nivel de educación del principal sostén del hogar (PSH) y la cobertura médica familiar.
- La dimensión económica medida a través de la ocupación del PSH, los aportantes del hogar y el patrimonio familiar.<sup>72</sup>

Como se observa en el Grafico 3, en nuestro país los adultos mayores de entre 60 y 74 años cuentan con un nivel educativo más alto que aquellos de mayor edad. Dentro del grupo de 75 años y más, el porcentaje de personas con nivel primario incompleto es 10 puntos porcentuales mayor que para aquellos menores de 75 años.

**Grafico 3. Población de 60 años y más por nivel educativo alcanzado. Total del país Año 2010.**



Fuente: Encuesta Nacional sobre Calidad de Vida de Adultos Mayores. 2012.

Cabe señalar que existe una estrecha relación entre el nivel de educación y los ingresos en, según un estudio sobre la situación de los adultos mayores en la Argentina, se encontró que en los adultos mayores pobres y vulnerables prevalencia el nivel educativo bajo, a su vez que en los adultos mayores no pobres predominaba el nivel educativo alto.<sup>73</sup>

Otro factor que influye en el NSE es la relación entre cantidad de aportantes y de miembros en el hogar. Muchas veces en hogares multigeneracionales el aporte de los adultos mayores es una parte sustantiva de los ingresos familiar. Si analizamos la distribución de los hogares con adultos mayores por estrato de hogar, se observa que 2 de cada 10 son unipersonales; 3 de cada 10, unigeneracionales y 5 de cada 10 multigeneracionales.<sup>74</sup>

## ***Economía en la vejez***

El rápido envejecimiento demográfico tiene impactos económicos tanto en el nivel agregado como en el individual. Se ha planteado que una población envejecida crea presiones fuertes sobre los sistemas de pensiones y genera dificultades a los países para garantizar su solvencia y sostenibilidad, especialmente aquellos sistemas basados en el reparto. Estas dificultades impedirían que las personas cuenten con recursos económicos necesarios para solventar sus necesidades en la etapa final de la vida. En materia de políticas, garantizar en el corto plazo la seguridad económica en la vejez es uno de los retos más complejos.

La jubilación es el primer cambio económico importante que acontece asociado al paso del tiempo, lo que supone, en la mayor parte de los casos, una reducción de los ingresos económicos. La vida de los ancianos suele caracterizarse por ingresos bajos, viviendas de mala calidad y servicios inadecuados.<sup>75</sup>

En los países en desarrollo sólo una minoría de los ancianos cuenta con los beneficios de un sistema de jubilación. La inseguridad económica es un problema que afecta a todos los ancianos, pero particularmente a aquellos que desarrollaron actividades laborales en el sector informal y que no aportaron para recibir una jubilación o una pensión en la vejez. Las mujeres ancianas están sobrerrepresentadas en este grupo de adultos mayores que no reciben ingresos. Debido a los roles de género tradicionales, las mujeres tienen menos probabilidad de trabajar para generar ingresos y ahorros que les permitan solventar sus necesidades económicas en la vejez. Por ello, las ayudas familiares se hacen necesarias para apoyar a los adultos mayores.<sup>76</sup>

La capacidad de las personas de disponer de bienes en general, económicos y no económicos, constituye un elemento clave en la calidad de vida en la vejez. En este sentido, la seguridad económica de las personas mayores se define como la capacidad de disponer y usar de forma independiente una cierta cantidad de recursos económicos regulares y en montos suficientes para asegurar una buena calidad de vida.<sup>77</sup>

Un acceso limitado o incierto a los alimentos en la salud y el estado nutrición genera la que se conoce como inseguridad alimentaria. Los costos de la atención sanitaria pueden contribuir a la inseguridad alimentaria; para algunos ancianos, eso significa tener que elegir entre sus medicamentos y la comida.

Vivir en condiciones de inseguridad alimentaria conlleva a cambios en la cantidad y calidad de la dieta, favoreciendo la carencia de nutrientes esenciales, aumentando los riesgos de enfermedades crónicas no transmisibles, que pueden acelerar procesos de limitación funcional, cognitiva, dependencia, fragilidad e invalidez.<sup>78</sup>

### ***Canasta Básica Alimentaria***

La Canasta Básica Alimentaria (CBA) se ha determinado tomando en cuenta los requerimientos normativos kilocalóricos y proteicos imprescindibles para que un varón adulto, de entre 30 y 60 años, de actividad moderada, cubra durante un mes esas necesidades. Se seleccionaron los alimentos y las cantidades en función de los hábitos de consumo de la población, a partir de la información provista por la Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares.

Dado que los requerimientos nutricionales son diferentes según la edad, el sexo y la actividad de las personas, es necesario hacer una adecuación que refleje las características de cada miembro de un hogar en relación a sus necesidades nutricionales. Para ello se toma como unidad de referencia el requerimiento energético (2.750 kcal) del varón adulto y se establecen relaciones en función al sexo y la edad de las personas construyendo así una tabla de equivalencias. A esa unidad de referencia se la denomina “adulto equivalente”.<sup>79</sup> (Anexo 2)

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Determinar la relación existente entre hábitos alimentarios, estado nutricional y nivel socioeconómico en adultos mayores que asisten a la Institución “Abuelos del Corazón” y al “Club de Abuelos” de la ciudad de Chilecito, Argentina en el año 2017.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Establecer el nivel socioeconómico de los grupos estudiados.
- Identificar los hábitos alimentarios de los adultos mayores según el nivel socioeconómico
- Evaluar el estado nutricional de los adultos mayores según el nivel socioeconómico

## **HIPOTESIS**

-El estado nutricional de los Adultos Mayores está relacionado con el nivel socioeconómico.

-Los hábitos alimentarios de los adultos mayores tienen relación con nivel socioeconómico.

## **DISEÑO METODOLOGICO**

### **Tipo de Estudio**

Estudio descriptivo, correlacional, transversal.

### **Universo y muestra**

**Universo:** 70 adultos mayores de 60 años o más de ambos sexos que asisten regularmente a la Institución “Abuelos del corazón” y al Club de Abuelos de la ciudad de Chilecito, en el año 2017.

**Muestra:** Se seleccionó una muestra no probabilístico por conveniencia<sup>80</sup>, conformada por 59 adultos mayores de 60 años o más de ambos sexos pertenecientes a la Institución “Abuelos del corazón” y al Club de Abuelos de la ciudad de Chilecito, en el año 2017.

La finalidad fue disponer de datos de dos grupos poblacionales de condiciones socioeconómicas diferentes: uno caracterizado por tener un nivel socioeconómico medio alto, y otro grupo de adultos mayores de niveles medio típico, medio-bajo y bajo.

Cabe señalar que los AM que asisten a estas instituciones no realizan comidas, sino que solo pasan tiempo de recreación.

### Criterios de inclusión

-Personas de 60 años y más de ambos sexos autoválidos que asistan al Club de Abuelos y Abuelos del Corazón, en el año 2017.

### Criterios de exclusión

- Confusión mental
- Enfermedad terminal
- Intervenciones quirúrgicas recientes
- Alimentación especial por prescripción profesional

### **Aspectos Éticos**

Cada individuo fue informado sobre las características de la investigación, los objetivos, los propósitos, los procedimientos a realizar, y el carácter voluntario de la misma, garantizando la confidencialidad de los datos a obtener según normas bioéticas en investigaciones en humanos.

Se garantizó que el sujeto hubiera comprendido la información recibida y tomara una decisión de forma competente y voluntaria, sin manipulación, coerción o intimidación.

La persona expresó su conformidad en forma escrita firmando el formulario de consentimiento informado (Anexo 3)

## **OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO**

A fin de desarrollar los análisis correspondientes en función de los objetivos planteados, se definieron las siguientes variables de estudio:

-Variable independiente:

- Nivel socioeconómico

-Variables dependientes:

- Estado Nutricional
- Hábitos Alimentarios

### ***Variable independiente***

-Nivel Socioeconómico: Medida del lugar social de una persona dentro de un grupo social, basado en varios factores, incluyendo el ingreso y la educación.

Se utilizó como indicador la distribución de adultos mayores según el nivel socioeconómico, mediante una entrevista personal.

### ***Variables dependientes***

-Estado Nutricional: Hace referencia al estado fisiológico de una persona que se deriva de la relación entre la ingesta de nutrientes y la capacidad del organismo para digerir, absorber y utilizar dichos nutrientes.

El estado nutricional se estimó en función de las mediciones de peso y talla, a fin de definir el Índice de Masa Corporal (IMC). Este dato permite determinar el estado nutricional global de la persona, en función de los valores de IMC establecidos por el documento de consenso SENPE-SEGG (2011) para la población de adultos mayores.

<i>IMC (kg/m<sup>2</sup>)</i>	<i>Valoración</i>
	<i>Nutricional</i>
<16	<i>Desnutrición Severa</i>
16-19,9	<i>Desnutrición Moderada</i>
17-18.4	<i>Desnutrición Leve</i>
18.5-21,9	<i>Peso insuficiente</i>
22-26.9	<i>Peso Normal</i>
27-29.9	<i>Sobrepeso</i>
30-34.9	<i>Obesidad Grado I</i>
35-39.9	<i>Obesidad Grado II</i>
40-40.9	<i>Obesidad Grado III</i>
≥50	<i>Obesidad Grado IV</i>

Documento de consenso. SENPE-SEGG.2011.

-Hábitos alimentarios: Conjunto de costumbres que condicionan la forma como los individuos o grupos seleccionan, preparan, y consumen los alimentos, influidas por la disponibilidad de estos, el nivel de educación alimentaria y el acceso a los mismos.

Se utilizó como indicador la distribución de adultos mayores según grupo de alimentos y frecuencia de consumo de **lácteos** (leche de vaca entera, leche de vaca descremada, yogurt, yogurt light, queso fresco) **huevos, carnes y derivados** (huevo de gallina, pescados, pollo, carne de res, vísceras, chorizo, morcilla, jamón cocido, mortadela) **cereales y legumbres** (lentejas, garbanzo, soja, pan blanco, pan integral, galletas saladas, arroz blanco, arroz integral, pastas) **frutas y verduras** (naranja, manzana banana, limón, espinaca, acelga, lechuga, tomate, zanahoria, cebolla, batata, papa, zapallito y coreano) **aceites y grasas** (frutos secos, aceite de girasol, aceite de oliva, manteca/margarina), y **dulces y postres** (azúcar, galleta, mermelada, dulce de membrillo/dulce de batata).

Los datos se obtuvieron a partir de una encuesta de frecuencia de consumo.

## **TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS**

### **Variable Nivel Socioeconómico**

Para determinar el nivel socioeconómico se aplicó el CUESTIONARIO DE NSE Simplificado consensuado por la Comisión de Enlace Institucional, 2015 (Anexo 4). El cuestionario abarca los siguientes indicadores: relación aportantes a miembros, educación, ocupación PSH (condición, categoría), cobertura médica PSH, cada uno con su respectivo código para clasificar la población según su nivel socioeconómico.

### **Variable Estado Nutricional**

Para determinar el estado nutricional se midió la talla y el peso de los adultos mayores.

**PESO:** se registró con una balanza electrónica digital Tanita con precisión de 100 gr.

Se controló que la balanza esté ubicada en una superficie lisa, horizontal y plana, sin desnivel o presencia de algún objeto extraño bajo esta, se les solicitó a los adultos mayores que se quitaran el calzado y el exceso de ropa y que se ubiquen en el centro de la plataforma de la balanza, en posición erguida y mirando al frente de la balanza, con los brazos a los costados del cuerpo, con las palmas descansando sobre los muslos, los talones ligeramente separados y la punta de los pies separados formando una “V”.

**TALLA:** se determinó utilizando una cinta métrica metálica graduada en centímetros y décimas de milímetros, un tope móvil, una superficie vertical rígida (pared) y un piso en ángulo recto con esa superficie.

Para la toma de la talla se siguió con el siguiente procedimiento:

Se solicitó a los adultos mayores que se quiten los zapatos, el exceso de ropa, y los accesorios u otros objetos en la cabeza o cuerpo que interfieran con la medición, se les indico que se ubiquen en posición erguida, mirando al frente, con los brazos a los costados

del cuerpo, con las palmas de las manos descansando sobre los muslos, los talones juntos y las puntas de los pies ligeramente separado. Se verifico que los talones, pantorrillas, nalgas, hombros, y parte posterior de la cabeza, estuviesen en contacto con la superficie vertical, también se *corroboró* la posición de la cabeza, cuidando que el borde inferior de la órbita este en el mismo plano horizontal que el meato auditivo externo (plano de Frankfurt).

Se colocó la palma abierta de la mano izquierda sobre el mentón de la persona a ser tallada, luego se fue cerrándola de manera suave y gradual sin cubrir la boca, con la finalidad de asegurar la posición correcta de la cabeza y con la mano derecha se deslizo el tope móvil hasta hacer contacto con la superficie superior de la cabeza (vertex craneal), comprimiendo ligeramente el cabello. Se procedió a la lectura y registro de la talla.

### **Variable Hábitos Alimentarios**

Para conocer lo hábitos alimentarios de los adultos mayores se utilizó una encuesta de frecuencia de consumo, la encuesta adoptó la forma de entrevista mediante un proceso verbal cara a cara entre dos partes (entrevistador y entrevistado). El entrevistador realizó preguntas con modalidad semiestructurada, con la finalidad de recoger datos a través de las respuestas expresadas por la persona entrevistada. (Anexo 5)

## **TRATAMIENTO ESTADISTICO**

Para el análisis estadístico se utilizó la planilla de cálculos de Microsoft Excel 2013. Los datos fueron volcados en forma de matriz de datos. Se realizó un análisis particular de cada variable mediante la construcción de tablas de resumen y de frecuencias a los fines de resumir los rasgos de cada una.

Para conocer si existe asociación entre dos variables se empleó la prueba de Chi Cuadrado ( $\chi^2$ ), considerando un nivel de significación del  $p = 0.05$  para rechazar hipótesis nula. Se utilizó el programa estadístico SPSS, versión 12.0 en español para Windows

## RESULTADOS

### CARACTERISTICAS DE LA POBLACION

La población estudiada (n=59) estuvo conformada por el 81% de mujeres y el 19% de hombres. La edad promedio fue de 70,2 años, con un mínimo y máximo de 60 y 83 años respectivamente. Los adultos mayores se distribuyeron en su mayor parte en el rango de 70 a 79 años.

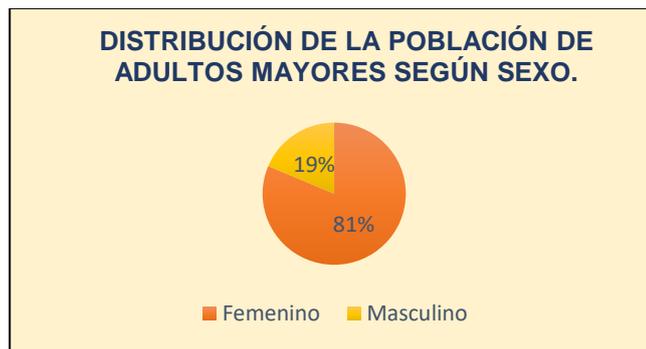


Gráfico N° 4: Distribución de la población de Adultos Mayores según sexo. Chilecito 2017

### Estado Nutricional

La población de adultos mayores presentó un 69% de malnutrición por exceso y un 31% Normopeso. El estado nutricional con mayor prevalencia fue la Obesidad Grado I.

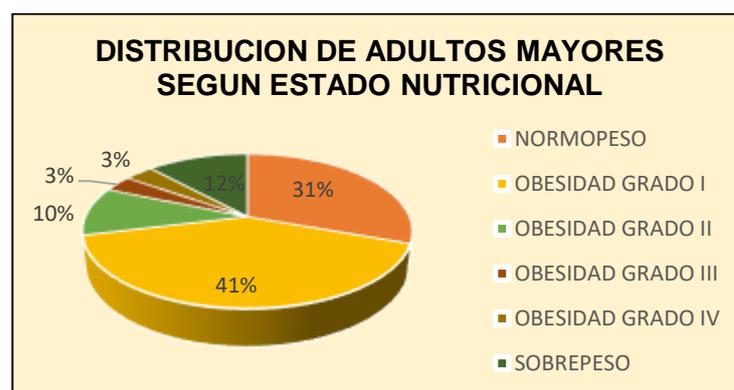


Gráfico N° 5. Distribución de la población de Adultos mayores según estado nutricional. Chilecito 2017.

### **Nivel Socioeconómico (NSE)**

Del total de la población estudiada el 32.2% se ubicó en el nivel socioeconómico medio típico, el 28,8 % medio bajo, el 27,1 % medio alto y el 11, 9% tenía un NSE bajo.

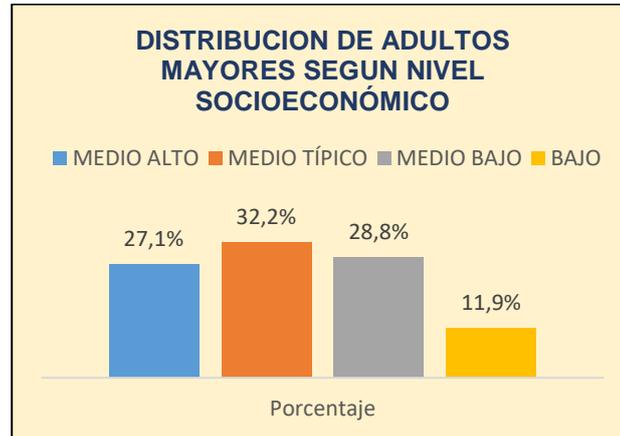


Gráfico N° 6: Distribución de la población de Adultos Mayores según NSE. Chilecito 2017

### **Nivel Educativo:**

En el gráfico N° 7 se puede observar la distribución de los adultos mayores según el nivel educativo. El nivel educativo predominante corresponde a Secundaria completa-Terciaria Univ. Incompleta.

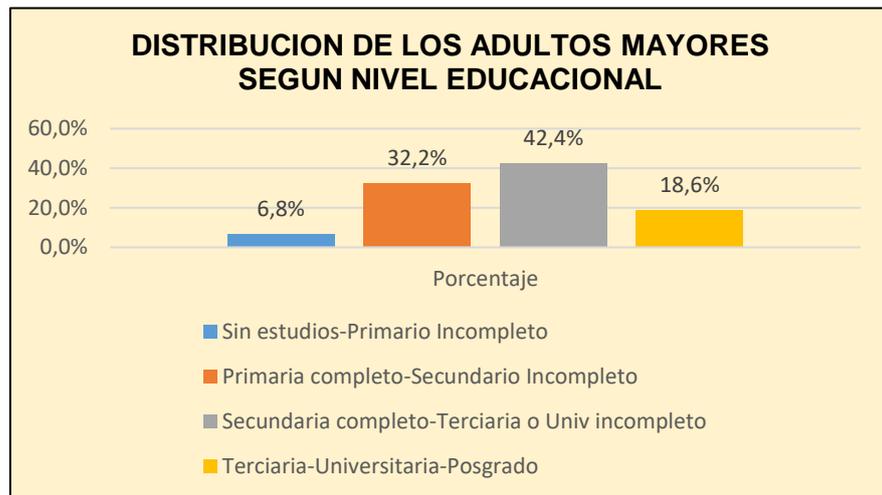


Gráfico N°7. Distribución de la población de Adultos mayores según nivel educativo. Chilecito 2017.

- Los adultos mayores con un nivel educativo alto presentaron un nivel socioeconómico medio alto. Estos datos coinciden con el estudio citado en la bibliografía N° 70, donde se encontró que en los adultos mayores no pobres hay mayor incidencia del nivel educativo alto, en cambio los AM vulnerables y pobres tiene mayor incidencia el nivel educativo bajo

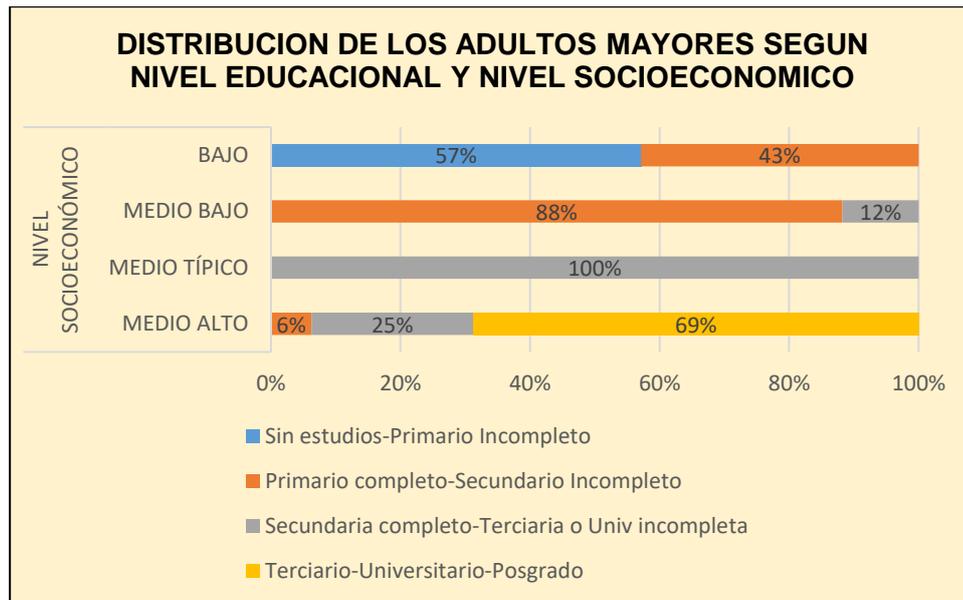


Grafico N°8. Distribución de la población de Adultos mayores según nivel educativo y nivel socioeconómico Chilecito 2017

## ASOCIACIÓN

### ESTADO NUTRICIONAL Y NIVEL SOCIOECONÓMICO

Al relacionar el estado nutricional con el nivel socioeconómico se observó que hubo un alto porcentaje de malnutrición por exceso en todos los niveles socioeconómicos (NSE medio alto 69%, medio típico 79%, medio bajo 65% y bajo 57%).

Se evidencio mayor prevalencia de obesidad grado I (50%) y obesidad grado IV (13 %) en el NSE medio alto, la obesidad Grado II (26%) fue mayor en el NSE medio típico. Los AM del NSE medio bajo y bajo presentaron mayor porcentaje de normopeso, a su vez presentaron un alto porcentaje de Obesidad grado I.

Tabla N° 1. Estado Nutricional según nivel Socioeconómico, en porcentajes.  
Chilecito 2017

Estado Nutricional	Nivel Socioeconómico				Total
	MEDIO ALTO	MEDIO TÍPICO	MEDIO BAJO	BAJO	
Normopeso	31%	21%	35%	43%	31%
Obesidad Grado I	50%	32%	41%	43%	41%
Obesidad Grado II	0%	26%	6%	0%	10%
Obesidad Grado III	6%	0%	6%	0%	3%
Obesidad Grado IV	13%	0%	0%		3%
Sobrepeso	0%	21%	12%	14%	12%
	100%	100%	100%	100%	100%

Tabla N° 2. Estado Nutricional según Nivel Socioeconómico, en número de casos.  
Chilecito 2017

		Nivel Socioeconómico				Total
		MEDIO ALTO	MEDIO TÍPICO	MEDIO BAJO	BAJO	
Estado Nutricional	Normopeso	5	4	6	3	18
	Obesidad Grado I	8	6	7	3	24
	Obesidad Grado II	0	5	1	0	6
	Obesidad Grado III	1	0	1	0	2
	Obesidad Grado IV	2	0	0	0	2
	Sobrepeso	0	4	2	1	7
Total		16	19	17	7	59

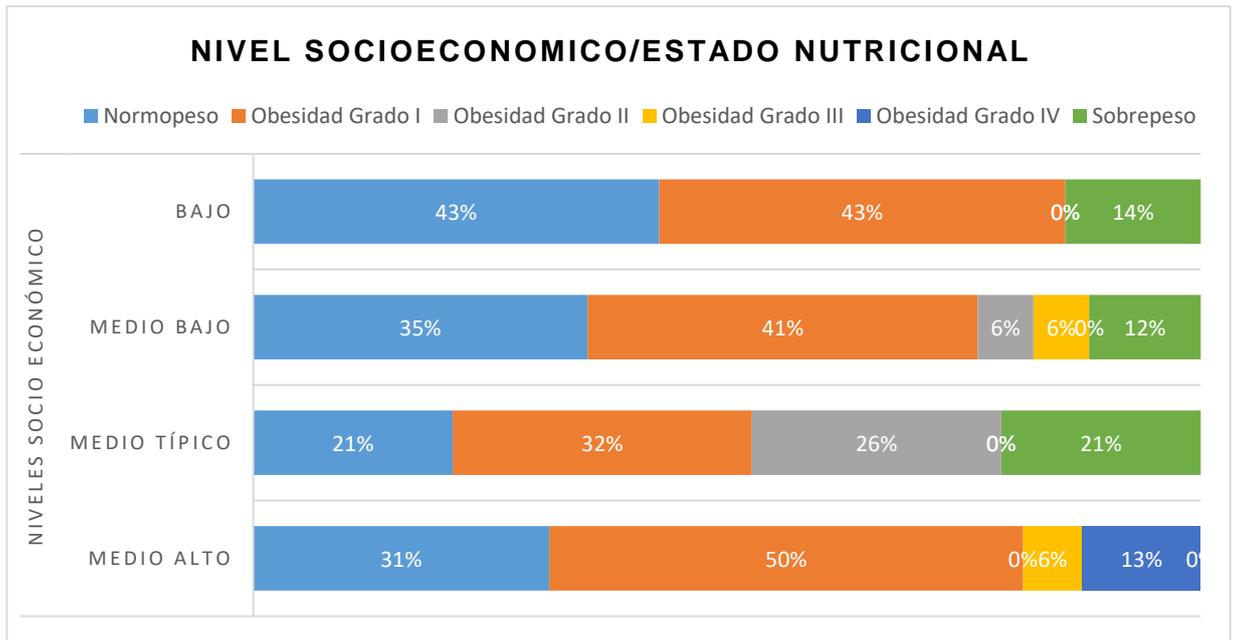


Grafico N° 9. Estado Nutricional según Nivel Socioeconómico. Chilecito 2017

No hubo asociación estadísticamente significativa ( $p=0.0955$ ) entre las variables, aceptándose de esta manera la hipótesis nula (el estado nutricional no está asociado al nivel socioeconómico).

Pruebas de chi-cuadrado de Pearson			
Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
19,531	15	,191	0.0955

## ASOCIACIÓN HÁBITOS ALIMENTARIOS Y NIVEL SOCIOECONÓMICO

En relación a los hábitos alimentarios y nivel socioeconómico se evidencio lo siguiente por grupo de alimentos;

### -Cereales y legumbres

Se observó que los AM que consumen con mayor frecuencia pan blanco, pertenecen al NSE medio bajo (76%) y bajo (71%), seguidos por NSE medio típico (68%) y medio alto (25%). Los AM que consumen con mayor frecuencia galletas se ubican el NSE medio alto (56%), continuado por el medio típico (47%), bajo (29%) y medio bajo (24%). Los NSE medio típico (26%) y medio alto (19%) son los que presentan una mayor frecuencia de consumo de pan integral.

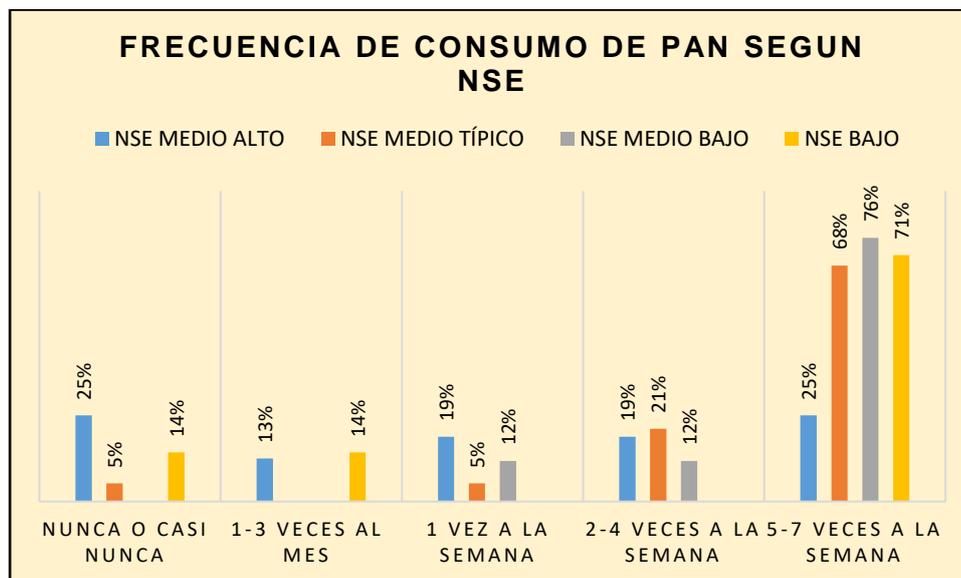


Gráfico N°10. Frecuencia de consumo de pan según NSE. Chilecito 2017.

El arroz presenta mayor frecuencia de consumo en la semana en los NSE medio bajo (76%) y bajo (57%), en cambio se mostró una mayor frecuencia de consumo de arroz integral en el NSE medio alto (13%). En referencia a las pastas se encontró una mayor frecuencia de consumo en el NSE bajo (100%) y medio bajo (71%) seguido por el NSE medio típico (63%) y por último medio alto (38%).

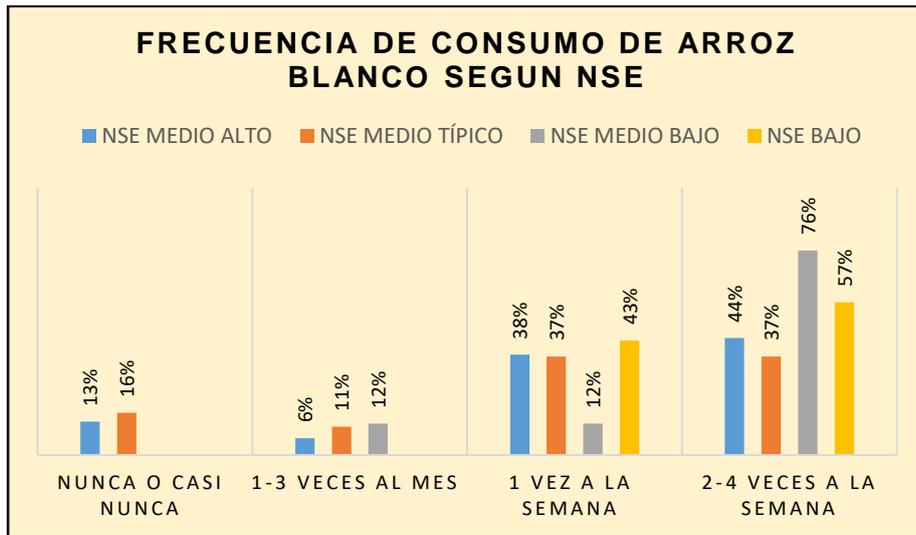


Gráfico N°11. Frecuencia de consumo de arroz blanco según NSE. Chilecito 2017.

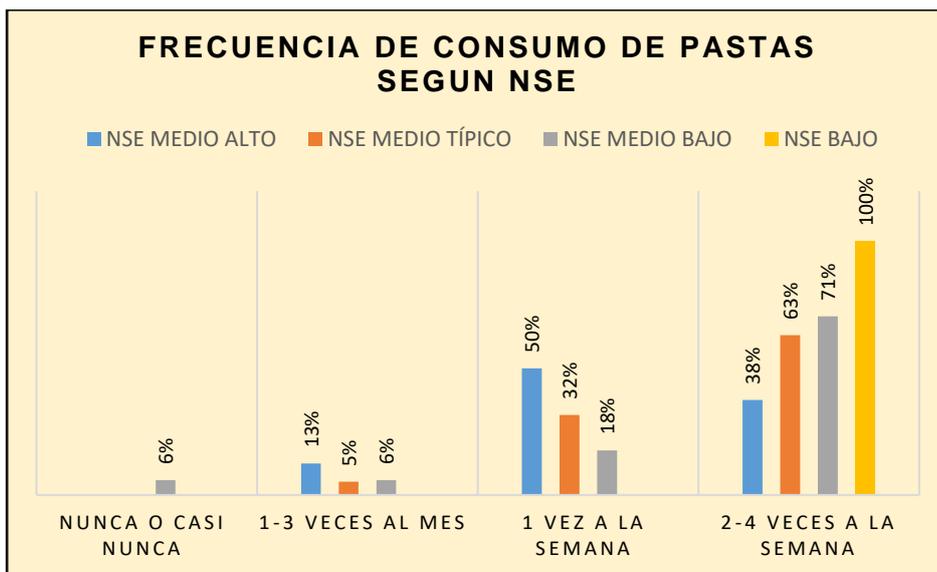


Gráfico N°12. Frecuencia de consumo de pastas según NSE. Chilecito 2017.

Las lentejas mostraron una mayor frecuencia de consumo, en los adultos mayores con un NSE bajo (29%), medio bajo (18%) y medio típico (16%) que expresaron consumir entre 2-4 veces en la semana. El NSE medio alto es el que presentó la menor frecuencia de consumo de lenteja, solo el 31 % consume una vez por semana. En cuanto al consumo de garbanzo se manifestó una mayor frecuencia de consumo, en los adultos mayores del nivel socioeconómico medio típico (11%) y

bajo (14%). Los AM del NSE medio alto expresaron consumir garbanzo nunca o casi nunca.

### **Frutas**

Se reportó una mayor frecuencia de consumo de limón (63%) y banana (44%) en el NSE medio alto. El NSE medio bajo es el que presentó mayor frecuencia de consumo de manzana (18%) y el NSE bajo de naranja (29%)

El limón fue la fruta consumida con mayor frecuencia en los diferentes NSE, seguida por la banana, la naranja y por último la manzana.

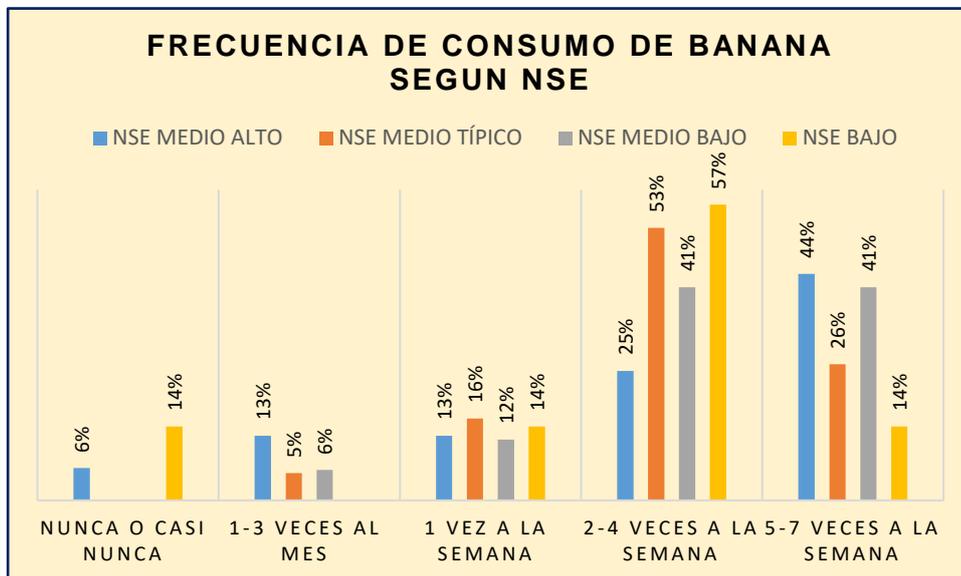


Grafico N°13. Frecuencia de consumo de banana según NSE. Chilecito 2017.

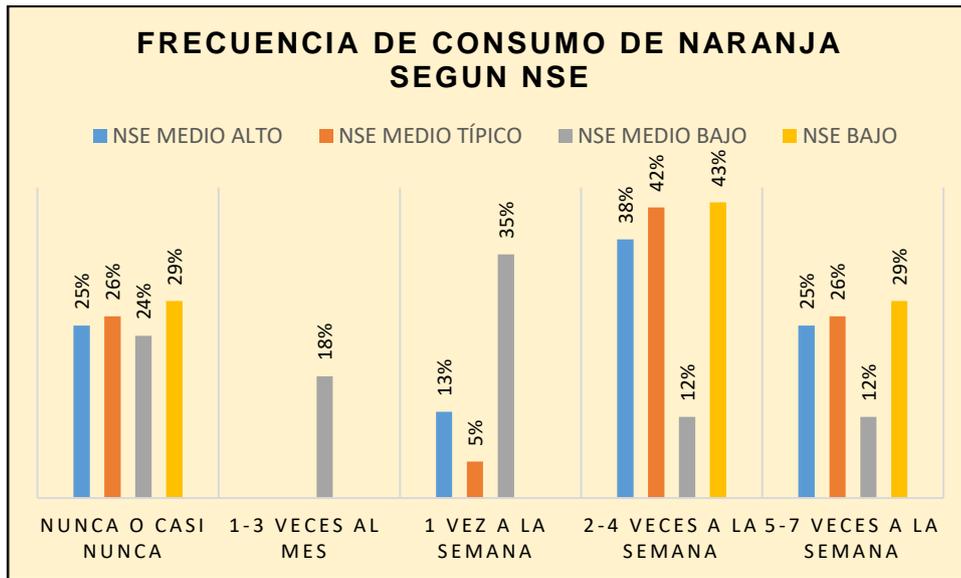


Grafico N°14. Frecuencia de consumo de naranja según NSE. Chilecito 2017.

### Verduras

El tomate tuvo mayor frecuencia de consumo, en el NSE medio alto (38%), seguido por el NSE bajo (29%), medio bajo (18%) y medio típico (11%). La zanahoria tuvo mayor frecuencia de consumo en el NSE medio alto (44%), continuado NSE medio típico (42%), bajo (29%) y medio bajo (24%).

El zapallito tuvo mayor frecuencia de consumo en el NSE bajo (29%) y medio bajo (18%), el NSE medio alto (6%) y medio típico (5%) son los que presentaron menor frecuencia de consumo.

EL NSE medio típico (68%) y medio alto (56%) mostraron mayor frecuencia de consumo de lechuga, seguido por el NSE bajo (57%) y medio bajo (41%)

EL NSE bajo (29%), medio alto (25%) y medio bajo (24%) manifestaron tener una mayor frecuencia de consumo de batata a comparación del NSE medio típico (11%).

La papa presento mayor frecuencia de consumo entre en los NSE medio típico (26%) y medio bajo (12%).

En cuanto a la acelga y espinaca el NSE bajo presento mayor frecuencia de consumo.

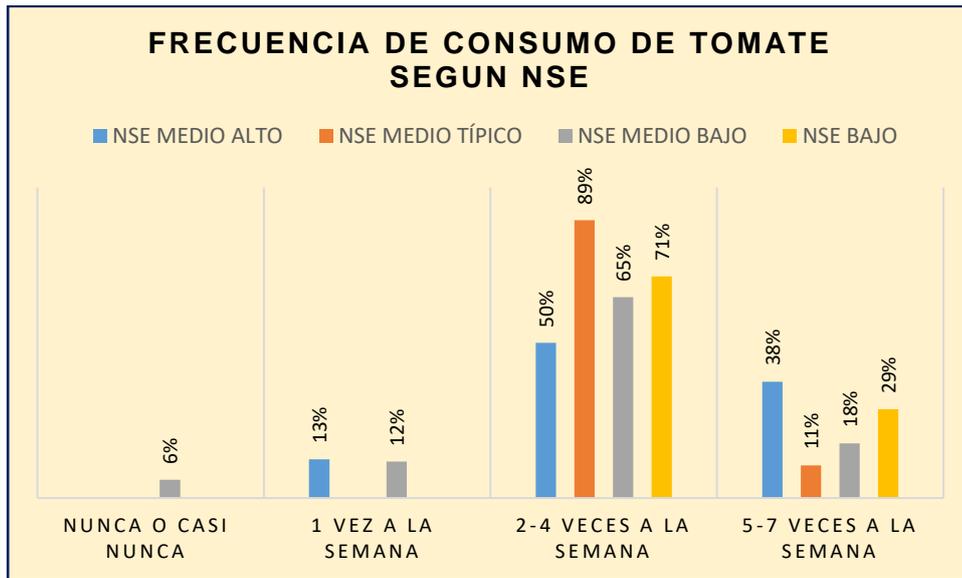


Grafico N°15. Frecuencia de consumo de tomate según NSE. Chilecito 2017.

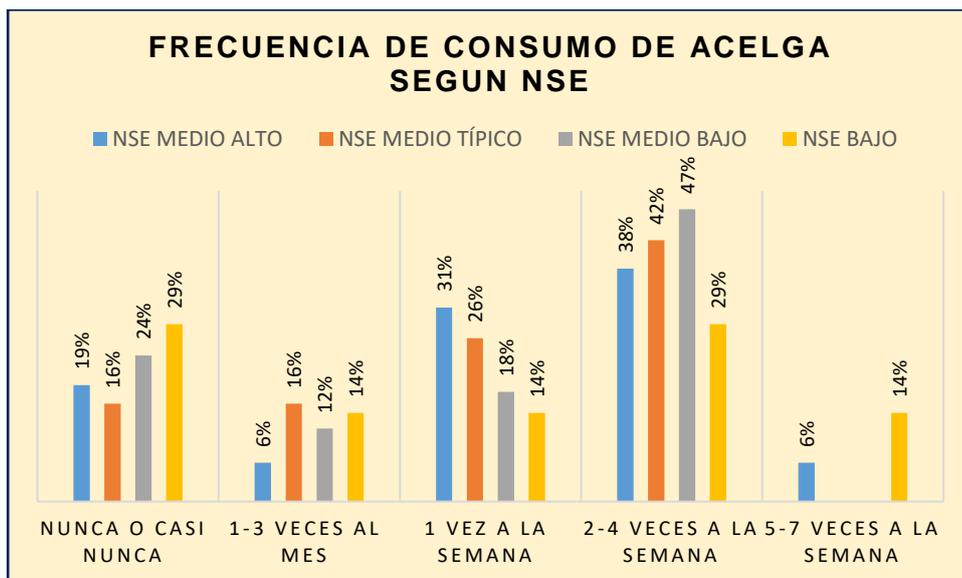


Grafico N°16. Frecuencia de consumo de acelga según NSE. Chilecito 2017.

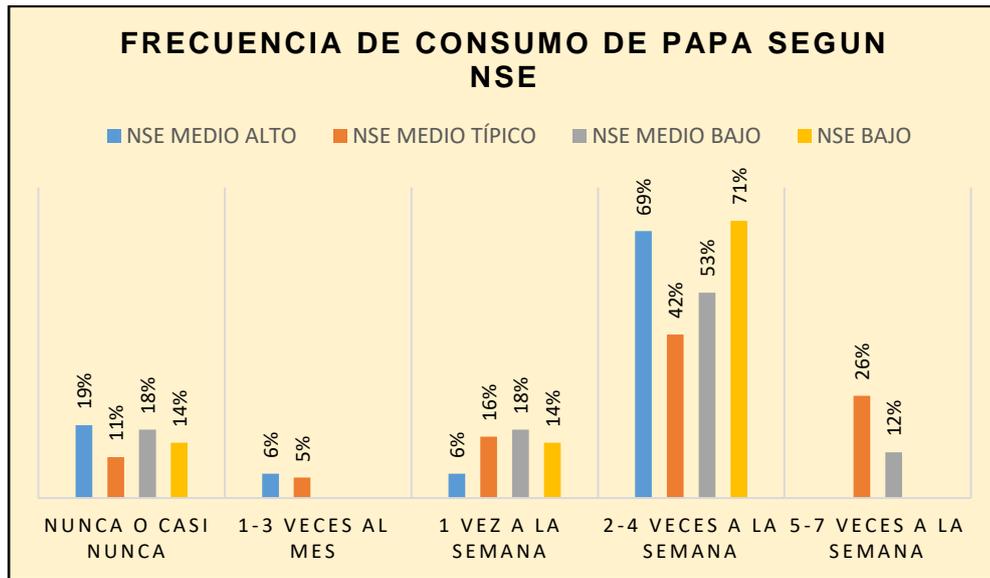


Gráfico N°17. Frecuencia de consumo de papa según NSE. Chilecito 2017.

### -Lácteos

Se halló que los adultos mayores del NSE medio alto consumen con mayor frecuencia, lácteos: leche descremada (38%) queso fresco (25%), yogur light (13%), yogur entero (13%) y leche entera (13%). El NSE bajo es el que presenta menor frecuencia de consumo de lácteos, solo el 14% expresó consumir entre 5-7 veces leche entera.

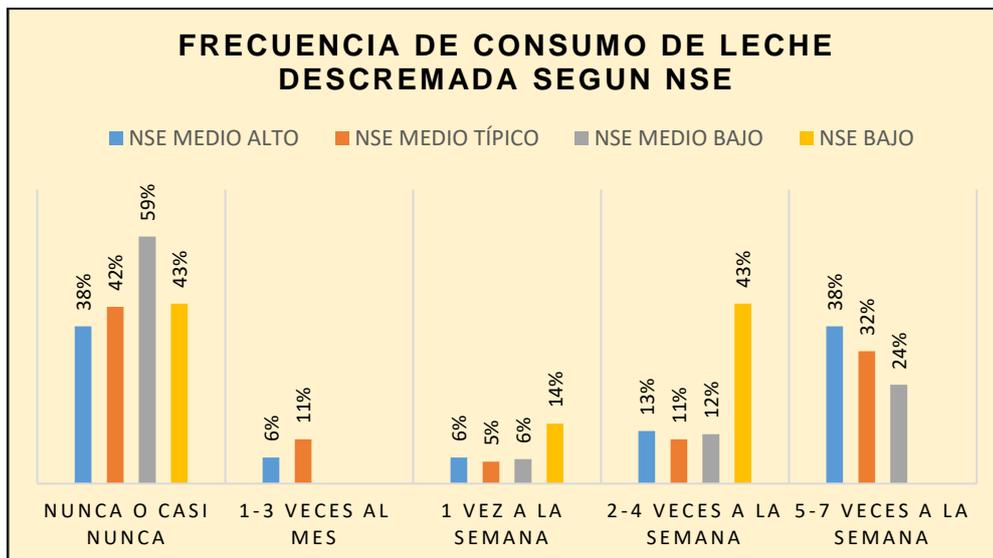


Gráfico N°18. Frecuencia de consumo de leche descremada según NSE. Chilecito 2017.

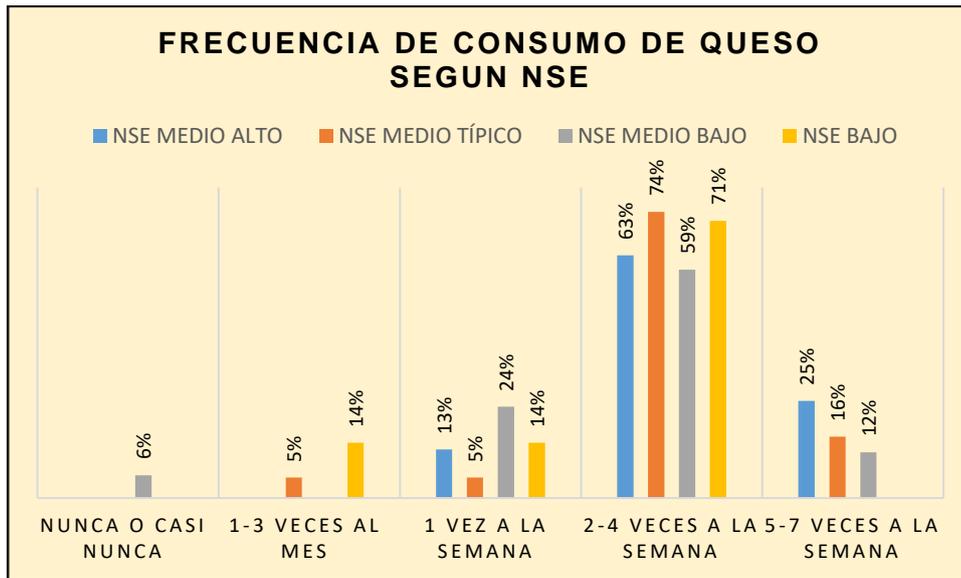


Gráfico N°19. Frecuencia de consumo de queso según NSE. Chilecito 2017.

### Huevo, carnes y derivados

Se encontró una mayor frecuencia de consumo de carne (25%), morcilla (6%), chorizo (6%) y vísceras (19%) en el nivel socioeconómico medio alto.

La frecuencia de consumo de huevo, fue mayor en los NSE medio alto y medio típico que en el resto de los NSE. El cuanto a los fiambres se encontró una mayor frecuencia de consumo de mortadela en el NSE bajo (14%) y medio bajo (6%). En cambio se observó una mayor frecuencia de consumo de jamón cocido en el NSE medio típico (37%) y bajo (43%).

El NSE bajo fue el que presento mayor frecuencia de consumo de pescado (29%) y medio típico (26%).

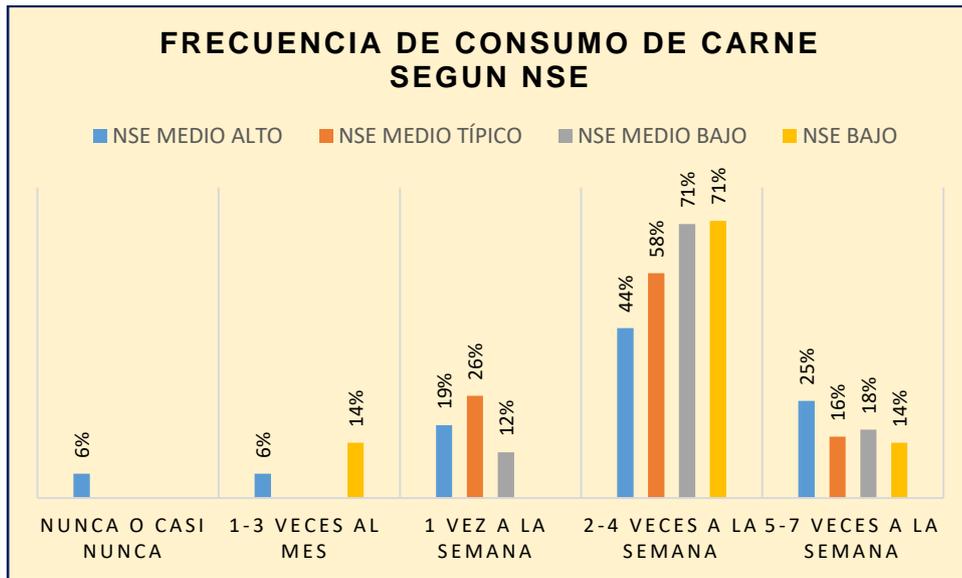


Grafico N°20. Frecuencia de consumo de carne según NSE. Chilecito 2017.

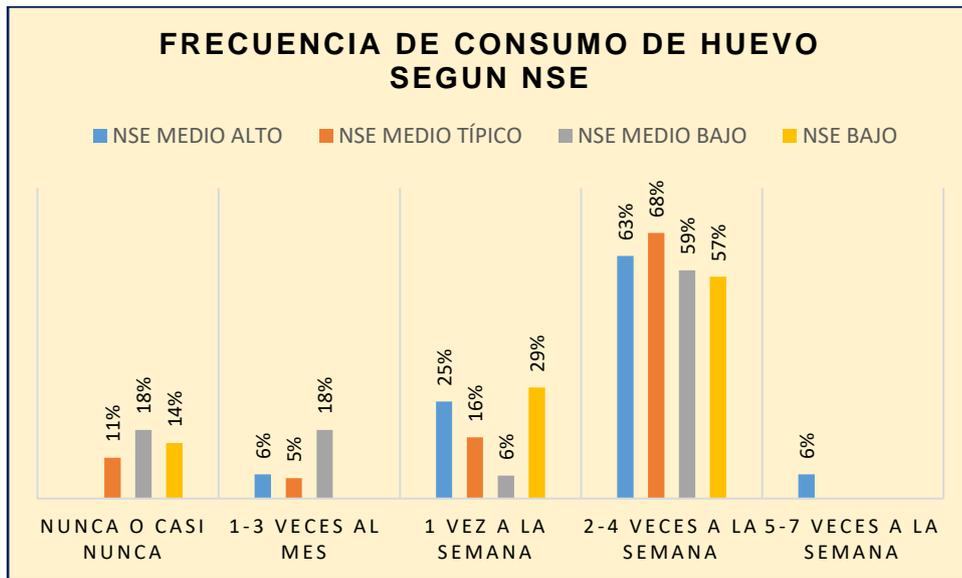


Grafico N°21. Frecuencia de consumo de huevo según NSE. Chilecito 2017.

**-Grasas y aceites**

Los adultos mayores con nivel socioeconómico medio alto consumen con mayor frecuencia aceite de oliva (44%), que el resto de los adultos mayores.

Los frutos secos presentan mayor frecuencia de consumo en el NSE medio típico (26%).

El aceite de girasol es el más consumido en todos los niveles socioeconómicos, siendo el NSE bajo (86%) y medio bajo (82%) los que consumen con mayor frecuencia

El nivel socioeconómico medio bajo es el que consume con mayor frecuencia margarina/manteca (12%)

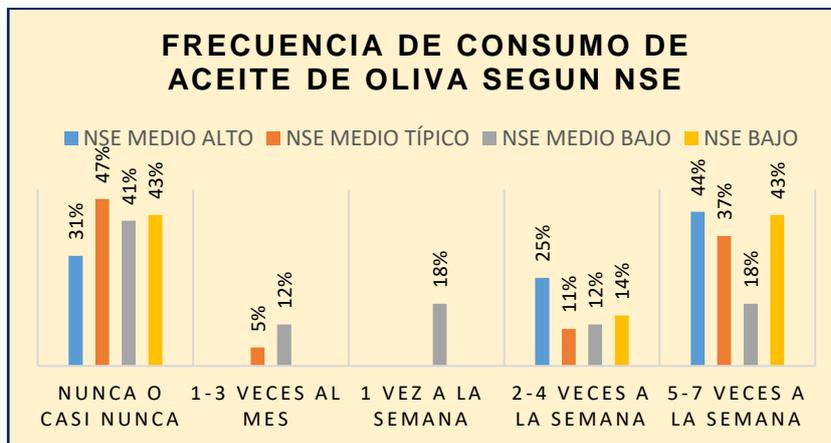


Grafico Nº22. Frecuencia de consumo de aceite de oliva según NSE. Chilecito 2017

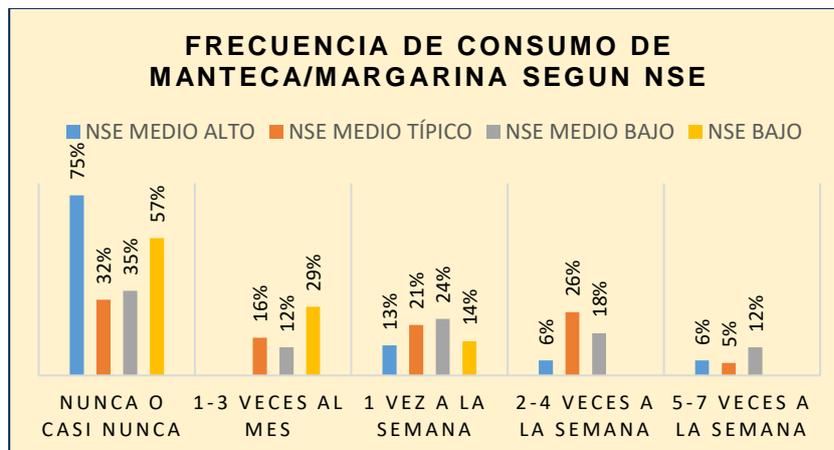


Grafico Nº23. Frecuencia de consumo de manteca/margarina según NSE. Chilecito 2017

### **-Dulces y postres**

El azúcar tuvo una mayor frecuencia de consumo en el NSE bajo (100%), seguido por el NSE medio bajo (65%), luego medio típico (53%) y por el ultimo el NSE medio alto (38%). Es decir la frecuencia de consumo de azúcar aumento a medida que disminuyo el NSE.

Las galletas dulces tuvieron mayor frecuencia de consumo medio bajo (12%) y medio típico (11%). La mermelada presento mayor frecuencia de consumo en el NSE medio típico (32%).

El dulce de batata presento mayor frecuencia de consumo en el NSE medio bajo (12%) seguido por el medio típico (11%).

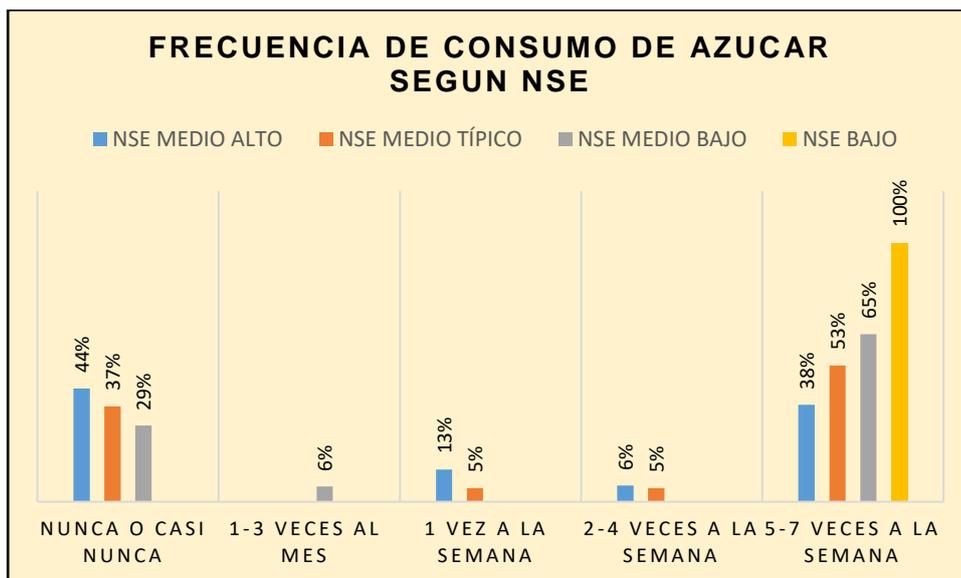


Gráfico N°24. Frecuencia de consumo de azúcar según NSE. Chilecito 2017

-Finalmente al asociar hábitos alimentarios con el nivel socioeconómico observamos una asociación significativa solo en 3 de los indicadores de la variable hábitos alimentarios, que corresponden al consumo de pan blanco ( $p=0.0435$ ), garbanzo ( $p=0.025$ ), naranja ( $p=0.0485$ ).

Pruebas de chi-cuadrado de Pearson Garbanzo			
Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
16,909	9	,050	0.025

Pruebas de chi-cuadrado de Pearson Naranja			
Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
18,678	12	,097	0.0485

Pruebas de chi-cuadrado de Pearson Pan blanco			
Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
19,053	12	,087	0.0435

## ALIMENTOS QUE PRESENTARON MAYOR FRECUENCIA DE CONSUMO SEGÚN NIVEL SOCIOECONOMICO

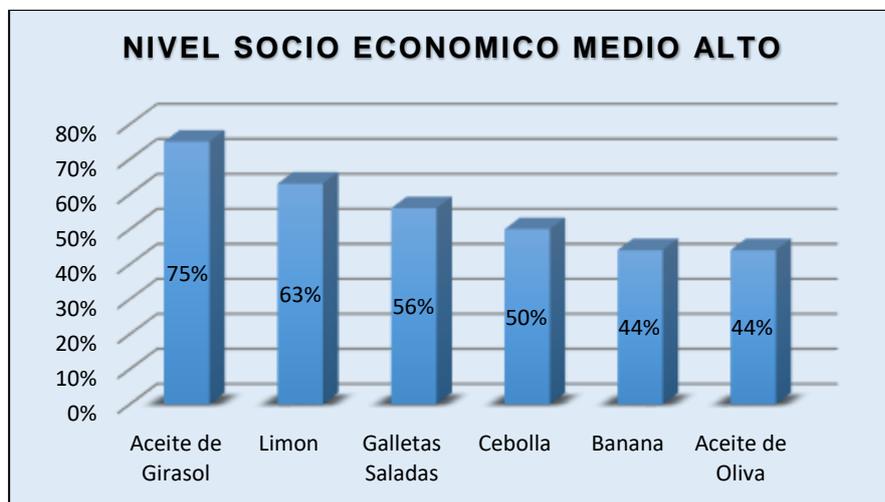


Grafico N°25. Alimentos con una frecuencia de consumo de 5-7 veces por semana según NSE medio alto. Chilecito 2017

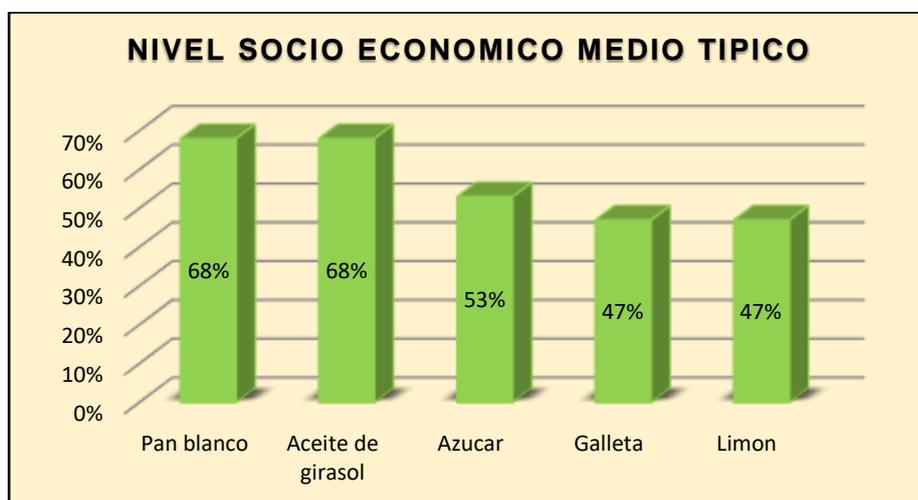


Grafico N°26. Alimentos con una frecuencia de consumo de 5-7 veces por semana según NSE medio típico. Chilecito 2017

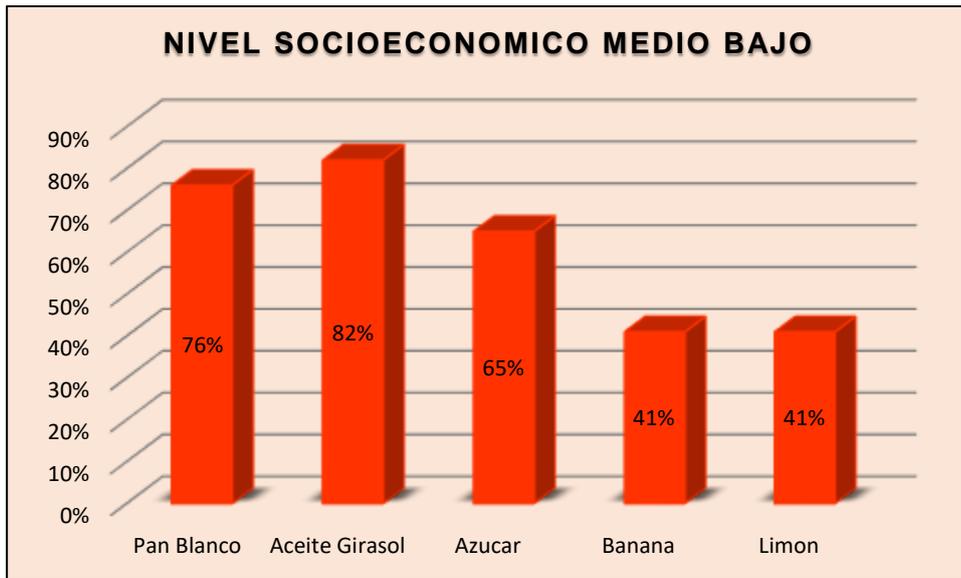


Grafico N°27. Alimentos con una frecuencia de consumo de 5-7 veces por semana según NSE medio bajo. Chilecito 2017

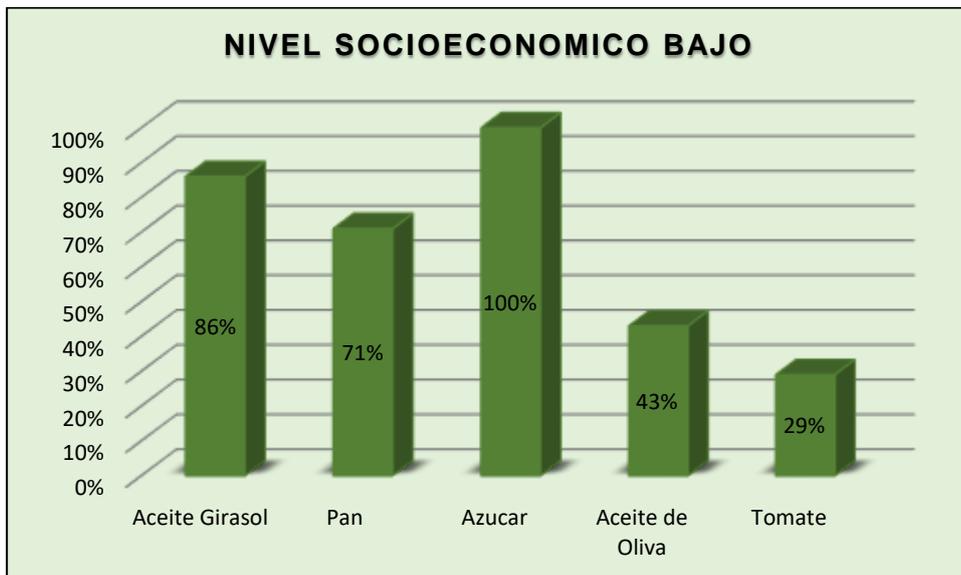


Grafico N°28. Alimentos con una frecuencia de consumo de 5-7 veces por semana según NSE bajo. Chilecito 2017

## **CONCLUSION**

A partir de los datos analizados, se ha podido concluir lo siguiente:

- Los adultos mayores se distribuyeron en su mayor parte en mujeres (81%). El rango de edad prevalente fue entre 70 a 79 años.
- El 69% de toda la población estudiada presentó malnutrición por exceso, prevaleciendo la obesidad Grado I (41%).
- Se evidencio mayor prevalencia de obesidad grado I (50%) y obesidad grado IV (13 %) en el NSE medio alto, la obesidad Grado II (26%) fue mayor en el NSE medio típico.
- Los AM del NSE medio bajo y bajo presentaron mayor porcentaje de normopeso, a su vez presentaron un alto porcentaje de Obesidad grado I.
- El 32.2% de los adultos mayores se ubicó en el nivel socioeconómico medio típico, el 28,8 % medio bajo, el 27,1 % medio alto y el 11, 9% tenía bajo.
- El nivel de instrucción predominante en los adultos mayores corresponde a Secundaria completa-Terciaria Univ. Incompleta (42,4%). Los adultos mayores con mayor nivel educativo presentaron un nivel socioeconómico más alto.
- Los adultos mayores del NSE medio bajo- bajo presentaron una mayor frecuencia de consumo de pan blanco, arroz blanco, pastas, mortadela, y azúcar.
- El Nivel socio económico medio alto reportó una mayor frecuencia de consumo de lácteos predominando la leche descremada, frutas, carne y aceite de oliva.
- El nivel socioeconómico medio bajo es el consume con mayor frecuencia margarina/manteca.
- Los alimentos que presentaron asociación significativa con el nivel socio económico fueron el pan, garbanzo y naranja.
- No se presentó asociación significativa con las variables estado nutricional y nivel socioeconómico.

## DISCUSIÓN

En el presente trabajo se abordó el estudio de los hábitos alimentarios, estado nutricional y su relación con el nivel socioeconómico de adultos mayores autoválidos residentes en la ciudad de Chilecito.

Los resultados obtenidos muestran una asociación significativa en alimentos como el pan, garbanzo y naranja. Los adultos mayores de un nivel socioeconómico medio alto, mostraron una mayor frecuencia de consumo de lácteos, frutas, carne y aceite de oliva, hallazgos similares fueron descritos en un estudio realizado en Colombia, encontrando que los AM, del estrato medio y hogares seguros, presentan una mayor frecuencia diaria de consumo de lácteos y que el consumo de carne fue, mayor en aquellos AM que tenían mejores condiciones socioeconómicas.<sup>81</sup> Otra investigación realizada en Perú, encontró que los adultos mayores del NSE más alto tenían mayor porcentaje de hábitos alimentarios adecuados en comparación con los otros NSE.<sup>82</sup>

Se encontró que los adultos mayores del NSE medio bajo- bajo presentaron una mayor frecuencia de consumo de pan, arroz blanco, pastas, y azúcar. Estos resultados coinciden con una investigación realizada en México, que reportó que los alimentos ricos en energía, como los cereales, azúcares y grasas fueron el grupo de alimentos consumidos con mayor frecuencia en hogares de bajos ingresos.<sup>83</sup>

En Chile, un estudio evidenció que el gasto en pan y cereales es mayor en los niveles socioeconómicos más bajos, a diferencia de los hogares con mayor ingreso que mostraron una mayor proporción mensual de gasto en productos lácteos, queso, huevos, frutas y hortalizas.<sup>84</sup>

En esta investigación no hubo asociación significativa entre las variables estado nutricional y nivel socioeconómico. Se encontró que el 57% de la población de adultos mayores evaluada tiene obesidad y el 12% sobrepeso. Este resultado no es muy diferente a otras investigaciones; un estudio realizado en nuestro país, mostró una marcada prevalencia de sobrepeso y obesidad en mayores de 64 años (63%), en comparación con la población de 18 a 64 años (52%).<sup>85</sup> Otro estudio ejecutado en la ciudad de Córdoba, obtuvo similares resultados al reportar una alta

proporción de malnutrición por exceso en adultos mayores 60,4% en hombres y 46,1% y mujeres.<sup>86</sup>

Según datos de la Tercera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades No Transmisibles, el 57.9% de la población 18 años y más presento malnutrición por exceso (37,1% sobrepeso y 20,8% obesidad) mientras que en 2009 el valor había sido de 53,5% y de 49,1% en 2005. En la Rioja la prevalencia de obesidad fue del 27,9%, observándose una un incremento de la obesidad, dado que el 2009 fue 21,1% y de 16,9 % en 2005.

La Rioja es la provincia que mayor prevalencia de obesidad presenta en todo el país. Los hallazgos de este estudio muestran que un 69% de los adultos mayores presenta malnutrición por exceso, siendo el sobrepeso y la obesidad los principales factores de riesgo para el desarrollo de las enfermedades crónicas. Las enfermedades no transmisibles, son responsables de siete de diez muertes entre las personas de 70 y más.<sup>87</sup>

En concreto, una adecuada nutrición puede aminorar los cambios relacionados con el propio proceso de envejecimiento y mejorar la calidad de vida del anciano, contribuir a la prevención y tratamiento de las enfermedades más frecuentes.

Los resultados de este estudio ponen de relieve la necesidad de avanzar en líneas de investigación que permitan profundizar el conocimiento de la relación entre el estado nutricional y los factores influyentes en el comportamiento alimentario de los adultos mayores de forma tal que sirvan de base para el diseño de políticas de salud pública.

-Limitantes del estudio: no fue una muestra representativa de la ciudad, dado que la población de adultos mayores estudiada fue delimitada a dos instituciones, además se utilizó frecuencia de consumo de alimentos que no permite cuantificar los nutrientes ingeridos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- 1-Organización Mundial de la Salud. Resumen: Informe Mundial Sobre el Envejecimiento y la Salud. Suiza; 2015. Disponible en [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186471/WHO\\_FWC\\_ALC\\_15.01\\_spa.pdf?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186471/WHO_FWC_ALC_15.01_spa.pdf?sequence=1)
- 2- United Nations. World population prospects the 2017 revision. New York; 2017. Disponible en [https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2017\\_KeyFindings.pdf](https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf)
- 3- Regazzoni CJ. El cambio demográfico en la Argentina. Centro Argentino de estudios internacionales [internet] 2011[consultado el 2 Abril de 2017]; 2: 1-29. Disponible en [http://www.ciapat.org/biblioteca/pdf/958-La\\_Argentina\\_y\\_el\\_envejecimiento\\_poblacional\\_connotaciones\\_estrategicas\\_para\\_la\\_educacion,\\_la\\_economia\\_y\\_el\\_desarrollo.pdf](http://www.ciapat.org/biblioteca/pdf/958-La_Argentina_y_el_envejecimiento_poblacional_connotaciones_estrategicas_para_la_educacion,_la_economia_y_el_desarrollo.pdf)
- 4- Gutiérrez Robledo LM, Picardi Marassa P, Aguilar Navarro SG, Ávila Funes JA, Menéndez Jirnénez J, Lizaur Pérez AB. Gerontología y Nutrición en el Adulto mayor. 1ª Edición. México: Mc Graw-Hill; 2010.p.46.
- 5-Ibarra LS. Review: Transición Alimentaria en México. Razón y Palabra [internet] 2016 [consultado el 11 de Julio de 2018]; 20(94): 162-179. Disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/1995/199547464012.pdf>
- 6- Corella D, Ordovás J. Relación entre el estado socioeconómico, la educación y la alimentación saludable. Rev Mediterráneo Económico [internet] 2015 [consultado el 3 de enero de 2018]; 27: 283-306. Disponible en <http://www.publicacionescajamar.es/pdf/publicaciones-periodicas/mediterraneo-economico/27/27-736.pdf>
- 7- Monteiro C, Moura E, Conde W, Popkin B. Socioeconomic status and obesity in adult populations of developing countries: A review. Bulletin of The World Health Organization [internet] 2004 [consultado el 2 de febrero de 2018]; 82 (12): 940-946. Disponible en <https://www.scielosp.org/pdf/bwho/2004.v82n12/940-946/en>.
- 8- Ministerio de Salud de la Nación Argentina. Boletín de Vigilancia de Enfermedades No Transmisibles y Factores de Riesgo [Internet] 2016 [consultado el 6 de febrero del 2018]; 8: 14-17. Disponible en [http://msal.gob.ar/ent/images/stories/vigilancia/pdf/2016-2\\_boletin-de-vigilancia-8.pdf](http://msal.gob.ar/ent/images/stories/vigilancia/pdf/2016-2_boletin-de-vigilancia-8.pdf)
- 9- Acosta LD, Carrizo ED, Peláez E, Roque VE. Condiciones de vida, estado nutricional y estado de salud en adultos mayores, Córdoba, Argentina. Rev Brasileira Geriatria. Gerontología, Rio de Janeiro [internet] 2015 [consultado el 11 de febrero de 2018]; 18(1):107-118. Disponible en <http://www.scielo.br/pdf/rbagg/v18n1/1809-9823-rbagg-18-01-00107.pdf>

- 10- Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral, Sociedad Española de Geriatría y Gerontología. Valoración nutricional en el anciano. Documento de Consenso .Madrid: Galenitas-Nigra Trea; 2011.p.14
- 11- Álvarez Hernández J, Gonzalo Montesino I, Rodríguez Troyan JM .Envejecimiento y nutrición. Rev Nutr Hosp [Internet] 2011[consultado el 4 Abril de 2017]; 4 (3):4.Disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/3092/309226782001.pdf>
- 12-Calenti Millán J.C. Gerontología y Geriatría. Valoración e Intervención. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2010.p. 2.
- 13- Alcalde Merino I, Laspeña García M. Ocio en los mayores: Calidad de Vida. Rev Dialnet [internet] 2005 [consultado el 10 enero de 2018]; 42:43-62.
- 14- Alvarado García AM, Salazar Maya AM. Aging concept analysis. Rev Gerokomos [Internet] 2014 [consultado el 20 de enero de 2018]; 25 (2): 57-62. Disponible en <http://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v25n2/revision1.pdf>
- 15- Instituto Nacional de Estadística y Censos. Encuesta Nacional sobre calidad de vida de los adultos mayores. Ciudad autónoma de Buenos Aires; 2014.
- 16- Instituto Nacional de Estadística y Censos. Población e inclusión social en la Argentina del Bicentenario: Indicadores demográficos y sociales. 1ª Edición. Ciudad Autónoma de Buenos Aires; 2015.
- 17- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. INDEC y la comunidad educativa. Tipos de Pirámides [internet] Disponible en [https://www.indec.gov.ar/comunidadeducativa/tipos\\_de\\_piramides.pdf](https://www.indec.gov.ar/comunidadeducativa/tipos_de_piramides.pdf)
- 18-López Norori, M. Texto Básico de Geriatría y Gerontología. 1ª Edición. Nicaragua: Editorial Universitaria Tutecotzimí; 2016.p. 28
- 19-Gómez Pavón, J. El anciano frágil. Detección, prevención e intervención en situaciones de debilidad y deterioro de su salud. Servicio de Promoción de la Salud. Instituto de Salud Pública .Madrid; 2006.p. 13
- 20-Rodríguez Jiménez KS, Reales Chacón LJ. Síndrome de fragilidad y sus variables asociadas. Rev. Med Interna [internet] 2016 [consultado el 20 de noviembre de 2017]; 32 (4): 272 – 278.Disponible en <file:///C:/Users/pc%20box/Downloads/396-761-1-SM.pdf>
- 21- Robles Raya JM, Miralles Basset R, Llorach Gaspar I, Antón Cervera AM. Definición y objetivos de la especialidad de geriatría, tipología de ancianos y población diana. Tratado de Geriatría para residentes. Sociedad española de Geriatría y Gerontología. Madrid: IM&C; 2006.pp. 25-31.
- 22- Troncoso Pantoja C, Echeverría Ferrada F, Mellado Arias M, Troncoso Ramírez L. Percepción de influencias en la alimentación de personas mayores del sector Lan-C, comuna de Hualpén, Chile. Rev. Horizonte Medico [internet] 2017[consultado el 16 de abril del 2018]; 17(1):45-50. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=371650379008>

- 23- Cornatosky MA, Barrionuevo OT, Rodríguez NL, Zeballos JM .Hábitos alimentarios de adultos mayores de dos regiones de la Provincia de Catamarca, Argentina. Rev Diaeta [internet]. 2009 [consultado el 20 Abril de 2017]; 27(129): 11-17. Disponible en [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1852-73372009000400003](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73372009000400003)
- 24-Sedó Masís P, De Mezerville G. Los significados del alimento: caso del adulto mayor. Rev Dialnet [internet] 2004 [consultado el 10 de abril del 2018]; 3 (1): 49-74. Disponible en [file:///C:/Users/pc%20box/Downloads/Dialnet-LosSignificadosDelAlimento-5409424%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/pc%20box/Downloads/Dialnet-LosSignificadosDelAlimento-5409424%20(1).pdf)
- 25- Álvarez Hernández J, Cuenllas Díaz A, Gómez Busto F, López Ibor Alcocer MI, Mañas Martínez MC, Ruiz Hidalgo D, et al. Alimentación y nutrición saludable en los mayores: Mitos y Realidades. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. Madrid: IM&C; 2012. p.6.
- 26- Ávila Funes JA, Pierre Garant M, Aguilar Savarro S. Relación entre los factores que determinan los síntomas depresivos y los hábitos alimentarios en adultos mayores de México. Rev Panamericana de Salud Pública [internet] 2006 [consultado el 12 de abril del 2018]; 19(5):321-30. Disponible en <https://scielosp.org/pdf/rpsp/2006.v19n5/321-330/es>
- 27- Gutiérrez LM. Gerontología y Nutrición del adulto mayor. 1ª Edición. México: McGraw-Hill; 2010.p.50
- 28- Ávila Funes JA, Pierre Garant M, Aguilar Savarro S. Relación entre los factores que determinan los síntomas depresivos y los hábitos alimentarios en adultos mayores de México. Rev Panamericana de Salud Pública [internet] 2006 [consultado el 12 de abril del 2018]; 19 (5):321-30. Disponible en <https://scielosp.org/pdf/rpsp/2006.v19n5/321-330/es>
- 29- Morón C, Schejtman A. Evolución del consumo de alimentos en América Latina. En Araya H, et al. Producción y manejo de datos de composición química de alimentos en nutrición. FAO.p.58 Disponible en <http://www.fao.org/3/a-ah833s.pdf>
- 30- Shamah Levy T, Cuevas Nasu L, Mayorga Borbolla E, Valenzuela Bravo DG. Consumo de alimentos en América Latina y el Caribe. Rev An Venez Nutr. 2014; 27(1): 40-46.
- 31-Troncoso Pantoja C. Alimentación del adulto mayor según lugar de residencia. Rev Horizonte Medico [internet] 2017 [consultado el 15 de abril de 2018]; 17 (3): 58-64. Disponible en <http://www.horizontemedicina.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/69/413227>
- 32-Zapata ME, Roviroso A, Carmuega E. Cambios en el patrón de consumo de alimentos y bebidas en Argentina, 1996-2013. Rev. Salud Colectiva [internet]

2016 [consultado el 15 de enero de 2018]; 12(4):473-486. Disponible en [//www.scielo.org/pdf/scol/2016.v12n4/473-486/es](http://www.scielo.org/pdf/scol/2016.v12n4/473-486/es)

33-Menéndez J, Guevara A, Arcia N, León Díaz EM, Marín C, Alfonso JC. Enfermedades crónicas y limitación funcional en adultos mayores: estudio comparativo en siete ciudades de América Latina y el Caribe. Rev Panam Salud Pública. 2005; 17(5/6):353–61.

34-López Trigo JA. Alimentación, Nutrición e Hidratación en adultos mayores. Guía de Buena Práctica Clínica en Geriátrica. Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología. Madrid; 2015 p.5

35- Britos S, Saraví A, Chichizola N, Vilella F. Hacia una alimentación Saludable en la mesa de los argentinos. 1ª Edición. Buenos Aires: Orientación Gráfica; 2012.p 13.

36-García Milla P, Candía Johns P, Durán Agüero S. Asociación del consumo de desayuno y la calidad de vida en adultos mayores autónomos chilenos. Rev Nutr Hosp [Internet] 2014 [consultado el 25 de marzo de 2018]; 30(4):845-850. Disponible en <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v30n4/19originalancianos01.pdf>

37- Carbajal Azcona A. Manual de Nutrición y Dietética. Universidad Complutense de Madrid; 2013. p. 315.

38- Lozoya M, Raimunda A, Ferrer D, Rosa M, Marín G, Martínez A, et al. Factores asociados al riesgo nutricional en adultos mayores autónomos no institucionalizados. Rev Nutr Hosp [Internet] 2014 [consultado el 10 de marzo de 2018]; 30(4): 858-869. Disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/3092/309232271021.pdf>

39- Kaiser MJ, Bauer JM, Rämisch C, Uter W, Guigoz Y, Cederholm T, et al. Frequency of Malnutrition in Older Adults: A Multinational Perspective Using the Mini Nutritional Assessment. J Am Geriatr Soc [internet] 2010 [consultado el 15 de abril de 2018]; 58(9):1734-8. Disponible en <https://pdfs.semanticscholar.org/70dc/1ff7b44d01a5672bb66720eafad90e1012e9.pdf>

40-Lardiés Sánchez B, Sanz París A, Pérez Nogueras J, Serrano Oliver J, Torres Anor M, Ballesteros Poma y D. Disability and its influence in nutritional assessment tools in elderly people living in nursing homes. Rev Nutr Hosp [Internet] 2017 [consultado el 17 de marzo de 2018]; 34(5):1080-1088. Disponible en <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=4d3e5572-82bb-4d5b-b911-2e75865e4894%40sessionmgr120>

41- Rodota LP y Castro ME. Nutrición clínica y Dietoterapia.1ª Edición. Ciudad autónoma de Buenos Aires. Editorial Médica panamericana; 2012.p.16.

42- Pelaéz E, Torres E, Acosta R y Massobrio E. Ingresos de los hogares y estado nutricional de adultos en una ciudad intermedia del interior de Argentina. Rev Población y Salud en Mesoamérica [internet] 2010 [Consultado el 18 de

febrero de 2018]; 7 (2); 1-9. Disponible en <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/psm/article/view/1086/1147>

43- Ribera Casado JM. Consideraciones especiales de la nutrición en el paciente geriátrico. Servicio de Geriatría: Hospital Clínico San Carlos. Madrid; 2013.p.250.

44- Serrano Ríos M, Cervera Ral P, López Nomdedeu C, Ribera Casado JM, Sastre Gallego A. Guía de alimentación para personas mayores. Madrid: Ergon; 2010.p.6.

45- Mahan LK, Escott-Stump S, Raymond JL. Krause Dietoterapia. 13<sup>a</sup> Edición. Barcelona: Elsevier; 2012.p.446.

46- Almeida dos Santos AD, Pinho CPS, Nascimento ACS, Costa ACO. Sarcopenia in elderly outpatients: prevalence and associated factors Alyne. Rev Nutr Hosp [internet] 2016 [consultado el 25 de marzo de 2018]; 33(2):255-262. Disponible en [http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v33n2/11\\_original9.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v33n2/11_original9.pdf)

47- Nemerovski J, et al. Diagnóstico y prevalencia de sarcopenia: Un estudio interdisciplinario y multicéntrico con adultos mayores de ciudad autónoma de Buenos Aires y Área Metropolitana, Argentina. Rev Electrón Biomed [internet] 2015 [consultado el 15 de marzo de 2018]; 2: 29-41. Disponible en <https://www.biomed.uninet.edu/2015/n2/nemerovsky.html>

48- Calvo Bruzos SC, Gómez Candela C, Planas Vila M. Manual de nutrición artificial domiciliaria. Madrid: Universidad Nacional de Educación a distancia .Nestlé Nutrition; 2012.p.333.

49- Mateo-Pascual C, Julián-Vinals R, Alarcón-Alarcón T, Castell-Alcalá MV, Iturzaeta-Sánchez JM y Otero-Piamec A. Vitamin D deficiency in a cohort over 65 years: Prevalence and association with sociodemographic and health factors. Rev Esp Geriatr Gerontol [internet] 2014 [consultado el 20 de abril de 2018]; 49(5):210–216. Disponible en [file:///C:/Users/pc%20box/Downloads/S0211139X13002333\\_S300\\_es%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/pc%20box/Downloads/S0211139X13002333_S300_es%20(1).pdf)

50- Lamas M, Serafino MC, Cúneo F. Vitamin D consumption sun exposure habits in the elderly from the city of Santa Fe. Influence of socio cultural and economic factors. Rev SAN. 2016; 17 (1) 12-18

51- Brito GM, Mastaglia SR, Goedelmann C, Seijo M, Somoza J, Oliver B. Exploratory study of dietary intake and prevalence of vitamin D deficiency in women > 65 years old living in their family home or in public homes of Buenos Aires city, Argentina. Rev Nutr Hosp [Internet] 2013 [consultado el 10 de abril de 2018]; 28 (3):816-822. Disponible en [http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v28n3/38\\_original34.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v28n3/38_original34.pdf)

52- Cuadrado Vives C, Moreiras Tuni O, Varela Moreiras G. Guía de orientación nutricional para personas mayores. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Subdirección General de Alimentación. Comunidad Autónoma de Madrid (CAM), en colaboración con la Fundación Española de la Nutrición (FEN); 2007. pp. 8-9.

- 53- C. Fernández Fernández, et al. Depression in the elderly living in a rural area and other related factors. *Actas Esp Psiquiatr* 2006; 34 (6):355-361. Disponible en <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=a43a49f2-28c6-4a5f-bd6c-4790ab42f550%40sessionmgr4008>
- 54- Pérez Cruz E, Lizárraga Sánchez DC, Martínez Esteves MR. Asociación entre desnutrición y depresión en el adulto mayor. *Rev Nutr Hosp [internet]* 2014 [consultado el 16 de marzo del 2018]; 29(4):901-906. Disponible en <file:///C:/Users/pc%20box/Desktop/INFO%20HABITOS%20Y%20NSE%20ULT/asociacion%20y%20desnutrcion%20en%20en%20AM.pdf>
- 55- Arbones G, Carbajal A, Gonzalvo B, Gonzales-Gross M, Joyanes M, Marques-López I, et al. Nutrición y recomendaciones dietéticas para personas mayores. Grupo de trabajo “Salud Pública” de la Sociedad Española de Nutrición (SEN). *Rev Nutr Hosp [Internet]* 2003 [consultado el 10 de abril del 2018]; 18:109-103. Disponible en <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v18n3/revision.pdf>
- 56- Troncoso Pantoja C, Antonio Amaya P, Acuña Monsalve J, Villablanca Rocha F, Yévenes Leal N. Perspectives of the elderly people on social aspects that determine their feeding. *Rev Gac Med Bol [internet]* 2017[consultado el 18 de abril de 2018]; 40 (1):14-20. Disponible en <http://www.scielo.org.bo/pdf/gmb/v40n1/v40n1a4.pdf>
- 57-Carrasco-Peña KB, Tene CE, Elizalde AM .Family dysfunction and malnutrition in the elderly. *Rev Med Inst Mex.* 2015; 53 (1):14-9
- 58- Dosil, A, Dosil C, Leal C, Neto S. Estado nutricional de ancianos con deterioro cognitivo. *Rev de Psicología [internet]* 2013 [consultado el 18 de abril de 2018]; 2 (1): 297-310. Disponible en [http://infad.eu/RevistaINFAD/2013/n1/volumen2/INFAD\\_010225\\_297-310.pdf](http://infad.eu/RevistaINFAD/2013/n1/volumen2/INFAD_010225_297-310.pdf)
- 59- Acosta RS. Evaluación nutricional de ancianos: conceptos métodos y técnicas. 1ª Edición. Córdoba: Brujas; 2016. pág. 25.
- 60- Beltrán de Miguel B, Blanco Rojo R, Bosch Fusté J, Cañada López D, Carbajal Azcona A, Corella Piquer D, et al. Manual práctico de nutrición y salud. Madrid: Exlibris; 2012.p. 111.
- 61- Camina-Martín MA, Mateo-Silleras B, Malafarina V, Lopez-Mongil R, Nino-Martín V, López-Trigo JA, et al. Valoración del estado nutricional en Geriatría: declaración de consenso del Grupo de Nutrición de la Sociedad Española de Geriatría y Gerontología. *Rev Esp Geriatr Gerontol [internet]* 2016 [consultado el 20 de abril de 2018]; 51(1):52–57. Disponible en [file:///C:/Users/pc%20box/Downloads/S0211139X15001341\\_S300\\_es%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/pc%20box/Downloads/S0211139X15001341_S300_es%20(1).pdf)
- 62- Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud. Valoración clínica del adulto mayor. Módulo 1.1ª Edición. Washington; 2002.p.7
- 63- Riella MC, Martins C. Nutrición y riñón. 2ª Edición. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Editorial Médica Panamericana; 2015.p.236

- 64- Acosta RS. Autopercepción de salud, relaciones sociales y estado nutricional de Adultos Mayores que concurren a Hogares de Día provinciales en la ciudad de Córdoba [Tesis Magistral ]. Córdoba. Universidad Nacional de Córdoba Facultad de Ciencias Médicas. 2014.
- 65- García Zenón T, Villalobos Silva JA. Malnutrición en el anciano. Parte I: desnutrición, el viejo enemigo. Rev Med Int Mex. 2012; 28(1):57-64.
- 66- Ildeliza Sierra Torrescano ML. Adapting the Heigh Heel-Knee measure technique with Ruler and Square, Estimation of the Height. Rev Enf Univ. 2009; 6 (6): 14-20
- 67-Guzmán Hernández C, Reinoza Calderón, Hernández Hernández RA. Estimación de la estatura a partir de la longitud de pierna medida con cinta métrica. Rev Nutr Hosp [internet] 2005[consultado el 22 de abril de 2018]; 20:358-363.Disponible en <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/3593.pdf>
- 68- Ramírez López E, Negrete López NM, Tijerina Sáenz A. El peso corporal saludable; Definición y cálculo en diferentes grupos de edad. Rev Salud Pública y Nutrición. 2012; 13 (4): 1-16.
- 69-Becerra Bulla F. Current trends in antropometric evaluation of the Elder. Rev Fac Med Univ Nac Colomb. 2006; 54: 283-289.
- 70- Díaz-Acosta R, Shiba-Matsumoto AR, Gutiérrez JP. Medición simplificada del nivel socioeconómico en encuestas breves: propuesta a partir de acceso a bienes y servicios. Rev Salud Pública Mex. 2015; 57: 298-303.
- 71- Vera-Romero OE, Vera-Romero FM. Evaluation of the socioeconomic status: presentation of a scale adapted in a population from Lambayeque. Rev Cuerpo Méd.2013; 6 (1): 41-45.
- 72- Geo-referenciación de los niveles socioeconómicos de la ciudad de Corrientes. Facultad de Ciencias Económicas Facultad de Humanidades Asociación de la Producción, Industria y Comercio de Corrientes; 2007. Disponible en <http://eco.unne.edu.ar/administracion/pdfs/GeoNSECorrientes.pdf>
- 73- Arlegui MA .Situación de los adultos mayores en la Argentina Activos y capacidad de respuesta frente a la vejez en contextos vulnerables. En: Congreso Internacional de la Asociación Latinoamericano de Sociología XXVII. Buenos Aires; 2009
- 74- Instituto Nacional de Estadística y Censos Encuesta Nacional sobre Calidad de Vida de Adultos Mayores 2012. 1ª Edición. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: INDEC; 2014.
- 75- Caballero JC, Benítez J, Artaza I, Astudillo G, Barrallo T, Caballero JC, et at. Manual de atención al anciano desnutrido en el nivel primario de salud. Madrid Editorial Ergon; 2011.p 60
- 76- Salgado-de Snyder et al. Género y pobreza: determinantes de la salud en la vejez Rev Salud Pública de México [internet] 2007 [consultado el 4 de abril de

2008]; 49 (4):515-520. Disponible en <http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v49s4/v49s4a11.pdf>

77- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Población, Desarrollo y Envejecimiento. San Juan, Puerto Rico; 2004.

78- Vargas Puello V, Alvarado Orellana S, Atalah Samur E. Inseguridad alimentaria en adultos mayores en 15 comunas del gran Santiago; un tema pendiente. Rev Nutr Hosp [Internet] 2013 [consultado el 8 de abril de 2018]; 28(5): 1430-1437. Disponible en <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v28n5/09original04.pdf>

79- Instituto Nacional de Estadística y Censos. Valorización mensual de la Canasta Básica Alimentaria y de la Canasta Básica Total. Gran Buenos Aires. Informe Técnico [internet] 2018 [consultado el 5 de marzo de 2018]; 2 (2): 1-6. Disponible en [https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/canasta\\_02\\_18.pdf](https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/canasta_02_18.pdf)

80- Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio MP. Metodología de la Investigación. 6ª Edición. México: McGraw-Hill; 2014.p.390.

81- Gil-Toro D, Giraldo-Giraldo NA, Estrada-Restrepo A. Food intake and its relation with socioeconomic factors in an older adults group. Rev Salud Pública. 2017; 19 (3): 304-310.

82- Sánchez-Ruiz F, De la Cruz-Mendoza F; Cereceda-Bujaico M, Espinoza-Bernardo S. Asociación de hábitos alimentarios y estado nutricional con el nivel socioeconómico en adultos mayores que asisten a un Programa Municipal. Rev An Fac Med. 2014; 75 (2): 107-111.

83- Del Ángel-Pérez AL, Villagómez-Cortés JA. Alimentación, salud y pobreza en áreas marginadas urbanas. México [internet] 2014 [consultado el 7 de mayo de 2018]; 22 (44): 9-35. Disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/417/41731685001.pdf>

84- Araneda F, et al. Consumo aparente de frutas, hortalizas y alimentos ultra procesados en la población chilena. Rev Chilena de Nutrición [internet] 2016 [Fecha de consulta: 3 de mayo de 2018]; 43 (3): 271-278. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46947432006>

85- Monteverde M. Exceso de peso y discapacidad en las personas mayores de la Argentina. Rev. Salud Colectiva. 2015; 11 (4):509-521

86- Acosta RS, Massobrio E, Acosta LD, Peláez E. Estado nutricional y apoyo social en adultos mayores de la ciudad de Córdoba, 2011. En: Jornadas Argentinas de Estudios de Población XI. Ciudad de Neuquén; 2011.

87- Organización panamericana de la Salud. Envejecimiento Saludable y enfermedades no transmisibles; 2012. Disponible en [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=17755&Itemid=270&lang=en](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=17755&Itemid=270&lang=en)

## ANEXOS

### Anexo 1

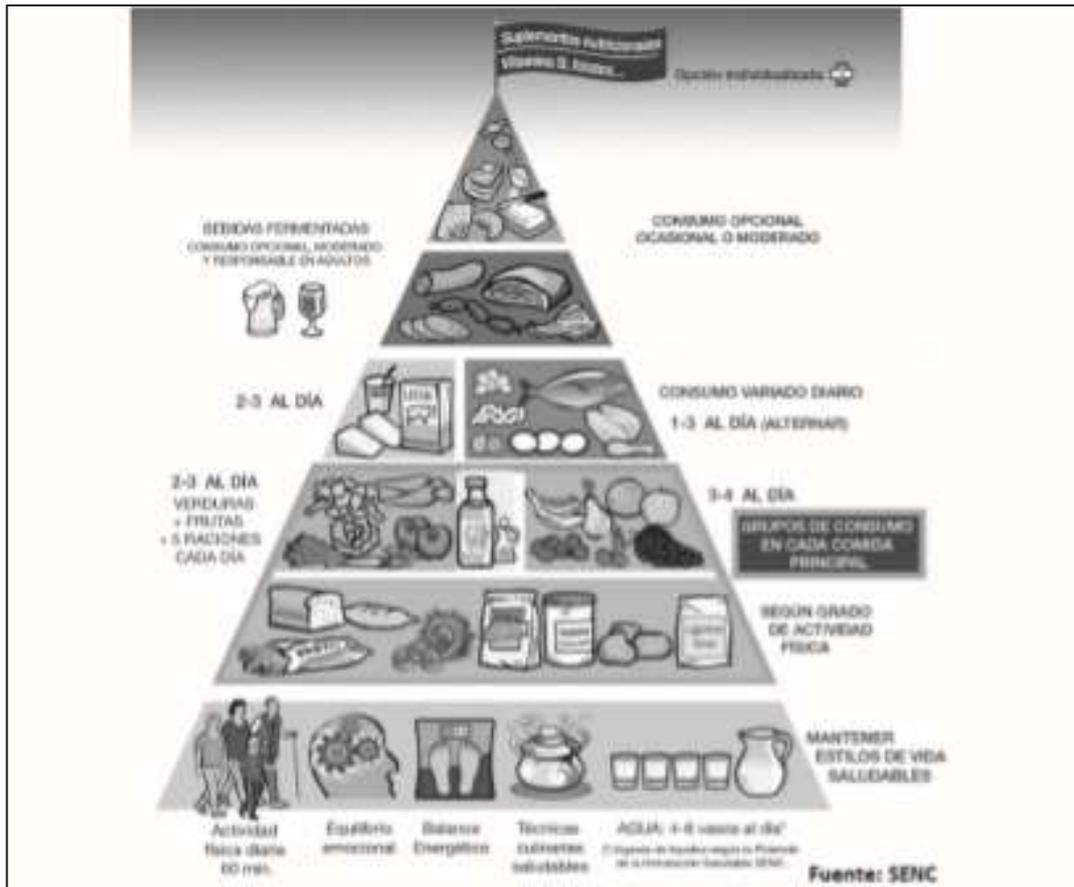


Gráfico 1. Pirámide de la Alimentación Saludable (SENC, 2015)

## Anexo 2

Tabla 1. Canasta Basica Alimentaria. Composicion de la canasta para el adulto equivalente.

Componente	Unidades	Productos que se incluyen
Pan	6.750 g	
Galletitas de agua	420 g	
Galletitas dulces	210 g	
Arroz	1.200 g	
Harina de trigo	1.080 g	
Otras harinas (maiz)	210 g	
Fideos	1.740 g	
Papa	6.510 g	
Batata	510 g	
Azúcar	1.230 g	
Dulces	330 g	Dulce de batata, mermelada, dulce de leche
Legumbres secas	240 g	Lentejas, arvejas
Hortalizas	5.730 g	Acelga, cebolla, lechuga, tomate perita, zanahoria, zapallo, tomate envasado
Frutas	4.950 g	Manzana, mandarina, naranja, banana, pera
Carnes	6.270 g	Asado, carnaza común, espinazo, paleta, carne picada, nalga, pollo, carne de pescado
Menudencias	270 g	Hígado
Fiambres	60 g	Paleta cocida, salame
Huevos	600 g	
Leche	9.270 g	
Queso	330 g	Queso crema, queso cuartirolo, queso de rallar
Yogur	570 g	
Manteca	60 g	
Aceite	1.200 g	
Bebidas no alcohólicas	3.450 cc	Gaseosas, jugos concentrados, soda
Bebidas alcohólicas	1.080 cc	Cerveza, vino
Sal fina	120 g	
Condimentos	120 g	Mayonesa, caldos concentrados
Vinagre	60 g	
Café	30 g	
Yerba	510 g	

**Fuente:** INDEC. Actualización de la Metodología oficial de cálculo de las líneas de pobreza. Argentina, 2004. Documento en discusión.

### **Anexo 3**

#### **DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA ELABORACION DEL TRABAJO FINAL DE LA MAESTRIA EN GERONTOLOGIA CLINICA DE LA FACULTAD DE MEDICINA FUNDACION HECTOR A. BARCELO**

Trabajo de Investigación realizado por la alumna NATALI CABELLO DNI 33693340 de la Maestría en Gerontología Clínica con el objetivo de estudiar el estado nutricional y hábitos alimentarios de adultos mayores con diferente nivel socio económico de la ciudad de Chilecito.

Esta investigación cuenta con la aprobación de la Facultad de Medicina Fundación Héctor A. Barceló.

El estudio consiste en responder a una serie de preguntas acerca de sus hábitos alimentarios y nivel socio económico. Además se tomaran medidas como el peso y la talla.

La información que se recoja será absolutamente confidencial, por lo que no se usara para ningún propósito que no sean los de esta investigación.

Agradecemos desde ya su colaboración

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Yo.....,DNI.....  
acepto participar voluntariamente en esta investigación, habiendo sido informado/a de las características y propósito de este estudio, y conociendo que puedo retirarme de la investigación cuando lo desee.**

**Fecha**

**Firma**

**Anexo 4**

**CUESTIONARIO NIVEL SOCIO ECONOMICO**

**P1** ¿Cuántas personas viven en su hogar, incluyéndolo a usted? \_\_\_\_\_

**P2** ¿Y cuántas de ellas tienen ingresos de algún tipo, tanto del trabajo personal como de otras fuentes? \_\_\_\_\_

RIM: RELACIÓN INGRESOS – MIEMBROS: RIM 1, 2 o 3

Cantidad Total Miembros Grupo Familiar.	Cantidad de miembros CON INGRESOS							
	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>1</b>	3							
<b>2</b>	2	3						
<b>3</b>	1	2	3					
<b>4</b>	1	2	3	3				
<b>5</b>	1	1	2	3	3			
<b>6</b>	1	1	2	2	3	3		
<b>7</b>	1	1	2	2	3	3	3	
<b>8</b>	1	1	1	2	2	3	3	3

**P3** ¿Cuál es el máximo nivel de estudios que alcanzó la persona que más aporta?

NIVEL EDUCACIONAL	Cód.	NE
Sin estudios	1	1
Primaria incompleta	2	1
Primaria completa	3	2
Secundaria incompleta	4	2
Secundaria completa	5	3
Terciaria o Universitaria incompleta	6	3
Terciaria completa (con título)	7	4
Universitaria completa (con título)	8	4
Posgrado	9	4

**P4**-¿Actualmente esta persona está trabajando?

ACTIVIDAD	Cód.
Sí, actualmente trabaja - OCUPADO	1
No trabaja pero está buscando activamente trabajo - DESOCUPADO	2
No, es jubilado y/o pensionado – JUBILADO	3
No trabaja pero tiene otra fuente de ingresos (alquileres, becas, ayuda familiar, subsidios por desocupación, renta financiera o inversión en negocios en los que no trabaja) – OTROS INACTIVOS	4

#### A ACUPADOS

**P5 a-**El trabajo del principal aportante del hogar es

CATEGORÍA DE LOS OCUPADOS	Cód.
Dueño o socio - EMPLEADOR (de empresa grande, mediana o chica hasta con 1 empleado)	1
EMPLEADO en algún organismo público o empresa privada de cualquier tipo (como fábrica, taller, oficina, obra, comercio o con una persona que le da trabajo)	2
Trabaja solo, por CUENTA PROPIA, sin empleados	3

**P 5 b- DESOCUPADOS.** El último trabajo del principal aportante del hogar era como socio o dueño, como empleado en una empresa o de alguien que le da trabajo o trabaja solo, por su cuenta, sin empleados.

EMPLEADO en algún organismo público o empresa privada de cualquier tipo (como fábrica, taller, oficina, obra, comercio o con una persona que le da trabajo)	2
Trabaja solo, por CUENTA PROPIA, sin empleados	3

**P6- A EMPLEADOS CON O SIN PERSONAL A CARGO** ¿Tiene (o tenía) personas a su cargo, o no?

JERARQUÍA	Cód.
Empleado con responsabilidades directivas, gerenciales, jefe o supervisor con personal a cargo	1
Trabajador sin personal a su cargo	2

#### P7- A OCUPADOS y OTROS INACTIVOS (NO JUBILADOS)

	COBERTURA MEDICA (CM)	Cód.	CM
SI	Tiene la cobertura de una obra social, mutual o medicina prepaga	1	1
NO	En caso de ser necesario se atiende en hospital público, o con profesional privado	2	2
No sabe		3	2

TABLA DE ASIGNACIÓN DE NSE		OCUPADOS								DESOCUPADOS			INACTIVOS		
		Empleados CON personal a cargo		Empleados SIN personal a cargo		Cuenta propia		Empleadores		Empleados	Cuenta Propia	Empleador	Jubilados / Pens	Otros inactivos	
NIVEL EDUCACIONAL (NE)	APORTANTES RIM	C/CM (1)	S/CM (2)	C/CM (1)	S/CM (2)	C/CM (1)	S/CM (2)	C/CM (1)	S/CM (2)					C/CM (1)	S/CM (2)
NE4 Terciario o Universitario Completo o Post grado	1) Hasta 40%	1	2	3	3	2	3	1	2	5	4	2	3	2	3
	2) 41 a 69%	1	2	2	3	2	3	1	1	4	4	2	2	2	3
	3) 70% y más	1	2	2	2	1	3	1	1	4	3	1	2	1	2
NE3 Terciario o Universitario Incompleto	1) Hasta 40%	3	3	4	4	4	4	2	2	5	5	3	4	3	3
	2) 41 a 69%	1	3	3	3	3	4	2	2	5	4	2	3	3	3
	3) 70% y más	1	3	3	3	3	4	1	1	4	4	2	3	2	2
NE 2 Primario completo o Secundario incompleto	1) Hasta 40%	3	3	4	5	4	5	3	3	5	5	3	5	3	4
	2) 41 a 69%	2	3	3	4	4	5	2	2	5	5	3	4	3	4
	3) 70% y más	2	2	4	4	3	4	2	2	5	4	2	4	2	3
NE 1 Sin instrucción formal o Primario incompleto	1) Hasta 40%	3	4	5	5	5	5	3	3	5	5	3	6	4	5
	2) 41 a 69%	3	3	5	5	5	5	3	3	5	5	3	5	4	5
	3) 70% y más	2	3	4	4	4	4	2	2	5	5	2	5	3	4

CÓDIGO DE NSE	ABC1	1
	C2	2
	C3	3
	D1	4
	D2E	5

Con cobertura médica:	C/ CM
Sin cobertura médica:	S/ CM

Muchas gracias

**Anexo 5**

FRECUENCIA DE CONSUMO							
Alimentos consumidos	Frecuencia						
LACTEOS	Nunca nunca	o	casi	Al mes 1-3	A la semana		
					1	2-4	5-7
Leche de vaca entera							
Leche de vaca descremada							
Yogurt							
Yogurt light							
Queso fresco/ cuartirolo/ portsalud							
HUEVOS, CARNES Y DERIVADOS	Nunca nunca	o	casi	Al mes 1-3	A la semana		
					1	2-4	5-7
Huevo de gallina							
Pollo con piel							
Pollo sin piel							
Carne de res							
Otras Vísceras (sesos, corazón, mollejas)							
Chorizo							
Morcilla							
Jamón cocido							
Mortadela							
Pescados: salmón, merluza, pollo de mar, trucha, atún.							
LEGUMBRES Y CEREALES	Nunca nunca	o	casi	Al mes 1-3	A la semana		
					1	2-4	5-7
Lentejas							
Garbanzo							
Soja							
Pan blanco							
Pan integral							
Galletas saladas							
Arroz blanco							
Arroz integral							
Pastas ( fideos, espaguetis, otras)							
FRUTAS	Nunca nunca	o	casi	Al mes 1-3	A la semana		
					1	2-4	5-7
Naranja							
Manzana							
Banana							
Limón							
VERDURAS Y HORTALIZAS	Nunca nunca	o	casi	Al mes 1-3	A la semana		
					1	2-4	5-7
Espinaca							
Acelgas							
Lechuga							
Tomate rojo							
Zanahoria							
Cebolla							
Batata							

Papa					
Zapallito					
Coreano					
<b>ACEITES Y GRASAS</b>	<b>Nunca o casi nunca</b>	<b>Al mes 1-3</b>	<b>A la semana</b>		
			<b>1</b>	<b>2-4</b>	<b>5-7</b>
Frutos secos					
Aceite de oliva					
Aceite de girasol					
Margarina/Mantequilla					
<b>DULCES Y POSTRES</b>	<b>Nunca o casi nunca</b>	<b>Al mes 1-3</b>	<b>A la semana</b>		
			<b>1</b>	<b>2-4</b>	<b>5-7</b>
Azúcar					
Galletas dulces					
Mermelada					
Dulce de membrillo/ dulce de batata					

**Anexo 6**

Pruebas de chi-cuadrado de Pearson

Leche Entera				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	8,573	12	,739	0.3695

Leche descremada				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	10,728	12	,552	0.276

Yogur light				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	3,732	12	,988	0.494

Yogur Entero				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	13,047	12	,366	0.183

Queso Fresco				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	11,030	12	,526	0.263

Huevo				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	10,562	12	,567	0.2835

Pollo con Piel				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	5,709	9	,769	0.3845

Pollo sin Piel				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	6,848	12	,868	

Carne de Res				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado	10,923	12	,536	0.268

de Pearson				
------------	--	--	--	--

Pescado				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	5,235	9	,813	0.4065

Vísceras				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	7,236	6	,300	0.15

Jamón Cocido				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	3,924	9	,916	0.458

Chorizo				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	4,756	9	,855	0.4275

Morcilla				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	3,933	9	,916	0.458

Mortadela				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	4,705	9	,859	0.4295

Lenteja				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	10,434	9	,316	0.158

Soja				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	14,305	9	,112	0.056

Pan Integral				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2

Chi-cuadrado de Pearson	14,574	12	,266	0.133
-------------------------	--------	----	------	-------

Galletas Saladas				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	18,276	12	,108	0.054

Arroz Blanco				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	10,359	9	,322	0.161

Arroz Integral				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	7,195	9	,617	0.3085

Pastas				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	12,440	9	,190	0.095

Manzana				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	14,805	12	,252	0.126

Banana				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	9,334	12	,674	0.337

Limón				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	10,012	12	,615	0.3075

Espinaca				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	17,887	12	,119	0.0595

Acelga				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2

Chi-cuadrado de Pearson	6,731	12	,875	0.4375
-------------------------	-------	----	------	--------

Lechuga				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	5,465	9	,792	0.396

Tomate				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	10,818	9	,288	0.144

Zanahoria				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	8,891	9	,447	0.2235

Cebolla				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	9,012	12	,702	0.351

Batata				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	6,309	9	,709	0.3545

Papa				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	10,304	12	,589	0.2945

Zapallito				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	8,597	12	,737	0.3685

Coreano				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	10,396	12	,581	0.2905

Frutos Secos				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	15,765	12	,202	0.101

Aceite de Oliva				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	14,054	12	,297	0.1485

Aceite de Girasol				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	11,856	12	,457	0.2285

Manteca/Margarina				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	13,374	12	,342	0.171

Azúcar				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	13,439	12	,338	0.169

Galletas Dulces				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	10,640	12	,560	0.28

Mermelada				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	4,764	12	,965	0.4825

Dulce de membrillo / Dulce de Batata				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	p/2
Chi-cuadrado de Pearson	6,544	12	,886	0.443