



UNIVERSIDAD SANTO TOMAS DE AQUINO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

LICENCIATURA EN NUTRICION

TESIS PARA LA OBTENCION DEL TITULO DE LICENCIATURA EN NUTRICION

Estado Nutricional de Adultos Mayores y su Calidad de Vida

AUTOR: Ma. Micaela Pinna

DIRECTOR: Mg. Eliana Ma. Rodríguez

San Miguel de Tucumán

Año 2018

Introducción

La OMS considera a las personas de 60 a 74 años de edad avanzada; de 75 a 90 viejas o ancianas, y las que sobrepasan los 90 se les denomina grandes viejos o grandes longevos. A todo individuo mayor de 60 años se le llamará de forma indistinta persona de la tercera edad.

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

La OMS plantea que los cambios ocurridos en esta etapa del ciclo biológico, son percibidos por los adultos mayores de diversas formas y según diversos factores. Algunos o todos estos cambios influyen en el estado nutricional, donde generalmente vemos una depleción de todas las funciones (sobre todo del tubo digestivo) las cuales afectan tanto emocionalmente como psicológicamente y, a su vez, traen aparejadas diversas complicaciones posteriores como la desnutrición del adulto mayor.

Muchas variaciones en la salud de los adultos mayores tienen que ver con lo genético y lo biológico, además, los entornos físicos y sociales tienen gran importancia, particularmente el ambiente en que viven. Este entorno va a marcar los hábitos de las personas (saludables o no).

Se puede valorar el estado nutricional del anciano a través de ciertos objetivos como ser: la identificación del riesgo nutricional del paciente, la apreciación indirecta de sus requerimientos sobre la base del gasto metabólico y las necesidades nutricionales, y la posibilidad de realizar el control gradual del proceso a través de mediciones seriadas, lo que nos dará el resultado de la interacción entre el aporte nutricional, los requerimientos y el estado de salud del individuo. Esto mismo, se relaciona con las condiciones de vida de los ancianos, que a su vez va a repercutir en la calidad de vida.

Según la OMS (2005), la calidad de vida se define como: “la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus expectativas, sus

normas y sus inquietudes. Se trata de un concepto amplio que está influido de un modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno”.

A medida que pasan los años, el avance de la tecnología nos permite obtener mejores recursos para la población y así aumentar el año promedio de vida. Por lo tanto, son cada vez más las personas que viven más años lo que provoca una población envejecida.

Planteamiento del problema

El problema de investigación surgió a partir de una experiencia personal tras convivir con mi abuela materna. Al empezar a tener una relación más estrecha con ella, pude conocer sus miedos, sus dudas, sus necesidades diarias, sus problemas salariales, sus preocupaciones del día a día; sumado al gran deterioro psicológico y físico que le produjo un ACV en el transcurso del corriente año, lo que me llevó a preguntarme: ¿La mayoría de los ancianos en San Miguel de Tucumán sentirán esos miedos y preocupaciones? ¿Qué necesidades tendrán? ¿Habrá una relación entre sus necesidades y su calidad de vida? ¿Su deterioro físico y cognitivo se ve reflejado en sus relaciones personales? ¿Cómo se sienten dentro de la sociedad de hoy? Entre muchas dudas más, las cuales me llevaron a indagar la relación existente entre su estado nutricional y su calidad de vida, planteándome los siguientes objetivos:

Objetivos

- Indagar el aporte calórico diario en Adultos Mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán.
- Analizar el estado nutricional de adultos mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán.
- Evaluar la calidad de vida de adultos mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán.
- Determinar la relación entre el estado nutricional y la calidad de vida en adultos mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán.

Interrogantes

- ¿Cómo es el aporte calórico diario de los adultos mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán?
- ¿Cómo es el estado nutricional de adultos mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán?
- ¿Cómo es la calidad de vida de adultos mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán?
- ¿Existe relación entre el estado nutricional y la calidad de vida de adultos mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán?

Fundamentación

Ricardo Iacub y Belén Sabatini, plantean en su libro “Psicología de la Mediana Edad y Vejez”, que las significativas transformaciones que se ocasionan en el sujeto, tales como los cambios corporales, psicológicos, sociales o existenciales, pueden ser detonantes de cambios en la lectura que efectúa el sujeto sobre su identidad. Además, reconocen que el reconocimiento de valor y utilidad social incide en un mejor nivel de funcionamiento psicológico y de la calidad de vida así como disminuye el riesgo de mortalidad (Ekerdt, Bosse y Levkoff, 1985) o puede constituirse en un indicador de un envejecimiento exitoso (Fischer, 1995).

El titular de la ANSES, Emilio Balsavillbaso, expresó que: *en cifras, el haber mínimo, que cobra la mitad de los jubilados y pensionados, sube de \$ 5.661 a \$ 6.377 mensuales, un aumento de \$ 716 mensuales. Las restantes escalas de haberes aumentan en la misma proporción. Las pensiones no contributivas, del 70% del haber mínimo, suben de \$ 3.963 a \$ 4.464. Y la pensión por adulto mayor de 65 años, que es del 80% del haber mínimo, de \$ 4.528 a \$ 5.101 mensual.* (Bermudez, 2017. Diario Clarín)

En la actualidad, los ancianos son la población más numerosa, según datos aportados por el INDEC en el censo del año 2010, en Argentina hay una población envejecida superando el 10,2 %.

Finalizo con una cita de Judith Brown: *los efectos acumulados de hábitos dietéticos de toda la vida determinan el estado nutricional en la edad avanzada. Al evaluar la contribución de la buena nutrición a la prolongación de la vida, los Centers for Disease Control and Prevention (CDC) indican que la longevidad depende en 19% de la genética, 10% del acceso a atención médica de alta calidad, en 20% de factores ambientales como contaminación y en 51% de factores de estilo de vida.*

Antecedentes

Según una investigación realizada por Díaz, Espinosa-Navarro, y Pino (2015) en donde sus objetivos fueron determinar las características antropométricas y fisiológicas de adultos mayores, sobre los 50 años, activos y de niveles socioculturales medio, de la comuna de Arica-Chile. La muestra estaba compuesta por 40 varones deportistas seniors los cuales fueron divididos en dos grupos según la edad (50 a 59 años y 60 a 70 años) en donde se utilizaron métodos estadísticos descriptivos y de frecuencia para determinar peso, talla, índice de masa corporal (IMC), perímetros y pliegues corporales. Los resultados obtenidos no muestran diferencias significativas en el peso, la talla y en perímetro de cintura en ambas poblaciones, con un IMC normal para esta población chilena (27,5 y 27,3 respectivamente). El peso de la masa grasa es mayor en la población del grupo I ($20,4 \pm 3,4\%$), pero no es significativo respecto al grupo II. *La Segunda Encuesta Nacional de Calidad de Vida en la Vejez, determina una estrecha relación entre la capacidad funcional de estos individuos y el conjunto de condiciones que le permiten cuidar de sí mismos y participar de la vida familiar y social* (SEMANA 2010, en Díaz y Cols. 2015, p. 2). Por último, en dicho trabajo, se concluye que ambas poblaciones, de nivel socio cultural medio presentan patrones morfo fisiológicos muy similares a la normalidad.

Zaragoza Martí y Cols. (2015), con el objetivo de evaluar la relación entre el estado nutricional y los estilos de vida con el grado de adherencia a la Dieta Mediterránea (DM) en personas mayores, utilizando como muestra la compuesta por 60 sujetos que acudían a la consulta de enfermería de un centro de salud de Alicante con un Índice de Masa Corporal mayor a 24.9. Se utilizó el cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos MEDIS-FFQ, el cuestionario de adherencia a la Dieta Mediterránea PREDIMED y la valoración antropométrica. Entre los resultados se vio que el 83.3% de la población presentó sobrepeso frente a un 16.7% de obesidad, sin diferencias significativas entre sexos. El porcentaje de grasa corporal fue del 40.3% en las mujeres y 29.5% en los hombres ($p=0.001$). Se observó bajo cumplimiento de las recomendaciones alimentarias en los cereales integrales, fruta y frutos secos. Los sujetos con baja adherencia a la DM presentaron mayores índices de obesidad (OR= 1.46; IC 95%, 0.89- 2.40), un mayor índice cintura-cadera

(OR= 2.57; IC 95%, 1.3-4.9) y mayor porcentaje de grasa corporal (OR= 5.3; IC 95%, 1.02-6.48).

Destaco una tesis de Maestría de Castro Lema, (2017); llevada a cabo bajo un enfoque cuantitativo con variables como el método antropométrico y el peso corporal, el cual tenía como objetivo investigar la incidencia que tiene el método antropométrico en el control del peso corporal de las personas adultas mayores de la Federación Provincial de Jubilados del Cañar. La muestra estuvo compuesta por un total de 60 sujetos, de los cuales el 40% fueron sujetos entre los 64 y 69 años; 26,7% se encontraban entre 70 y 75 años; el 21% entre 76 y 80 años y el 11,6% más de 81 años y la población de estudio estuvo compuesta por 46 sujetos de sexo femenino que corresponden al 76,6%, mientras que los sujetos de género masculino fueron 14 correspondiente al 23,3% de la población. Los resultados del estudio reflejaron que: se presento un porcentaje muscular mayor en las féminas con 1,45%, igual que el adiposo que constituye el mayor porcentaje con 4,77%, mientras que el Óseo es mayor en hombres con 2,69%, así como el porcentaje residual que corresponde al 2,99 %; la población de estudio presento un porcentaje del 43% de personas con sobrepeso, un 23 % Obesidad Tipo I, un 22% considerados con peso normales, el 10%, presentan bajo peso y el 2% Obesidad entre II y III; y en donde aporta que: “según los resultados del estudio se recomienda utilizar el método antropométrico, porque permite tener fuentes de información valiosa en cuanto se trata de valorar la composición corporal de forma específica , tomando en consideración que la población adulta mayor evidencia problemas de sobrepeso, obesidad y en algunos casos observados pérdida significativa de su peso muscular” (pág. 125).

Centrándonos en la producción de Vargas Puello, Alvarado Orellana y Atalah Samur (2013), la cual tenía como objetivo determinar la prevalencia de inseguridad alimentaria y su relación con factores socio demográficos, económicos y nutricionales en Adultos Mayores residentes en comunas del nivel socioeconómico medio-bajo y bajo del Gran Santiago, en un estudio observacional transversal en 344 adultos mayores de 65 a 74 años; encuesta socioeconómica, demográfica, nutricional y de inseguridad alimentaria en el hogar (HFIAS). Se determinó prevalencia de inseguridad alimentaria y su relación con las variables independientes por modelos de regresión logística

multivariados. Se observó que el 40,4% de muestra presentaba inseguridad alimentaria (95% IC 35,2-45,6%), predominantemente de tipo leve, con una proporción mayor en mujeres, en el límite de la significación estadística. La probabilidad de percibir inseguridad alimentaria se asoció significativamente con bajos ingresos familiares (OR 4,2 IC 2,1-8,6), con mayor número de personas en el hogar (OR 2,4), malnutrición por déficit o exceso (OR 2,0), no ser propietario de la vivienda (OR 2,0) y menores ingresos personales (OR 1,8). Como conclusión, los autores aportan que existe una alta prevalencia de inseguridad alimentaria en esta población, la que se asocia con variables socio demográficas, económicas y nutricionales.

Robles y Cols. (2010) tuvieron como objetivos adaptar el Índice de Calidad de Vida (ICV), versión española de Mezzich y colaboradores, estimar su confiabilidad y validez, obtener normas para la población de Lima y analizar las puntuaciones según variables demográficas. A través de un diseño descriptivo de corte transversal, el ICV fue administrado como parte del Cuestionario de Salud Mental del Estudio Epidemiológico de Salud Mental de Lima Metropolitana (2002), con una muestra probabilística trietápica en 2077 adultos. El ICV evalúa la satisfacción en diez áreas con una escala de 10 puntos. Se analizaron los datos normativos de la muestra, la consistencia interna, la validez de constructo y las puntuaciones según variables demográficas, grado de instrucción y nivel de pobreza. En los resultados del estudio se observó que la media del ICV fue $7,63 \pm 1,33$, que el instrumento tiene una elevada consistencia interna (Alfa de Cronbach = 0,87), el análisis factorial identificó cuatro factores. El ANOVA muestra que las puntuaciones promedio varían significativamente de acuerdo a las variables demográficas, nivel de instrucción y nivel de pobreza. Como conclusión se percibió que el ICV es un instrumento de elevada consistencia interna, compuesto según el análisis factorial por cuatro componentes, e influido por las condiciones socio demográficas, especialmente el nivel educativo.

Marco Teórico

Vejez

La OMS considera a las personas de 60 a 74 años de edad avanzada; de 75 a 90 viejas o ancianas, y las que sobrepasan los 90 se les denomina grandes viejos o grandes longevos. A todo individuo mayor de 60 años se le llamará de forma indistinta persona de la tercera edad.

Román y Cols. (2010, p. 609), nos dicen que *el envejecimiento es un proceso fisiológico que se acompaña de cambios estructurales y funcionales progresivos que conducen a una disminución de la capacidad de reacción ante situaciones adversas, por pérdida de los mecanismos de reserva del organismo*. Además, aportan que este proceso, que no perturba con el mismo ímpetu a todos los órganos y sistemas, está modulado por factores genéticos y ambientales (dieta, estilo de vida), que van a intervenir por un lado, en el grado y velocidad de los cambios fisiológicos y por otro, en la incidencia de enfermedades agudas o crónicas.

Otro aporte significativo puede ser el de Judith Brown (2008) la cual expresa que los resultados acumulados de hábitos dietéticos de toda la vida determinan el estado nutricional en la edad avanzada. Al valorar la contribución de la buena nutrición a la prolongación de la vida, los Centers for Disease Control and Prevention (CDC) indican que la longevidad depende en 19% de la genética, 10% del acceso a atención médica de alta calidad, en 20% de factores ambientales como contaminación y en 51% de factores de estilo de vida. Además de no fumar, llevar una dieta adecuada y hacer ejercicio son los factores de estilo de vida que ayudan más a disminuir la mortalidad o prolongar la vida.

Girolami (2014), cree importante enfatizar algunos hechos cuando se estudian los fenómenos de nutrición en personas ancianas: la necesidad de proporcionarles un estado normal de nutrición; podemos encontrar alteraciones metabólico-nutritivas muy comunes, como ser la diabetes, obesidad, gota y arterosclerosis; disminución de la capacidad de defensa contra el medio ambiente, ya que al disminuir las deficiencias nutritivas son menores las defensas contra noxas de distinta índole, evidenciando en ocasiones fracturas, traumatismos, infecciones, entre otras; la facilidad con la que se presentan

procesos patológicos intercurrentes; dificultades para corregir totalmente las anormalidades metabólico-nutritivas; etc.

Envejecimiento, edad biológica y edad cronológica

En un estudio longitudinal realizado por Beltrán de Miguel y Moreiras Tuni (1996) en España ya se hablaba de una población envejecida para el año 2030, la cual superaría el 20%. Recalcan que las personas de edad avanzada componen una población “diana” para los servicios sanitarios y los equipos de investigación, que tratan de conservar su salud y prevenir la enfermedad, proporcionando no solo “años a la vida” sino también “vida a los años”, pues el deseo de vivir más años ha sido superado por el de mantener una buena calidad de vida.

Dichas autoras citan a James y Cols. (1988) quienes expresan que: *los cambios que tienen lugar durante el envejecimiento, entre los que destaca la modificación de la composición corporal, pueden verse influenciados por la presencia de factores, no solo genéticos sino también sociológicos, económicos, patológicos, y otros relacionados con la actividad física y la nutrición del individuo. La nutrición es, por tanto, un importante factor del estilo de vida que contribuye a la salud y a la capacidad funcional y, en definitiva, a una mayor calidad de vida de las personas de edad”*

Beltran de Miguel y Moreiras Tuni (1996) destacan una diferencia entre “edad biológica y envejecimiento biológico” frente a “edad y envejecimiento cronológico” ya que hay una amplia variabilidad en el envejecimiento de los individuos. En las primeras décadas de la vida, la edad cronológica es el determinante primordial del desarrollo fisiológico y social. A medida que prospera la edad, esta relación se atenúa y se amplía a la variabilidad de los sujetos.

La Gerontología experimental corrobora que, tanto en personas como en animales, individuos con la misma edad cronológica, pueden diferir en el grado de preservación de sus funciones biológicas. Por todo lo anterior, la edad cronológica deja de ser una medida indiscutible del grado de envejecimiento e índice fiable de rendimiento físico y mental, recomendándose en su lugar, como criterio funcional más apropiado, la determinación de la edad biológica. De esta manera, la edad biológica define el estado de envejecimiento según la

capacidad funcional y depende de un extenso número de variables fisiológicas, bioquímicas y psíquicas condicionadas a su vez por la herencia y el medio ambiente. Así, en un grupo de la misma edad cronológica, el hombre o la mujer cuyas características funcionales se asimilan más a la de un adulto joven tendrá la menor edad biológica.

El envejecimiento sano se relaciona con un desarrollo continuo psicosocial, personal, moral, cognitivo y espiritual. (Brown. J., p.460).

Teorías del envejecimiento

Brown (2008) plantea en su libro las teorías del envejecimiento. Las cuales tratan de explicar los elementos detrás de la pérdida de la resistencia física, la mengua de la resistencia a la enfermedad y otros cambios físicos y mentales que acompañan al envejecimiento.

Las teorías del envejecimiento corresponden a tres categorías:

1. Teorías del envejecimiento programado
2. Teorías de “uso y desgaste”
3. Restricción calórica

Teorías del envejecimiento programado

- Teoría de Hayflick de la replicación celular limitada: este autor plantea que todas las células contienen un código genético que las instruye para que se dividan un cierto número de veces durante su tiempo de vida. Después que las células se dividen hasta un cierto límite el cual está programado, y sin que haya enfermedad o accidente, empiezan a morir. Es difícil probar esta teoría en seres humanos porque morimos de enfermedades crónicas afectadas a la edad más a menudo que de la propia ancianidad.
- Teoría del reloj molecular: los telómeros, que cierran los extremos de los cromosomas, actúan como relojes, y se reducen un poco más con cada división celular. Con el tiempo, la pérdida de los telómeros interrumpe la capacidad de los cromosomas de replicarse y estos se vuelven senescentes. La pérdida de la replicación de los cromosomas produce

signos del envejecimiento porque no se pueden formar celular nuevas y la de las existentes, disminuye con el tiempo.

Teorías del envejecimiento por uso y desgaste

Las mismas se construyen sobre la idea de que las cosas se desgastan con el uso. La citotoxicidad se muestra cuando se acumulan componentes celulares dañados y se tornan tóxicos para las células sanas.

- Teoría de la agresión oxidativa: se cree a esta como una causa del envejecimiento por la acumulación de compuestos de oxígeno reactivo (inestable). Dicho oxígeno que se forma por como resultado del metabolismo también daña las células, porque inicia reacciones que rompen sus membranas y modifican los procesos metabólicos normales que protegen a las personas de la enfermedad. La exposición a sustancias oxidantes aumenta con el tabaquismo, el ozono, la radiación solar y los contaminantes ambientales. A pesar de esto, los compuestos de oxígeno inestables, se equilibran cuando se combina con un antioxidante. El organismo produce enzimas antioxidantes (catalasas, glutatión, reductasas y dismutasa de la peroxidasa), pero parte de nuestra necesidad de antioxidante se satisface a partir de la dieta. Los antioxidantes dietéticos incluyen: selenio, vitaminas E y C, betacarotenos, licopeno, flavonoides, luteína, zeaxantina, resveratrol e isoflavonas.
- Teoría de velocidad de la vida: sugiere que vivir “más rápido” trae consecuentemente un envejecimiento acelerado. En teoría, la vida acelerada acorta el tiempo máximo de vida, mientras que la vida más lenta promueve más años de vida.

Restricción calórica

Los estudios en animales muestran que una dieta con restricción de energía, pero que satisface las necesidades de micronutrientes, prolonga la vida sana. Fontana y Cols. Investigaron que esta teoría disminuye la concentración de la hormona tiroidea. Compararon las concentraciones de la tiroides en adultos saludables y delgados, con peso estable que consumieron una dieta de 1800 calorías en el transcurso de tres a quince años, con otros dos grupos que

consumían 2400 calorías (grupo sedentario) o 2800 calorías (grupo de ejercicio). Llegaron a la conclusión de que, al reducir el índice metabólico y la agresión oxidativa, puede reducirse el índice de envejecimiento.

Por otro lado, se vio que en Francia y Japón, los habitantes tienen un consumo calórico que otros países, teniendo una esperanza de vida mayor.

Desde el punto de vista fisiológico, se conoce que la nutrición afecta la longevidad del hombre, ya que modera los riesgos de desencadenar enfermedades crónicas, mejora ciertas afecciones crónicas y contribuye a la curación de diferentes afecciones graves.

Alteraciones en los tiempos de la nutrición

Girolami (2014) distingue que en el transcurso hacia la tercera edad, se producen modificaciones en los tiempos de la nutrición, a veces muy pronunciadas. Clásicamente, se distinguen tres tiempos: alimentación, metabolismo y excreción, los cuales pueden producir modificaciones, algunas veces pronunciadas con el pasar de los años.

Alimentación

- **Apetito:** variable en ancianos y se encuentra condicionado por diversos factores como ser: el medio ambiente familiar, la situación económica, lugares de residencia, afecciones crónicas, consumo de medicamentos, etc.; aunque puede mantenerse inalterable aun en edades avanzadas, pero generalmente se va disminuyendo con el tiempo.
- **Condiciones del aparato digestivo:** este aparato es el más afectado de todos los sistemas orgánicos de la persona mayor. Podemos observar: disminución en el gusto y olfato, modificaciones en todos los elementos de la cavidad bucal (dientes, ligamento periodontal, mucosa bucal, glándulas salivales, lengua, maxilares y articulación temporo-maxilar); disfagia como causa de una mengua y retraso de las contracciones esofágicas, usualmente por cambios en el sistema nervioso central y el deterioro del control neuromuscular; en estomago e intestino delgado se evidencia una reducción de su actividad motora, secretora, absorptiva y metabólica, por disminución de funciones a nivel del sector glandular y muscular y subsecuente variación del aporte

sanguíneo y del intercambio entre la luz del tracto digestivo y el medio interno, dominando la disminución de las secreciones y de su poder enzimático como así también, la atrofia e la mucosa; el hígado y el páncreas disminuyen su tamaño y, como consecuencia, la síntesis enzimática trayendo perturbaciones en la absorción de grasas.

Metabolismo

En la ancianidad el metabolismo de los diferentes nutrientes promete modificaciones que pueden llegar a establecer estados patológicos, pero también ocurre que tales cambios en muchas personas no tienen manifestaciones clínicas ni humorales, y debe recurrirse a pruebas específicas.

El autor nos habla de los distintos nutrientes:

- **Hidratos de Carbono:** estos pueden fluctuar entre una simple intolerancia a la glucosa hasta una diabetes bien formada con sus síntomas y signos conocidos. Generalmente es conocida una disminución en la tolerancia de los mismos. Las causas rondan entre: incapacidad de la secreción de insulina a los estímulos fisiológicos o farmacológicos, depreciación en la utilización periférica de glucosa por reducción de la masa magra muscular, disminución de la sensibilidad de los receptores periféricos a la glucosa, modificación a nivel posreceptor, inactividad física, entre otros. En resumen, se debería en último término a un estado de insulinoresistencia y, en casos más avanzados, una diabetes.
- **Lípidos y ácido úrico:** las alteraciones más frecuentes en los ancianos son las hiperlipoproteinemias, la obesidad y la gota. A menudo, tanto hombres como mujeres comienzan a desarrollar obesidad luego de los 60-65 años. Varios factores explican dicho incremento: la terminación de sus tareas diarias por retiro o jubilación, una gradual disminución de la actividad física, la reducción en los ingresos económicos con cambios en la dieta vinculados a los mismos, el abandono de prácticas de deporte, la interurrencia de procesos patológicos que limitan su movilidad, etc.

Excreción

Los fenómenos más importantes según Girolami son los que se observan a nivel de riñón e intestino, además, sumados a estos, los que ocurren en piel y pulmones:

- **Piel:** en la edad senil, pierde turgencia y tonicidad y se va haciendo cada vez más delgada. Las glándulas sebáceas y sudoríparas están disminuidas, con lo cual la piel es más seca y con menor capacidad de sudoración.
- **Pulmones:** los cambios en esta etapa interfieren con las funciones pulmonares, incluyendo la ventilación de los alveolos y el intercambio de oxígeno y anhídrido carbónico a través de la membrana alveolar.
- **Sistema Renal:** con la edad se origina una reducción de la masa renal, aplicable a la pérdida de unidades completas de neuronas. Esta involución fisiológica se acompaña de una reducción de la filtración glomerular que puede llegar hasta más del 40% a los 80-90 años, y del flujo sanguíneo renal que se reduce hasta un 55% hacia la misma edad.
- **Intestino Grueso:** la constipación es un fenómeno común en los ancianos y puede ser causada por diversas causas como ser: funcionales, por estados depresivos, por enfermedad neurológica, por causas metabólicas, medicamentosas o producidas por lesiones orgánicas como tumores, diverticulitis, etc.

Cambios en la composición corporal del adulto mayor

Beltrán de Miguel y Moreiras Tuni (1996) al hablar de las modificaciones en la composición corporal de personas adultas creen que el conocimiento de dichas modificaciones y la cuantificación de las mismas confrontándolas con datos de referencia apropiados, resultan esencialmente importantes para el mantenimiento de la salud y el estado nutricional de los ancianos así como para el desarrollo de políticas socio-sanitarias eficaces.

La masa magra corporal disminuye con la edad en razón del 6.3 % cada década de vida en los hombres desde aproximadamente los 30 años y un poco

más tarde en las mujeres (Girolami, 2014, p. 405). Se remedia esta reducción con un acrecimiento de la grasa total del organismo. Dicha disminución de la masa corporal da lugar a diversas consecuencias: depleción de la capacidad de reserva, con la cual el organismo responde más rápidamente frente a agresiones o injurias; rebaja de los requerimientos energéticos basales y disminución de la masa de los tejidos viscerales, lo que contribuye a la declinación funcional de muchos órganos.

La pérdida de la masa muscular es designada como sarcopenia, y es la causa directa de la disminución de fuerzas que se observa a medida que aumenta la edad (Girolami, 2014, p. 405).

Girolami (2014) comenta que la grasa corporal aumenta y se produce sobre todo internamente y alrededor de las vísceras y de los músculos, reduciéndose la grasa subcutánea. Este incremento hace que el tejido adiposo alcance hasta el 30% o más del peso corporal. Beltrán de Miguel y Moreiras Tuni (1996) al hablar de grasa corporal destacan que con el envejecimiento se produce un proceso de centralización e internación de la misma, de modo que esta se va acumulando en el tronco, específicamente en el área abdominal y alrededor de los órganos internos. Estas últimas expresan que, las modificaciones en la composición corporal y en la distribución de grasa comentadas, pueden ser perturbadas por otros cambios que afectan el metabolismo, a la ingesta de nutrientes y a la actividad física y por la presencia de enfermedades muy común en esta etapa.

El potasio corporal, según Girolami (2014), disminuye, el cual se encuentra mayormente en los músculos, provocado por la depleción de la masa muscular. Esto va acompañado de una disminución de hasta el 50% del agua corporal en hombres y más en mujeres, lo que contribuiría a la deshidratación.

En los ancianos el agua total se reduce hasta el 50% en los hombres y un poco más en las mujeres, la cual está asociada con la reducción de la masa magra por cuanto compone el 70% de los músculos y de los órganos de un individuo. Consecuentemente trae aparejado el riesgo de deshidratación.

La osteoporosis es uno de los principales cambios que se dan con la edad en la composición corporal. La pérdida ósea se inicia alrededor de los 40 años y se subraya con el correr de la edad. Se explica así la gran predisposición a las

fracturas que exhiben los ancianos. Sumado a esto, la inactividad física de los ancianos promueve una baja absorción del calcio.

En la investigación de Beltrán de Miguel y Moreiras Tuni (1996), según Steen (1988), a los 70 años la masa muscular esquelética ha perdido alrededor de un 40% del peso máximo alcanzado en la edad adulta.

Volviendo a Girolami (2014), en cuanto se refiere a los elementos nutritivos debe mencionarse el menor consumo de proteínas por un lado, y por otro la menor ingesta de calcio con alteraciones en su absorción vinculadas en parte a dificultades en la actividad de la vitamina D. Esto último puede perturbarse por razones como ser: fuentes de dicha vitamina que se encuentran reducidas, ancianos que no reciben la luz del sol o alteraciones metabólicas de esta proteína a nivel hepático o renal.

Una deficiencia muy común es la del hierro sanguíneo, que indica si existe o no una depleción proteica en el organismo.

La inmovilización de muchos ancianos promueve un déficit en la absorción de calcio e igualmente actúan los estados de tensión nerviosa, angustia y ansiedad.

La rebaja del metabolismo basal que se observa con la edad parece estar más afectada con los cambios en la composición corporal que con la vejez en su misma, pero también influye la reducción de los niveles de actividad física, la cual a su vez está condicionada por varias circunstancias:

- Fuerzas disminuidas, fruto de la reducción de la masa
- Enfermedades musculoesqueléticas
- Aumento de enfermedades crónicas
- Enfermedades neurológicas tales como Parkinson, Alzheimer, etc.
- Eventos intercurrentes, como trombosis cerebrales, infartos de miocardio, fracturas, intervenciones quirúrgicas, etc.

El envejecimiento conduce a una rebaja de la capacidad inmunitaria, lo que se manifiesta con una mayor frecuencia de enfermedades infecciosas, una tasa

más alta de mortalidad, menor resistencia a infecciones crónicas y pérdida de la capacidad de respuesta cutánea a antígenos comunes.

Evaluación nutricional en población geriátrica

La valoración del estado nutricional (VEN) es la metodología que se utiliza para determinar el estado de nutrición de un individuo. Dentro de sus objetivos se encuentran la identificación del riesgo nutricional del paciente, la estimación indirecta de sus requerimientos sobre la base del gasto metabólico y las necesidades nutricionales, y finalmente la posibilidad de realizar el control evolutivo del proceso a través de mediciones seriadas, lo que nos dará el resultado de la interacción entre el aporte nutricional, los requerimientos y el estado de salud del individuo (Girolami 2014, p. 284).

Según Martínez Olmos y Cols. (2012), la valoración nutricional es el primer paso del tratamiento nutricional en donde su primordial objetivo es identificar no solo a aquellos pacientes que corren riesgo de desnutrición, sino también aquellos que corren riesgo de desarrollarla. Además de valorar requerimientos nutricionales, predice la posibilidad de presentar complicaciones atribuibles a la alteración del estado nutricional, y admite evaluar la eficacia de una determinada terapia nutricional.

A la hora de realizar una valoración del estado nutricional de un individuo hemos de tener en cuenta que hay que incluir datos de la historia clínica, así como datos antropométricos y bioquímicos que aporten la información necesaria para que podamos establecer un diagnóstico nutricional (Martínez Olmos y Cols., p. 70).

Dichos autores mencionan distintos ítems a tener en cuenta, los cuales podemos observar en la Figura 1, y serán desarrollados a continuación:

1. Historia Clínica: deben obtenerse **datos clínicos** (pérdida de peso reciente, estado mental, enfermedades sistémicas, alcoholismo y/o drogadicción, cirugías, fármacos); **encuesta dietética** (identificando aspectos tanto cuanti como cualitativos como ser intolerancias, dietas realizadas, apetito, alteración del gusto y/u olfato, estado de la dentadura, etc. La encuesta puede hacerse por registro de 24 horas, registro de alimentos o cuestionario de frecuencia de consumo); **historia**

social (nivel de ingresos, nivel de estudios, actividad física, actividad laboral, etnia, costumbres, situaciones de soledad y dependencia)

2. Exploración Física: se debe realizar una **exploración general** (observar cabello, cara, ojos, boca, piel, uñas, glándulas, sistema musculoesquelético, entre otros) y **antropométrica** (peso, talla e índice de masa corporal, pliegue cutáneo tricipital, circunferencia del brazo, circunferencia muscular del brazo).
3. Parámetros de Laboratorio: observándose **estudios bioquímicos** (medición de proteínas plasmáticas sobre todo la transferrina, cálculo de balance nitrogenado, índice creatinina-talla, medición de elementos traza, vitaminas y electrolitos), **estudios de inmunocompetencia** (recuento de linfocitos y pruebas cutáneas de hipersensibilidad retardada, otros métodos como ser impedancia bioeléctrica, absorciometría dual de rayos X, técnicas de dilución isotópicas, tomografía y resonancia magnética).

Otro punto importante expuesto en esta investigación, son los Métodos de diagnóstico del estado nutricional. Los mencionados son:

- Método de Chang: incluye la valoración de varios parámetros antropométricos y bioquímicos que admiten realizar una clasificación del estado nutricional tras comparar los resultados obtenidos con valores de referencia.
- Valoración Global Subjetiva (VGS): se utiliza para valorar el estado nutricional basado en la historia clínica y datos del examen físico, clasificando de esta manera a los pacientes según el grado de complicaciones que puedan presentar.
- Métodos de Cribado de Pacientes con Riesgo Nutricional: uno de los métodos con mayor validez utilizado en ancianos con riesgo de desnutrición es el **Mini Nutritional Assessment** que ha sido validado en numerosas poblaciones de ancianos y consta de 18 ítems en los cuales se miden parámetros antropométricos, se realiza una evaluación general, dietética y subjetiva.

- Método de Cardona: valora a través de una escala de puntuación aspectos relativos a cambios recientes en peso corporal, valor de albumina sérica, recuento de linfocitos, ingesta dietética y motivo de ingreso.
- Método de Elmore: se trata de una escala numérica de valoración de riesgo nutricional a partir de ecuaciones multivariantes que aplica una fórmula en la que se tiene en cuenta albumina, linfocitos y el peso del paciente.
- Método de Ulibarri (CONUT): pretende seleccionar los pacientes candidatos a ser valorados para confirmar el diagnóstico y establecer el seguimiento nutricional.

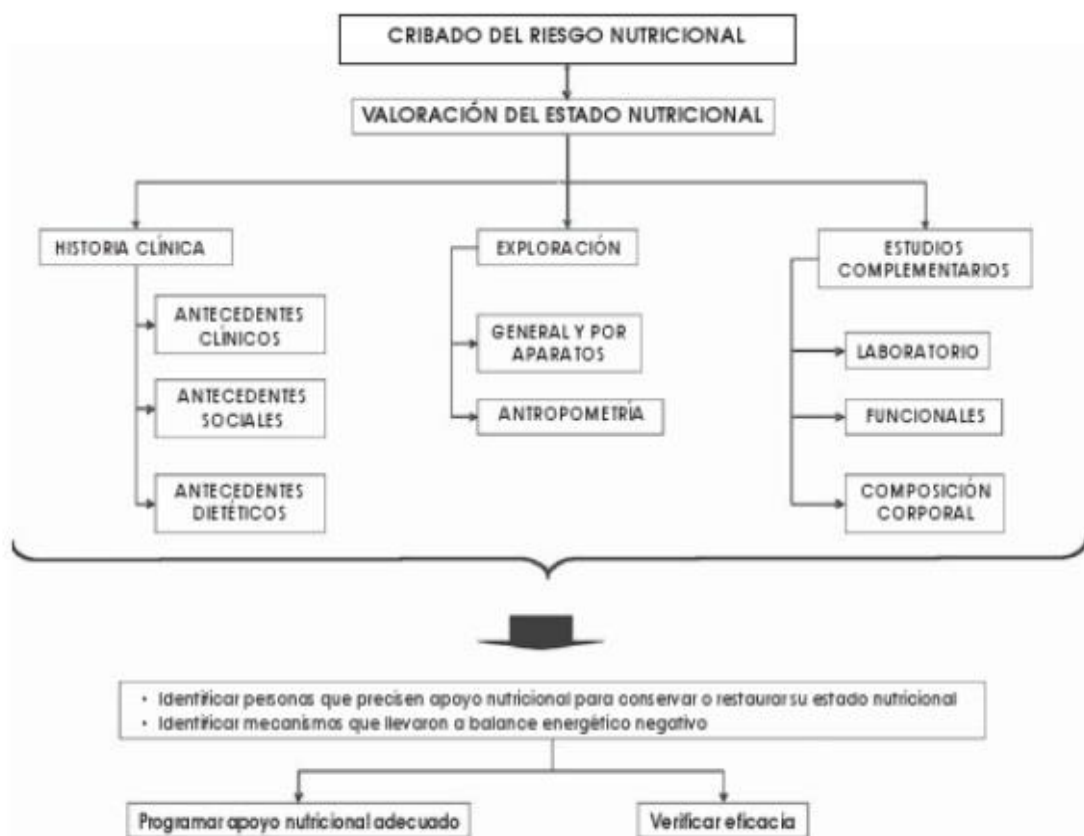


Figura 1. Estrategia de diagnóstico de desnutrición. Libro: Valoración Nutricional. Martínez Olmos y Cols.

Girolami comenta que muchos cambios fisiológicos que aparecen con la edad, como ser la disminución de la albumina plasmática, son indistintos de los signos clínicos de deficiencia nutricional.

Los componentes de la evaluación nutricional en adultos mayores son de diversa naturaleza:

- Antropométricos: comprenden el peso, la estatura, índice de masa corporal, las circunferencias, los pliegues cutáneos y la impedancia bioeléctrica.
- Bioquímicos: son más sensibles que los clínicos y antropométricos y muestran las alteraciones del estado nutricional antes de que tales cambios puedan detectarse mediante otros procedimientos. Los más recomendados son: albumina, transferrina sérica, linfocitos, hierro y creatinina urinaria.
- Clínicos: observando en el anciano la visión y audición, piel, articulaciones, sistemas, articulación, tejidos, etc. El conjunto de dichas observaciones guarda relación con el estado de nutrición.
- Antecedentes alimentarios: en esta población es más eficaz la realización de registros alimentarios para averiguar el consumo alimentario. Se obtiene información de gran valor sobre el estado nutritivo de la persona en estudio.

Teniendo en cuenta que la normalidad de los parámetros mencionados a través de la VEN refleja un estado nutricional normal, también podemos estar ante la presencia de desviaciones que pueden observarse por carencia (desnutrición) y por exceso (sobrenutrición).

Además, Girolami enfatiza que uno de los métodos descriptivos mayormente utilizado y menos costoso es la antropometría. Las mediciones más utilizadas incluyen el peso corporal, la estatura, los pliegues cutáneos, las circunferencias y el diámetro sagital. El índice peso-talla más cumplidamente utilizado es el IMC.

Calidad de vida

Calidad de vida como la calidad de las condiciones de vida de una persona; como la satisfacción experimentada por la persona en dichas condiciones vitales; como la combinación de componentes objetivos y subjetivos, es decir, calidad de vida definida como la calidad de las condiciones de vida de una persona junto a la satisfacción que esta experimenta y como la combinación de las condiciones de vida y la satisfacción personal ponderadas por la escala de valores, aspiraciones y expectativas personales (Gómez-Vela en Robles y Cols., 2010)

En estudios realizados en la década del 60 comentados por Rosenberg y Miller y Manhandar en Beltrán de Miguel y Moreiras Tuni, la evaluación de la capacidad funcional de las personas mayores se ha transformado en los puntos claves del estudio sobre el estado de salud y calidad de vida del anciano, de forma que de esta funcionalidad, movilidad física, alerta mental y función cognitiva, depende en gran medida, el grado de independencia, autoestima y bienestar.

A partir de aquí, estos autores tienen en cuenta que dentro de la capacidad funcional podemos encontrar tres niveles: básico, intermedio y avanzado, en función de la mayor o menor habilidad requerida al realizar cada actividad por parte de la persona:

- **Nivel Básico:** corresponde la funcionalidad necesaria para realizar actividades básicas de la vida diaria, como ser alimentarse, trasladarse, realizar la higiene personal, vestirse y bañarse.
- **Nivel Intermedio:** incluyen actividades instrumentales, es decir, que requieren un grado de habilidad más complejo como cocinar, realizar las compras, utilizar transporte público, gestionar las propias finanzas, utilizar el teléfono, etc. La capacidad de poder realizar esto es el principal determinante en el mantenimiento de una vida independiente.
- **Nivel Avanzado:** incluye actividades sociales, ocupacionales y recreativas, que son voluntarias y están relacionadas con la calidad de vida, además de con su disfrute. Este nivel está más determinado por elección, aptitud, intereses y creencias específicas de cada persona.

Le interés científico por la calidad de vida comienza a aparecer a fines del siglo XIX y principios del XX ante la pregunta sobre posibles influencias de las relaciones sociales en la salud mental. Rubio Herrera y Cols. (2015) nos dicen que la calidad de vida está compuesta por cuatro dimensiones que son la física, psicológica, social y ambiental.

Los autores antes mencionados, aportan definiciones en su estudio sobre calidad de vida según diversas entidades y autores:

- Según la UNESCO la calidad de vida se refiere de forma integral a las necesidades humanas, entendiéndose como un concepto que surge una vez que las necesidades básicas están satisfechas.
- Según la OMS la define como la percepción del individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones.
- Según San Martín y Pastos (1990) la calidad de vida de un individuo podría ser concebida como la relación global que él establece entre los estímulos positivos (favorables, agradables, etc.) y los estímulos negativos (adversos, desagradables, etc.) en el curso de su vida social, en sus interrelaciones con las otras personas de la colectividad y con el ambiente total en el que vive, es decir, en el ejercicio de los valores sociales.

Algunos criterios básicos para medir calidad de vida son: la aptitud y plasticidad que poseen las personas para asumir los roles y actividades sociales en forma adecuada; el mantenimiento de la capacidad intelectual normal en cada periodo de la vida; el bienestar individual y colectivo, es decir, el sentimiento de satisfacción general con la vida, fruto del descubrimiento de su sentido y del propio lugar en el mundo. (Rubio Herrera y Cols., p. 51, 2015)

Al hablar del contexto socio cultural actual, la Revista Argentina de Gerontología y Geriátrica, publicada en 2016 por la Sociedad Argentina de Gerontología y Geriátrica, apunta a un proyecto integrador de los jubilados en donde el gran desafío consiste en desarrollar sistemas públicos y privados para una vida activa en la cuarta edad. Se trata de que la sociedad y los sistemas de

servicios puedan otorgar a esta etapa un sentido propio, donde los ancianos puedan permitirse una vida independiente, inclusiva y activa, no sujeta a la pasividad y al hecho de que los demás tengan que ocuparse de ellos. En la población analizada se pudo observar que en su mayoría los ancianos tenían una fuerte independencia; una vida activa en donde muchos realizaban deporte o viajes; contaban con redes de apoyo social, entre los más mencionados, su conyugue, hijos y/o hermanos; los cuales sí brindaban el apoyo necesario para su desarrollo físico y social.

El Ingeniero Rafael Kohanoff, en el Congreso Argentino de Gerontología y Geriatría 2016, expreso que: *Se deben desarrollar los mecanismos para transferir las experiencias de quienes desempeñaron funciones como trabajadores, profesionales, emprendedores, artistas, docentes o en otras profesiones. Así es como se dignifican y restablecen los lazos de pertenencia a la sociedad.* Además, agrega que en todos los congresos y reuniones internacionales donde se trató el tema de los adultos mayores hay coincidencia en que en el mundo, y especialmente en América Latina, no se logran los objetivos planteados principalmente en el tema de la subsistencia económica, la salud, la educación y la atención de los mismos. En nuestro país el accionar del gobierno nacional ha logrado progresos importantes, tanto en los ingresos como en la salud y la atención a los jubilados.

Anamnesis alimentaria y cálculo de la ingesta

Aportando nuevamente información a este trabajo, Girolami (2014), en su libro “Fundamentos de Valoración Nutricional y Composición Corporal” especifica que la anamnesis alimentaria y el cálculo de la ingesta, consiste en evaluar si la ingesta dietética del sujeto en estudio cumple con las condiciones que caracterizan el régimen normal (suficiente, adecuado, completo y armónico). Además, nos brinda información tanto cuantitativa como cualitativa. Una vez fijado el objetivo del estudio, se está en condiciones de determinar el método que sea más conveniente para lograrlo. Si la valoración consiste en averiguar ingestas recientes, se puede utilizar el recordatorio de 24 horas o el registro de alimentos; en cambio si el objetivo es conocer las ingestas en un término de varios días o meses, se podría implementar la historia dietética, el registro semanal o el cuestionario de frecuencia alimentaria.

Los métodos a utilizar pueden ser:

- **Prospectivos:** son los que analizan ingestas actuales, es decir, en el presente.
- **Retrospectivos:** aquellos que brindan información sobre el consumo de alimentos durante un periodo determinado pero no en el momento actual.

El método a utilizar en este estudio será el registro de 24 horas, el cual es un método prospectivo y en donde se le pide a la persona que anote lo va consumiendo en el momento de la ingesta durante dichas horas.

Entre las ventajas de este método podemos mencionar:

- Omisión de alimentos mínima
- Permite calcular la cantidad de alimentos consumidos y así poder ver si existen carencias de nutrientes
- Brinda información más exacta al no depende de la memoria de la persona, por eso se utiliza mucho en ancianos
- Se pueden medir porciones con bastante exactitud

Entre las desventajas se mencionan:

- El registro de un solo día no puede extrapolarse para valorar la ingesta habitual
- El paciente debe dedicar de su tiempo para realizar el registro de todas las comidas con la mayor exactitud posible por lo que muchas veces puede realizar sub-registros
- La exactitud del registro de alimentos consumidos fuera de la casa es difícil
- Requiere de cooperación activa de la persona
- En el auto administrado el paciente debe saber leer y escribir

Anamnesis Alimentaria

Según el autor esta permite evaluar si la ingesta del individuo cumple con los requisitos de un plan normal, es decir, suficiente, adecuado, completo y armónico. Además, nos da una idea de los gustos y preferencia, así como también el tipo de alimentación, de preparación, información cualitativa y cuantitativa.

Materiales y Métodos

Alcance del estudio

El alcance de este estudio fue de tipo correlacional. El mismo incluyó un análisis descriptivo ya que buscó indagar el aporte calórico diario, evaluar la calidad de vida y analizar el estado nutricional de los adultos mayores. Correlacional porque pretendió indagar la relación que pueda existir entre el estado nutricional y la calidad de vida de adultos mayores.

Hipótesis

H1: Los adultos mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán tienen un deficiente aporte calórico diario.

- Variable: aporte calórico diario
- Categoría: deficiente – normal – excesivo
- Definición conceptual: es el aporte de calorías provenientes de la ingesta de alimentos consumidos en 24 horas.
- Definición operativa: el aporte calórico diario se determinó a través de un registro de 24 horas realizado en tres ocasiones no consecutivas por cada paciente en donde los datos se volcaron al software nutricional SARA y luego se obtuvo un promedio. El mismo se comparó con la Tabla de Recomendaciones Nutricionales FAO/OMS 2003. Se realizó un promedio entre hombres y mujeres y se clasificó de la siguiente manera:
 - Deficiente: hasta 1999 calorías
 - Normal: entre 2000 a 2200 calorías
 - Excesivo: desde 2201 calorías en adelante

H2: Los adultos mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán tienen un deficitario estado nutricional.

- Variable: estado nutricional
- Categorías: deficitario – normal – excesivo

- Definición conceptual: condición del organismo que resulta de la relación entre las necesidades nutritivas individuales y la ingestión, absorción y utilización de los nutrientes contenidos en los alimentos.
- Definición operativa: el estado nutricional se determinó a través de la evaluación de parámetros antropométricos y bioquímicos.
Entre los parámetros antropométricos se midió el peso y la talla del paciente.
El peso se tomó con el paciente parado en el centro de una balanza digital, con ropa interior o prendas livianas y descalzo.
La talla se tomó con el paciente de pie, descalzo, con el cuerpo erguido en máxima extensión y la cabeza mirando al frente en posición de Fráncfort (el arco orbital inferior debió estar alineado en un plano horizontal con el trago de la oreja). Se lo ubica de espaldas a la pared con los talones tocando el plano posterior, con los pies y rodillas juntas. Luego se midió la altura con cinta métrica metálica e inextensible.
Una vez obtenidos los valores de peso y talla de cada paciente, se procedió a calcular el índice de masa corporal (IMC) aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{IMC} = \text{peso} / (\text{talla})^2$$

En seguida se clasificó de la siguiente manera:

- Bajo peso: menor o igual a 23
- Peso normal: entre 23.1 y 27.9
- Sobre peso: entre 28 y 31.9
- Obesidad: mayor o igual a 32

Entre los parámetros bioquímicos, se evaluaron los resultados obtenidos de estudios laboratorios de la historia clínica de cada paciente. Los mismos fueron:

- Albumina: se consideraron normales si los valores son iguales o mayores a 3,5 gr %. Valores inferiores indicaron un deficitario estado nutricional.
- Transferrina: se consideraron normales si los valores son iguales o mayores a 200 mg %. Valores inferiores indicaron un deficitario estado nutricional.
- Linfocitos: se consideraron normales valores iguales o mayores a 2000 mm³. Valores inferiores indicaron un deficitario estado nutricional.
- Hierro: se consideraron normales valores iguales o mayores a 115 mg %. Valores inferiores indicaron un deficitario estado nutricional.

Una vez analizados los parámetros antropométricos y bioquímicos, el estado nutricional se clasificó en:

- ✓ **Deficitario:** cuando el IMC del paciente se encontró por debajo o igual a 23 y/o al menos uno de los parámetros bioquímicos se encontraron en valores inferiores de lo normal.
- ✓ **Normal:** cuando el IMC y todos los parámetros bioquímicos del paciente se encontraron en los rangos de normalidad.
- ✓ **Excesivo:** cuando el IMC del paciente fué igual o mayor a 28 y al menos uno de los parámetros bioquímicos se encontraron en valores normales o superiores.

H3: Los adultos mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán presentan una buena calidad de vida.

- Variable: calidad de vida
- Categorías: mala – buena – excelente
- Definición conceptual: son las condiciones de vida de una persona junto a la satisfacción que esta experimenta, la combinación de las condiciones de vida y la satisfacción personal ponderadas por la escala de valores, aspiraciones y expectativas personales.

- Definición operativa: la calidad de vida se midió a través del cuestionario de Índice de Calidad de Vida adaptado realizado por Mezzich y Colaboradores en el año 2000, que consta de diez ítems relacionados con bienestar físico, bienestar psicológico, auto cuidado y funcionamiento independiente, funcionamiento ocupacional, funcionamiento interpersonal, apoyo social-emocional, apoyo comunitario y de servicios, plenitud personal, satisfacción espiritual y calidad de vida global. Se solicitó a los sujetos valorar cada aspecto utilizando una escala de diferencial semántica de 1 a 10 puntos, donde se clasificó de la siguiente manera:

- Mala: 1 a 3
- Buena: 4 a 6
- Excelente: 7 a 10

Luego se obtuvo el promedio del puntaje total.

H4: Existe una relación muy estrecha entre el estado nutricional y la calidad de vida de los adultos mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán.

Diseño de investigación

El estudio tuvo un diseño de investigación no experimental transversal y, a su vez, correlacional ya que tuvo como objetivo relacionar el estado nutricional de adultos mayores con su calidad de vida en un momento específico.

Población, muestra y técnica de muestreo

Población

Adultos mayores de ambos sexos, entre 60 a 85 años de edad, pertenecientes a PAMI que asistieron al Sanatorio Sarmiento ubicado en Av. Sarmiento 790 en San Miguel de Tucumán, en julio-agosto de 2018.

Muestra

30 adultos mayores de ambos sexos, entre 60 a 85 años de edad, pertenecientes a PAMI que asistieron al Sanatorio Sarmiento ubicado en Av. Sarmiento 790 en San Miguel de Tucumán, en julio-agosto de 2018.

Criterios de exclusión:

- Todos los adultos mayores que no sabían leer ni escribir.
- Todos los adultos mayores que no quisieron participar del estudio
- Todos los adultos mayores menores de 60 años y mayores de 85 años
- Todos los adultos mayores no ambulatorios.

Consideraciones éticas

Se solicitó la autorización del **Dr. Alfredo Neme Scheij**, director de PAMI y del **Dr. Luis Mirande**, director médico del Sanatorio Sarmiento, para poder llevar a cabo el presente trabajo de investigación en pacientes que concurren al consultorio de la **Dra. Gladys Fátima Rodríguez** (anexo 1 y 2).

Se les proporcionó a los participantes un consentimiento informado (anexo 3) notificando como se llevará a cabo el presente trabajo de Tesis de Licenciatura, el cual fue de participación estrictamente voluntaria. La información fue confidencial y no se utilizó para ningún propósito fuera de este trabajo.

Técnica de muestreo

La técnica utilizada fue probabilística utilizando un muestreo de tipo sistemático en donde se seleccionó un sujeto cada cierto intervalo de personas hasta recolectar la muestra total.

Técnicas y procedimientos para recolección de datos

Se utilizaron los siguientes instrumentos:

- Registro de 24 horas: se utilizó para averiguar el consumo calórico diario de los adultos mayores. El mismo consistió en anotar las comidas realizadas en los diferentes horarios del día, durante tres días no consecutivos. Luego se promediaron los resultados obtenidos en las diferentes ocasiones.
- Planilla de datos personales, antropométricos y bioquímicos: se utilizó para llevar un registro del peso, talla, IMC y valores bioquímicos obtenidos en cada caso. Además, contó con el número, edad y sexo de cada paciente.
- Cuestionario del Índice de Calidad de Vida adaptado realizado por Mezzich y Colaboradores en el año 2000: consta de diez ítems y se utilizó para indagar sobre la calidad de vida de la muestra.

Plan de análisis de los datos

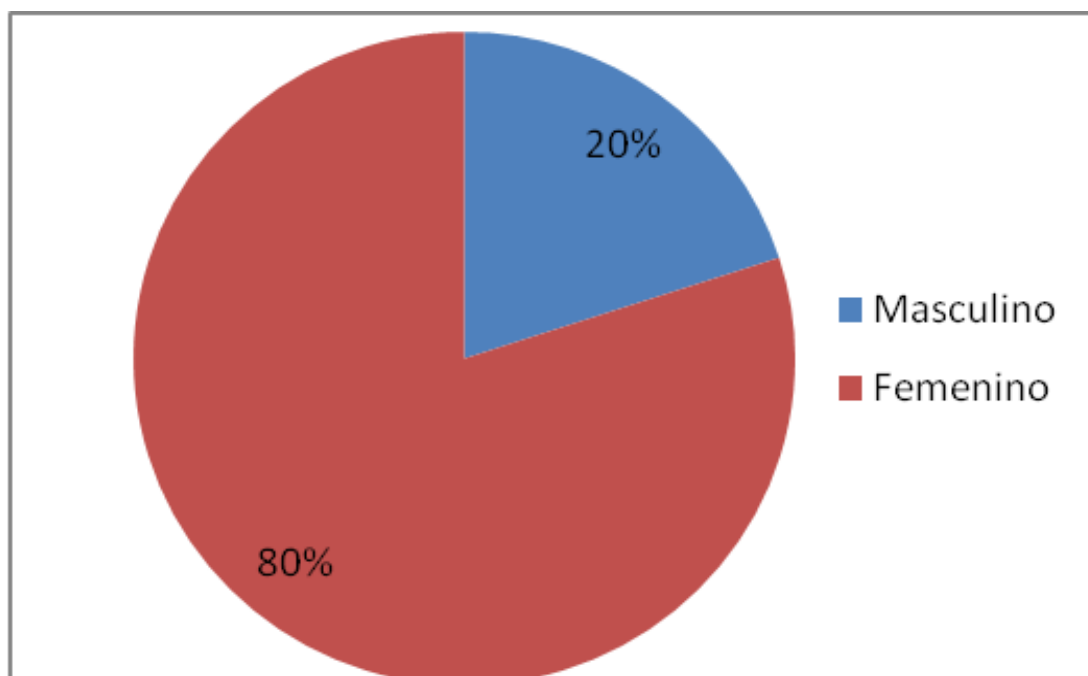
- Los datos recolectados se analizaron utilizando el programa Microsoft Office Excel y el software nutricional SARA en donde se volcaron los datos de cada sujeto recolectados por los instrumentos mencionados anteriormente. A partir de la misma se generaron tablas, gráficos y demás análisis estadísticos descriptivos. Luego, se utilizó la prueba no paramétrica de χ^2 (chi cuadrado) para una variable o para dos variables según corresponda.

Resultados

La muestra estuvo compuesta por 30 adultos mayores de ambos sexos de entre 60 a 85 años, pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán, que concurrían al Sanatorio Sarmiento, más específicamente al consultorio de la Dra. Gladys F. Rodríguez durante los meses de julio-agosto del año 2018.

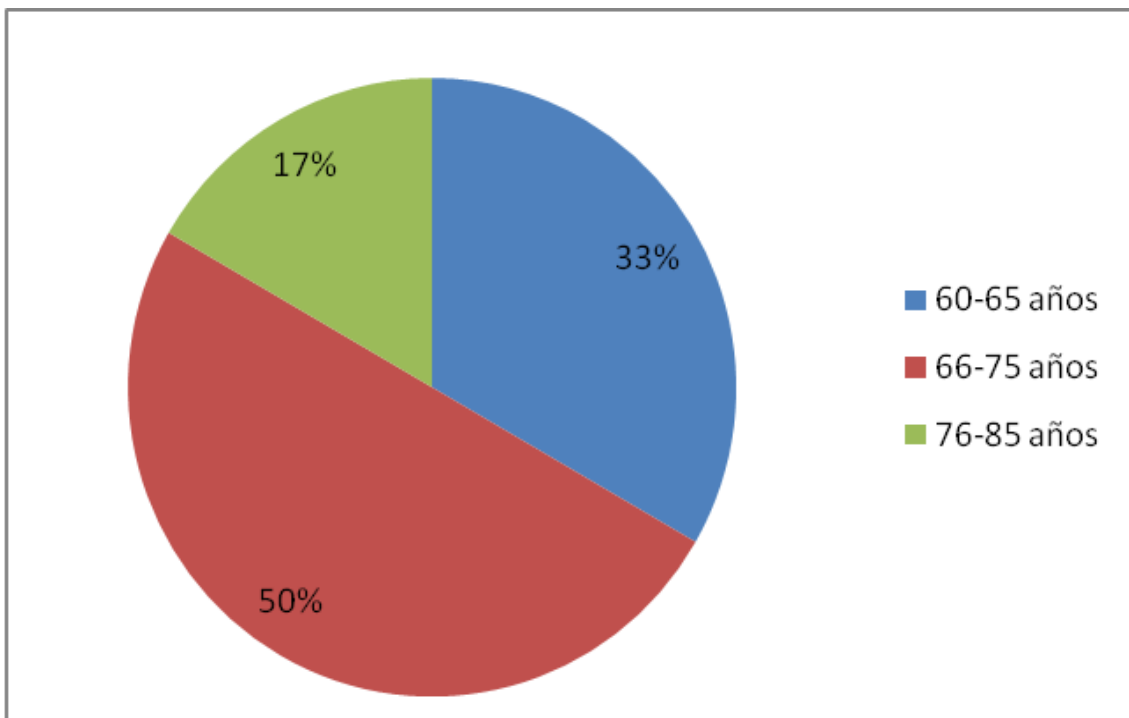
Los resultados encontrados fueron los siguientes:

Gráfico N° 1: Distribución del Sexo de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



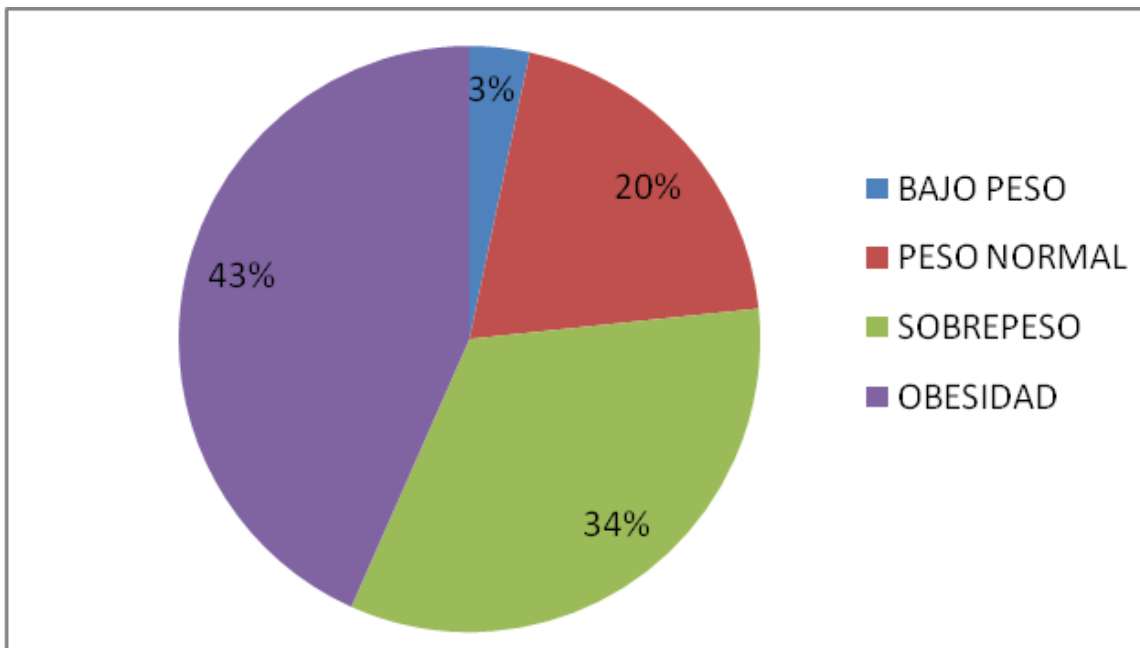
El gráfico n° 1 muestra que los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, presentan un predominio del sexo femenino representando el 80% (24 personas) de la muestra, siendo la minoría del sexo masculino, con un 20% (6 personas), según la presente investigación.

Gráfico Nº 2: Distribución de Edades de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



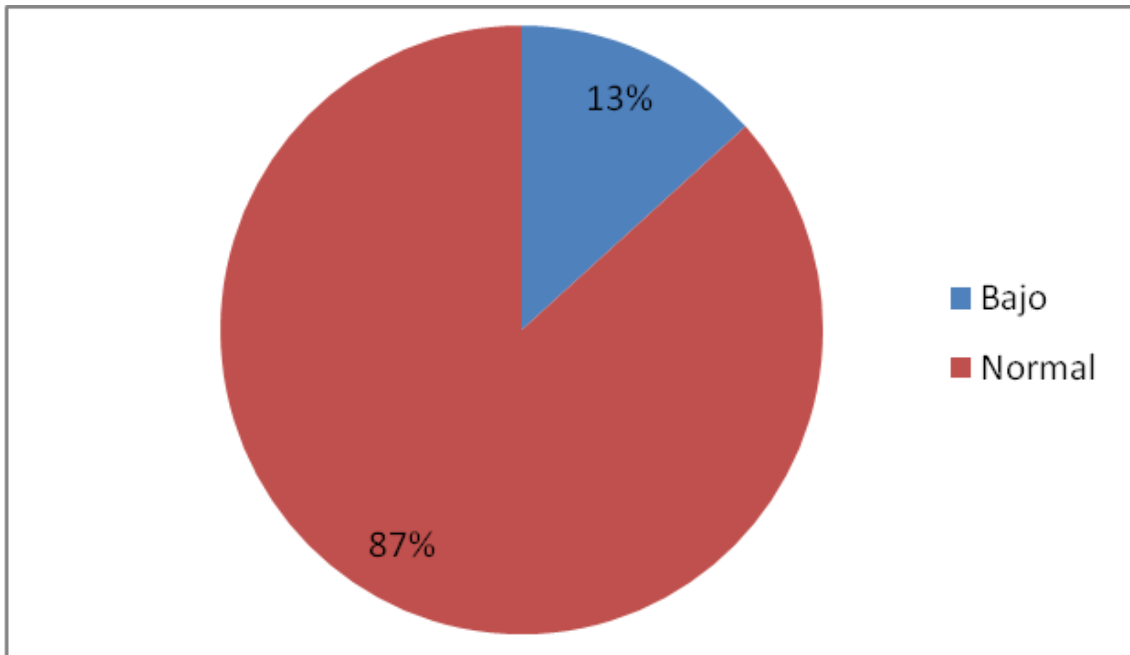
En el gráfico nº 2 se puede observar que los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, muestran en un 50% (15 personas) edades entre 66 a 75 años, un 33% (10 personas) edades entre 60 a 65 años y el resto, un 17% (5 personas) edades entre 76 a 85 años. Podemos concluir que predominan los ancianos de entre 66 a 75 años en la investigación llevada a cabo.

Grafico Nº 3: Distribución del IMC de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto - San Miguel de Tucumán.



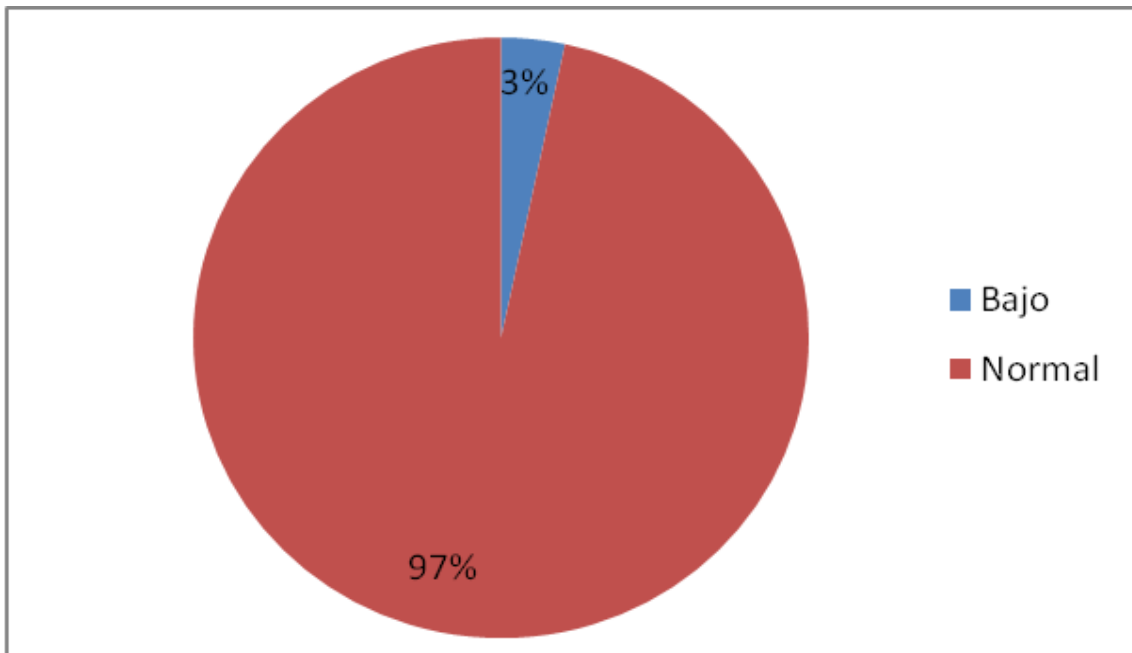
El gráfico nº 3 muestra que los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, presentan un 43% (13 personas) con obesidad, un 34% (10 personas) con sobrepeso, un 20% (6 personas) con peso normal y el resto, 3% (1 persona) con bajo peso. Predominando de este modo, los sujetos con obesidad, correspondiente a un IMC mayor o igual a 32.

Gráfico Nº 4: Distribución de Albumina de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



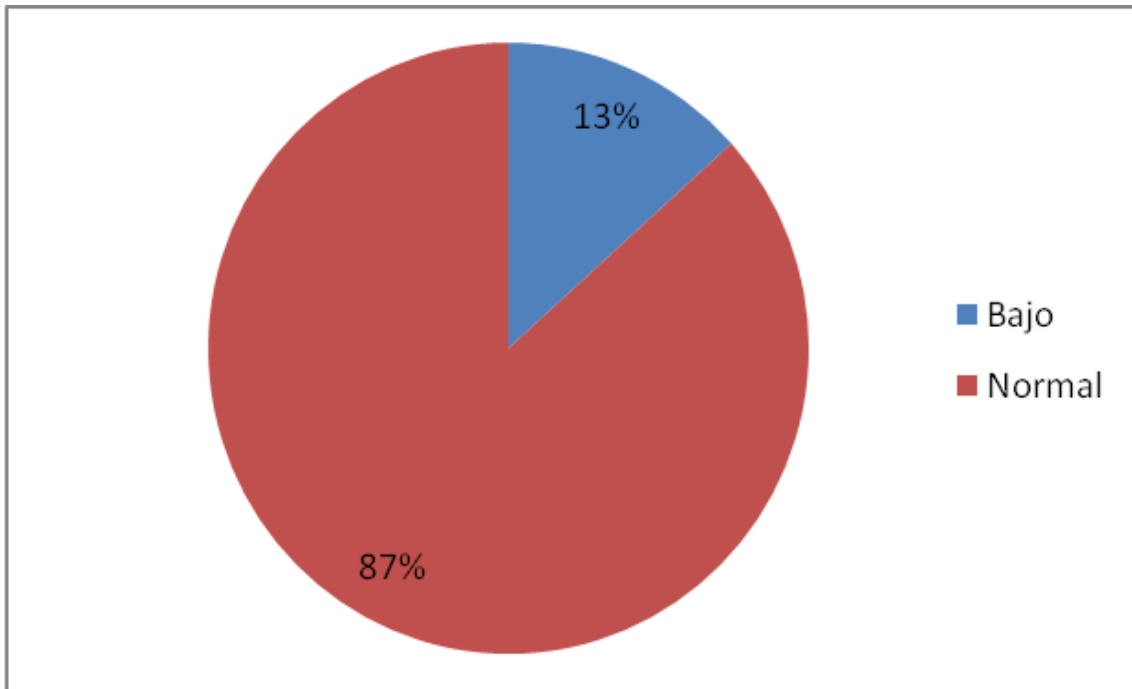
En el gráfico nº 4 se puede concluir que la mayoría de los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, representados con un 87% (26 personas) poseen valores normales de albumina y un 13% (4 personas) poseen valores bajos.

Gráfico N° 5: Distribución de Transferrina de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



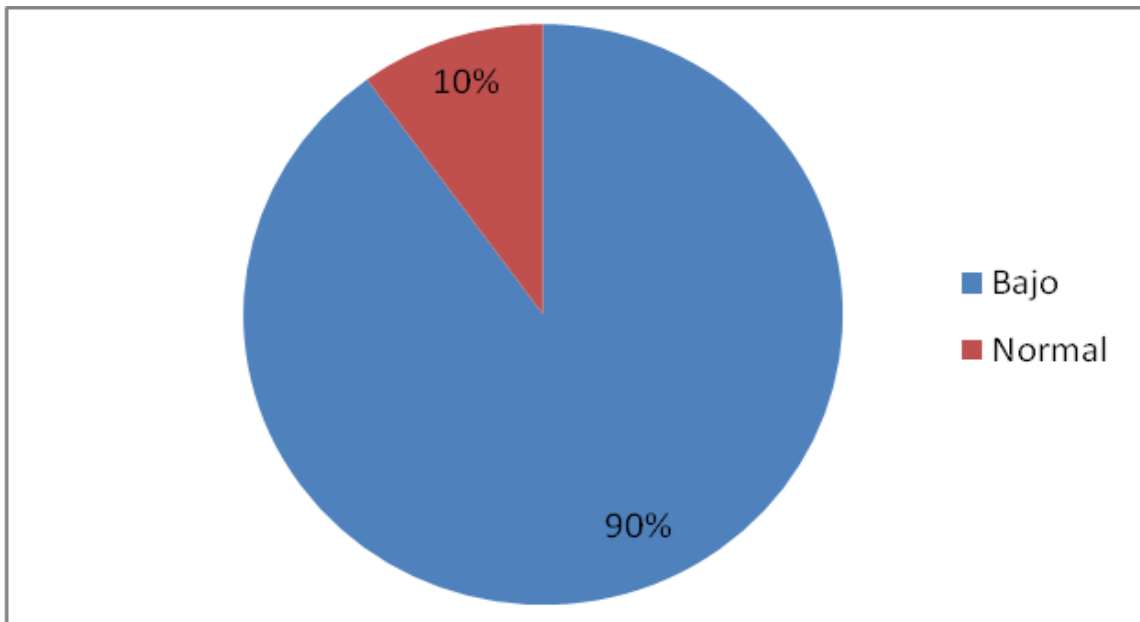
El gráfico n° 5 dice que la mayoría de los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, representados con un 97% (29 personas) poseen valores normales de transferrina y un 3% (1 persona) posee valores bajos.

Gráfico N° 6: Distribución de Linfocitos de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



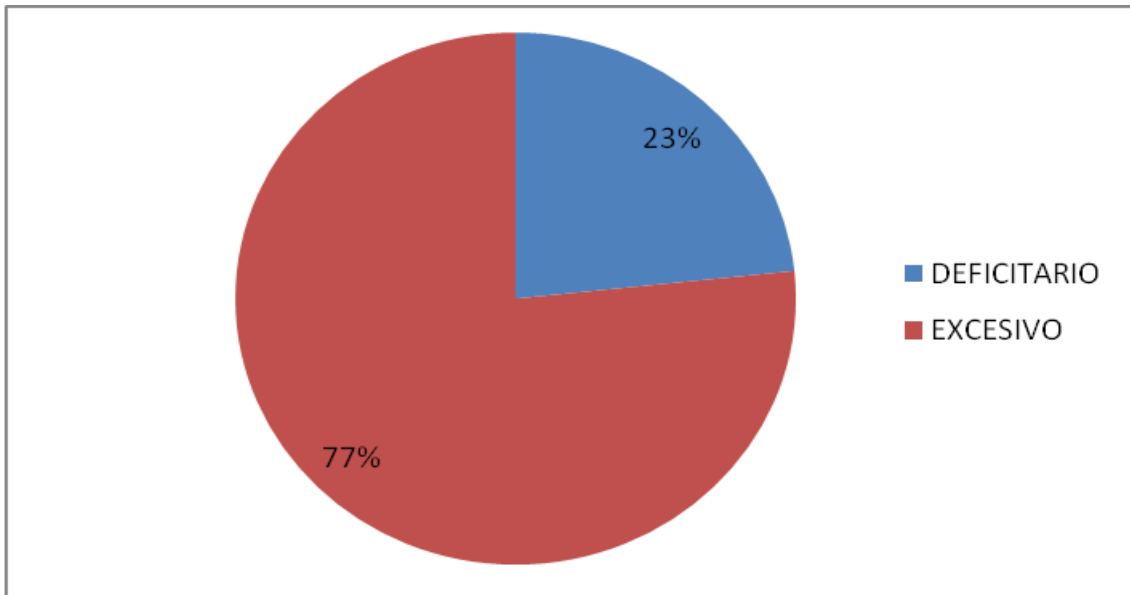
El gráfico n° 6 expresa que la mayoría de los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, representados con un 87% (26 personas) poseen valores normales de linfocitos y un 13% (4 personas) poseen valores bajos.

Gráfico N° 7: Distribución de Hierro de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



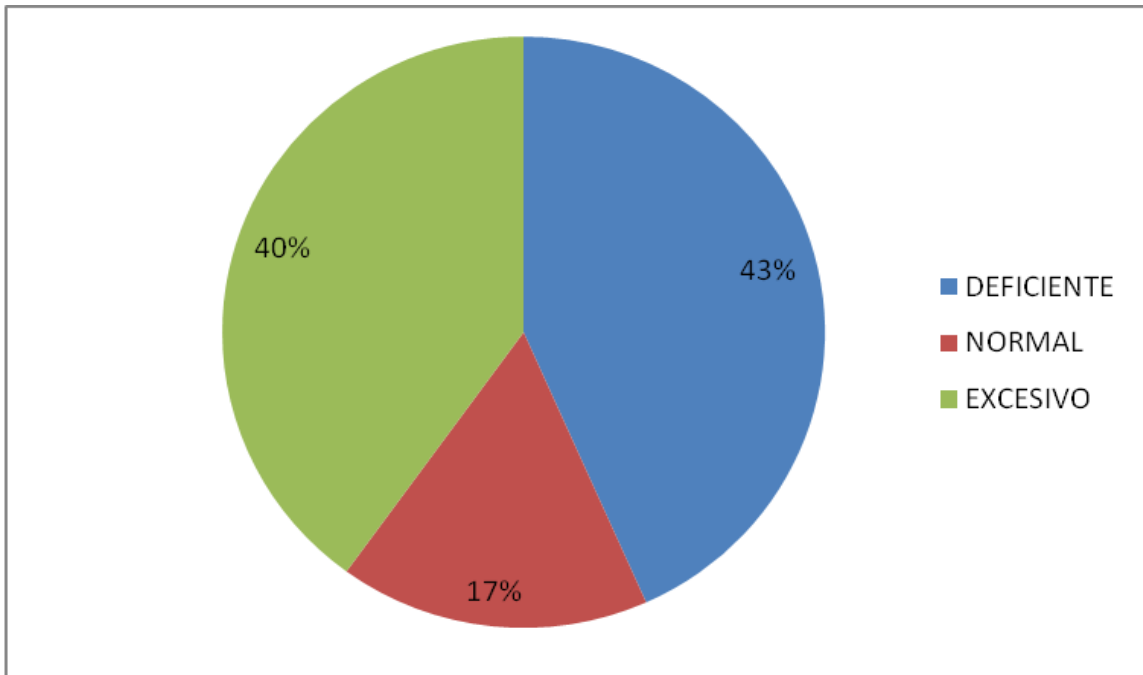
En el gráfico n° 7 se observa que la mayoría de los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, representados con un 90% (27 personas) poseen valores normales de hierro y un 10% (3 personas) poseen valores bajos.

Gráfico N° 8: Distribución de Estado Nutricional de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



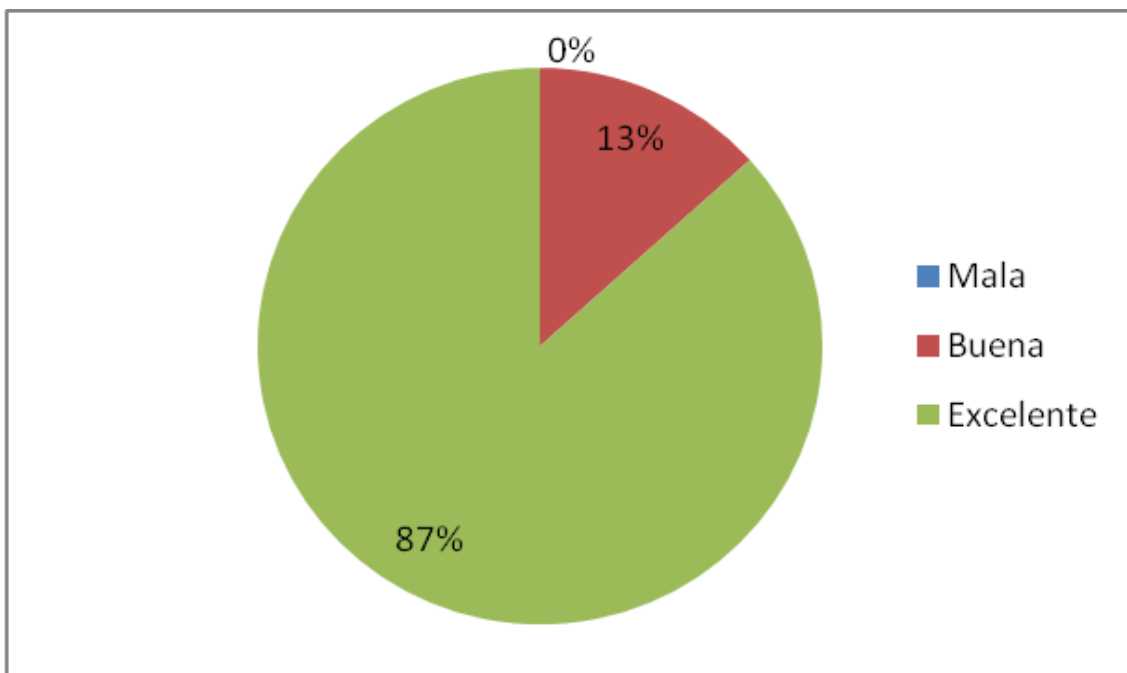
En cuanto al gráfico n° 8, se puede observar que la mayoría de los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, representado por un 77% (23 personas), tienen un estado nutricional excesivo y el resto, un 23% (7 personas), poseen un deficitario estado nutricional.

Gráfico Nº 9: Distribución de Aporte Calórico Diario de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



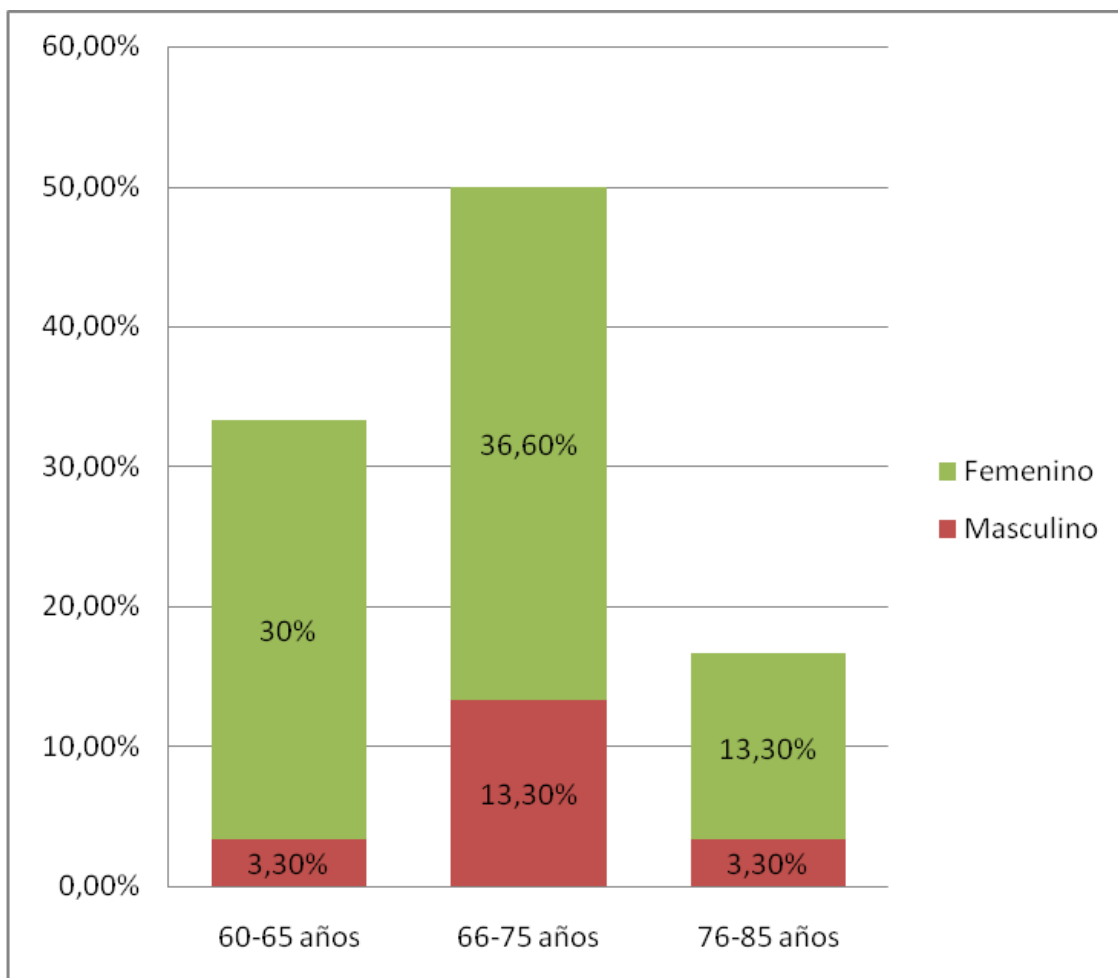
El gráfico nº 9, muestra que la mayoría de los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, representado por el 43% (13 personas) registraron un deficiente aporte calórico diario, un 40% (12 personas) un aporte calórico excesivo y el resto, un 17% (5 personas) aportaban diariamente una normal cantidad de calorías.

Gráfico N° 10: Distribución de Calidad de Vida de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



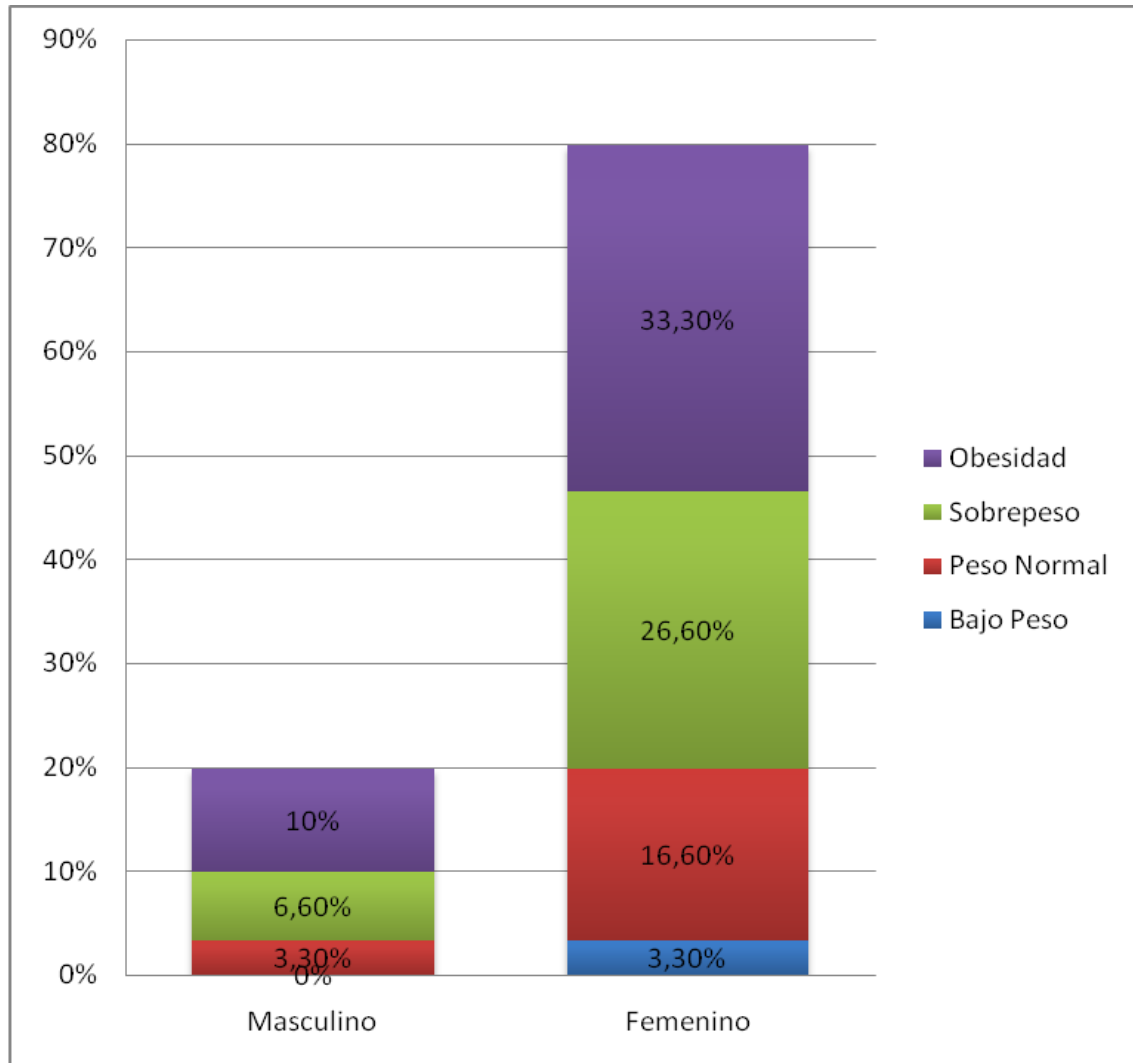
En el gráfico n° 10, se puede ver que la mayoría de los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, representado por un 87% (26 personas) tienen una excelente calidad de vida, mientras que el 13% (4 personas) poseen una calidad de vida buena.

Gráfico Nº 11: Distribución del Sexo según la Edad de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



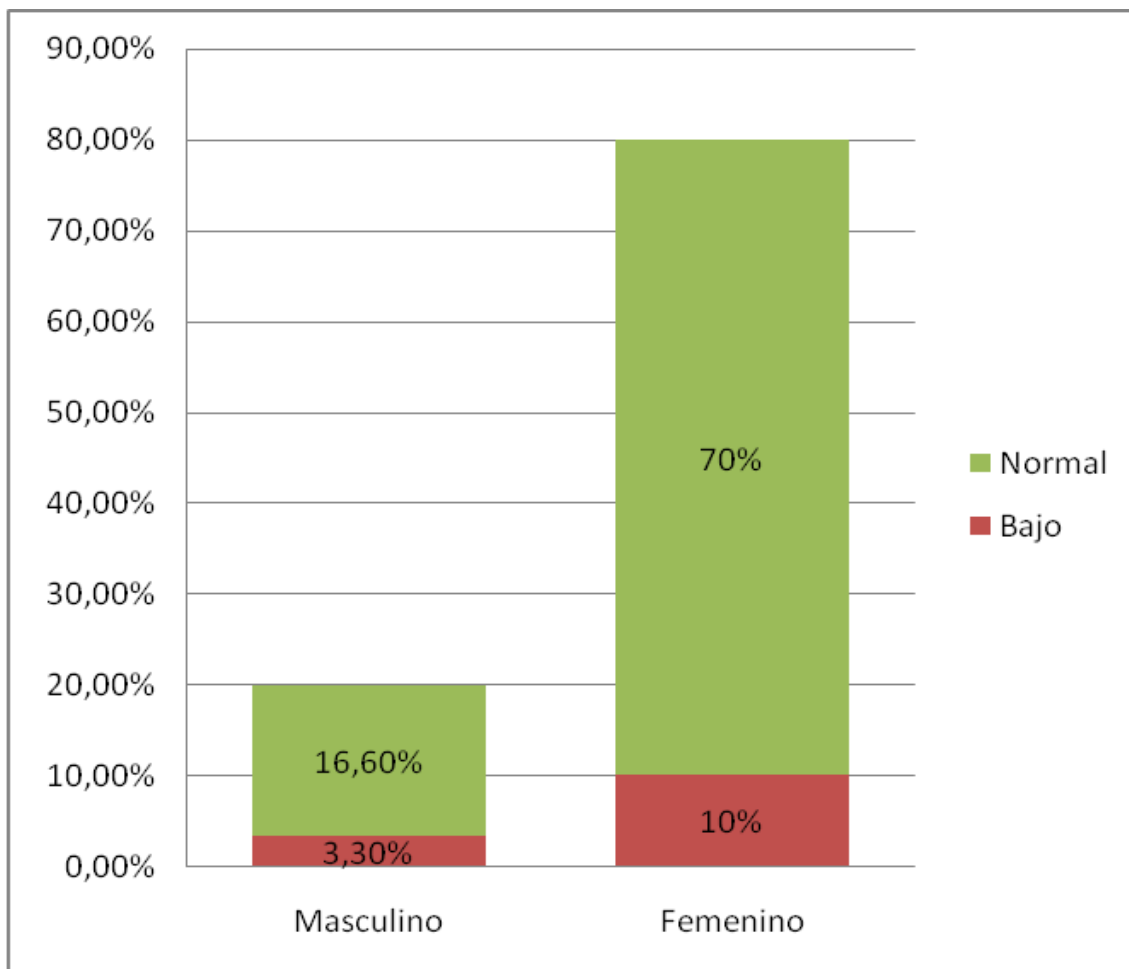
El gráfico nº 11 muestra que del total de adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, que comprenden edades entre 60 a 65 años, un 30% (9 personas) son del sexo femenino, mientras que el 3,3% (1 persona) es del sexo masculino. De igual manera podemos observar que, del total de la muestra comprendida entre edades de 66 a 75 años, un 36,6% (11 personas) son mujeres y un 13,3% (4 personas) son varones. Por último, entre edades de 76 a 85 años, el 13,3% (4 personas) son mujeres, mientras que el resto, es decir un 3,3% (1 persona) es varón. Con esto podemos concluir que se sigue observando el predominio del sexo femenino en todos los rangos de edades.

Gráfico N° 12: Distribución del Sexo según IMC de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



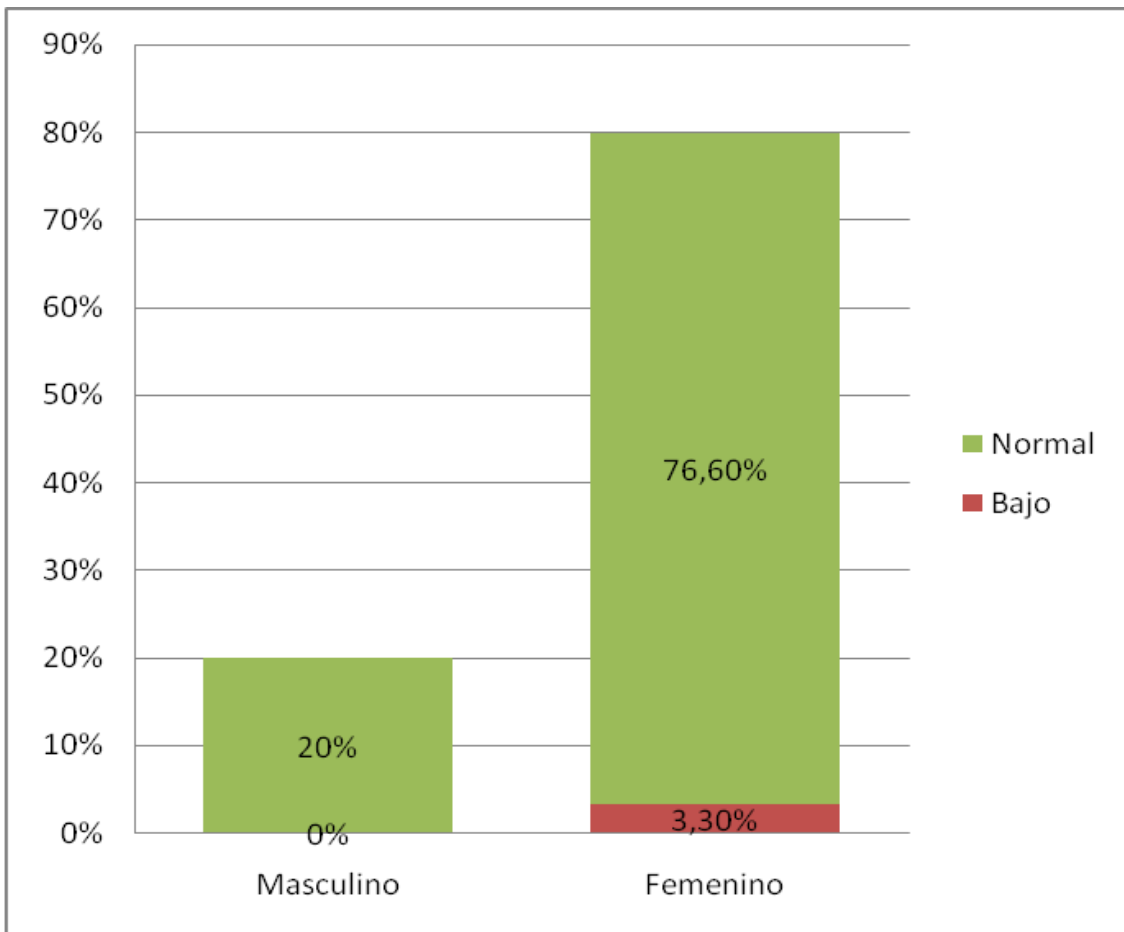
En el gráfico n° 12 se representa que de la totalidad de adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, que corresponden al sexo femenino, un 33,3% (10 personas) tienen obesidad, un 26,6% (8 personas) tienen sobrepeso, un 16,6% (5 personas) cursan con peso normal y el resto, el 3,3% (1 persona) se encuentra en bajo peso. En cuanto a la población masculina, un 10% (3 personas) tienen obesidad, un 6,6% (2 personas) poseen sobrepeso y el 3,3% (1 persona) presenta un peso normal. Concluimos de esta manera, que tanto en el sexo femenino como masculino hay un predominio de la obesidad.

Gráfico N° 13: Distribución del Sexo según Albumina de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



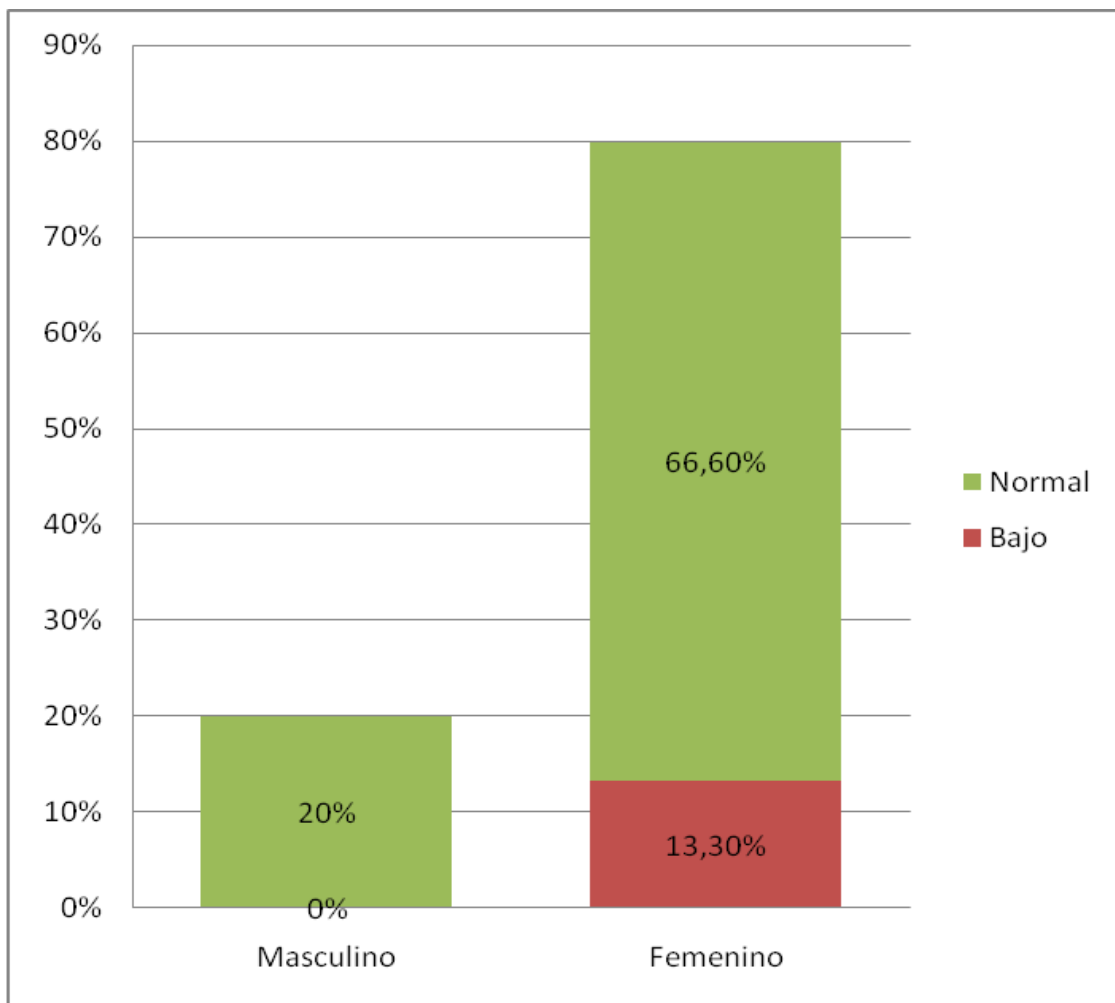
Al observar el gráfico n° 13, indica que de adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, que integran el sexo femenino, un 70% (21 personas) poseen valores normales de albumina, mientras que el resto de mujeres, un 10% (3 personas) tienen valores bajos. En cuanto a los varones, un 16,6% (5 personas) arrojan valores normales de albumina en sus estudios y el resto, un 3,3% (1 persona) tiene valores bajos de la misma. Con esto podemos concluir que, en ambos sexos, la mayoría de los ancianos tenían valores normales de albumina en sangre.

Gráfico N° 14: Distribución del Sexo según Transferrina de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



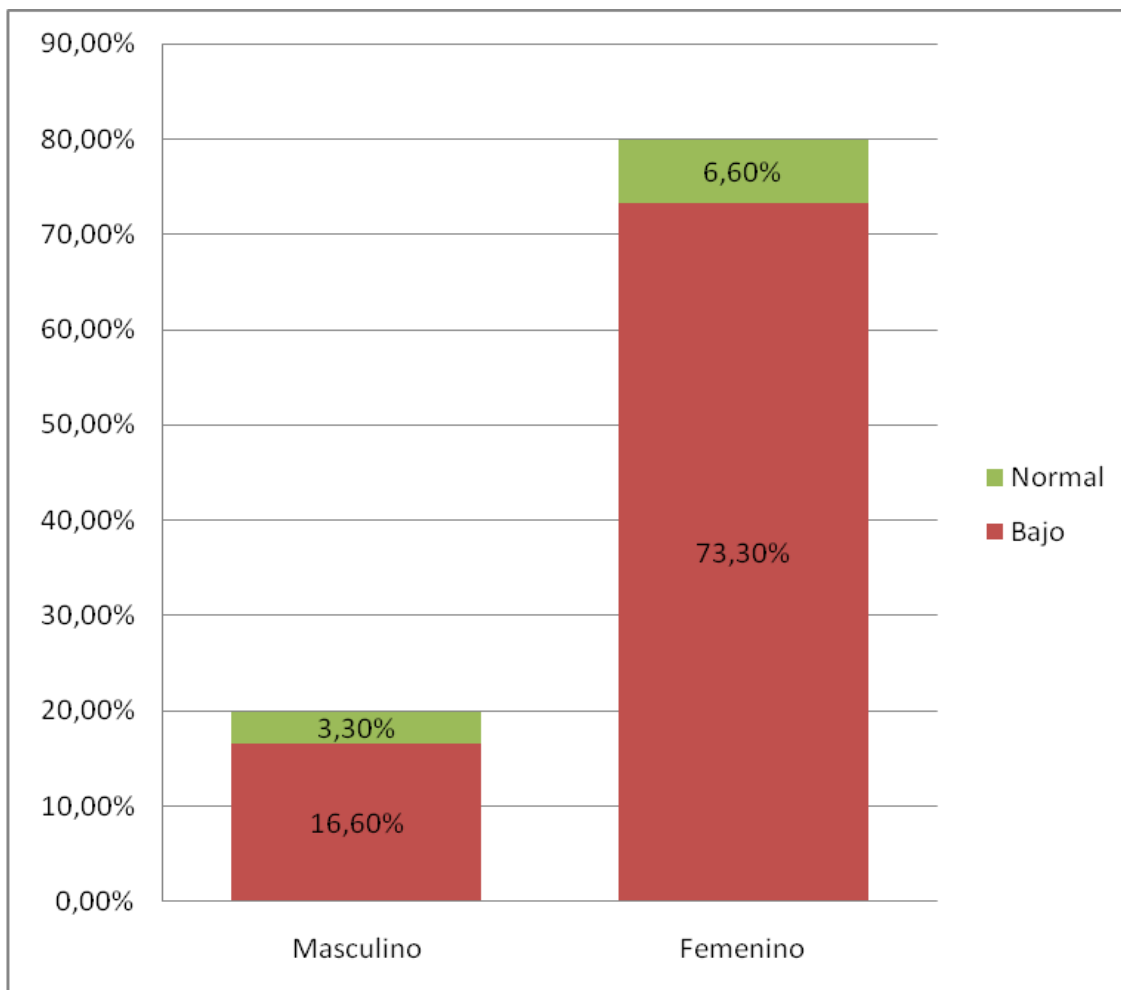
El gráfico n° 14 expresa que de los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, que integran el sexo femenino, un 76,6% (23 personas) tienen valores normales de transferrina, mientras que el 3,3% (1 persona) presentan valores bajos de la misma. Por otro lado, la totalidad de hombres participantes, representado por el 20% (6 personas) de la muestra, presentaron valores normales de transferrina.

Gráfico Nº 15: Distribución del Sexo según Linfocitos de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



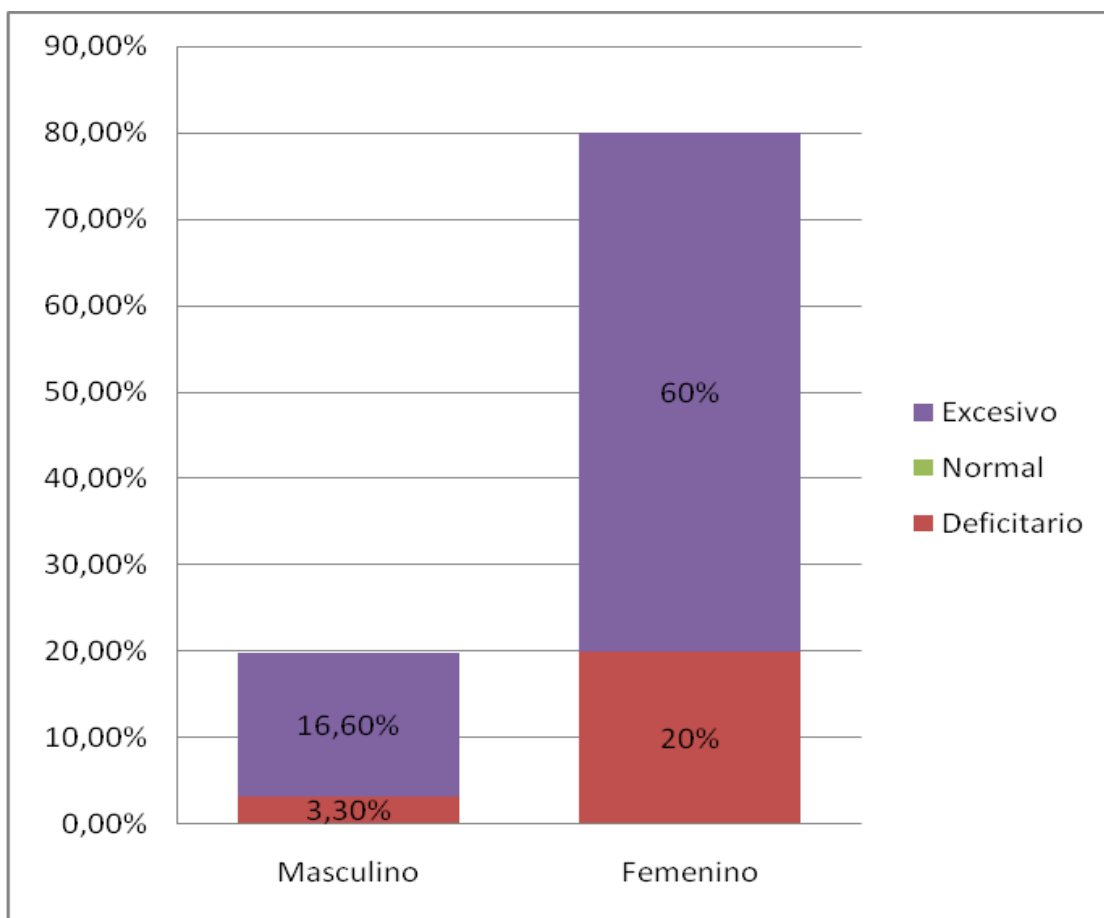
El gráfico nº 15 muestra que de los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, el sexo femenino representó en un 66,6% (20 personas) a las mujeres que tenían valores normales de linfocitos y en un 13,3% (4 personas) que tuvieron valores bajos de los mismos. En cuanto a la población masculina, la totalidad, es decir un 20% (6 personas) presentaron valores normales de linfocitos. Dicho lo anterior, podemos concluir, que la mayoría de la muestra, tanto en la población femenina como masculina, se encontraron valores normales de linfocitos en sangre.

Gráfico Nº 16: Distribución del Sexo según Hierro de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



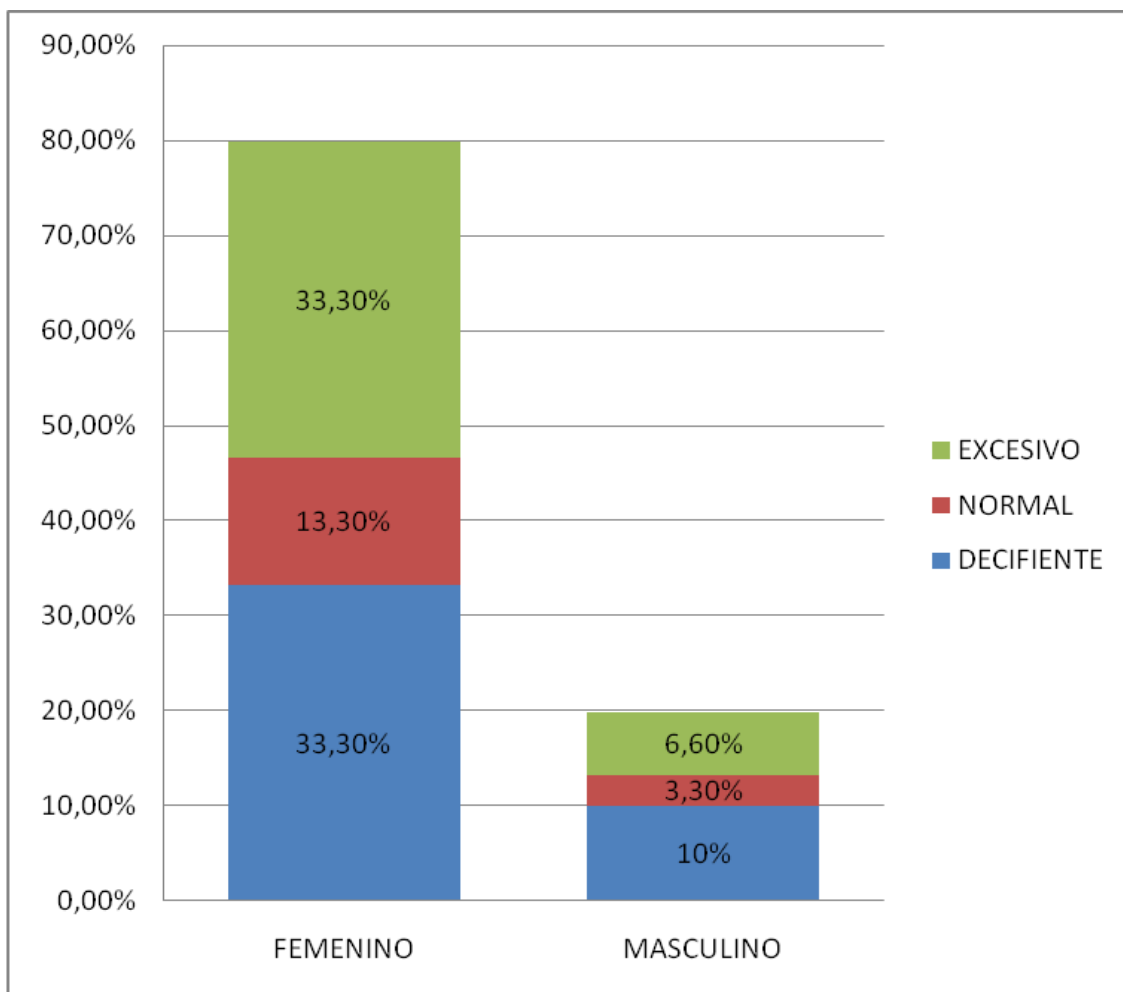
En el gráfico nº 16 se puede observar que los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, que pertenecen al sexo femenino, un 73,3% (22 personas) tienen valores bajos de hierro en sangre, mientras que el 6,6% (2 personas) obtuvieron valores normales en sus estudios. En cuanto a los hombres, un 16,6% (5 personas) poseen valores bajos de hierro en sangre, y el resto, un 3,3% (1 persona) tiene valores normales del mismo. Así podemos concluir que hay un predominio de valores bajos del mineral en ambos sexos.

Gráfico Nº 17: Distribución del Sexo según Estado Nutricional de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



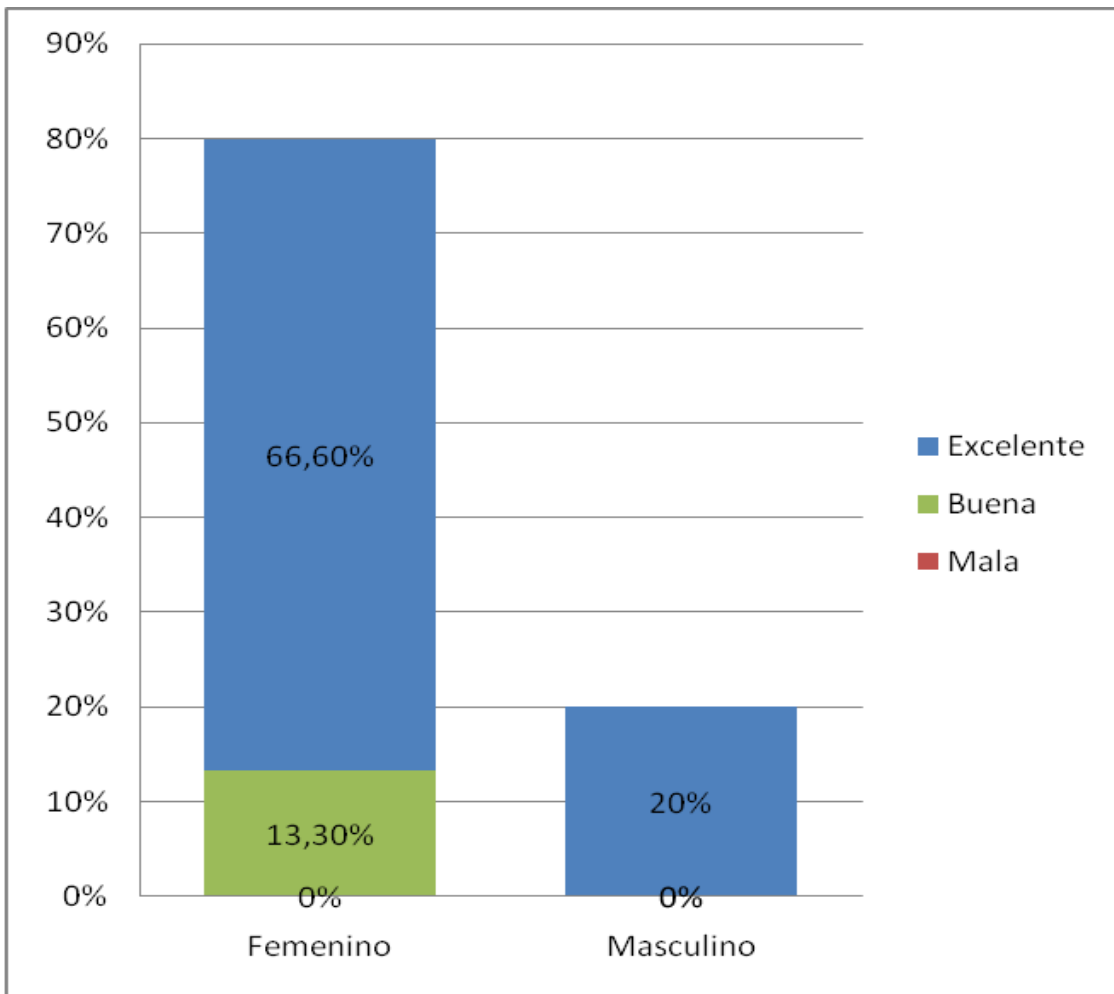
El gráfico nº 17 muestra que de los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, las mujeres, poseen un estado nutricional excesivo, representado por un 60% (18 personas), mientras que el resto, un 20% (6 personas) tiene un estado nutricional deficitario. En cuanto a los hombres, un 16,6% (5 personas) tienen un estado nutricional excesivo y un 3,3% (1 persona) posee un estado nutricional deficitario. Para ambos sexos no se encontraron personas con un estado nutricional normal. Concluimos con esto, que la mayoría de los ancianos poseen un estado nutricional excesivo.

Gráfico N° 18: Distribución del Sexo según Aporte Calórico Diario de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



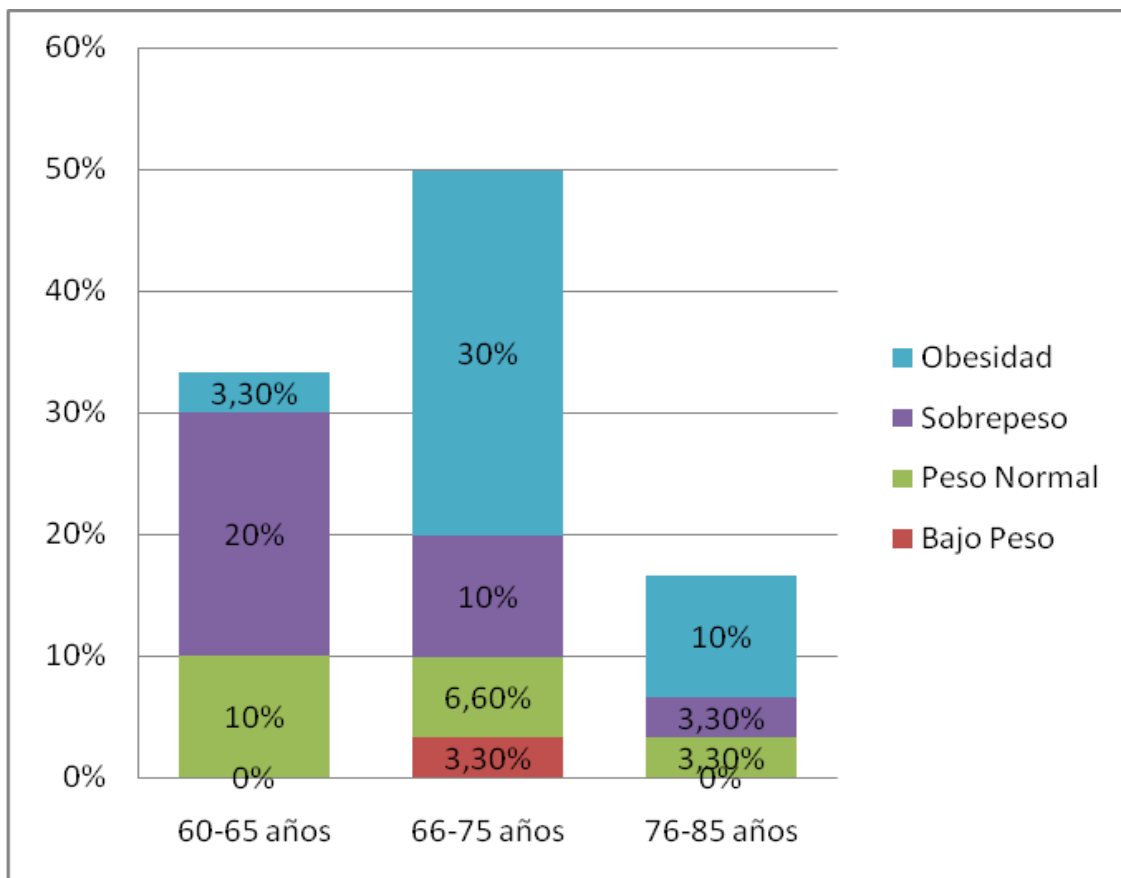
En el gráfico n° 18 se puede observar que de la población femenina de los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, un 33,3% (10 personas) tienen un excesivo aporte calórico diario y, en igual medida, otro 33,3% (10 personas) tienen un deficiente aporte, el resto, es decir un 13,3% (4 personas) poseen un normal aporte diario de calorías. En cuanto a la población masculina, un 10% (3 personas) está representado por los que poseen un deficiente aporte calórico diario, un 6,6% (2 personas) consumen en exceso y el resto, un 3,3% (1 persona) tiene un consumo normal. En conclusión podemos decir que mientras las mujeres consumen, en igual porcentaje, menos calorías a las requeridas y, a su vez, más a las recomendadas, la mayoría de los hombres no llegan a consumir el mínimo calórico requerido.

Gráfico Nº 19: Distribución del Sexo según Calidad de Vida de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



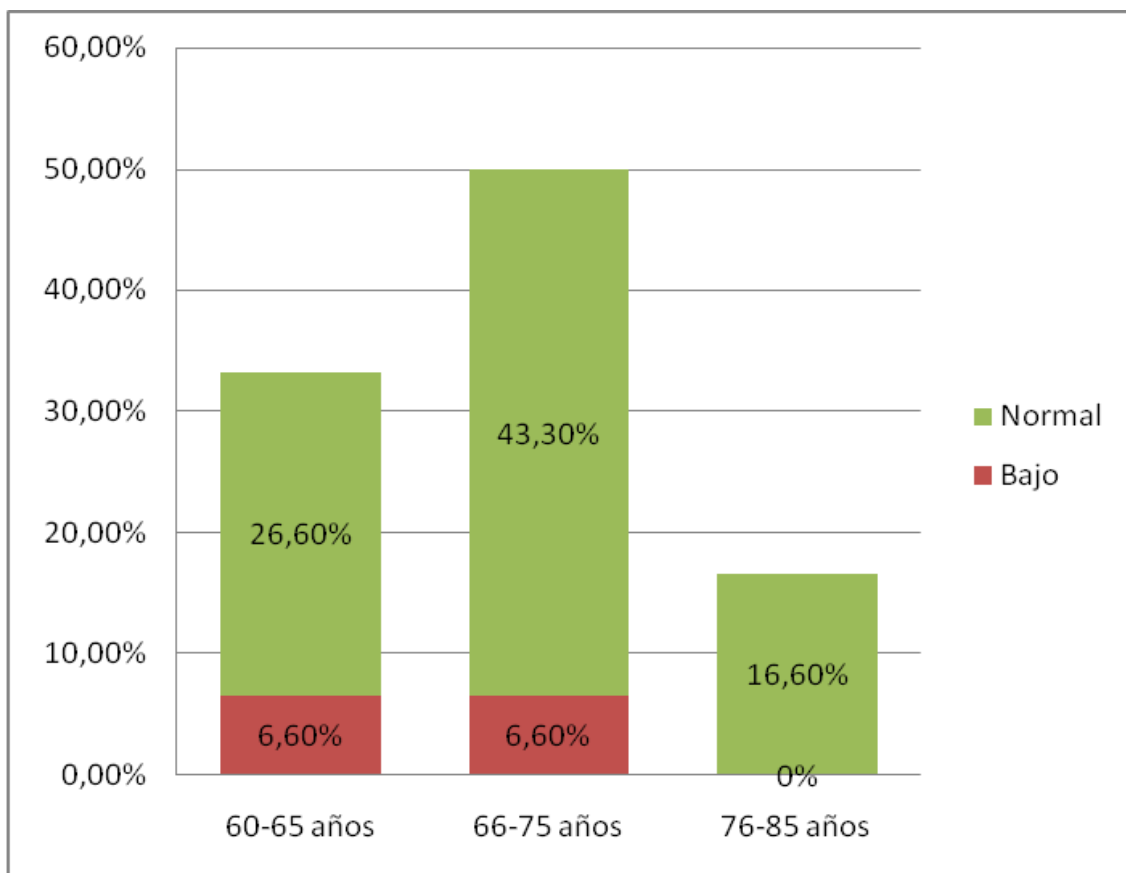
El gráfico nº 19 demuestra que de los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, el sexo femenino una buena calidad de vida está comprendida por un 66,6% (20 personas), mientras que el resto 13,3% (4 personas) tienen una calidad de vida buena. En cuanto al sexo masculino, todos los hombres 20% (6 personas) expresaron tener una excelente calidad de vida. En ningún caso se observó una mala calidad de vida, frecuentando así, en ambos sexos, una excelente calidad de vida.

Gráfico Nº 20: Distribución de la Edad según IMC de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



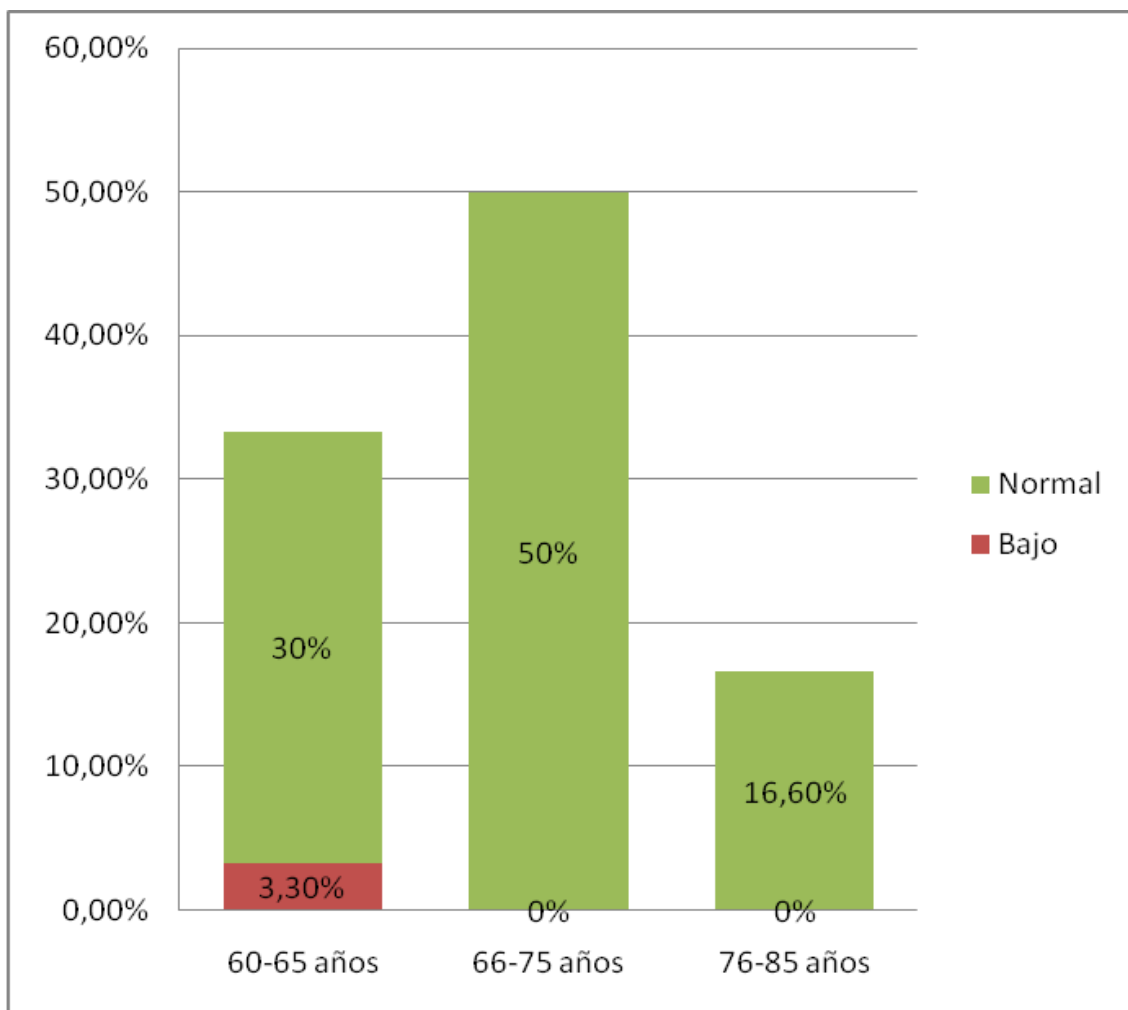
El gráfico nº 20 indica que de los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, un 20% (6 personas) de los que se encontraban en edades de entre 60 a 65 años, se encontraban en sobrepeso, un 10% (3 personas) cursaba con peso normal y un 3,3% (1 persona) con obesidad. De los ancianos entre 66 a 75 años, un 30% (9 personas) cursan con obesidad, un 10% (3 personas) con sobrepeso, un 6,6% (2 personas) con peso normal y el resto, un 3,3% (1 persona) se encontraba en bajo peso. Por último, de las personas de edades entre 76 a 85 años, se observó un 10% (3 personas) con obesidad, un 3,3% (1 persona) con sobrepeso, como así también con peso normal. En las edades entre 60 a 65 años y 76 a 85 años, no se observaron casos con bajo peso.

Gráfico N° 21: Distribución de la Edad según Albumina de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



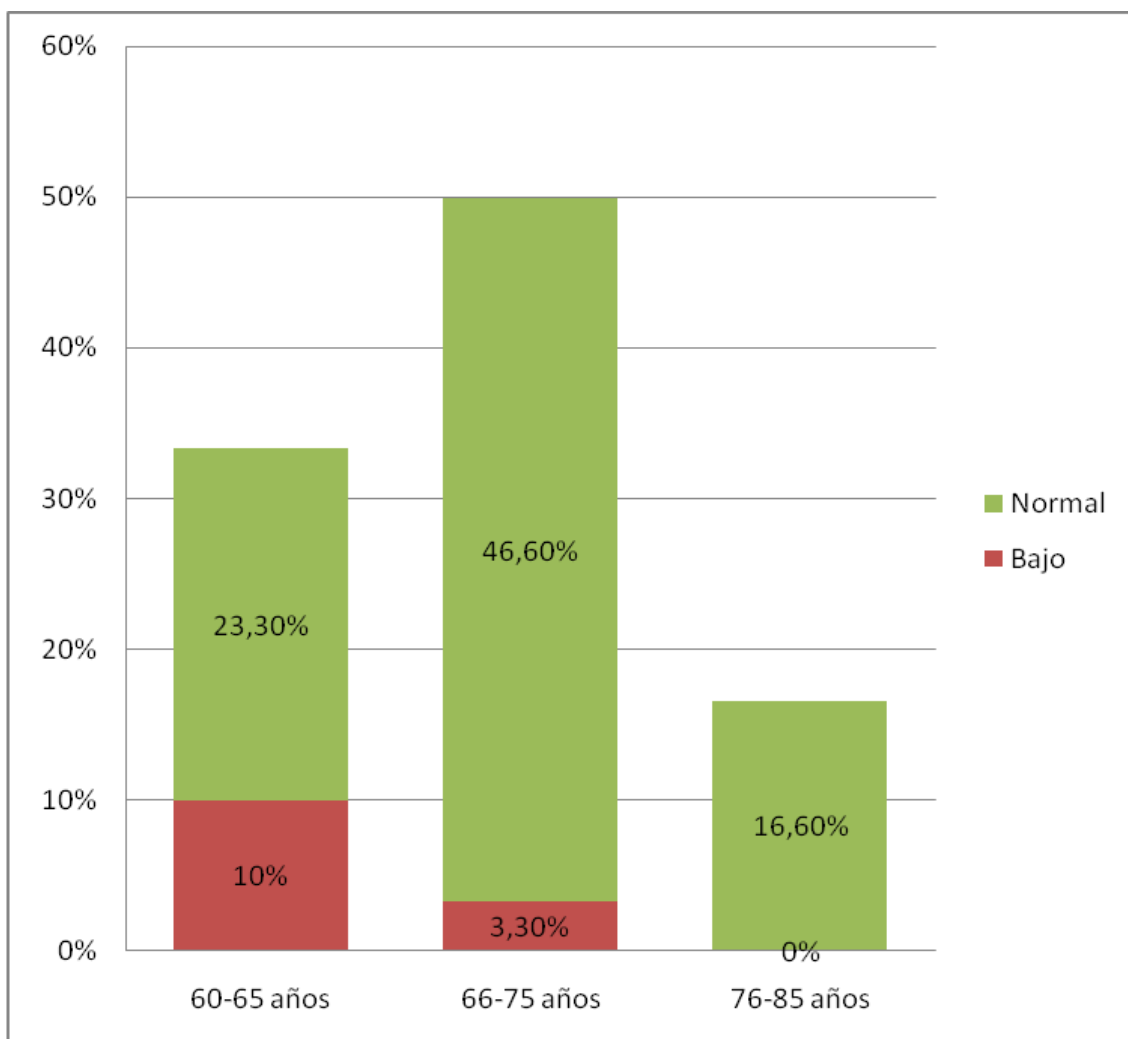
En el gráfico n° 21 se observa que de los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, que cursan las edades de entre 60 a 65 años, un 26,6% (8 personas) tienen valores normales de albumina y el 6,6% (2 personas) tienen valores bajos. De los ancianos de entre 66 a 75 años, un 43,3% (13 personas) poseen valores normales de albumina, mientras que el 6,6% (1 persona) tiene valores bajos de la misma. Por último, la totalidad de ancianos de entre 76 a 85 años, es decir un 16,6% (5 personas), poseen valores normales de albumina. Podemos concluir que la mayoría de la muestra tiene valores normales de albumina en sangre.

Gráfico Nº 22: Distribución de la Edad según Transferrina de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



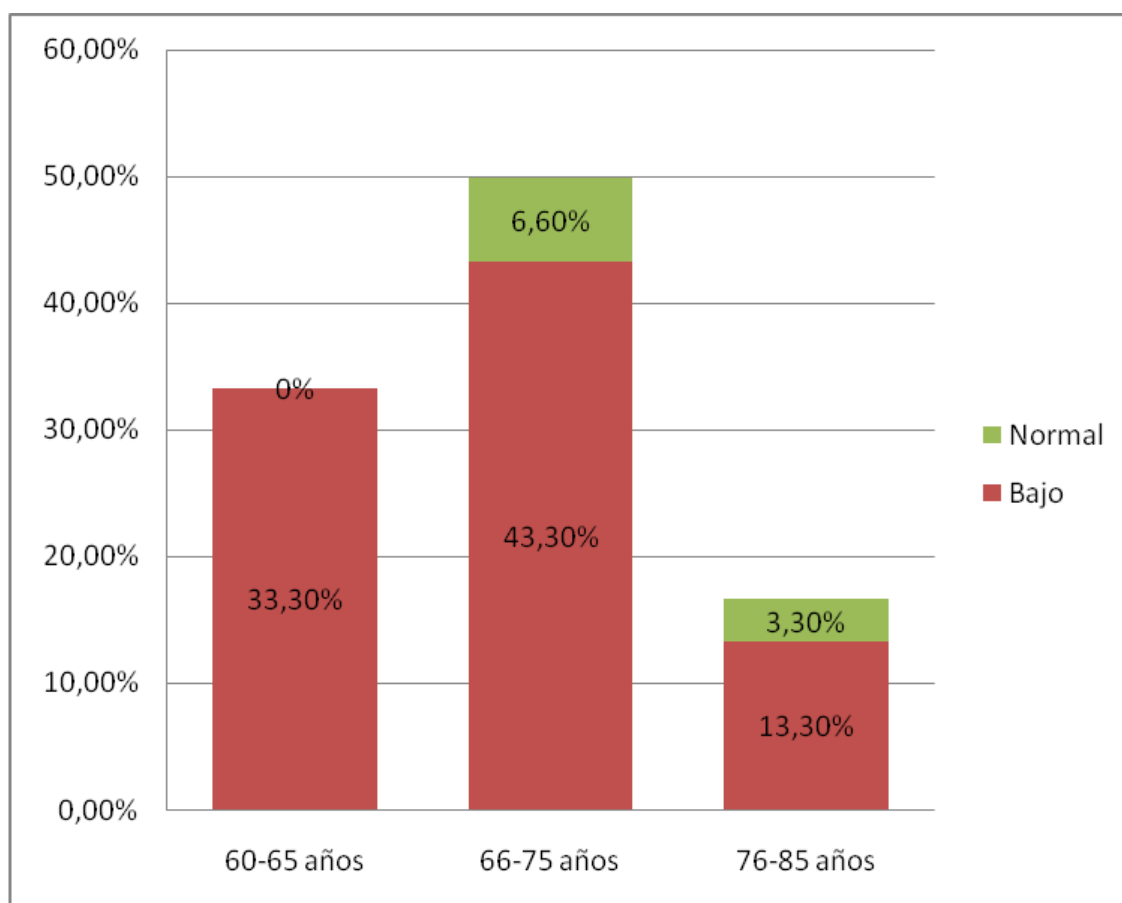
El gráfico nº 22 muestra que los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, en edades de entre 60 a 65 años, un 30% (9 personas) tienen valores de transferrina normales, mientras que el 3,3% (1 persona) tiene valores bajos de la misma. Entre las edades de 66 a 75 años, la totalidad de las personas, un 50% (15 personas) tienen valores normales, al igual que los ancianos entre 76 a 85 años representados por el 16,6% (5 personas). La mayoría de los adultos mayores tienen valores normales de transferrina.

Gráfico N° 23: Distribución de la Edad según Linfocitos de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



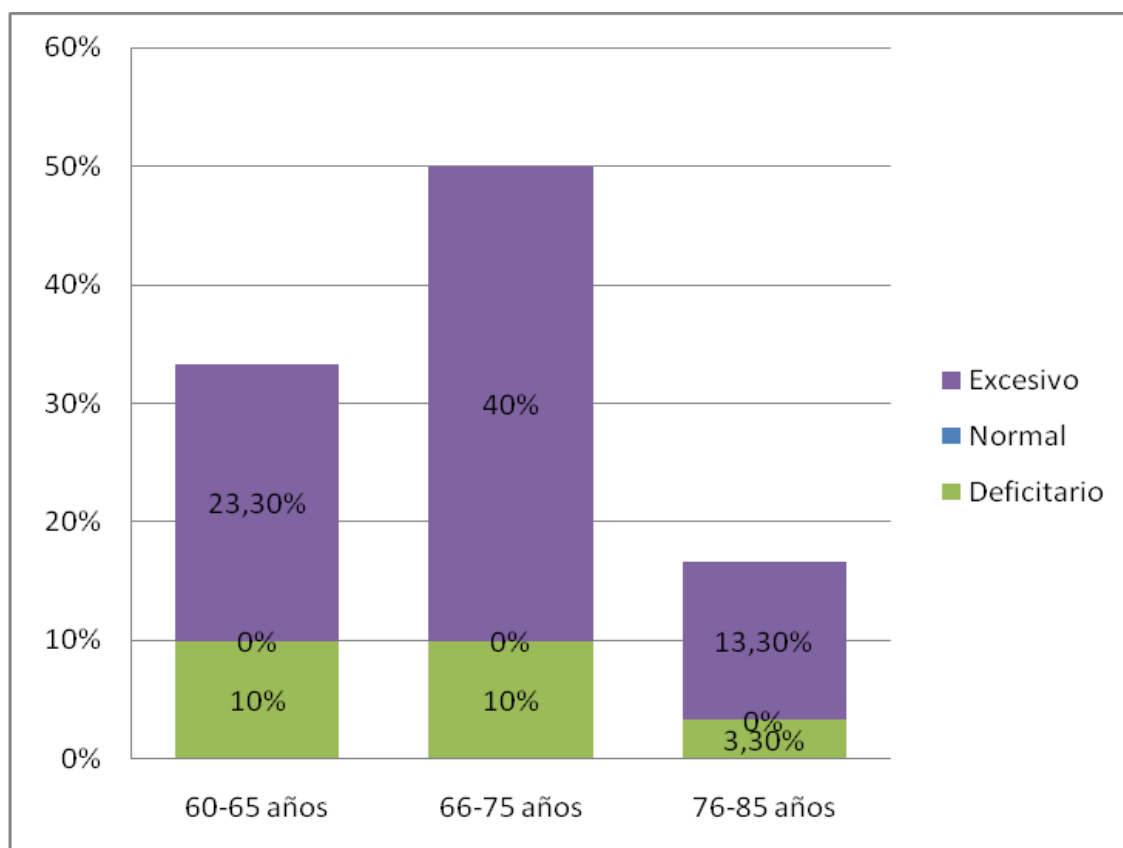
El gráfico n° 23 muestra que los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, en edades de entre 60 a 65 años un 23,3% (7 personas) tiene valores normales de linfocitos, mientras que el 10% (3 personas). Entre las edades de 66 a 75 años, el 46,6% (14 personas) presentan valores normales y el 3,3% (1 persona) tiene valores bajos. En las edades de 76 a 85 años, todos tienen valores normales de linfocitos. La mayoría presenta valores normales.

Gráfico Nº 24: Distribución de la Edad según Hierro de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



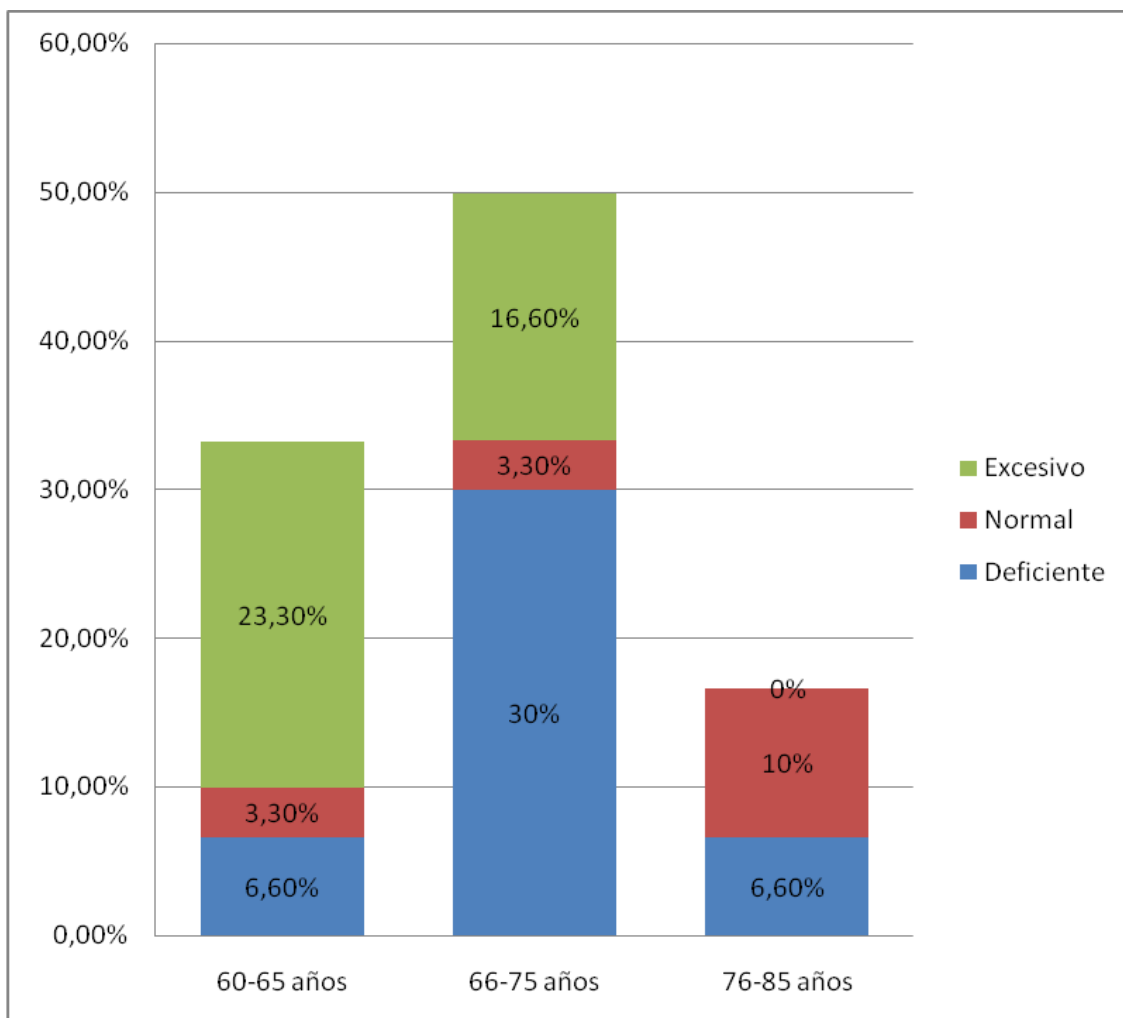
El gráfico nº 24 muestra que la totalidad, es decir, un 33,3% (10 personas) de los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, de entre 60 a 65 años presentan valores bajos de hierro, mientras que entre las edades de 66 a 75 años, un 43,3% (13 personas) tienen valores bajos del mineral y un 6,6% (2 personas) tienen valores normales. Por último, entre los ancianos de entre 76 a 85 años, un 13,3% (4 personas) tienen valores bajos y un 3,3% (1 persona) posee valores normales. La mayoría de los adultos mayores presentan valores bajos del mineral.

Gráfico N° 25: Distribución de la Edad según Estado Nutricional de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



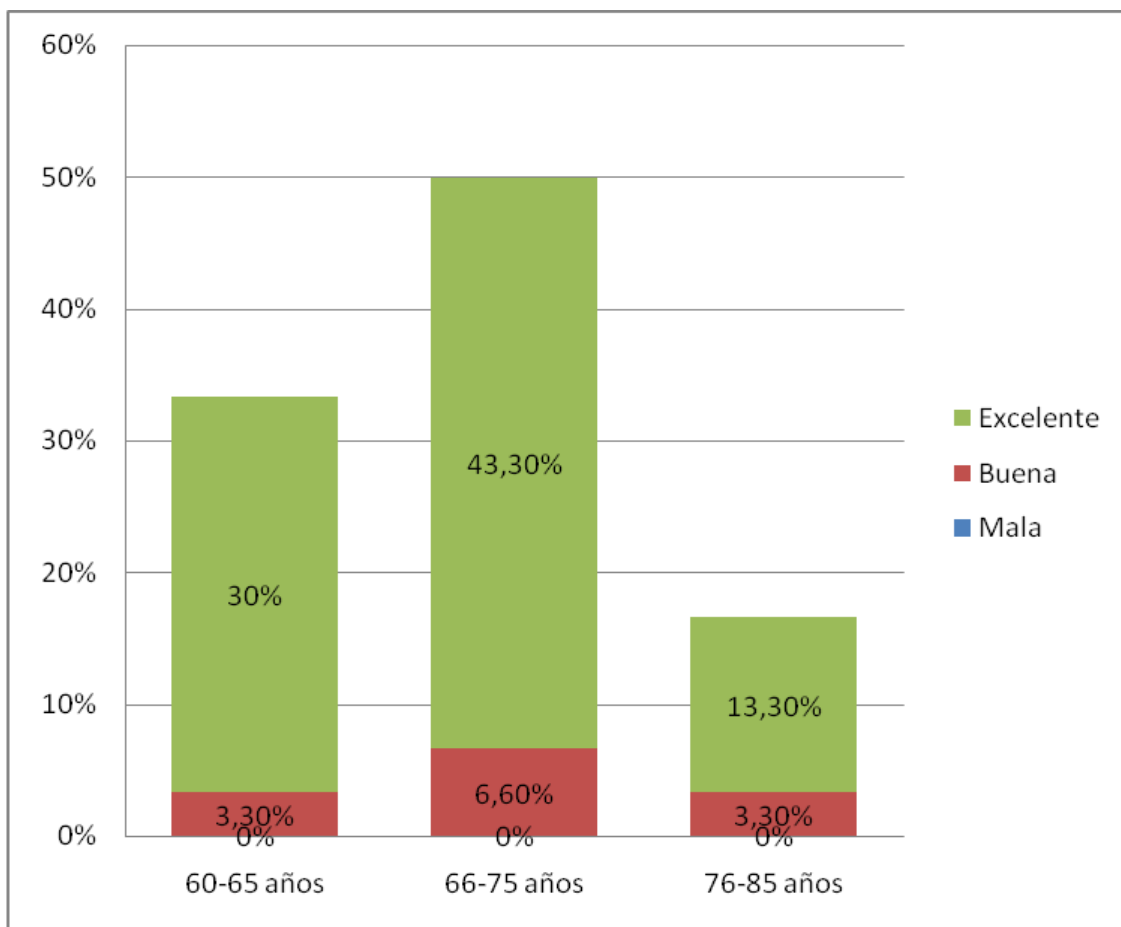
En el gráfico n° 25 se puede observar que los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, entre las edades de 60 a 65 años, un 23,3% (7 personas) tienen un estado nutricional excesivo, mientras que un 10% (3 personas) posee un estado nutricional deficitario. Entre las edades de 66 a 75 años, un 40% (12 personas) presenta un estado nutricional excesivo y un 10% (3 personas) un estado nutricional deficitario. Por último, entre los 76 a 85 años, un 13,3% (4 personas) tiene un estado nutricional excesivo y el 3,3% (1 persona) un estado nutricional deficitario. Nadie presentó un estado nutricional normal, predominando el excesivo en todo el rango de edades.

Gráfico Nº 26: Distribución de la Edad según Aporte Calórico Diario de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



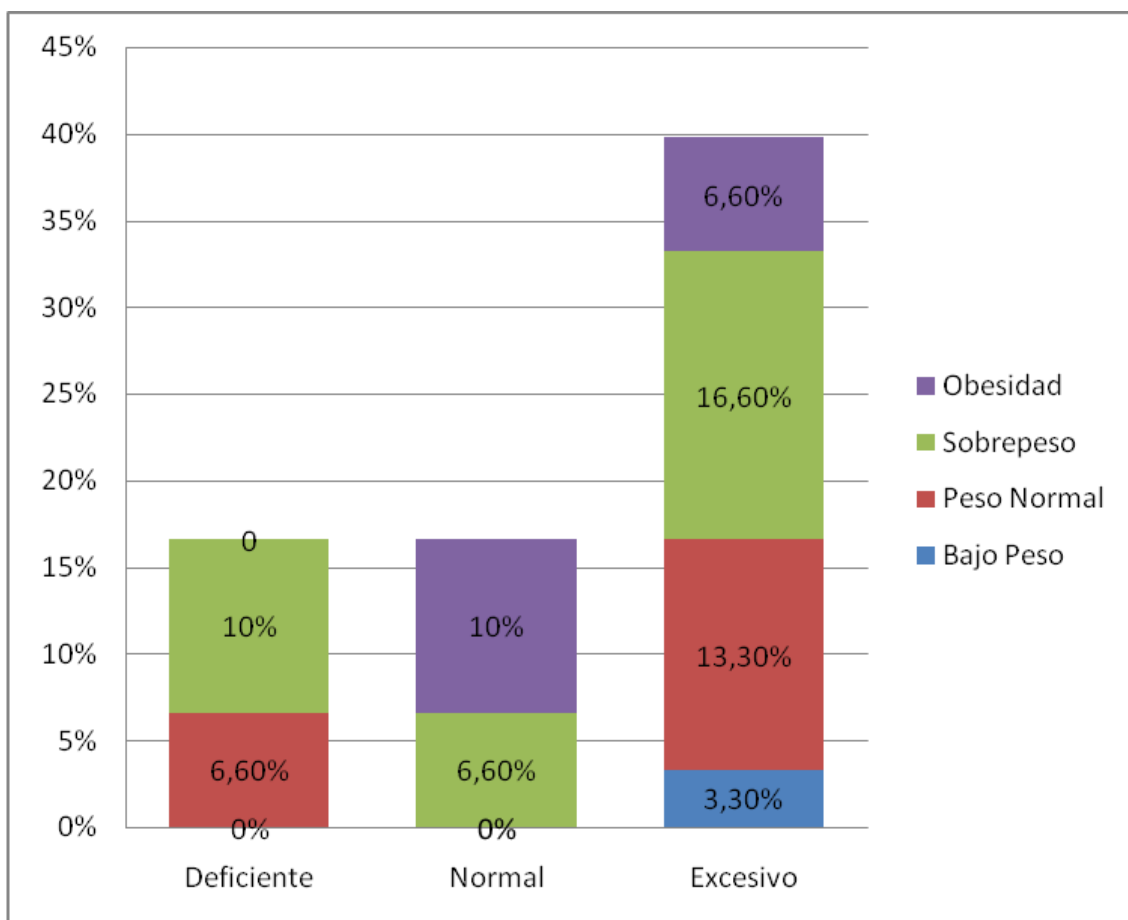
El gráfico nº 26 muestra que los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, de edades entre los 60 a 65 años, un 23,3% (7 personas) poseen un excesivo aporte calórico diario, el 6,6% (2 personas) un deficiente aporte y el 3,3% (1 persona) un aporte calórico diario normal. Entre las edades de 66 a 75 años, un 30% (9 personas) tenían deficiente aporte calórico diario, el 16,6% (5 personas) un excesivo aporte y un 3,3% (1 personas) consumía un normal aporte de calorías diarios. Por último, entre las edades de 76 a 85 años, el 10% (3 personas) mostraron un normal aporte calórico diario, mientras que el 6,6% (2 personas) un deficiente aporte, no observándose aportes excesivos.

Gráfico Nº 27: Distribución de la Edad según Calidad de Vida de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



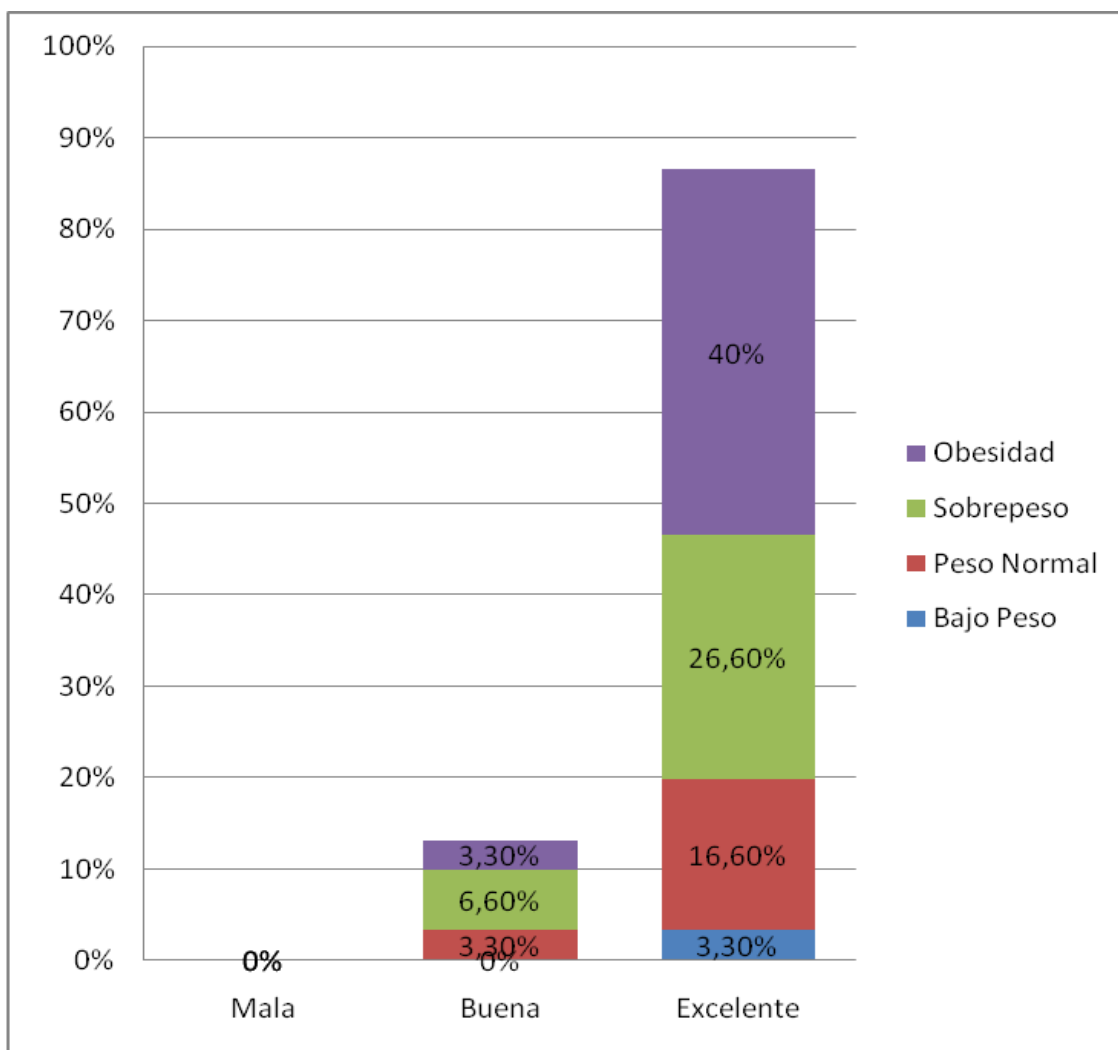
En el gráfico nº 27 se puede observar que de los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, que cursan las edades entre los 60 a 65 años, un 30% (9 personas) tiene una calidad de vida excelente, mientras que el 3,3% (1 persona) tiene una buena calidad de vida. Entre los 66 a 75 años, un 43,3% (13 personas) tiene una excelente calidad de vida y un 6,6% (2 personas) una buena calidad de vida. Por último, entre las edades de 76 a 85 años, un 13,3% (4 personas) poseen una calidad de vida excelente y el 3 3% (1 persona) una calidad de vida buena. En ningún caso se distinguió una calidad de vida mala. La mayoría de los adultos mayores tiene una calidad de vida excelente.

Gráfico N° 28: Distribución del IMC según Aporte Calórico Diario de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



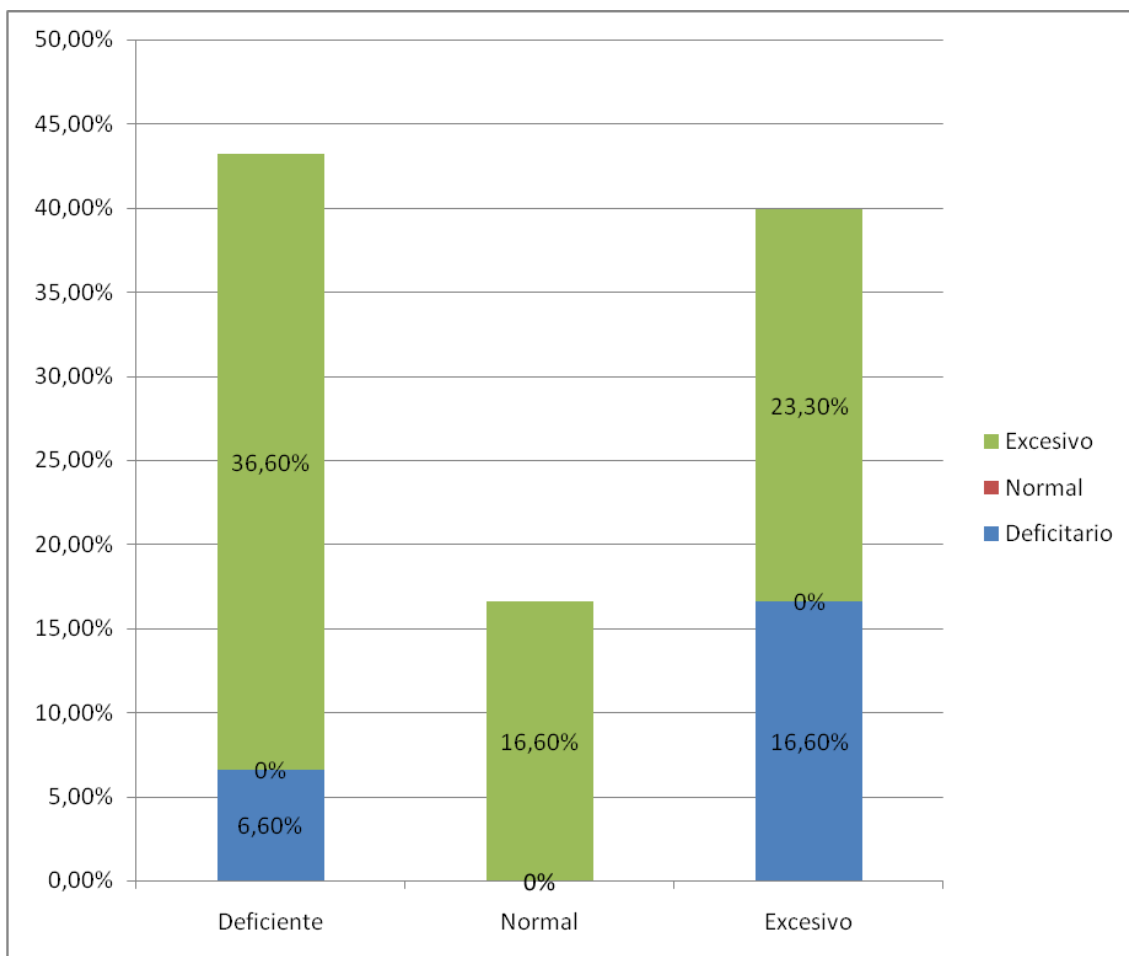
En el gráfico n° 28 se muestra como de los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, que tiene un deficiente aporte calórico, un 10% (3 personas) cursan con sobrepeso y un 6,6% (2 personas) con peso normal, mientras que no se encontraron casos que cursen con obesidad ni con bajo peso. De los pacientes que tienen un normal aporte calórico diario, un 10% (3 personas) tienen obesidad y 6,6% (2 personas) tienen sobrepeso, mientras que no se observaron personas que cursen con peso normal o bajo peso. Entre la muestra que tuvo un excesivo aporte calórico diario, el 16,6% (5 personas) tiene sobrepeso, el 13,3% (4 personas) tienen peso normal, el 6,6% (2 personas) cursan con obesidad y, el resto, un 3,3% (1 persona) cursa con bajo peso.

Gráfico N° 29: Distribución del IMC según Calidad de Vida de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



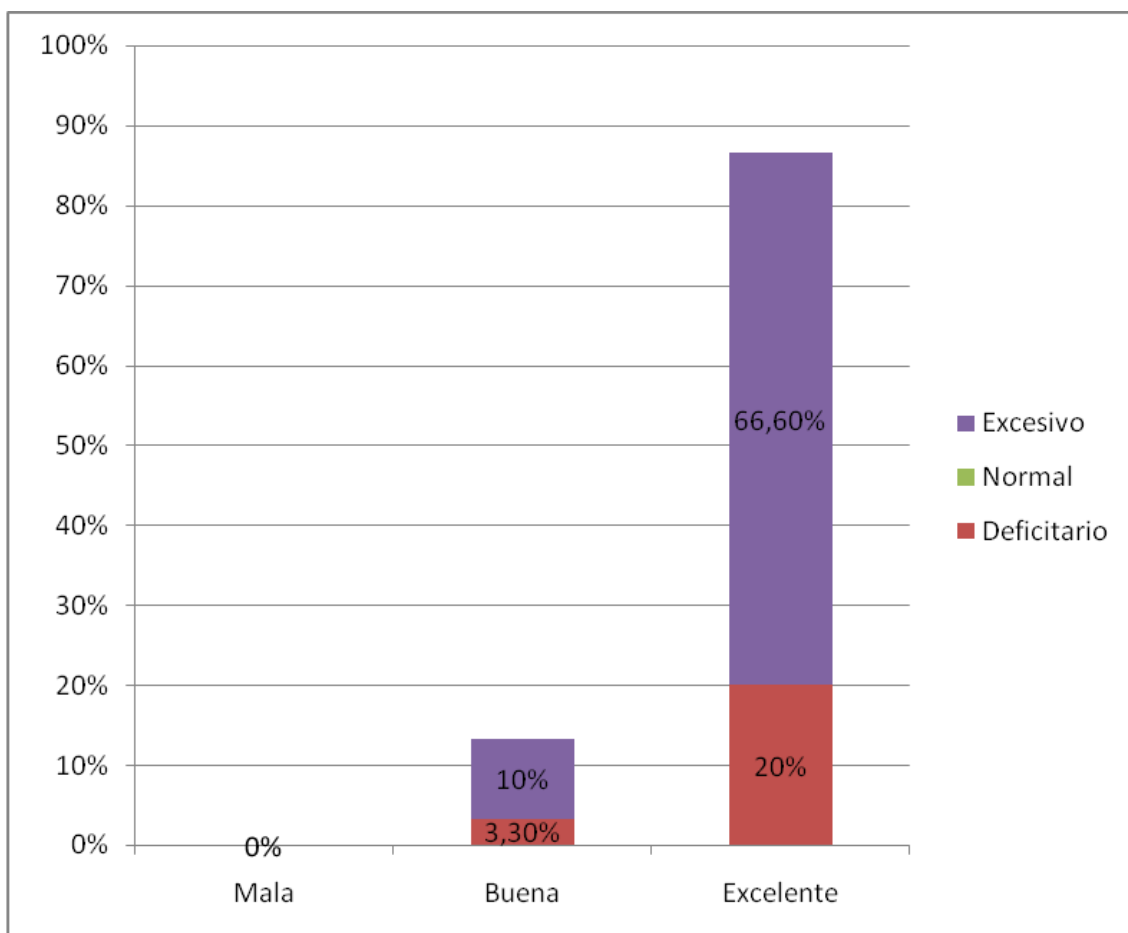
El gráfico n° 29 muestra que de los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, que tienen una calidad de vida buena, un 6,6% (2 personas) tienen sobrepeso y un 3,3% (1 persona) cursa con obesidad, así también como con peso normal en un igual porcentaje, no observándose casos con bajo peso. De las personas que tienen una calidad de vida excelente, el 40% (12 personas) cursan con obesidad, el 26,6% (8 personas) tienen sobrepeso, el 16,6% (5 personas) tienen peso normal y 3,3% (1 persona) cursa con bajo peso.

Gráfico N° 30: Distribución del Estado Nutricional según el Aporte Calórico Diario de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



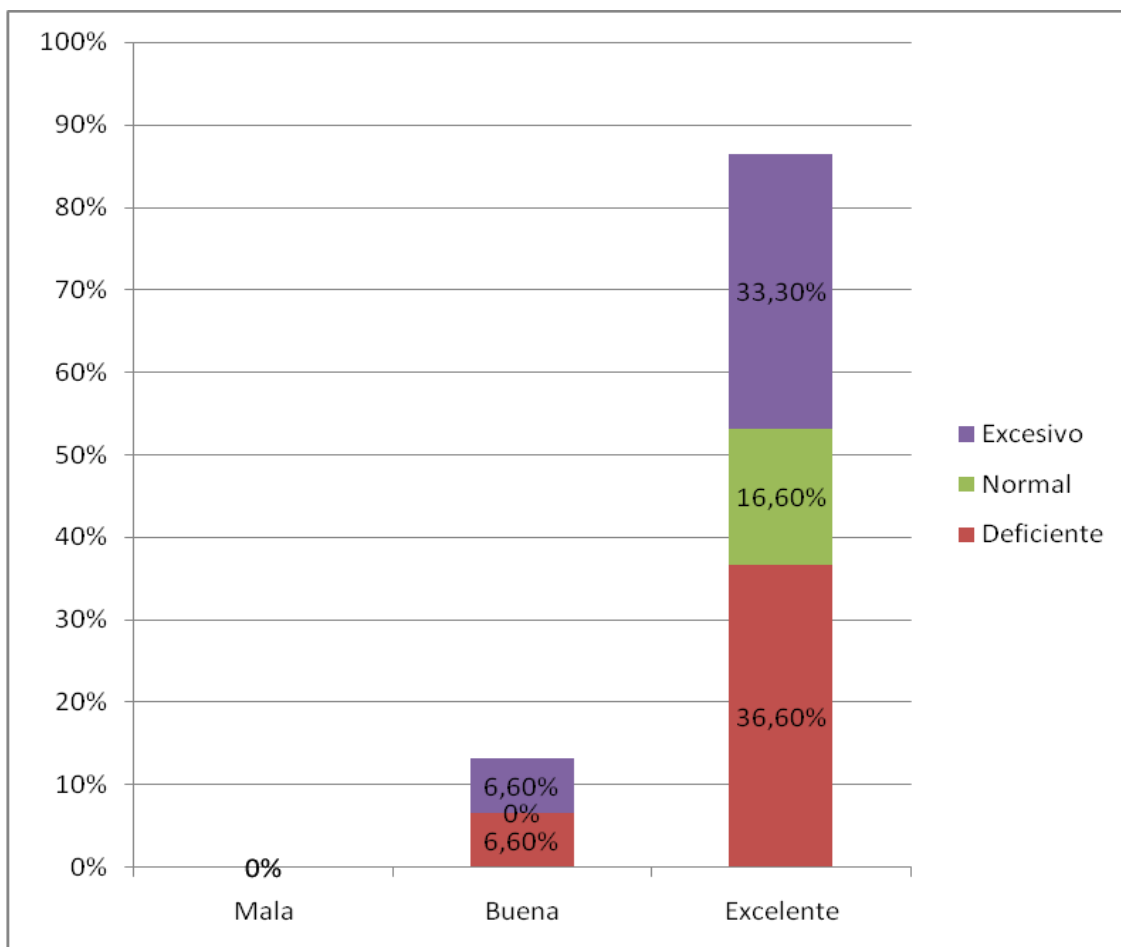
En el gráfico n° 30 se puede observar que de los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, que tiene un estado nutricional deficitario, el 16,6% (5 personas) poseen un excesivo aporte calórico diario y un 6,6% (2 personas) un deficiente aporte de calorías. De las personas que tienen un excesivo estado nutricional, el 36,6% (11 personas) tienen un deficiente aporte calórico diario, un 23,3% (7 personas) un excesivo aporte y un 16,6% (5 personas) un normal aporte calórico diario. No se observó un aporte calórico normal en personas con deficitario estado nutricional.

Gráfico Nº 31: Distribución del Estado Nutricional según Calidad de Vida de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



El gráfico nº 31 muestra que los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, que presentan una buena calidad de vida, el 10% (3 personas) tienen un excesivo estado nutricional, mientras que el 3,3% (1 persona) tiene un estado nutricional deficitario. Entre las personas con una calidad de vida excelente, el 66,6% (20 personas) poseen un estado nutricional excesivo y el 20% (6 personas) un estado nutricional deficitario. La mayoría de los ancianos tienen un excesivo estado nutricional.

Gráfico Nº 32: Distribución del Aporte Calórico Diario según Calidad de Vida de adultos mayores pertenecientes a PAMI. Periodo julio-agosto – San Miguel de Tucumán.



En el gráfico nº 32 se puede observar que de los adultos mayores pertenecientes a PAMI, que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez, ubicado en el Sanatorio Sarmiento, que presentan una buena calidad de vida, el 6,6% (2 personas) tiene un excesivo aporte calórico diario y de igual manera un deficiente aporte, no observándose casos con un aporte calórico normal. De los ancianos con una calidad de vida excelente, el 36,6% (11 personas) presentan un deficiente aporte calórico diario, el 33,3% (10 personas) un excesivo aporte calórico y el 16,6% (5 personas) un normal aporte de calorías.

En la encuesta realizada sobre Calidad de Vida, pongo énfasis en los puntos 2 (bienestar psicológico o emocional), 3 (autocuidado y funcionamiento independiente) y 6 (apoyo social-emocional), en donde el 80% (24 personas) de los encuestados puntuaron como excelente a su bienestar físico, es decir, que se sentían bien y satisfechos consigo mismos, un 93,3% (28 personas) calificó como excelente el poder cuidar de su persona y tomar sus propias decisiones y un 86,6% (26 personas) expresaron en un puntaje entre 7 a 10 (excelente) que tenían personas en quien confiar los cuales le proporcionaban ayuda y apoyo emocional.

En el punto 4 de la encuesta realizada, el cual habla sobre Funcionamiento Ocupacional, es decir, ser capaz de realizar un trabajo remunerado, tareas escolares y/o domesticas; un 86,6% (26 personas) puntuaron del 7 al 10 (excelente) dicho aspecto, refiriendo en casi todos los casos el poder realizar todo tipo de tareas domesticas y en algunos casos tenían su propio negocio el cual administraban personalmente. Por otro lado, en la mayoría de los casos los pacientes refirieron que solo salían de sus casas para ir a controles médicos.

El último punto que me gustaría destacar es el numero 5, que habla sobre Funcionamiento Interpersonal, es decir, ser capaz de responder y relacionarse bien con su familia, amigos y grupos. Con respecto a esto, un 96,6% (29 personas) refirieron poder hacerlo de una manera excelente.

Comprobación de Hipótesis

Hipótesis 1

Hi: “Los adultos mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán tienen un deficiente aporte calórico diario”.

Ho: “Los adultos mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán no tienen un deficiente aporte calórico diario”.

Aporte Calórico Diario	Fo	Fe	(Fo – Fe)	(Fo – Fe)²	(Fo – Fe)²/Fe
Deficiente	13	10	3	9	0.9
Normal	5	10	-5	25	2.5
Excesivo	12	10	2	4	0.4
TOTAL	30	30			3.8

A partir de los datos obtenidos en los registros de 24 horas realizados por tres días no consecutivos y luego, haciendo un promedio de calorías, se realizó una prueba de chi cuadrado donde se escogió un grado de confianza del 95% y un grado de libertad de 2. Se obtuvo como resultado un chi cuadrado observado menor al chi cuadrado teórico, por lo tanto se rechaza la hipótesis de investigación y se acepta la hipótesis de nulidad que consigna que los adultos mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán no tienen un deficiente aporte calórico diario.

Hipótesis 2

Hi: “Los adultos mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán tiene un deficitario estado nutricional”.

Ho: “Los adultos mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán no tiene un deficitario estado nutricional”.

Estado Nutricional	Fo	Fe	(Fo – Fe)	(Fo – Fe)²	(Fo – Fe)²/Fe
Deficitario	7	10	-3	9	0.9
Normal	0	10	-10	100	10
Excesivo	23	10	13	169	16.9
TOTAL	30	30			27.8

A partir de los datos obtenidos por medio de las mediciones de peso y talla para luego obtener el IMC en conjunto con el análisis de los valores de laboratorios para poder obtener de esta manera el estado nutricional, se realizó una prueba de chi cuadrado donde se escogió un grado de confianza del 95% y un grado de libertad de 2. Se obtuvo como resultado un chi cuadrado observado mayor al chi cuadrado teórico, por lo tanto se rechaza la hipótesis de nulidad y se acepta la hipótesis de investigación que consigna que los adultos mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán tienen un deficitario estado nutricional.

Hipótesis 3

Hi: “Los adultos mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán presentan una buena calidad de vida”.

Ho: “Los adultos mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán no presentan una buena calidad de vida”.

Calidad de Vida	Fo	Fe	(Fo – Fe)	(Fo – Fe) ²	(Fo – Fe) ² /Fe
Mala	0	10	-10	100	10
Buena	4	10	-6	36	3.6
Excelente	26	10	16	256	25.6
TOTAL	30	30			39.2

A partir de los datos obtenidos por medio del cuestionario de Índice de Calidad de Vida adaptado realizado por Mezzich y Colaboradores en el año 2000, se realizó una prueba de chi cuadrado donde se escogió un grado de confianza del 95% y un grado de libertad de 2. Se obtuvo como resultado un chi cuadrado observado mayor al chi cuadrado teórico, por lo tanto se rechaza la hipótesis de nulidad y se acepta la hipótesis de investigación que consigna que los adultos mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán tienen una buena calidad de vida.

Hipótesis 4

Hi: “Existe una relación muy estrecha entre el estado nutricional y la calidad de vida de los adultos mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán”.

Ho: “No existe una relación muy estrecha entre el estado nutricional y la calidad de vida de los adultos mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán”.

Estado Nutricional	Calidad de Vida			TOTAL
	Mala	Buena	Excelente	
Deficitario	0 (0)	1 (0.93)	6 (6.06)	7
Normal	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0
Excesivo	0 (0)	3 (3.06)	20 (19.93)	23
TOTAL	0	4	26	30

A partir de los datos obtenidos por medio del cuestionario de Índice de Calidad de Vida adaptado realizado por Mezzich y Colaboradores en el año 2000 y por medio de las mediciones de peso y talla para luego obtener el IMC en conjunto con el análisis de los valores de laboratorios para poder obtener de esta manera el estado nutricional, se realizó una prueba de chi cuadrado para dos variables donde se escogió un grado de confianza del 95% y un grado de libertad de 4. Se obtuvo como resultado un chi cuadrado observado menor al chi cuadrado teórico, por lo tanto se rechaza la hipótesis de investigación y se acepta la hipótesis de nulidad que consigna que no existe una relación muy estrecha entre el estado nutricional y la calidad de vida de los adultos mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán

Discusión

En contraste con la investigación realizada por Díaz, Espinosa-Navarro, y Pino (2015) en donde la muestra estuvo compuesta por 40 varones deportistas entre los 50 a 70 años, con un IMC normal, en la actual investigación destacamos un grupo mixto con predominio del sexo femenino, entre los 60 a 85 años, con un IMC elevado, destacándose la obesidad en el grupo. Estas diferencias pueden encontrarse ya que el grupo no estaba compuesto por deportistas, donde en su mayoría llevaban una vida sedentaria. Además, la mayoría de la muestra estuvo representada por mujeres, en donde sabemos que fisiológicamente el sexo femenino posee mayor grasa corporal que el masculino, sumado a la vida sedentaria. La investigación realizada en el 2015 también propuso la realización de una encuesta nacional de calidad de vida, la cual obtuvo una estrecha relación entre la capacidad funcional de los individuos y el conjunto de condiciones que le permiten cuidar de sí mismos y participar de la vida familiar y social. En comparación con la encuesta, la investigación realizada a los adultos mayores de PAMI, si bien no tenía el fin de dicha relación, también se puede observar este resultado ya que la mayoría de los ancianos expresaron tener una calidad de vida excelente.

En la investigación realizada por Zaragoza Martí y Cols. (2015), con una muestra de 60 adultos mayores se obtuvo un IMC mayor a 24.9, con un 83.3% de la población con presencia de sobrepeso y un 16.7% con obesidad, sin diferencias significativas entre sexos. En la actual investigación podemos observar un IMC entre 21.8 y 39.6, con un 43% de la población con obesidad y un 34% con sobrepeso, sin diferencias significativas entre sexos.

Observando los resultados de la tesis de Maestría de Castro Lema, (2017), con una muestra total de 60 sujetos, de los cuales el 40% fueron sujetos entre los 64 y 69 años; 26,7% se encontraban entre 70 y 75 años; el 21% entre 76 y 80 años y el 11,6% más de 81 años y la población de estudio estuvo compuesta por 46 sujetos de sexo femenino que corresponden al 76,6%, mientras que los sujetos de género masculino fueron 14 correspondiente al 23,3% de la población. En contraste, la corriente investigación tuvo como muestra total a 30 personas, en donde 33% correspondían a edades entre los 60 a 65 años, el 50% entre 66 a 75 años y el 17% entre los 76 a 85 años; compuesta por 24 mujeres representado por el 80% y 6 varones representados por el 20%.

Observando las poblaciones de ambas investigaciones, con porcentajes de edades y sexo muy similares; podemos distinguir que en la tesis de maestría la población de estudio presentó un porcentaje del 43% de personas con sobrepeso, un 23% Obesidad Tipo I, un 22% considerados con peso normales, el 10%, presentan bajo peso y el 2% Obesidad entre II y III. Mientras que, la presente tesis para licenciatura, distinguió un 43% de personas con obesidad, un 34% con sobrepeso, 20% con peso normal y el 3% con bajo peso.

Centrándonos en la producción de Vargas Puello, Alvarado Orellana y Atalah Samur (2013), la cual tenía como objetivo determinar la prevalencia de inseguridad alimentaria y su relación con factores socio demográficos, económicos y nutricionales en Adultos Mayores residentes en comunas del nivel socioeconómico medio-bajo y bajo del Gran Santiago. Se observó que el 40,4% de muestra presentaba inseguridad alimentaria. Como conclusión, los autores aportan que existe una alta prevalencia de inseguridad alimentaria en esta población, la que se asocia con variables socio demográficas, económicas y nutricionales. En comparación con la actual investigación, que más allá de no tener un objetivo similar, podemos observar a través del cuestionario de calidad de vida en donde la misma consta de diez ítems relacionados con bienestar físico, bienestar psicológico, auto cuidado y funcionamiento independiente, funcionamiento ocupacional, funcionamiento interpersonal, apoyo social-emocional, apoyo comunitario y de servicios, plenitud personal, satisfacción espiritual y calidad de vida global; observando un 87% de casos con una calidad de vida excelente, podemos decir que la población estudiada se encontraba en un nivel socioeconómico medio y medio-alto y no presentaban inseguridad alimentaria. Además, los ancianos que participaron expresaron tener un sentido propio, donde acceden a una vida independiente, inclusiva y activa, no sujeta a la pasividad.

Para concluir esta sección, pongo en discusión la investigación de Robles y Cols. (2010), con una muestra probabilística trietápica en 2077 adultos, en donde en los resultados del estudio se observó que la media del ICV fue 7,63; es decir, una calidad de vida excelente; con la actual investigación en donde la media del ICV fue de 8,47; es decir, de igual modo en la investigación anterior, una calidad de vida excelente. Podemos decir que las puntuaciones promedio varían significativamente de acuerdo a las variables demográficas, nivel de

instrucción y nivel de pobreza, así también como bienestar físico, psicológico y apoyo social-emocional que tienen un gran peso en la vida de los pacientes analizados.

Conclusión

A partir de esta investigación realizada en adultos mayores pertenecientes a PAMI que asisten al consultorio de la Dra. Rodríguez en el Sanatorio Sarmiento, en julio-agosto de 2018 se puede concluir que:

- La mayoría de los adultos mayores pertenecen al sexo femenino.
- Las edades predominantes fueron entre los 60 a 75 años.
- Se halló que la mayoría de los adultos mayores presentan obesidad, sobre todo entre las edades de 66 a 85 años, tanto en varones como en mujeres; y, en menor medida pero también en un alto porcentaje, cursan con sobrepeso, observado en mayor medida entre las edades de 60 a 65 años; y encontrándose un solo caso de bajo peso el cual pertenecía al sexo femenino.
- Al observar valores de laboratorios, tanto en hombres como mujeres predominaron valores normales de albumina. En cuanto a la transferrina y linfocitos, todos los hombres presentaron valores normales, así como la mayoría de mujeres. Según valores de ferremia, tanto en mujeres como en varones predominaron valores bajos del mineral lo cual está íntimamente relacionado con la edad de la muestra.
- Analizando el estado nutricional de los pacientes, se observó, tanto en varones como en mujeres y en todas las edades, que la gran mayoría tiene un estado nutricional excesivo; en donde no hubo ningún caso con un estado nutricional normal, ya que el resto fue deficitario. A su vez, podemos destacar que de las personas que tienen un estado nutricional deficitario, la mayoría consume más de lo recomendado, mientras que la mayoría de las que tienen un excesivo estado nutricional no llegan a las recomendaciones diarias. Esto se puede deber a que la calidad de los nutrientes no siempre es la mejor ya que se vio un alto consumo de grasas, sumado al sedentarismo y a los cambios fisiológicos de la edad.
- En cuanto al aporte calórico diario, la mayoría de los hombres y algunas mujeres no cumplían con la recomendación calórica diaria y, en un mismo porcentaje muy parecido, las mujeres también consumían más de

lo recomendado; consumiendo la minoría un aporte normal de calorías. También se observó distintas situaciones entre las edades, en donde entre los 60 a 65 años predomina un excesivo aporte de calorías; entre los 66 a 75 años un consumo deficiente y entre los 75 a 85 años un consumo normal. Por otra parte, de las personas que consumen menos y más que lo recomendado, la mayoría presenta sobrepeso; y en cuanto a los que tuvieron un consumo calórico normal presentan obesidad.

- La mayoría de la muestra tiene una calidad de vida excelente. Entre lo de sexo masculino, todos refirieron una calidad de vida excelente, mientras que la mayoría de mujeres corresponden a esta observación; y la minoría expresó tener una calidad de vida buena. También, la mayoría de las personas que tienen una calidad de vida buena, tienen sobrepeso; mientras que de las que tienen una calidad de vida excelente presentan obesidad en un mayor porcentaje. Además, la mayoría de la muestra, tanto con una calidad de vida buena como excelente tienen un estado nutricional excesivo. Con respecto a lo analizado en la Revista de Argentina de Gerontología y Geriatria, se puede ver que la población analizada se encuentra en un entorno socio cultural inclusivo y activo, en donde la mayoría pueden ser independientes al realizar sus tareas diarias; así como refirieron sentirse satisfechos con su persona, tener apoyo de su familia y ser capaz de responder y relacionarse con diversos grupos. Además, un 96,6% (29 personas) se sienten satisfechos y felices con su vida en general, lo que coincide con el mejoramiento en el accionar del país en diversos aspectos de sus vidas.

Proyecciones

Al realizar una proyección sobre mi estudio, recomiendo llevar a cabo, además de un registro de comidas, un cuestionario de frecuencia alimentaria para poder observar además de la cantidad de calorías consumidas, la calidad de las mismas ya que los resultados obtenidos en este trabajo se relacionaron en muchos puntos con dicha observación.

Sugiero para una futura investigación, tener en cuenta otras mediciones antropométricas como circunferencias y pliegues para poder tener resultados más exactos en cuanto a la cantidad de masa grasa de cada paciente.

Otro punto a tener en cuenta o una próxima investigación sería un cuestionario autoapreciación en conjunto con la cantidad y calidad consumida de alimentos, ya que en esta etapa del ciclo vital es un punto muy importante y se vio reflejado en varios casos.

Una proyección que me parece importante tener en cuenta es la de la realización de este estudio en una población de bajos recursos y realizar una comparación de resultados.

También, se podría llevar a cabo esta investigación de manera longitudinal, observando los cambios a través del tiempo de todas las variables observadas y así tener información más completa de la población.

Bibliografía

1. Arbones, G.; Carbajal, A.; Gonzalvo, B.; Gonzales Gross, M.; Joyanes, M.; Marques-López, I.; Martín, L.; Martínez, A.; Montero, P.; Nuñez, C.; Puigdueta, I.; Quer, J.; Rivero, M.; Roset, A.; Sánchez-Muniz, J. y Vaquero, P. (2003). *Nutrición y recomendaciones dietéticas para personas mayores. Grupo de trabajo "Salud pública" de la Sociedad Española de Nutrición (SEN). Revista Scielo Analytics. Nutrición Hospitalaria Vol. 18: 109-137.*
2. Beltrán de Miguel, B. y Moreiras Tuni, O. (1996). *Relación entre composición corporal, ingesta dietética, lípidos sanguíneos y funcionalidad en personas de edad avanzada.* Estudio longitudinal SENECA en España. Universidad Complutense de Madrid.
3. Bermudez, I. (15 de febrero de 2017). La jubilación aumenta un 12,65% y la mínima será de \$ 6.377. *Clarín.* Recuperado de https://www.clarin.com/ieco/economia/jubilacion-minima-aumenta-12-65-377_0_rJCJQ4fte.html
4. Brown, J. E. (2008). *Nutrición en las diferentes etapas de la vida (3a. ed.).* México. Editorial McGraw-Hill Interamericana.
5. Castro Lema, D. M. (2017). *Método antropométrico en el control del peso corporal de los adultos mayores de la Federación Provincial de jubilados del Cañar.* Facultad de ciencias humanas y de la educación, Ambato, Ecuador.
6. Díaz, J.; Espinosa-Navarro, O. y Pino, A. (2015). *Características Antropométricas y Fisiológicas de Adultos Mayores de la Comuna de Arica-Chile.* Universidad de Tarapacá, Arica, Chile.
7. Girolami, D. (2014). *Fundamentos de valoración nutricional y composición corporal.* Buenos Aires, Argentina. Editorial El Ateneo.
8. Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2016). *Metodología de la investigación.* México. Editorial Mc Graw Hill.

9. Iacub, R. y Sabatini, B. (2007) *Psicología de la Mediana Edad y Vejez*. Mar del Plata: UNMdelP.
10. Martínez Olmos, M. A.; Villar Taibo, R.; Rodríguez Iglesias, M. J. y Bellido, D. (2012). *Valoración Nutricional*. Madrid: Díaz de Santos.
11. OMS (2015). Envejecimiento y salud. *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/es/>
12. Robles, Y.; Saavedra, J. E.; Mezzich, J. E.; Sanez, Y.; Padilla, M.; Mejía, O. (2010). Índice de Calidad de Vida: Validación en una Muestra Peruana. *Revista Anales de Salud Mental*. Recuperado de <http://www.insm.gob.pe/ojsinism/index.php/Revista1/article/view/75/56>
13. Rubio Herrera, R.; Pérez Cano, V.; Tamer, N. L. y Tamer, E. V. (2015). *Solidaridad y Calidad de Vida en las Personas Mayores: estudio sobre adultos mayores voluntarios en España y Argentina*. Editorial: Dykinson.
14. Sociedad Argentina de Gerontología y Geriatria (2016, octubre). Repensar el rol de los jubilados. *Revista Argentina de Gerontología y Geriatria*. Vol. 30(2):59-62. Recopilado de www.sagg.org.ar/wp/wp-content/uploads/2016/11/RAGG_10_16.pdf
15. Vargas Puello, V.; Alvarado Orellana, S. y Atalah Samur, E. (2013). *Inseguridad alimentaria en adultos mayores en 15 comunas del gran Santiago*. Grupo Aula Médica, Madrid, España.
16. Zaragoza Martí, A.; Ferrer Cascales, R.; Cabañero Martínez, M.J.; Hurtado Sánchez, J. A. y Laguna Pérez, A. (2015). *Adherencia a la dieta mediterránea y su relación con el estado nutricional en personas mayores*. Grupo Aula Médica, Madrid, España.

Anexos

Estimado Director de PAMI
Dr. Alfredo Neme Scheij:

Con la presente, la que suscribe MARIA MICAELA PINNA, alumna de último año de la carrera de Licenciatura en Nutrición de la Facultad de Ciencias de La Salud de la UNSTA, se dirige a usted con el motivo de solicitar autorización para llevar a cabo mi trabajo de investigación como conclusión de mis estudios universitarios.

El mismo se titula “Estado Nutricional de Adultos Mayores y su Calidad de Vida” y presenta los siguientes objetivos:

- Indagar el aporte calórico diario en Adultos Mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán.
- Analizar el estado nutricional de adultos mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán.
- Evaluar la calidad de vida de adultos mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán.
- Determinar la relación entre el estado nutricional y la calidad de vida en adultos mayores pertenecientes a PAMI en San Miguel de Tucumán.

Se solicitará a los pacientes completar un registro de 24hs por 3 días no consecutivos y contestar una encuesta para determinar su calidad de vida. Además, se realizará mediciones de peso y talla.

A los mismos se les proporcionará un consentimiento informado de lo que se realizará dentro del estudio, el cual será de carácter confidencial y estrictamente voluntario.

Los resultados obtenidos pueden ser solicitados por Ud. si así lo desea para beneficio de los adultos mayores que concurren a PAMI.

Sin otro particular y esperando una pronta y favorable respuesta, lo saludo muy atte.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

El presente trabajo de Tesis de Licenciatura titulado “Estado Nutricional de Adultos Mayores y su Calidad de Vida”, elaborado por la Srta. María Micaela Pinna, estudiante de la Licenciatura en Nutrición de la Facultad de Ciencias de La Salud de la UNSTA.

Los objetivos de este trabajo son:

- Indagar el aporte calórico diario
- Analizar el estado nutricional
- Evaluar la calidad de vida
- Determinar la relación entre el estado nutricional y la calidad de vida

Para cumplir dichos objetivos realizaré mediciones de peso y talla. Además, el paciente deberá realizar un registro de 24hs por 3 días no consecutivos y responder un cuestionario de calidad de vida.

La participación en este trabajo de investigación es estrictamente voluntaria. La información proporcionada será confidencial y no se usará para ningún propósito fuera de este trabajo.

En caso de tener duda al respecto, puede hacer la consulta que sea necesaria para completar su información. En caso de que algunas de las preguntas del cuestionario de resultaran incomodas o inconvenientes tiene el derecho de hacérselo saber a la Srta. o directamente negarse a responder.

Desde ya se agradece su participación.

Cordialmente

María Micaela Pinna

Registro de 24 horas

Deberá completar el siguiente cuadro registrando sus comidas (desayuno, almuerzo, merienda, cena y colaciones) con horarios de las mismas, formas de preparación, ingredientes y cantidades expresados en medidas caseras (tipo de cuchara, platos, tazas, etc. Utilizados). Dicho registro deberá realizarlo 3 días no consecutivos de los cuales uno deberá ser un sábado o domingo.

Nº de sujeto:

Día	Hora	Preparación	Ingredientes	Porción Medidas caseras
Desayuno				
Colación				
Almuerzo				
Colación				
Merienda				
Colación				
Cena				

Planilla de datos personales, antropométricos y bioquímicos

Nº DE SUJETO	SEXO	EDAD (años)	ESTADO NUTRICIONAL			DATOS BIOQUIMICOS			
			Peso (kg)	Talla (cm)	IMC	Albumina (gr %)	Transferrina (mg %)	Linfocitos (mm3)	Hierro (mg %)

Nº de sujeto:

ÍNDICE DE CALIDAD DE VIDA-ADAPTACION
Mezzich y colaboradores, 2000

Con respecto a los siguientes aspectos de su vida, califique de 1 a 10 su situación actual, donde 10 es excelente:

1. Bienestar físico; es decir, sentirse con energía, sin dolores ni problemas físicos.	_____
2. Bienestar psicológico o emocional; es decir, sentirse bien y satisfecho con sí mismo.	_____
3. Autocuidado y funcionamiento independiente; es decir, cuidar bien de su persona, tomar sus propias decisiones.	_____
4. Funcionamiento ocupacional; es decir, ser capaz de realizar un trabajo remunerado, tareas escolares y/o domésticas.	_____
5. Funcionamiento interpersonal; es decir, ser capaz de responder y relacionarse bien con su familia, amigos y grupos.	_____
6. Apoyo social-emocional; es decir, poseer disponibilidad de personas en quien confiar y de personas que le proporcionen ayuda y apoyo emocional.	_____
7. Apoyo comunitario; es decir, poseer un buen vecindario, disponer de apoyos financieros y de otros servicios.	_____
8. Plenitud personal; es decir, sentido de realización personal y de estar cumpliendo con sus metas más importantes.	_____
9. Satisfacción espiritual; es decir, haber desarrollado una actitud hacia la vida más allá de lo material y un estado de paz interior consigo mismo y con las demás personas.	_____
10. Calidad de vida global; es decir, sentirse satisfecho y feliz con su vida en general.	_____
Total	_____