



Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino

Facultad de Ciencias de la Salud

Lic. En nutrición

**“Estado nutricional, fuerza muscular y
autopercepción de salud de las personas que
asisten al hogar de ancianos Casa de Paz y Bien.”**

Autor: Cristina Beatriz Rocchia

Director: Guillermo Recupero

Tucumán

Septiembre, 2017.

Resumen

Introducción: La esperanza de vida de los ancianos está aumentando y convirtiéndose en un fenómeno característico de los países desarrollados y, cada vez más, de los países en desarrollo y durante esta etapa se observan procesos de envejecimientos con cambios en algunas funciones fisiológicas, como la pérdida del olfato o gusto o pérdida de apetito, entre otros, que terminan alterando la ingesta de alimentos de estos individuos y la movilidad al modificarse la masa muscular de los mismos.

Objetivos: Esta investigación se basa en el estudio nutricional antropométrico de los adultos mayores que concurren al hogar “Casa de Paz y Bien”. Este estudio busca conocer el estado antropométrico de los adultos que allí conviven, conociendo su riesgo cardiovascular y valorando su consumo de grasas. Así también, se conocerá la fuerza muscular de los mismos; realizando un aporte con los resultados a la comunidad en general.

Materiales y métodos: la presente investigación es descriptiva, con un diseño no experimental, transversal y con un muestreo no probabilístico intencional. La población investigada fueron personas de ambos sexos cuyas edades oscilan de 57-95 años, que viven en el hogar de ancianos Casa de Bien y Paz en el mes de Mayo 2017.

Resultados: los resultados obtenidos de la muestra de los adultos mayores que asisten al hogar “casa de paz y bien” son 28 (100%), de los cuales el 54% son mujeres y el 46,4% hombres. Al realizar un análisis sobre la edad de los encuestados, se interpreta que el 61% de los ancianos presentan entre 69 y 81 años, el 28% presentan entre 82 y 95 años, y el grupo restante del 11% presenta entre 57 a 68 años, concluyendo que predominan los adultos mayores de 69 a 81 años.

Al realizar un análisis de masa muscular según circunferencia de pantorrilla, un 85,7% presento una masa muscular normal y un 14,30% presento desnutrición. Concluyendo que en su mayoría presentan una masa muscular normal.

En su análisis de riesgo cardiovascular según circunferencia de cintura, del 100% de los adultos mayores que concurren al hogar, un 50% presenta un riesgo cardiovascular muy aumentado, un 28,60% presenta un riesgo aumentado, mientras que la población restante del 21,4% presenta normalidad. Concluyendo que en su mayoría presentan un riesgo cardiovascular muy aumentado. Los adultos mayores que concurren al hogar presentan un riesgo cardiovascular diferenciado por sexo del encuestado, donde aquellos que presentan un riesgo muy aumentado, el 78,60% fueron mujeres y un 21,4 % fueron hombres; con un riesgo aumentado el 100% fueron hombres; y con normalidad se presentó un 66,7% para las mujeres y un 33,3% para los hombres de la población asistida.

Las personas que concurren al hogar presentan, del 100% de la población asistida, un 82% fuerza muscular reducida y una fuerza muscular normal el 18% de los casos. Concluyendo que la fuerza muscular predominante en los adultos mayores fue normal. Los adultos mayores que concurren al hogar “casa de paz y bien” mostraron una fuerza muscular normal el 100% hombres y una fuerza muscular reducida el 65,20% fueron mujeres y el 34,8 % fueron hombres. Concluyendo que el sexo femenino presentó mayor fuerza muscular reducida.

Al realizar un análisis del consumo de grasas, se interpretó que el 100% de los ancianos que concurren al hogar presentan un consumo de grasas deficiente.

Se analizó la autopercepción de salud de los ancianos, y se concluyó que los adultos mayores que concurren al hogar, un 89% presentan una autopercepción en salud buena, mientras que en un 11% presentan una autopercepción en salud mala. Concluyendo que la autopercepción en salud de los encuestados es buena.

Conclusión: los estudios realizados concluyen que existe una masa muscular normal (según circunferencia de pantorrilla) en los adultos mayores, un riesgo cardiovascular en su mayoría “muy aumentado”, siendo mayor en los pacientes de sexo femenino y en los hombres “aumentado” y una fuerza muscular reducida para ambos sexos. Hay una marcada deficiencia en el consumo de grasas en su alimentación diaria, y en relación a la autopercepción de salud es buena

1. Introducción

En la República Argentina el proceso de envejecimiento de la población ha avanzado de manera sostenida durante el siglo XX, siendo uno de los países más envejecidos de la región. Dicho proceso, que continuará durante este siglo, se ha expresado con desigual intensidad en las distintas jurisdicciones subnacionales. Los resultados de la Encuesta Nacional sobre Calidad de Vida de Adultos Mayores (ENCaViAM) muestran la diversidad presente en un grupo poblacional, como por ejemplo, que algo más de uno de cada dos entrevistados realizó actividades físicas en los últimos tres meses y que la mayoría lo hizo más de una vez a la semana. Otro punto importante es la baja incidencia de las deficiencias visuales y auditivas en el conjunto de los adultos mayores y la elevada autopercepción de adecuadas condiciones de salud, apoyada por las políticas desarrolladas en este aspecto (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2014).

El anciano institucionalizado es empleado en la sociedad de hoy en día; y es necesario que se tome en serio la realidad de un número de personas que está siendo cada vez mayor, como consecuencia directa de las crisis económicas, sociales y culturales que ha venido atravesando nuestro país y la provincia a lo largo de la historia, acentuándose sobre todo en las familias por distintos factores (reducción del tamaño de la vivienda, disminución del número del grupo familiar, etc.) que resulta insuficiente e incompetente para ellos, siendo necesario buscar otras personas que cumplan las funciones para su cuidado.

Debido a que el estado actual de la sociedad, contempla muy poco a las personas de la tercera edad y que estas se están quedando en el olvido en instituciones para personas adultas, con este trabajo se decidió investigar cómo es su autopercepción en salud actual y valorar su estado nutricional de este centro.

Una característica principal de este Hogar es la atención que se enfoca a personas mayores, con bajos recursos y riesgos sociales extremos de abandono. La mayoría de los adultos que allí conviven no cuentan con familia de respaldo. Y, ya que esto puede generar problemas a la sociedad, como ser la pérdida de valores, pérdida de costumbres y tradiciones, y desintegración familiar, entre otros muchos

aspectos. Se tuvo en cuenta esta población para que los adultos mayores que allí conviven sientan que hay gente que los apoya y que no están aislados de la sociedad.

2. Justificación

Esta investigación se basa en el estudio nutricional antropométrico de los ancianos que concurren al hogar “Casa de Paz y Bien”, este estudio busca conocer el estado de los adultos que allí conviven, conociendo su riesgo cardiovascular y valorando su consumo de grasas, así también, se conocerá la fuerza muscular de los mismos; realizando un aporte con los resultados a la comunidad en general. Esta investigación ayudaría a diagnosticar la problemática de “malnutrición” (por déficit o exceso) que puede estar presente en esta etapa de cambios en la composición corporal son consecuencia de un proceso multifactorial y se producen a lo largo del proceso de envejecimiento incluso en personas sanas, existen evidencias de que el estilo de vida juega un papel de especial relevancia sobre la masa grasa, muscular y ósea. Concretamente, la OMS (Organización Mundial de la Salud) aboga por la nutrición y la actividad física como factores de gran influencia sobre la composición corporal de las personas mayores. Además, este estudio busca conocer la autopercepción de las personas que allí conviven, para conocer su salud mental, psicológica, social y funcional del individuo, ya que se puede observar en diversas investigaciones como las realizadas por Lobo Alexandrina (2007) sobre la calidad de vida (CV) y funcionalidad en los ancianos institucionalizados mostrando una asociación a sus niveles de dependencia, estado mental, por ello, es importante además garantizar su mantenimiento al ingreso en esas instituciones y cobra así mayor importancia poder medir de manera simple y rápida los parámetros antropométricos de los ancianos, por encontrarse reducidos en la mayoría de los casos en los pacientes con malnutrición como lo observado en Hernández Antonio (2001) sin embargo, los parámetros bioquímicos no presentan, en general, diferencias significativas entre estos pacientes y los sujetos con buen estado nutricional si se comparan de forma bivariante, pero sí ofrecen diferencias significativas si se aplica un análisis multivariante controlando los parámetros edad y sexo.

3.Planteamiento del problema

3.1. Objetivos de investigación

3.1.1. Objetivo General

Determinar el estado nutricional antropométrico, riesgo cardiovascular, consumo de grasas, fuerza muscular y autopercepción en salud que presentan los adultos mayores que concurren al hogar “casa de paz y bien” en Concepción, en el mes de Mayo del año 2017.

3.1.2. Objetivos Específicos

1. Establecer el estado nutricional antropométrico según masa magra de los adultos mayores del Hogar “Casa de paz y bien”.
2. Determinar el riesgo cardiovascular que presentan los adultos mayores que asisten al hogar “Casa de paz y bien”, según su circunferencia de cintura.
3. Determinar el consumo de grasas que presentan los adultos mayores del Hogar “Casa de paz y bien”.
4. Evaluar la fuerza muscular de los adultos mayores del hogar “casa de paz y bien”.
5. Determinar la autopercepción de salud que poseen los adultos mayores del Hogar “casa de paz y bien”.

3.2. Interrogantes de investigación

1. ¿Cuál es el estado nutricional antropométrico según masa magra de los adultos mayores del hogar “casa de paz y bien “?

- 2¿Cuál es el riesgo cardiovascular que presentan los adultos mayores que asisten al hogar “casa de paz y bien” según su circunferencia de cintura?

- 3¿Cuál es el consumo de grasas que presentan los adultos mayores del hogar “casa de paz y bien”?

- 4¿Cuál es la fuerza muscular que presentan los adultos mayores del hogar “Casa de paz y bien?

- 5 ¿Cómo es la autopercepción de salud que poseen los adultos mayores del hogar “casa de paz y bien”?

4. Antecedentes de investigación

Sarcopenia en pacientes ancianos atendidos ambulatoriamente: prevalencia y factores asociados. Almeida dos Santos, Alyne Dayana; Porto Sabino Pinho, Claudia; Santos do Nascimento, Alexsandra Camila; y Ana Carolina Oliveira Costa, Brasil, 2016.

Introducción: la sarcopenia se define como un síndrome geriátrico, multifactorial, caracterizado por la pérdida progresiva de masa muscular esquelética, asociada a consecuencias graves, tales como comorbilidades, mala calidad de vida y mortandad.

Objetivo: identificar la prevalencia y los factores asociados a la sarcopenia en ancianos atendidos ambulatoriamente.

Métodos: estudio transversal y observacional realizado con pacientes ancianos de ambos sexos atendidos en ambulatorio geriátrico, entre junio y diciembre de 2014, en un hospital universitario ubicado en el nordeste brasileño. Se determinó la sarcopenia a través de la masa muscular (circunferencia de la pantorrilla < 31 cm), fuerza muscular (evaluada por la fuerza de prensión palmar < 30 kg para hombres y < 20 kg para mujeres) y velocidad de marcha (< 0,8 metros/segundo). Entre las variables de asociación, se consideraron aspectos socioeconómicos y demográficos, variables clínicas, estilo de vida y antropometría. La tabulación y análisis de los datos se realizaron por medio del paquete estadístico SPSS versión 13.0.

Resultados: la muestra se compuso de 50 pacientes, con promedio de edad de 73,9 ($\pm 7,4$) años, en la que se verificó una prevalencia de sarcopenia del 18%. La sarcopenia fue más prevalente en individuos con edad ≥ 80 años ($p = 0,012$), en los ancianos con bajo peso según el IMC ($p < 0,001$), con desnutrición de acuerdo con la CB ($p = 0,004$) y en los pacientes sin hipertensión arterial ($p = 0,027$), no encontrándose asociación con variables socioeconómicas, clínicas y del estilo de vida.

Conclusiones: la prevalencia de la sarcopenia fue significativa y semejante a la descrita por otros autores, encontrándose asociación con la edad avanzada, desnutrición y ausencia de hipertensión.

Percepción del estado de salud y factores asociados en adultos mayores.

Castaño Diana M, Cardona Vergata y Doris Arango. Medellín, 2015.

Objetivo: Analizar los factores sociodemográficos y servicios de salud asociados a la percepción del estado de salud en adultos mayores de la Sociedad San Vicente de Paúl de Medellín en el segundo semestre del año 2011.

Materiales y Métodos Estudio descriptivo, de fuente primaria. Se encuestaron telefónicamente a 104 adultos, a quienes se les preguntó por características sociodemográficas y servicios en salud que pudieran estar afectando la percepción del estado de salud. En su análisis se usaron medidas descriptivas, pruebas estadísticas, modelos de regresión explicativos y se calculó la razón de prevalencia con su intervalo de confianza del 95 %.

Resultados: Los adultos encuestados tenían en promedio 68 años de edad, con escolaridad primaria, predominó el sexo femenino, afiliados al régimen subsidiado y reciben apoyo de las familias. A menos edad es mejor la percepción de su salud y son las mujeres, las que conviven en unión libre y quienes no tienen escolaridad, quienes tienen una percepción negativa de su estado de salud. En cuanto a los servicios en salud, sufrir dos, cuatro ó más enfermedades, no recibir tratamiento y consultar con psicología entre dos y cuatro meses, perciben un mal estado de su salud.

Conclusión: El 64 % de los adultos mayores encuestados perciben un buen estado de salud, pero ser mayor de edad, mujer, tener comorbilidades, no recibir tratamientos y poca accesibilidad a otros servicios de salud, está asociados a una baja autopercepción del estado de salud de los adultos mayores.

Autopercepción de salud, relaciones sociales y estado nutricional en adultos mayores que concurren a hogares de día provinciales en la ciudad de Córdoba. Acosta Raquel Susana; Córdoba, 2014.

Resumen: El estado nutricional es una resultante de la interacción de elementos objetivos tales como la ingesta calórica, situación socioeconómica y arreglos residenciales y elementos subjetivos (autopercepción de salud, contactos y apoyos sociales, convivencia, entre otros).

Objetivo: Conocer la relación existente entre autopercepción de salud, relaciones sociales y estado nutricional en adultos mayores AM ambulatorios usuarios de un programa social con componente alimentario, implementado en la ciudad de Córdoba, Argentina, en el año 2011.

Sujetos y métodos: Estudio correlacional transversal. Universo: Personas de ambos sexos ≥ 60 años de la ciudad de Córdoba. N 876 n: 297. Variables principales: Grupos Edad (OMS): Viejos Jóvenes VJ (60-69 años), Vejez media VM (70-79), Viejos Viejos VV (≥ 80). Sexo. Nivel de instrucción: Bajo, Medio, Alto. Relaciones sociales: Convivencia (solo, cónyuge, hijos/nietos, otras personas), Actividades sociales: realiza o no realiza, lugar, con quién. Apoyo social: recibe, no recibe, no necesita. Autopercepción de salud AS: Buena, Regular, Malo. Estado nutricional: Déficit MND (IMC $\leq 23,9$), Normalidad ENN (IMC 24-27), Exceso MNE (IMC > 27).

Resultados: Media de edad en Varones: $71,6 \pm 7,0$ años; en Mujeres $70,7 \pm 6,9$. 48,2% de varones y 43.7% de mujeres pertenecían al grupo VM. VV estaban representados por 14,9% de varones y 12% de mujeres. La mitad de AM presentó un nivel de instrucción bajo, predominando en esta categoría el sexo masculino.(AU)

Estudio y seguimiento nutricional en una población de ancianos de un centro geriátrico. Guzmán Diaz Laura, Lopez Garcia de la Serrana Herminia, Oliveras Lopez Maria Jesus, España, 2014.

Objetivos: Valoración del estado nutricional de la población. Evaluación de la ingesta de la población de acuerdo a las Ingestas recomendadas. Valoración de la capacidad antioxidante del menú y comparación con la media española.

Material y métodos: El estudio se realizó con 28 ancianos. Se utilizaron indicadores sociodemográficos, datos antropométricos, tensión arterial, cuestionarios de valoración del estado nutricional y valoración de la ingesta. Además, se determinó la capacidad antioxidante del menú por la técnica de ORAC.

Resultados: Los varones presentaron mayor sobrepeso y las mujeres mayor obesidad. El índice de cintura-cadera fue mayor en hombres ($0,94 \pm 0,08$ cm). Referente a la ingesta, existe riesgo de desnutrición superior al 50% (MNA y NSI), exceso de colesterol y déficit de ácido fólico, vitamina D y magnesio en ambos

sexos. La capacidad antioxidante fue de 31.377 μ moles/día y los polifenoles totales de 2.344 mg/día.

Conclusiones: Existe un elevado riesgo de desnutrición (MNA, NSI) y de padecer enfermedades cardiovasculares (ICC) entre los participantes. La capacidad antioxidante del menú triplica los valores de referencia y el perfil calórico de los ancianos es inadecuado, con exceso en grasas y colesterol y bajo en carbohidratos.

La circunferencia de la pantorrilla como marcador rápido y fiable de desnutrición en el anciano que ingresa en el hospital. López Lirola EM, Iribar Ibabe MC, Peinado Herreros JM. España; 2016.

Introducción: la malnutrición en el anciano que ingresa en el hospital es bastante frecuente y condiciona no solo la extensión de la estancia hospitalaria, sino el pronóstico o la aparición de otras patologías. Su valoración puede basarse en medidas antropométricas, parámetros bioquímicos y test nutricionales.

Objetivos: valorar si la circunferencia de pantorrilla es un indicador válido de desnutrición en el paciente anciano recién hospitalizado, analizando la posible influencia del sexo y la edad. Material y métodos: estudio descriptivo en 907 pacientes ancianos pluripatológicos a su ingreso en el hospital, con una edad media de $82,13 \pm 7,08$ años. Se han realizado determinaciones bioquímicas incluyendo recuento de linfocitos, colesterol total, transferrina y albúmina. Se aplicaron en cada paciente las escalas de cribado nutricional MNA, NRS y VGS. Finalmente se determinó la circunferencia de la pantorrilla.

Resultados: los test nutricionales muestran un porcentaje de desnutrición medio del 75%. Los parámetros bioquímicos muestran un porcentaje de desnutrición que oscila del 63,4% al 76,7%, y la circunferencia de la pantorrilla un 74,2%. La prevalencia de desnutrición es mayor en mujeres, independientemente del parámetro utilizado en su determinación. El aumento en la edad, particularmente a partir de los 85 años, y con todos los parámetros analizados, también condiciona un mayor grado de desnutrición. Todos los parámetros estudiados se correlacionan con la circunferencia de la pantorrilla, estableciéndose el concepto "estar desnutrido" en el punto de corte de 29 cm, para ambos sexos y en todos los grupos de edad (sensibilidad 99,31%).

Conclusiones: un 75% de la población anciana presenta desnutrición a su ingreso en el hospital. La circunferencia de la pantorrilla es un marcador de desnutrición en el anciano de fácil determinación y alta sensibilidad, independiente del sexo y la edad.

5.Marco teórico

Los procesos de transición demográfica y epidemiológica han cobrado interés en las últimas décadas, lo cual es consecuencia de las variaciones que se han producido en la fecundidad y la mortalidad, que han traído aparejado un incremento de la esperanza de vida de alrededor de 20 años.

Se observa un incremento de la población anciana en los países en desarrollo y en los desarrollados. Mientras, la población total se incrementará desde alrededor de 6 billones en 2000 a 9 billones en el 2050 (un 50 % de incremento), la población anciana en el mundo aumentará un 300 % en el mismo período, incremento que será de 400 % en los países en desarrollo.

La prioridad de la salud pública y los compromisos sociales con los adultos mayores debe comprender acciones orientadas a evitar la discapacidad prematura en la vejez, así como a prevenir y tratar adecuadamente las enfermedades crónicas en este grupo de edad.

5.1 El envejecimiento

El envejecimiento o senescencia es el conjunto de modificaciones morfológicas y fisiológicas que aparecen como consecuencia de la acción del tiempo sobre los seres vivos, que supone una disminución de la capacidad de adaptación en cada uno de los órganos, aparatos y sistemas, así como de la capacidad de respuesta a los agentes lesivos (noxas) que inciden en el individuo. El envejecimiento de los organismos y particularmente el nuestro como especie humana, ha sido motivo de preocupación desde hace años.

La esperanza de vida ha aumentado significativamente en los últimos años. El envejecimiento de la población puede considerarse un éxito de las políticas de salud pública y del desarrollo socioeconómico aunque también es un reto para toda sociedad ya que debe adaptarse a esta nueva realidad. Con el envejecimiento, comienza una serie de procesos de deterioro paulatino de órganos y sus funciones asociadas. Muchas enfermedades, como ciertos tipos de demencia, enfermedades

articulares, cardíacas y algunos tipos de cáncer han sido asociados al proceso de envejecimiento.

Aunque los caracteres externos del envejecimiento varían dependiendo de los genes, y de una persona a otra, se pueden citar algunas características generales del envejecimiento humano:

- Pérdida progresiva de la capacidad visual: Síntomas que conducen a la presbicia, miopía, cataratas, etc.
- Hipoacusia progresiva.
- Pérdida de la elasticidad muscular.
- Alteración del sueño.
- Pérdida de la agilidad y capacidad de reacción refleja.
- Degeneramiento de estructuras óseas: aparición de deformaciones debido a acromegalias, osteoporosis, artritis reumatoideas.
- Aparición de demencias seniles: enfermedad de Alzheimer.
- Pérdida de la capacidad de asociación de ideas.
- Distensión creciente de los tejidos de sostén muscular por efecto de la gravedad terrestre (caída de los senos en la mujer, pérdida de la tonicidad muscular).
- Pérdida progresiva de la fuerza muscular y de la vitalidad.
- Aumento de la hipertensión arterial.
- Alteración de la Prostata (varones, riesgo de cáncer).
- Pérdida de la capacidad inmunitaria frente a agentes contagiosos.
- Disminución del colágeno de la piel y de la absorción de proteínas, aparición de arrugas.
- Pérdida progresiva de los sentidos del gusto y de la audición.
- Pérdida progresiva de la libido, disminución de la espermatogénesis en el hombre, menopausia en la mujer.

5.2 Cambios físicos asociados al envejecimiento

Los cambios más llamativos en el proceso de envejecimiento suelen ser los que afectan a la piel, al sistema musculoesquelético y a los órganos de los sentidos.

Aunque hay que destacar que todos los sistemas y órganos sufren cambios (el sistema nervioso, el cardiorespiratorio, el digestivo, etc.).

5.2.1 *Cambios en la masa corporal*

La variación de la masa corporal a lo largo de la vida ha sido estudiada por varios autores. Existe unanimidad en que ésta aumenta a medida que incrementa la edad⁶ y posteriormente disminuye o permanece estable en la senectud. Si bien la edad en la que comienza a disminuir la masa corporal puede variar entre estudios, se ha mostrado que este descenso no es de gran magnitud y que tal reducción no supera el 0,4% de la masa corporal cada año. Además, aunque la variación de la masa corporal en personas mayores no sea de gran magnitud, se producen una serie de transformaciones en los diferentes componentes de la composición corporal que pueden llegar a enmascarar diversas patologías incluso en aquellos casos en los que no se produce un aumento o disminución de peso importante.

5.2.2 *Cambios en la masa muscular*

Paralelamente al aumento de la masa grasa vinculado al envejecimiento se produce un descenso de la masa libre de grasa (que incluye músculo, órganos, piel y hueso), siendo la mayoría de esta pérdida atribuida a una reducción del músculo esquelético y densidad mineral ósea.

En concreto, la masa muscular, es el componente principal de la masa libre de grasa, comienza a descender progresivamente con un aceleramiento de la pérdida después de los 60 años, siendo esta pérdida más pronunciada en hombres que en mujeres. Los primeros trabajos relativos a este tema estiman que el ritmo de pérdida se encuentra entre un 0,5 y un 2% por año a partir de los 50, atribuyendo la reducción principalmente al descenso del número de fibras musculares, tanto tipo I como tipo II. Datos posteriores informan que si bien la pérdida de masa muscular relativa es más temprana, situándose a la edad de 30 años, la masa muscular absoluta no comienza a descender hasta la quinta década de vida; siendo además mayor en las extremidades inferiores que en las superiores.

Además, se ha observado que éste fenómeno se produce en todas las personas mayores durante el envejecimiento y que esta pérdida puede ser independiente al peso corporal del sujeto, por lo que el mantenimiento de una masa corporal estable podría resultar en un enmascaramiento del descenso de la masa muscular.

5.2.3 Cambios en el sistema cardiovascular

Los cambios anatómicos cardíacos más destacados serían: Hipertrofia miocárdica. Áreas de fibrosis y aumento del contenido de colágeno en el endocardio. Reducción del número de fibras miocárdicas e hipertrofia de las residuales. Engrosamiento y rigidez de las válvulas cardíacas.

A nivel vascular: Las paredes arteriales se hacen más rígidas. Incremento de la relación colágeno/elastina de aorta y grandes vasos. Disminución de la elasticidad de las fibras colágenas.

5.3 Enfermedad cardíaca en la vejez

La época de la vida en la que la enfermedad cardiovascular es más frecuente es la vejez. Siempre se pensó que la razón por la que las enfermedades cardiovasculares eran especialmente frecuentes en las personas mayores era porque se arrastraban desde etapas anteriores de la vida. Sin embargo, datos recientes indican que no solo ocurre este fenómeno sino que la edad de comienzo más frecuente para las enfermedades cardiovasculares es la vejez. Más de la mitad de todos los infartos cardíacos (3/4 partes de los infartos cerebrales y de las insuficiencias cardíacas) se producen por primera vez en mayores de 65 años. Más aún, la mitad de todos estos problemas se producen en los mayores de 75 años.

El riesgo cardiovascular el riesgo que tiene una persona de sufrir una enfermedad vascular en el corazón (una angina de pecho o infarto) o en el cerebro (embolia) durante un periodo de tiempo, generalmente 5 o 10 años.

5.4 Alimentación

Es muy frecuente que, con la edad, aparezcan ciertas dolencias físicas, como la diabetes, la hipertensión, el reumatismo, la artritis y la artrosis. Además, la condición de las arterias, que en las personas de la tercera edad no suele ser óptima, puede ser determinante no sólo en lo relativo al estado físico sino también en lo que concierne al mental. A esos factores deben añadirse otros de índole ambiental, que también inciden en la salud psíquica del anciano, sumiéndolo con frecuencia en un estado de depresión, como pueden ser la ausencia de familiares o seres queridos y la sensación de aislamientos producida por su imposibilidad de adaptarse al ritmo agitado de la vida moderna. No obstante lo señalado, con una dieta alimentaria y una clase de actividad adecuada a las posibilidades peculiares que supone la edad avanzada, es posible mejorar la calidad de vida de manera notable y, en consecuencia, con resultados gratificantes. El metabolismo se torna más lento con los años, lo que también contribuye a que la carga energética normal en otras edades sea excesiva en edades avanzadas. Por tanto, convendrá que coman con moderación, lo que también les ayudará a evitar la obesidad o a reducirla si la tienen, y a disminuir el riesgo de contraer ciertas enfermedades asociadas a ella. Dado que las necesidades de proteínas, vitaminas y minerales siguen siendo las mismas, lo que deben reducir es la ingestión de hidratos de carbono y, en particular, la de grasas, dulces y toda clase de frituras. La alimentación ideal debe basarse en frutas, vegetales y cereales que, combinados con derivados lácteos, les aportarán los nutrientes necesarios. Es frecuente que las personas de edad avanzada pierdan sensibilidad a los cambios térmicos y, en consecuencia, disminuya su sensación de sed. Así, se produce la tendencia a beber menos de lo debido y el consiguiente déficit de líquidos.

5.4.1 *Energía*

Las necesidades energéticas están disminuidas en el proceso del envejecimiento debido a un menor metabolismo basal y, sobre todo, a una menor actividad física. Al tener en cuenta el gasto energético en reposo y el recambio proteico, se recomienda un total de 30 kcal/día para las personas mayores.

En personas de 80 años o más, aunque no constituyen un grupo en sí, se considera un valor de 2004 kcal para el varón y 1838 kcal para la mujer. En cualquier caso, el aporte de energía no debe ser inferior a 1600 kcal, ya que estas dietas suelen ser desequilibradas sobre todo en macronutrientes.

5.4.2 *Proteínas*

Se ha señalado que el envejecimiento trae consigo una disminución de la masa magra; esta disminución se produce principalmente a expensas de la masa muscular.

En una reciente revisión sobre la ingesta óptima en personas mayores se llega a la conclusión que una ingesta de 1,5 g/kg/día es beneficiosa no solo para mantener la masa muscular necesaria, si no para reserva de aminoácidos y la función muscular se correlacionan con el aumento de la función física. La mayor síntesis proteica en respuesta de una mayor disponibilidad de aminoácidos muestra que no está disminuida su capacidad de utilización, y que la pérdida de masa muscular es consecuencia de un menor aporte de proteínas y energía.

5.4.3 *Hidratos de carbono*

La glucosa es el nutriente utilizado como principal fuente de energía en la mayoría de los tejidos corporales, y es la única fuente para otros, como el cerebro o el sistema nervioso. Una dieta con un contenido en hidratos de carbono inferior a 50-100gr/día es probable que derive en una cetosis, al producirse de forma rápida la metabolización de las grasas almacenadas, dando lugar a la aparición y acumulación de metabolitos intermedios o cuerpos cetónicos.

Además, se puede producir la pérdida de proteínas tisulares, al utilizarlas como fuente energética, pérdida de sodio y otros cationes, y deshidratación involuntaria. En este sentido, las recomendaciones establecen un requerimiento medio estimado de 100 gr y una ingesta dietética recomendada de 130 gr, considerada como la cantidad mínima de hidratos de carbono para mantener la

función del cerebro. Se recomienda, como en otros grupos de edad, que aporten el mayor porcentaje de energía total consumida (rango aceptable de distribución de macronutrientes entre el 45 y el 65 % de la energía de la dieta).

5.4.4 Lípidos

Las recomendaciones de la ingesta de lípidos son iguales que las correspondientes a la población adulta, es decir deben aportar menos del 30-35% de las kilocalorías de la dieta. Pero al igual que las proteínas, interesa su calidad; en este caso la grasa debe aportar los ácidos grasos esenciales, ácido linoleico y linolenico, Además de ser vehículo de vitaminas liposolubles. La relación entre ácido linoleico y linolenico deberá estar comprendida entre 5/1 y 10/1, y el consumo de ácidos grasos saturados no debe ser superior al 10% de la energía total. Las recomendaciones proponen una ingesta adecuada de n-6 de 14 gr para el varón y 11 gr para la mujer, y una ingesta adecuada de n-3 de 1,6 gr respectivamente.

El consumo de grasa en la población en general esta aumentado, y se considera responsable de la prevalencia de enfermedades cardiovasculares; por ello, la mayoría de los países desarrollados tienen como objetivo nutricional disminuir esta ingesta. Se recomienda disminuir la ingesta de ácidos saturados y aumentar sobre todo la de los ácidos grasos poliinsaturados de la familia n-3.

5.4.5 Fibra dietética

Se recomienda una ingesta adecuada para ambos grupos de edad de 30 gr para el varón y 21 gr para la mujer.

5.4.6 Grasas

Las grasas son un grupo heterogéneo de sustancias que desde el punto de vista químico se clasifican en simples (grasas neutras y ceras), compuestos (fosfolípidos, glucolípidos, lipoproteínas) y lípidos derivados (ácidos grasos, esteroides, etc). Son vehículo de ácidos grasos esenciales y de vitaminas liposolubles (vita A, D, E, K).

5.4.7 Tipos de grasas:

- Grasas saturadas. Son sólidas a temperatura ambiente. Las encontramos en la grasa animal (leche, nata, mantequilla, manteca, sebo, carne) y en algunos aceites vegetales (palma, palmiste, coco). Es necesario tomarlas con moderación porque en exceso aumentan el colesterol en la sangre.
- Grasas insaturadas. Son líquidas a temperatura ambiente. Ayudan a disminuir el nivel de colesterol, por lo que es necesario aumentar su consumo. Hay de dos tipos:
 - Monoinsaturadas, presentes principalmente en el aceite de oliva. Aumenta el colesterol HDL (bueno) y disminuye el colesterol LDL (malo), por lo que son las más adecuadas para prevenir enfermedades cardiovasculares.
 - Poliinsaturadas, que se encuentran en los aceites de semillas (girasol, soja, maíz) y de pescado. En este grupo están las grasas Omega 3 y Omega 6.
 - Las grasas trans se obtienen a partir de las grasas insaturadas mediante la hidrogenación de aceites. Son de origen vegetal, pero aumentan el nivel de colesterol malo y reducen el bueno. Es importante señalar que algunos alimentos contienen algunas grasas trans de forma natural, como la leche, la carne de ternera o de cordero. También aparecen por el calentamiento del aceite a altas temperaturas.
 - La hidrogenación consiste en añadir hidrógeno a algunos aceites vegetales, con lo que parte de las grasas poliinsaturadas se transforman en saturadas. Así se modifica el aspecto de las grasas y se consigue alargar la vida del alimento en el que se incorporan estas grasas y mejorar su textura (Programa Perseo, 2010).

5.5 Estado nutricional antropométrico

Es el conjunto de mediciones corporales con el que se determinan los diferentes niveles y grados de nutrición de un individuo mediante parámetros antropométricos e índices derivados de la relación entre los mismos.

La evaluación antropométrica es el conjunto de mediciones corporales con el que se determinan los diferentes niveles y grados de nutrición de un individuo mediante parámetros antropométricos e índices derivados de la relación entre los mismos.

Esta valoración debe formar parte de los exámenes habituales de salud así como de estudios epidemiológicos que permitan identificar a los individuos de riesgo, dado que refleja el resultado de la ingesta, digestión, absorción, metabolismo y excreción de los nutrientes suficientes o no para las necesidades energéticas y de macro y micronutrientes de la persona (Martinez Uso I & Civera Andres M, 2002).

5.6 Composición corporal

El cuerpo humano está integrado por más de 30 componentes (compartimientos) distribuidos a través de cuatro niveles de organización principales: atómico, molecular, celular y tisular. La suma de todos los componentes en cada nivel de la composición corporal es equivalente a la masa corporal total.

5.6.1 *Niveles de la composición corporal*

5.6.1.1 *Atomico*

Más del 99% de la masa corporal total del ser humano está comprendida por 11 elementos. Estos elementos son el fundamento para la estructuración de los componentes del nivel molecular (Girolami D H, 2014).

5.6.1.2 *Molecular*

Los elementos principales y los elementos traza esenciales adicionales que se encuentran en pequeñas cantidades se combinan para formar compuestos químicos que pueden agruparse en clases mayores, definiendo el nivel molecular de la composición corporal. Los principales componentes del nivel molecular son lípidos, agua, proteínas, minerales e hidratos de carbono (Girolami D H, 2014).

5.6.1.3 *Celular*

El nivel celular comprende los siguientes tres componentes principales : la masa celular, el fluido extracelular y los sólidos extracelulares. Conectivas, epiteliales, nerviosas y musculares son los tipos de células específicas. Los adipocitos sirven como sitio de almacenamiento primario para los triglicéridos. El nivel celular puede ser considerado por consiguiente como grasa, masa de células somáticas, fluido extracelular y sólidos extracelulares (Girolami D H, 2014).

5.6.1.4 *Tisular*

Los mayores componentes en el nivel tisular son el tejido adiposo, el músculo esquelético, los huesos y los órganos viscerales (hígado, riñones, corazón, etc.) el tejido adiposo incluye adipocitos con fibras colágenas; fibroblastos, capilares y fluidos extracelular. Los cuatro tipos de tejido adiposo son: subcutáneo, visceral, intersticial y pardo (Girolami Daniel H, 2014).

5.6.1.5 *Corporal total*

El nivel corporal total, incluye características como la masa corporal, talla, densidad corporal, resistencia, pliegues grasos y circunferencias.

5.7 Fuerza Muscular

De acuerdo con el DRAE (*Diccionario de la Real Academia Española*) la fuerza se define como aquella “capacidad para mover algo o alguien que tenga

peso o haga resistencia”. En física de acuerdo con las leyes básicas de la dinámica que fueron publicadas por Newton en 1687 “se define la fuerza como toda causa capaz de cambiar la forma de un cuerpo o de cambiar su estado de movimiento”.

5.7.1 Clasificación de la fuerza muscular

De acuerdo con la estructura del aparato locomotor, el cuerpo humano cuenta con aproximadamente 600 músculos, mismos que se encargan de convertir la energía química en energía mecánica, mediante la cual es posible efectuar el movimiento. Sin embargo, dentro del ámbito del entrenamiento deportivo la fuerza se manifiesta de formas totalmente distintas en relación al modo de acción muscular que se efectúa dentro de cada disciplina.

Existe una gran variedad de términos relacionados con el proceso de acción muscular, mismos que a través de los años han orientado a técnicos y entrenadores para su labor dentro del proceso de formación de los atletas para el alto rendimiento.

Existen tres tipos de contracción muscular:

- Contracción isotónica

En este tipo de trabajo “los elementos contráctiles del músculo se contraen, mientras que los elásticos no varían su longitud. De esta forma se produce un acortamiento del músculo”.

- Contracción isométrica

De la misma forma menciona que este tipo de trabajo “se produce igualmente una contracción de los elementos contráctiles; sin embargo, los elásticos se estiran, de forma que desde fuera no se percibe un acortamiento muscular”.

- Contracción auxotónica

Finalmente el autor destaca que este trabajo se efectúa a través de una combinación de los dos tipos de acción muscular anteriormente mencionados, considerando que “La contracción muscular auxotónica es la forma más frecuente en el ámbito del deporte”

5.8 Principales enfermedades asociadas a los cambios en la composición corporal

5.8.1 Obesidad

La obesidad se define como el aumento desproporcionado de las reservas de tejido adiposo debido al almacenamiento de la energía sobrante en forma de grasa, resultado de un periodo de tiempo (semanas, meses o incluso años) con un balance energético positivo (mayor cantidad de energía ingerida respecto a la gastada)(Royo AI, Rodríguez G, Pérez Gómez J, Dorado García C, & Calbet J, 2003).

5.8.2 Sarcopenia

Se entiende por sarcopenia el descenso de la masa muscular esquelética que ocurre durante el proceso de envejecimiento. Se definió sarcopenia como "la masa muscular esquelética apendicular dividida por la altura al cuadrado en metros (índice de masa muscular)" dos desviaciones estándar o más por debajo de los valores de referencia para individuos jóvenes y saludables, medida con absorciometría fotónica dual de rayos X (DXA).

Las limitaciones funcionales, definidas como la restricción de las capacidades físicas o mentales para efectuar las tareas que requiere una vida independiente, son importantes predictores de mortalidad, morbilidad y discapacidad en el adulto mayor (Reuben D, Rubenstein L, & Hirsch S, 1992). Uno de los hechos centrales que acompañan al envejecimiento son los cambios en la composición corporal, la reducción progresiva de la masa muscular asociada al

envejecimiento, llamada sarcopenia, es un proceso natural y universal que contribuye al desarrollo de limitaciones funcionales y discapacidad en el envejecimiento. Igualmente, la disminución de la fuerza muscular impacta negativamente sobre el desempeño físico y limita la movilidad, lo que se asocia con dependencia funcional y aumento de morbilidad y mortalidad (Reuben D, Rubenstein L, & Hirsch S, 1992)

5.9 Calidad de vida de los adultos mayores en Argentina

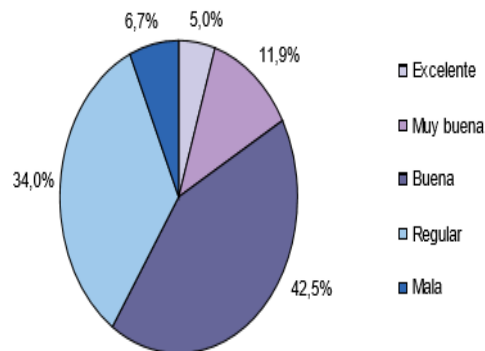
La salud Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la salud es definida como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. En relación a esta definición, la ENCaViAM incluyó una serie de indicadores tendientes a caracterizar, en un sentido general, las condiciones de salud de los adultos mayores. Para ello, el cuestionario se dividió en bloques temáticos orientados a captar algunas variables referidas a las siguientes dimensiones: autopercepción de la salud y la memoria, acceso a medicamentos, caídas y fracturas, depresión, deficiencias y dependencia (Organización Mundial de la Salud , 2013).

5.10 Autopercepción de salud

La autopercepción de la salud es la indagación sobre autopercepción de la salud involucra una evaluación basada en los sentimientos, ideas y creencias que los individuos tienen con respecto a su salud, y que depende de las condiciones fisiológicas, habilidades funcionales, bienestar psicológico y soporte social. Sin embargo, el estado de salud percibido es uno de los indicadores más consolidados y frecuentemente analizados en las encuestas de salud, y ha probado tener asociaciones significativas con características objetivas como índices de morbilidad y mortalidad. La autopercepción de la salud, en el caso específico de los adultos mayores, se vincula con el número de enfermedades crónicas que padecen, el período de tiempo que han vivido con una enfermedad, la agudización de problemas crónicos, la dependencia en actividades de la vida diaria, etcétera, explorando cómo éstas afectan a la calidad de vida. Del mismo modo, aunque su

carácter subjetivo puede introducir sesgos, permite relacionarlo con variables que evalúan el bienestar económico y social. Los resultados de la encuesta muestran que, con relación a esta dimensión, un 42,5% del total de las personas de 60 años y más considera que su salud es buena, y un 16,9% la percibe como muy buena o excelente, mientras que el resto la percibe como regular (34%) o mala (6,7%). Al observar los resultados por grupos de edad, a medida que aumenta la edad la auto percepción de la salud empeora: un 46,9% de las personas de 75 años y más considera que su salud es regular o mala, mientras que un 38,1% de los que tienen entre 60 y 74 años percibe negativamente su salud. En cuanto a la distribución por sexo no se encuentran diferencias significativas (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2014).

Gráfico N°1. Población de 60 años y más por auto percepción de la salud



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

6. Materiales y Métodos

6.1. Tipo de estudio

Tipo de estudio: Descriptivo.

Ya que se describen algunas características generales de conjuntos homogéneos de fenómenos, tal como se presentan en la realidad, utilizando criterios sistemáticos que permiten poner en manifiesto su estructura y comportamiento.

6.2. Hipótesis de investigación

Hipótesis N°1:

Los adultos mayores que asisten al Hogar de ancianos Casa de paz y bien presentan una masa magra normal según circunferencia de pantorrilla.

Hipótesis N° 2:

“Los adultos mayores que asisten al Hogar de ancianos casa de paz y bien presentan un riesgo cardiovascular normal según su circunferencia de cintura”.

Hipótesis N° 3 :

“El consumo de grasas de los adultos mayores del hogar de ancianos casa de paz y bien es excesivo”.

Hipótesis N°4:

“Las personas que asisten al hogar de ancianos casa de paz y bien presentan una fuerza muscular reducida.”

Hipótesis N°5:

“La autopercepción de salud que poseen los adultos mayores de casa de paz y bien es mala”.

6.3. Definición conceptual y operativa

Hipótesis N° 1: “Los adultos mayores que asisten al Hogar de ancianos Casa de paz y bien presentan una masa magra normal según circunferencia de pantorrilla”.

Variable: masa magra

Categoría:

Normal

Desnutrido

Definición conceptual: está constituida por la masa muscular, masa ósea y masa visceral y se calcula restándole a la masa corporal en kilos la masa grasa en kilos. La masa muscular corresponde entre el 40 y 50% del peso total de la masa magra. También contiene una cierta cantidad de grasa esencial, alrededor de un 3% ubicada en cerebro y médula espinal, huesos y órganos internos (McArdle,1991).

Definición operativa: se evaluó a través de la medición de la circunferencia de pantorrilla (anexo 2, apartado 1), el cual fue el indicador de la masa muscular. Se evaluó la masa muscular desde la circunferencia de la pantorrilla (CP), considerándose reducida cuando $CP < 31$ cm (5,8). Se midió la CP con los pacientes sentados y los pies ligeramente alejados en la parte de mayor volumen de la pantorrilla de la pierna derecha, con una cinta métrica inelástica en el espacio entre la rodilla y el tobillo. Una vez que se obtuvo la medición se clasificó de la siguiente forma:

Categorías:

Normal: ≥ 31 cm

Desnutrición: < 31 cm

Hipótesis N° 2 : los adultos mayores que asisten al hogar de ancianos casa de paz y bien presentan un riesgo cardiovascular normal según circunferencia de cintura.

Variable: riesgo cardiovascular

Categoría:

Normal

Aumentado

Muy aumentado

Definición conceptual: es el riesgo que tiene una persona de sufrir una enfermedad vascular en el corazón (una angina de pecho o infarto) o en el cerebro (embolia) durante un periodo de tiempo, generalmente 5 o 10 años. La misma posee varios niveles de medición, uno de ellos es a partir de la circunferencia de cintura, la cual mide el riesgo de poseer una enfermedad coronaria, ya que se relaciona directamente con la cantidad de tejido adiposo ubicado a nivel del tronco.

Definición operativa: se evaluaron los valores de circunferencia de cintura (anexo 2, apartado 2) según la técnica de la OMS, que presentan los adultos mayores, en la cual, la persona se encontró con el torso desnudo, de pie con los brazos relajados al costado del cuerpo, rodeado con la cinta métrica en el punto medio entre el reborde costal y la cresta iliaca, se tomó la medida en espiración.

Una vez realizada la medición en centímetros de la cintura, se clasifico la misma según el riesgo cardiovascular de la siguiente manera:

	Riesgo		
	Normal	Aumentado	Muy aumentado
Hombre	≤94	94 a 102	>102
Mujer	≤80	80 a 88	>88

Fuente: Girolami Daniel H 2014.

Hipótesis N° 3: El consumo de grasas de los adultos mayores del hogar casa de paz y bien es excesivo.

Variable: Consumo de Grasas

Categorías:

Deficiente

Adecuado

Excesivo

Definición conceptual: son biomoléculas orgánicas formadas por carbono e hidrogeno y generalmente también oxigeno; pero en porcentajes mucho más bajos. Las mismas son insolubles en agua y solubles orgánicos como éter, cloroformo, benceno, etc. Se clasifican en simples y complejos(Girolami Daniel H, Fundamentos de valoración nutricional y composición corporal, 2014).

Definición operativa: se realizó un cuestionario de 24 horas (anexo 2, apartado 4) el mismo contaba el consumo de los alimentos y bebidas con sus respectivos horarios, se procedió a realizar una formula desarrollada, la cual tuvo columnas de hidratos de carbono, proteínas, grasas y grasas saturadas. Los gramos totales de grasas saturadas ingeridas se compararon a través de una formula de

adecuación con los gramos de grasas saturadas recomendadas (menor o igual al 30% de las grasas totales de un VCT de 1800 kcal), obteniendo las siguientes categorías:

Adecuación: gramos de grasas ingeridas/ gramos de grasas recomendadas x100

Categorías:

Deficiente: <90%

Adecuado: 90-110%

Excesivo: >110%

Hipótesis N°4: “Las personas que asisten al hogar de ancianos casa de paz y bien presentan una fuerza muscular reducida.”

Variable: fuerza muscular

Categoría:

Normal

Reducida

Definición conceptual: La fuerza muscular es la capacidad de un músculo o un grupo de músculos de ejercer tensión contra una carga durante la contracción muscular.

Definición operativa: La fuerza muscular se obtuvo a partir de la fuerza de presión palmar (FPP), evaluada con uso del dinamómetro digital JAMAR y será registrado en un cuestionario (anexo 2, apartado 3). El voluntario permaneció sentado, con el hombro aducido, codo flexionado a 90°, antebrazo en posición neutra, de acuerdo con la técnica recomendada por la American Society of Hand Therapists para dinamometría. Durante la presión manual, el brazo estuvo inmóvil con flexión de las articulaciones interfalangeana y metacarpofalangeana. Se explicó y demostró al participante el procedimiento. Se realizaron tres mediciones, con un intervalo de 60 segundos entre una medición y otra, teniendo en cuenta la medida de mayor valor en la mano dominante. Se estimuló verbalmente a los voluntarios durante el

test. Se utilizò como punto de corte el valor < 30 kg para hombres y < 20 kg para mujeres (Almeida dos Santos D A, Porto Sabino P, Santos do Nascimento A, & Oliveira Costa AC, 2016).

Categorías:

Normal >30kg hombres

>20kg mujeres

Reducido <30kg (para hombres)

<20kg (para mujeres)

Hipótesis N°5: “La auto percepción de la salud que poseen los adultos mayores de casa de paz y bien es mala”.

Variable: auto percepción de la salud

Categorías:

Buena

Mala

Definición conceptual: “Organización e interpretación de los estímulos que llegan al organismo a través de los órganos de los sentidos. Implica la relación entre la vida interior del sujeto y el mundo circundante y la concordancia entre el estímulo y la significación del sujeto”(Tejeda Puerta Olivia Janhayde, 2006).

Definición operacional: para determinar la auto percepción de salud se realizó un cuestionario de Salud SF-12 (adaptación realizada para España por Alonso y colaboradores, 2013), consta de 12 ítems (Anexo 2, apartado 5) provenientes de las dimensiones como Función Física (2), Función Social (1), Rol físico (2), Rol Emocional (2), Salud mental (2), Vitalidad (1), Dolor corporal (1), Salud General (1). Las opciones de respuesta forman escalas de tipo Likert que evalúan intensidad o

frecuencia. El número de opciones de respuesta oscila entre tres y seis, dependiendo del ítem.

Una vez que se recolectaron las encuestas se realizó la sumatoria de puntos y se clasificó de la siguiente manera:

Categoría:

Autopercepción Buena: > 50 % de puntos.

Autopercepción Mala: ≤50% de puntos.

*Aclaración: los puntos de la encuesta son detallados en el anexo N° 2, apartado 5.

6.4. Tipo de diseño

Tipo de Diseño: No experimental – transversal.

El presente estudio tiene un diseño del tipo no experimental, ya que no se manipula ninguna variable, sino se observa y recolecta la información de las mismas a través de una encuesta en la cual se indaga sobre la masa muscular, el riesgo cardiovascular, la fuerza muscular, el consumo de grasas y la autopercepción de salud de los ancianos sin provocar intencionalmente ninguna situación y/o variación. Es transversal, ya que la recolección de los datos se realiza en un único momento, por una única vez.

6.5. Población y muestra

Población: personas de ambos sexos cuyas edades oscilan de 57-95 años, que viven en el hogar de ancianos Casa de Bien y Paz en el mes de Mayo 2017.

Muestra: 28 personas de ambos sexos cuyas edades oscilan de 57-95 años, que viven en el hogar de ancianos Casa de Bien y Paz en el mes de Mayo 2017.

6.6 Técnica de muestreo

Tipo de muestreo: No probabilístico, intencional.

Es no probabilístico, ya que todos los adultos mayores que viven en el hogar “casa de paz y bien” tuvieron la misma posibilidad de ser encuestados.

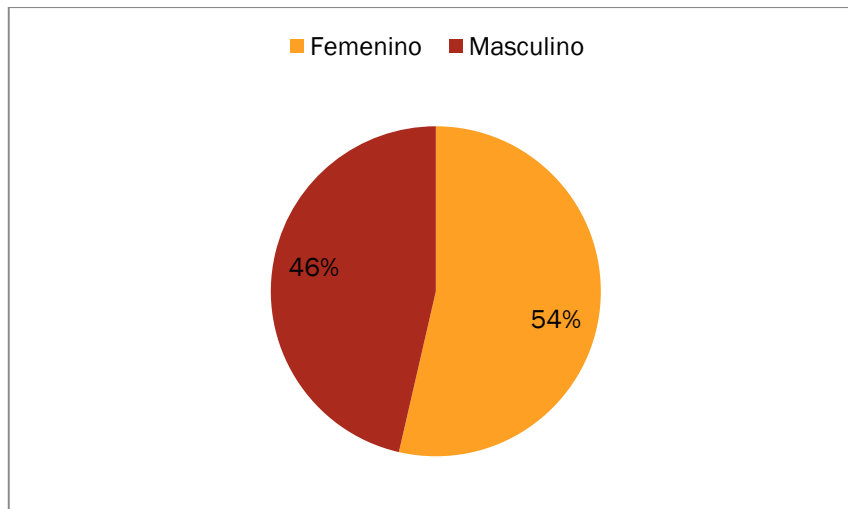
6.7 Presentación de los instrumentos

- **Encuesta de opción múltiple, semiestructurada, constituida por los siguientes apartados:**
 - a) Apartado 5: “Auto percepción de salud” (preguntas 1-12).
 - b) Fue necesario contar con una cinta métrica especial para medir perímetros, metálica, inextensible y flexible marca calibres argentinos.
- **Se evaluó :**
 - a) Apartado 1: “estado nutricional antropométrico según masa muscular”.
 - b) Apartado 2: “Riesgo cardiovascular según CC”.
 - c) Apartado 3: “fuerza muscular”.
 - d) Apartado 4: “recordatorio de 24hs”. Se realizó el recordatorio para determinar el consumo de grasas.

7.Resultados

7.1.1. Grafico nro 1

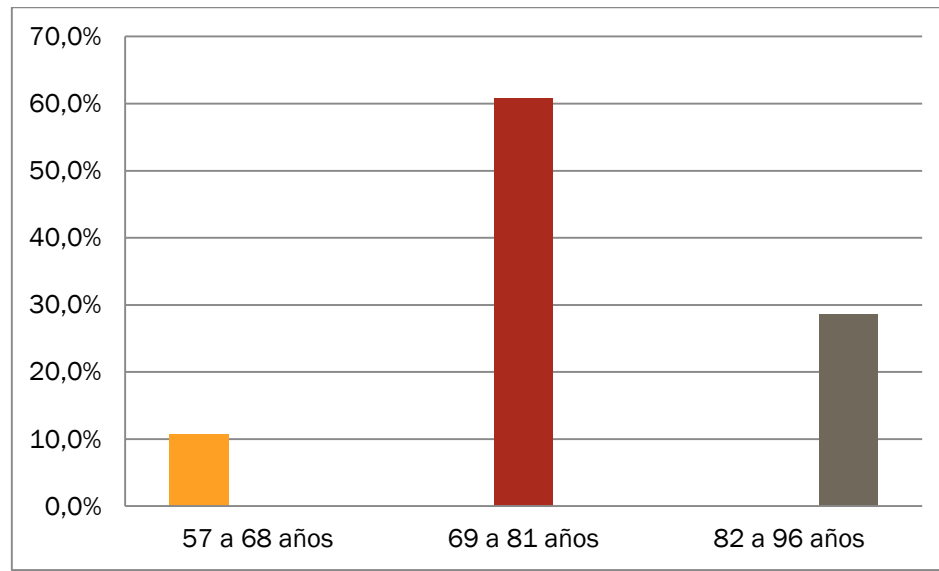
Sexo de los encuestados



Los adultos mayores que asisten al hogar “casa de paz y bien” ubicado en la ciudad de Concepción, presentan predominio del sexo femenino con un 54%, siendo la minoría del sexo masculino, con un 46%, según la presente investigación llevada a cabo en el mes de Mayo del 2017.

7.1.2. Grafico nro 2

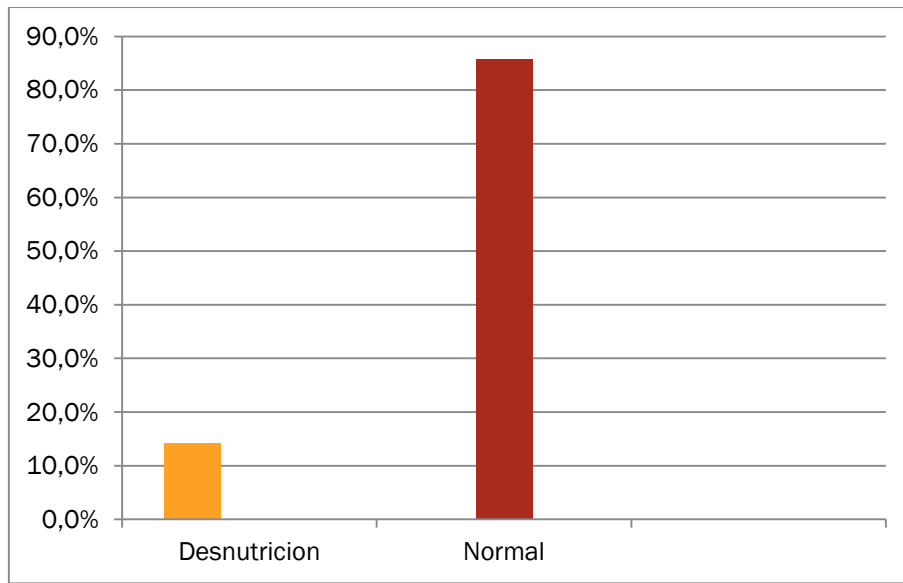
Edad de los encuestados



Los adultos mayores que conviven en el Hogar “casa de paz y bien” en la ciudad de Concepcion, un 61% (17 personas) tienen entre 69 y 81 años, el 28% (8 personas) presentan entre 82 y 95 años, y el grupo restante del 11% (3 personas) presentan entre 57 a 68 años. Concluyendo que predominan los ancianos de 69 a 81 años en la investigación llevada a cabo en Mayo del año 2017.

7.2. 1. Grafico nro 3

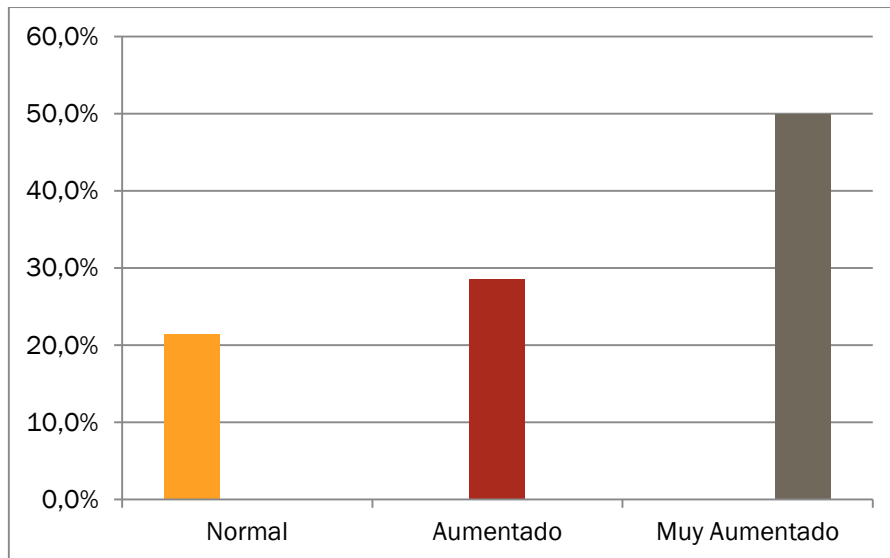
Masa muscular según CP



Las personas que concurren al hogar “casa de paz y bien” en la ciudad de Concepcion en el mes de Mayo del año 2017, del 100% (28) presentaron un estado nutricional normal el 85.7% (24) y el 14,30% (4) presentan desnutrición. Concluyendo que en su mayoría presentan un estado nutricional normal.

7.3.1 Grafico nro 4

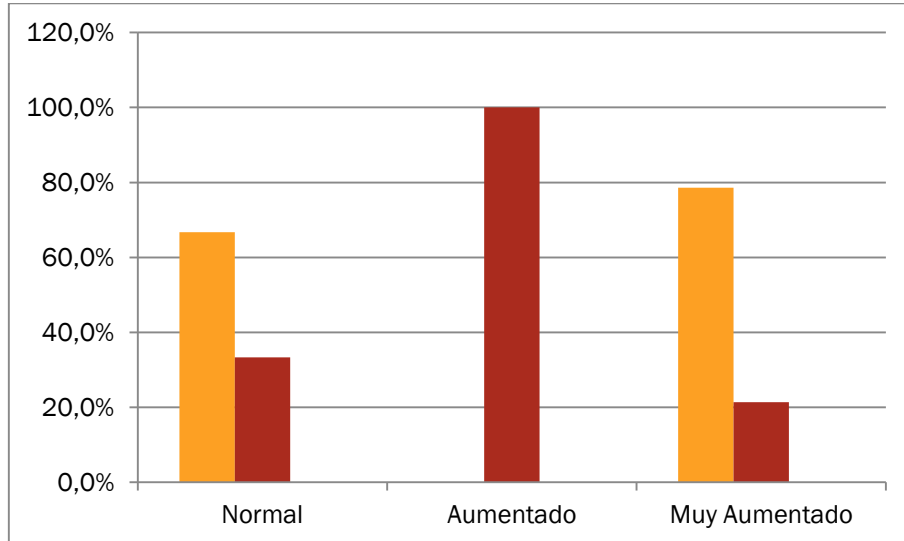
Riesgo cardiovascular según Circunferencia de Cintura (CC)



Las personas que concurren al hogar de ancianos “casa de paz y bien” en la ciudad de Concepción en el mes de Mayo del año 2017, un 50% (14 personas) presenta un riesgo cardiovascular muy aumentado, un 28.60% (8 personas) presenta un riesgo aumentado, mientras que la población restante del 21.40% (6 personas) presenta normalidad. Concluyendo que en su mayoría presentan un riesgo cardiovascular muy aumentado.

7.3.2 Grafico nro 5

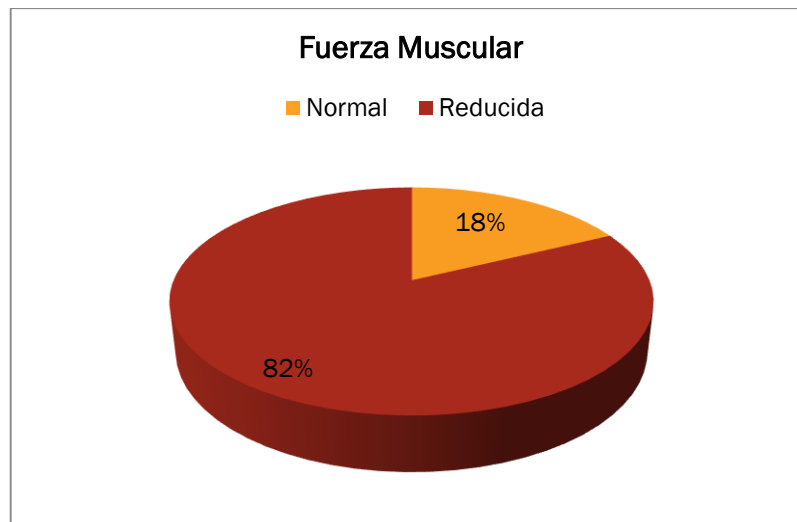
Riesgo cardiovascular (CV) según sexo del encuestado



Los adultos mayores que concurren al hogar “casa de paz y bien” en la ciudad de Concepción presentan un riesgo cardiovascular diferenciado por el sexo del encuestado, donde aquellos que presentan un riesgo muy aumentado, el 78.60% (22 personas) fueron mujeres y un 21.40% (6 personas) fueron hombres; con un riesgo aumentado, el 100% fueron hombres; y con normalidad se presentó en un 66.70%(19 personas) para las mujeres y un 33.30% (9 personas) para los hombres de la población asistida en el mes de Mayo del año 2017.

7.4.1 Grafico nro. 6

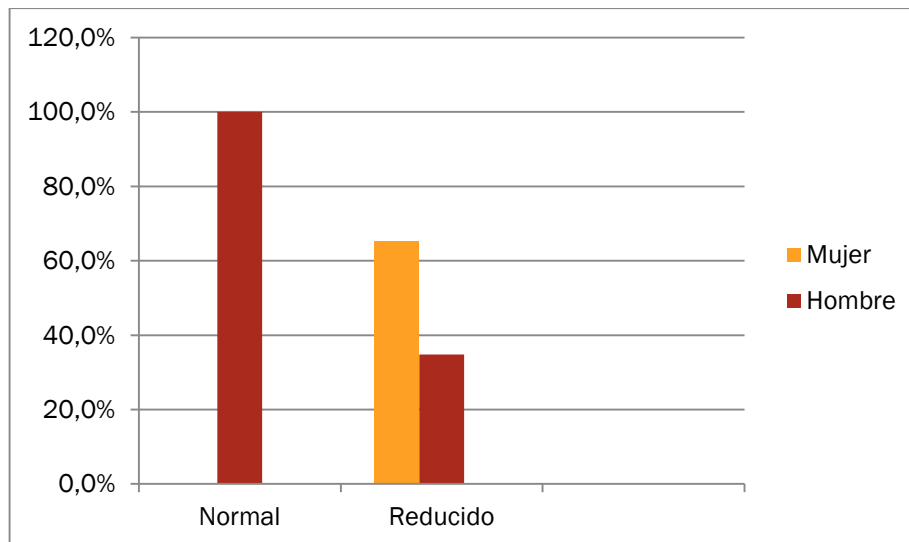
Fuerza muscular presente en los adultos mayores



Las personas que concurren al hogar “casa de paz y bien” en la ciudad de Concepcion presentan una fuerza muscular reducida el 82% (23), y una fuerza muscular normal el 18% (5) . Concluyendo que la fuerza muscular predominante en los ancianos fue normal en el mes de Mayo del año 2017.

7.4.2 Grafico nro. 7

Fuerza muscular según sexo



Los adultos mayores que concurren al hogar “casa de paz y bien” mostraron una fuerza muscular normal el 100% (5) hombres y una fuerza muscular reducida el 65,20% (15) fueron mujeres y el 34,8 % (8) fueron hombres. Concluyendo que el sexo femenino presentó mayor fuerza muscular reducida, según los datos analizados en el mes de Mayo del año 2017 en la ciudad de Concepcion.

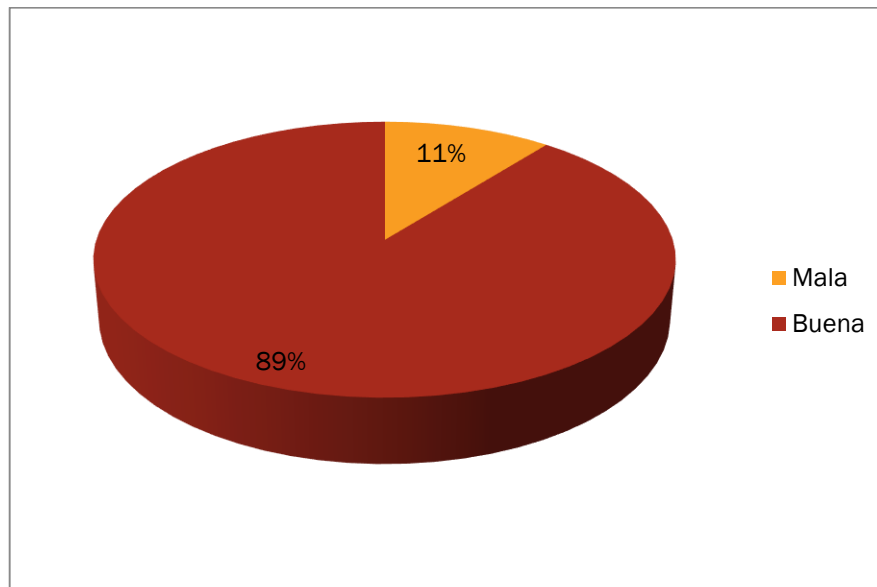
7.5. 1. Consumo de grasas realizado por los adultos mayores

El 100% (28 personas) de los ancianos que concurren al hogar “casa de paz y bien” en la ciudad de Concepción, presentan un consumo de grasas deficiente, según el análisis realizado en el mes de Mayo de 2017

7.5.2 Consumo promedio de grasas: 60,56 gr o 84,6%

7.6.1 Grafico nro. 8

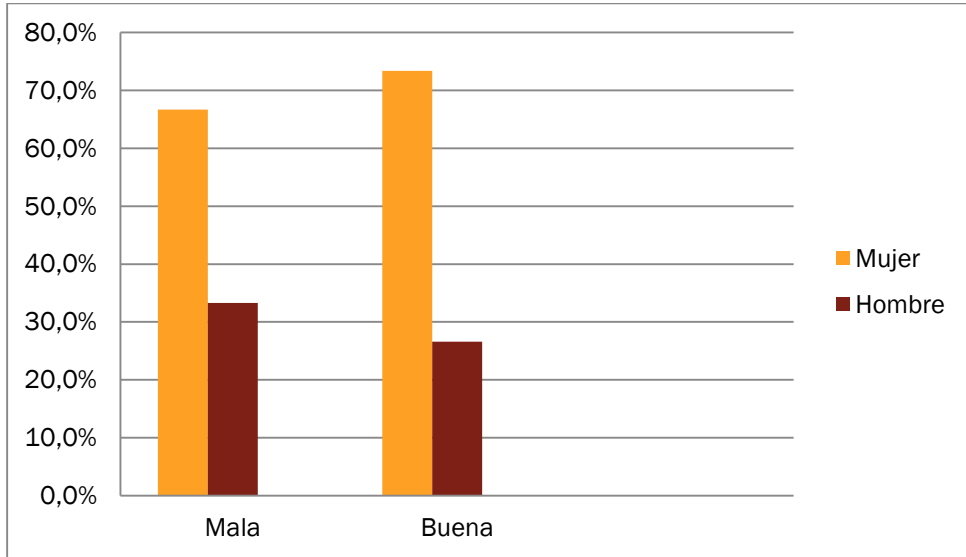
Auto percepción de salud de los encuestados



Del 100% (28) de los adultos mayores que concurren al hogar “casa de paz y bien” en la ciudad de Concepción en el mes de Mayo del año 2017, un 89% (25) presentan una auto percepción en salud buena, mientras que un 11% (3) presentan una auto percepción mala. Concluyendo que la auto percepción en salud de los encuestados es buena en la población asistida.

7.6.2 Grafico nro. 9

Auto percepción de salud de los encuestados según sexo



Los adultos mayores que concurren al hogar “casa de paz y bien” presentan una auto percepción en salud diferenciada por el sexo del encuestado, donde aquellos que tienen una auto percepción mala el 66,70 % (19) fueron mujeres y 33,30% (9) fueron hombres; y con una auto percepción buena el 73,40 (21) fueron mujeres y el 26,60 % (7) son hombres, según la investigación llevada a cabo en la ciudad de Concepción en el mes de Mayo del año 2017.

8. Comprobación de hipótesis

8.1 Hipótesis 1

Hi: “Los adultos mayores que asisten al Hogar de ancianos Casa de paz y bien presentan una masa magra normal según circunferencia de pantorrilla”.

Ho: “No hay diferencia significativa en la masa magra según circunferencia de pantorrilla que presentan los adultos mayores que asisten al Hogar de ancianos Casa de paz y bien”.

A partir de los datos obtenidos de las encuestas sobre el estado nutricional de los adultos mayores contemplando la masa muscular como indicador, se realizó una prueba de chi cuadrado donde se escogió un grado de confianza del 95% y un grado de libertad de 1. 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 los adultos mayores que asisten al Hogar de ancianos Casa de paz y bien presentan una masa magra normal según circunferencia de pantorrilla.

8.2 Hipótesis N° 2

Hi: “Los adultos mayores que asisten al hogar de ancianos casa de paz y bien presentan un riesgo cardiovascular normal según circunferencia de cintura”.

Ho: “No hay diferencias significativas sobre el riesgo cardiovascular según circunferencia de cintura que presentan los adultos mayores del hogar Casa de paz y bien”

A partir de los datos obtenidos de las encuestas sobre el riesgo cardiovascular según la circunferencia de cintura, 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 investigación y se acepta la hipótesis de nulidad que consigna

que no hay diferencias significativas sobre el riesgo cardiovascular según circunferencia de cintura de los adultos mayores que concurren al hogar casa de paz y bien”.

8.3 Hipótesis N° 3:

El consumo de grasas de los adultos mayores del hogar casa de paz y bien es excesivo, correlacionándose con la ingesta proporcionada el día de la fecha realizado el cuestionario de 24 hs.

8.4 Hipótesis N°4

Hi: “Las personas que asisten al hogar de ancianos casa de paz y bien presentan una fuerza muscular reducida.”

Ho : “No hay diferencias significativas sobre la fuerza muscular presente en los adultos mayores que asisten al hogar “casa de paz y bien”.

A partir de los datos obtenidos de las encuestas sobre la fuerza muscular, se realizó una prueba de chi cuadrado donde se escogió un grado de confianza del 95% y un grado de libertad de 1. Se obtuvo como resultado un chi cuadrado observado mayor al chi cuadrado teórico, por lo tanto se rechaza la hipótesis nulidad y se acepta la hipótesis de investigación que consigna que las personas que asisten al hogar de ancianos casa de paz y bien presentan una fuerza muscular reducida.

8.5 Hipótesis N °5

Hi: “La autopercepción de salud que poseen los adultos mayores que concurren al hogar Casa de paz y bienes mala”.

Ho: “No hay diferencias significativas sobre la autopercepción en salud que presentan los adultos mayores que concurren al hogar Casa de paz y bien”.

A partir de los datos obtenidos de las encuestas sobre la autopercepción de salud que tienen las personas, se realizó una prueba de chi cuadrado donde se escogió

un grado de confianza del 95% y un grado de libertad de 1. Se obtuvo como resultado un chi cuadrado observado mayor al chi cuadrado teórico, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación que consigna que la autopercepción de salud de los adultos mayores que concurren al hogar Casa de paz y bien es mala.

9. Discusión

El estudio realizado en el hogar “casa de paz y bien” en el cual se encuestaron a 53,6% mujeres y 46,4% de hombres, se puede destacar que la masa muscular según la circunferencia de pantorrilla, en la mayoría de los casos presentan una masa muscular normal, en un 85,7% y desnutrición en un 13,3%, esto se puede contrastar con los antecedentes encontrados por Lopez Lirola, en España en el año 2016, en el cual los ancianos presentaron una prevalencia de desnutrición según circunferencia de pantorrilla de un 74,2%, estableciéndose el concepto de desnutrición en el punto de corte de 29 cm, para ambos sexos y en todos los grupos de edad (la prevalencia de desnutrición es mayor en mujeres).

Por otro lado al evaluación el riesgo cardiovascular según circunferencia de cintura en los ancianos, se destaca que un 50% presenta un riesgo muy aumentado, en un 28,6% riesgo aumentado y, por último, en un 21,4% se encuentran con normalidad. Al analizar el riesgo existente discriminado por género, se puede observar que un riesgo normal, 66,70% son mujeres y el 33,30% con hombres; con un riesgo aumentado el 100% es representado por los hombres y con riesgo muy aumentado el 78,6% son mujeres y el 21,40% son varones. Esto se puede contrastar con los antecedentes encontrados por Guzman Diaz Laura, en España, año 2014 en el que se observó que los varones presentaron mayor sobrepeso y las mujeres mayor obesidad, y encontrándose que el índice de cintura-cadera fue mayor en hombres que en mujeres.

En referente a la medición de cintura, se presentó como problemática el hecho de no tener en cuenta que la mayoría de los adultos mayores institucionalizados en el hogar “Casa de paz y bien” se encuentran en sillas de ruedas, por lo tanto, la medición del índice de cintura para la evaluación del riesgo cardiovascular tuvo mayor dificultad, al requerir ayuda de un tercero para mantener erguido al paciente y poder realizar la toma de muestra de la mejor manera posible.

En cuanto a la fuerza muscular en los adultos mayores el 82% muestra una reducción, y el 18% de normalidad. Al diferenciarlo según sexo, aquellos que presentan una fuerza muscular normal fueron valores en un 100% y con una fuerza

muscular reducida en el 65,2 % son mujeres y 34,8% hombres. Estos resultados pueden compararse con los encontrados Almeida Dos Santos en Brasil en el año 2016, en el cual la prevalencia de sarcopenia fue del 18%, siendo más frecuente en individuos mayores de 80 años, no encontrándose asociación con variables socioeconómicas, clínicas y del estilo de vida.

Al realizar la medición en una paciente que presentaba artritis en ambas manos, la medición generó dudas en su resultado porque no se podía sujetar con facilidad el dinamómetro y el resto de los encuestados, lo realizó con normalidad.

Al realizar el cuestionario para valorar el consumo de grasas el 100% de los adultos mayores que concurren al hogar al ingerir solo la comida brindada por el acilo, evidenciaron un consumo de grasas deficiente. Estos se puede contrastar con los resultados observados por María Guadalupe Vega (Tucumán) en el año 2013, donde los hábitos alimentarios que predominaron fueron los no saludables en un 60% y el conocimiento sobre alimentación saludable fue bajo en la mayoría de los encuestados (70%).

Cabe aclarar nuevamente que el día en que se realizó el recordatorio de 24 hs, el 100% de los adultos mayores consumieron las mismas comidas durante el día. Dos veces a la semana, aquellos que poseen desnutrición, son alimentados con fórmulas enterales, pero el día de la recolección de datos no coincidió con el día de cambios en la alimentación, es por ello, que el 100% consume igual cantidad de grasas.

Por último se evaluó la autopercepción de salud, encontrándose en el 80% resultados favorables, y un 20% una autopercepción mala. De los mismos, se los diferencio por sexos y se evidencia que una autopercepción mala se presenta en un 66,7% en las mujeres y un 33,3% en hombres; y una autopercepción de salud buena el 73,4% son mujeres y el 26,6% para los hombres. Esto se puede contrastar con los antecedentes de Castaño Diana en Medellín (2015), en el cual a menos edad es mejor la autopercepción de su salud y quienes no tienen escolaridad son quienes tienen una percepción negativa de su estado de salud.

10. Conclusión

A lo largo de la presente investigación logro demostrarse que en el hogar “casa de paz y bien” hay un predominio de personas del sexo femenino, con una edad promedio entre 69 y 81 años. En el mismo, asisten 28 personas y hay un constante recambio de las mismas, con enfermeras diariamente y administradores encargados de la organización del hogar.

A través de los resultados obtenidos, se obtuvo una masa muscular normal (según circunferencia de pantorrilla), sin alteraciones significativas de la misma.

Al analizar el riesgo cardiovascular según la circunferencia de cintura que la mayoría presenta un riesgo “muy aumentado”, siendo mayor en los pacientes de sexo femenino y en los hombres “aumentado”.

Al valorar la fuerza muscular presente en los mismos, se encontró un predominio de fuerza reducida para ambos sexos, esto se correlaciona con la malnutrición en la mayoría de los pacientes, además del poco estímulo presente en los adultos mayores del hogar.

Hay una marcada deficiencia de nutrientes en su alimentación diaria, especialmente en el consumo de grasas, el cual es deficiente para ambos sexos y todas las edades.

Al realizarse un cuestionario de autopercepción de salud, se logró obtener como resultado promedio que los adultos mayores poseen una autopercepción buena según lo contestado en las encuestas.

Esta investigación se llevó a cabo en un hogar de bajos recursos, el cual no cuenta con las comodidades ni con el personal adecuado para la realización de las actividades cotidianas de los ancianos. En cuanto al entusiasmo presente en los pacientes, se notó una menor predisposición para la toma de muestra de aquellos pacientes del sexo masculino, en cuanto a las mujeres, la mayoría contestaron con mejor predisposición y realizaron con entusiasmo las actividades.

11. Proyecciones

Al realizar este estudio, se tuvieron en cuenta las posibilidades de los adultos mayores que concurren en el hogar “Casa de paz y bien” en Concepción, las cuales son muy deficientes y poseen demasiadas carencias. Al realizar una proyección sobre mi estudio de investigación, recomiendo tener en cuenta realizar una evaluación de la ingesta calórica de los adultos mayores durante un lapso mínimo de tiempo, valorado con la ingesta alimentaria recomendada y evaluando sus deficiencias, teniendo en cuenta su estado anímico y emocional, y su relación con la ingesta alimentaria.

Sugiero que en una futura investigación, se elabore una autopercepción en salud exclusiva y compleja, ya que los resultados obtenidos en mi muestra me resultaron desconfiados, por lo tanto sería una buena opción realizar esta encuesta de manera subjetiva con cada uno de los adultos mayores que concurren al hogar.

Otra evaluación para desarrollar recomendable es la diferencia en alimentación según la temporada del año (primavera, verano, otoño e invierno) y su relación con la ingesta. (a partir de un análisis longitudinal).

Además, realizar una evaluación de micronutrientes de los adultos mayores, ya que los mismos son malnutridos en cuanto a consumo de grasas, pero no se conoce en esta investigación su ingesta de micronutrientes; la cual es necesaria y favorable en esta etapa de la vida. Valorando principalmente el consumo de calcio y de vitamina D.

A partir de la presente investigación, se pueden llevar a cabo charlas informativas para las cocineras y administradores del hogar, enseñando sobre una nutrición básica en esta etapa de la vida; también, se pueden realizar talleres de educación nutricional práctica.

Un estudio a proyectar de vital importancia, es incluir IMC en la futura investigación, tomar medidas de masa corporal grasa y correlacionar con los valores obtenidos de la circunferencia de cintura, para tener valores más precisos sobre el riesgo cardiovascular presente en los adultos mayores. También, realizar un estudio de cribado para evaluar a quienes realizar medidas de fuerza muscular, circunferencia de pantorrilla y circunferencia de cintura, ya que los adultos que allí conviven cuentan con diferentes contexturas, pesos, y tallas.

12. Bibliografía

- Acosta Raquel Susana. (2014). Autopercepción de salud, relaciones sociales y estado nutricional en adultos mayores que concurren a hogares de día provinciales en la ciudad de Córdoba. Córdoba, Argentina.
- Alimentación y nutrición . (2005). *Alimentación y nutrición* . Obtenido de Alimentación y nutrición : http://www.alimentacionynutricion.org/es/index.php?mod=content_detail&id=118
- Almeida dos Santos D A, Porto Sabino P, Santos do Nascimento A, & Oliveira Costa AC. (2016). Sarcopenia en pacientes ancianos atendidos ambulatoriamente: prevalencia y factores asociados. *Nutrición Hospitalaria*, 255-262.
- Ara Royo I, Vicente Rodríguez G, J. P. G., Dorado García C, & Calbet J. (2003). Leptin and body composition. *Revista de la Federación Española de Medicina del Deporte y de la Confederación Iberoamericana de Medicina del Deporte*, 42-51.
- Bayarre Veá H, Pérez Piñero J, & Menéndez Jiménez J. (2010). Las transiciones demográficas y epidemiológica y la calidad de vida objetiva en la tercera edad. *Revista Geroinfo*, 1-3.
- Castaño Diana M, Cardona Vergata, & Arango Doris. (2015). Percepción del estado de salud y factores asociados en adultos mayores. *Revista de salud pública*, 171-187.
- Dueñas González Dianelis, Bayarre Veá Hector, Álvarez Eduardo Triana, Á., & Rodríguez Pérez Vivian. (2009). Calidad de vida en adultos en adultos mayores de la provincia de Matanzas. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 1-15.
- Fong JA, & Hechavarría JB. (2006). Geriátría: ¿Es desarrollo o una necesidad? *MEDISAN*, 1-14.
- Girolami Daniel H. (2014). *Fundamentos de valoración nutricional y composición corporal*. Buenos Aires: El Ateneo.
- Guzmán Díaz Laura, López García de la Serrana Herminia, & Oliveras López María Jesús. (2014). Estudio y seguimiento nutricional en una población de ancianos de un centro geriátrico. . *European journal of investigation in health*, 89-99.

- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Pilar, L. (1998). *Metodología de la Investigación*. 2da edición. Editorial McGraw Hill.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2014). *Encuesta nacional sobre calidad de vida de adultos mayores 2012*. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación.
- López Lirola EM, Iríbar Ibabe MC, & Peinado Herreros JM. (2016). La circunferencia de la pantorrilla como marcador rápido y fiable de desnutrición en el anciano que ingresa en el hospital. *Nutrición Hospitalaria*, 565-571.
- Martinez Uso I, & Civera Andres M. (2002). Protocolo de valoración del estado nutricional. *MEDICINE*, 4657-4659.
- Organización Mundial de la Salud . (19 de septiembre de 2013). *Organización mundial de la salud*. Obtenido de Organización mundial de la salud: www.who.int/governance/eb/who_constitution_sp.pdf.
- Petter da Silva Fhaira, Dallepiane Loiva Beatriz, Ramos Kirsten Vanessa, & Kirchner Rosane María. (2016). Adecuación en el consumo de alimentos en ancianos y ancianos longevos de una ciudad en el sur de Brasil. 2016- 37-42. *Nutrición Hospitalaria*, 37-42.
- Programa Perseo. (2010). Obtenido de Programa Perseo: <http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/educanaos/grasas.pdf>
- Rantanen T, Harris T, & Leveille SG. (2000). Muscle Strength and Body Mass Index as Long Term Predictors of Mortality in Initially Healthy Men. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* , 168-173.
- Reuben D, Rubenstein L, & Hirsch S. (1992). Value of Functional Status as a Predictor of Mortality: Results of a Prospective Study. *Medicina*, 663-669.
- Rodriguez Martinez G, S. A. (1998). Exploración del estado nutricional y composición corporal . *Anales Españoles de Pediatría* , 111-115.
- Royo AI, Rodríguez G, Pérez Gómez J, Dorado García C, & Calbet J. (2003). Leptin and body composition. *Revista de la Federación Española de Medicina del Deporte y de la Confederación Iberoamericana de Medicina del Deporte*, 42-51.
- Ruiz Lopez María Dolores, & Reyes Lagos Martín. (2005). *Tratado de Nutrición y envejecimiento*. Panamericana.

- Sociedad Española de Geriatría y Gerontología. (2013). *Nutrición en el anciano guía de buena práctica clínica en geriatría*. Madrid: Nestle Health Science.
- Tejeda Puerta Olivia Janhayde. (2006). Percepción que tiene el adulto mayor respecto a su proceso de envejecimiento en el Albergue Central Ignacia Rodolfo Vda. de Canevaro. Lima, Perú.
- Williams L M, Brown KJ, Liddell BJ, Kemp AH, Olivieri G, Peduto A, y otros. (2006). The mellow years?: neural basis of improving emocional stability over age. *The journal of neurociencie*, 6422-6430.

Anexos

Notas

Anexo N° 1: notas

San Miguel de Tucuman, 10 de mayo de 2017.

A la Responsable del
HOGAR DE ANCIANOS “CASA DE PAZ Y BIEN”
MADRE MARIA PETRONA CÁRCAM CASTRO
S_____ / _____ D

De mi mayor consideración:

Me dirijo a Ud. En mi carácter de alumna de la carrera Lic en Nutricion en el campus UNSTA de la Universidad del Norte Santo Tomas de Aquino, con el objeto de solicitar autorización para poder realizar mi trabajo final de tesis en el establecimiento, el mismo se llevara a cabo en 3 dias aproximadamente una hora y con previo consentimiento de los entrevistados.

Es importante destacar que la información obtenida será de absoluta reserva.

Sin otro particular y a la espera de una respuesta favorable, me despido de Ud. Con distinguida consideración.

Cristina Beatriz Rocchia

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Notificación

El presente trabajo de Tesis de Licenciatura titulado “ Estado nutricional, fuerza muscular y autopercepción de salud de las personas que asisten al hogar Casa de paz y bien“, elaborado por el Sr/Srita Cristina Beatriz Rocchia, estudiante de la Licenciatura en Nutricion de la Facultad de Ciencias De La Salud de la UNSTA.

El objetivo de este trabajo es :

- *Establecer el estado nutricional antropométrico según masa magra de los ancianos del hogar.
- *Determinar el riesgo cardiovascular que presentan los ancianos que asisten al hogar según su circunferencia de cintura.
- *Determinar el consumo de grasas que presentan los ancianos del hogar.
- *Evaluar la fuerza muscular de los ancianos del hogar.
- *Determinar la autopercepción de salud que poseen los ancianos del hogar.

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 le resultaran incómodas o inconvenientes tiene el derecho de hacérselo saber al /la Sr/Srita, ó, directamente negarse a responder.

Desde ya se agradece su participación.

Cordialmente.

Firma:

.....

Apellido y Nombre del responsable del trabajo de Tesis

ACEPTACION

-----**ACEPTO PARTICIPAR VOLUNTARIAMENTE** en este Trabajo de **Investigación**, conducida/o por: Nombre y Apellido. He sido informada/o que los fines de este trabajo es :

- **Establecer el estado nutricional antropométrico según masa magra de los ancianos del hogar.**
- *Determinar el riesgo cardiovascular que presentan los ancianos que asisten al hogar según su circunferencia de cintura.**
- *Determinar el consumo de grasas que presentan los ancianos del hogar.**
- *Evaluar la fuerza muscular de los ancianos del hogar.**
- *Determinar la autopercepción de salud que poseen los ancianos del hogar.**

-----Reconozco que la información que Yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y Exclusivo para este trabajo. Se prohíbe utilizarla para cualquier otro propósito. He sido informada/o que puedo hacer preguntas sobre el trabajo en cualquier momento y que puedo no responder a las preguntas que me incomoden. De tener preguntas sobre mi participación en este trabajo, puedo contactar al/la Sr/Srita/Sra _____ en los siguientes Nro telefónicos:-----
--

Apellido y Nombre del Participante: Cristina Beatriz Rocchia.

Firma: _____

Fecha; _____

San Miguel de Tucumán, 00 de ----- de -----

Señora
Decana de Facultad
De Ciencias De La Salud
Dra Graciela B. DI BENEDETTO
S / D

El/La que suscribe -----, Director/a de Tesis titulada “-----”. Elaborada por el/a Alumno/a -----
-----DNI N°..... Código UP 34-..... de la carrera de Lic en
.....

Se dirige a Ud. para avalar el trabajo de tesis, y a la vez, solicitar la designación de Tribunal Evaluador.

Sin otro particular, le saluda atentamente.

Firma Director de Tesis

Aclaración

Firma del Alumno/a

Domicilio:-----

Teléfono: -----

Mail: -----

Encuesta

Apartado N° 2 encuesta

Universidad del Norte Santo Tomas de Aquino
Facultad Cs de la Salud
Licenciatura en Nutrición



La presente investigación busca determinar el estado nutricional, fuerza muscular y auto percepción de salud de las personas que asisten al hogar Casa de Paz y Bien. La información que brinda es anónima. Muchas gracias por su colaboración.

Datos personales

Sexo:

M F

Edad:

Habita en el Hogar Casa de bien y paz: Si No

Apartado N° 1: Estado nutricional antropométrico.

Circunferencia de Pantorrilla:

Diagnostico: _____

Apartado 2: “Riesgo cardiovascular según CC”.

CC:

Diagnóstico:

Apartado 3: “fuerza muscular”

Fuerza Palmar:

Diagnóstico:

Apartado N° 3: “recordatorio de 24hs”

Fecha :	Cantidad
Comidas (horario)	
Comidas (horario)	
Comidas (horario)	
Comidas (horario)	
Observaciones	

Apartado N°4: Auto percepción de salud.

INSTRUCCIONES : las preguntas que siguen a continuación se refieren a lo que usted piensa sobre su salud. Sus respuestas permitirán saber cómo se encuentra usted y hasta qué punto es capaz de hacer sus actividades habituales. Por favor, conteste cada pregunta marcando en el lugar correspondiente. Si no está seguro/a de cómo responder a una pregunta, por favor, conteste lo que le parezca más cierto.

1. En general, usted diría que su salud es :
EXCELENTE (5)
MUY BUENA (4)
BUENA (3)
REGULAR (2)
MALA (1)

Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal. Su salud actual, ¿le limita a hacer esas actividades o cosas? Si es así, ¿Cuánto?

2. Esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de 1 hora.
SI, ME LIMITA MUCHO (1)
SI, ME LIMITA UN POCO (2)
NO, NO ME LIMITA NADA (3)
3. Subir varios pisos por la escalera
SI, ME LIMITA MUCHO (1)
SI, ME LIMITA UN POCO (2)
NO, NO ME LIMITA NADA (3)

Durante las 4 últimas semanas, ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?

4. ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer?
SI (1)
NO (2)
5. ¿tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas?
SI (1)
NO(2)

Durante las 4 últimas semanas, ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste o deprimido)?

6. ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer, por algún problema emocional?
SI (1)
NO (2)
7. ¿No hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, por algún problema emocional?
SI (1)
NO (2)
8. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?
NADA (5)
UN POCO (4)
REGULAR (3)

BASTANTE (2)

MUCHO (1)

Las preguntas que siguen se refieren a como se ha sentido y como le han ido las cosas durante las 4 ultimas semanas. En cada pregunta responda lo que se parezca mas a como se ha sentido usted. Durante las 4 ultimas semanas ¿Cuánto tiempo....

9. Se sintió calmado y tranquilo?

SIEMPRE (6)

CASI SIEMPRE (5)

MUCHAS VECES (4)

ALGUNAS VECES (3)

SOLO ALGUNA VEZ (2)

NUNCA (1)

10. Tuvo mucha energía?

SIEMPRE (6)

CASI SIEMPRE (5)

MUCHAS VECES (4)

ALGUNAS VECES (3)

SOLO ALGUNA VEZ (2)

NUNCA (1)

11. Se sintió desanimado y triste?

SIEMPRE (1)

CASI SIEMPRE (2)

MUCHAS VECES (3)

ALGUNAS VECES (4)

SOLO ALGUNA VEZ (5)

NUNCA (6)

12. Durante las 4 ultimas semanas, ¿ con que frecuencia las alud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

SIEMPRE (1)

CASI SIEMPRE (2)

ALGUNAS VECES (3)

SOLO A VECES (4)

NUNCA ALGUNA VEZ (5)

Fotos de la muestra





Comprobación de hipótesis

Hipótesis 1

Hi: “Los adultos mayores que asisten al Hogar de ancianos Casa de paz y bien presentan una masa magra normal según circunferencia de pantorrilla”.

Ho: “No hay diferencia significativa en la masa magra según circunferencia de pantorrilla que presentan los adultos mayores que asisten al Hogar de ancianos Casa de paz y bien”.

Se realizó una prueba χ^2 con un grado de libertad de 1, con un nivel de error o significación de 0,05.

Estado Nutricional	Fo	fe	Fo-fe	(fo-fe) ²	(fo-fe) ² / fe
Desnutrición	4	14	-10	100	7,14
Normal	24	14	10	100	7,14
Total	28				14,28

Fe: $\sum N/C$: 28/2: 14

χ^2 obtenido: 14,28

χ^2 teórico: 3,8415

GL (Grado de libertad): (n° de categoria-1) → GL: 2-1= 1.

Grado de confianza 95% (0,05)

χ^2 observado es mayor que χ^2 teórico

Se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis de nulidad.

A partir de los datos obtenidos de las encuestas sobre el estado nutricional de los ancianos contemplando la masa muscular como indicador, se realizó una prueba de chi cuadrado donde se escogió un grado de confianza del 95% y un grado de libertad de 1. 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 los adultos mayores que asisten al Hogar de ancianos Casa de paz y bien presentan una masa magra normal según circunferencia de pantorrilla.

Hipótesis N° 2

Hi: “Los adultos mayores que asisten al hogar de ancianos casa de paz y bien presentan un riesgo cardiovascular normal según circunferencia de cintura”.

Ho: “No hay diferencias significativas sobre el riesgo cardiovascular según circunferencia de cintura que presentan los ancianos del hogar Casa de paz y bien”

Se realizó una prueba χ^2 con un grado de libertad de 2, con un nivel de error o significación de 0,05.

Riesgo Cardiovascular	Fo	Fe	Fo-fe	(fo-fe) ²	(fo-fe) ² / fe
Normal	6	9,4	-3,4	11,56	1,22
Aumentado	8	9,4	-1,4	1,96	0,21
Muy Aumentado	14	9,4	4,6	21,16	2,25
Total	28				3,68

Fe: $\sum N/C$: 28/3: 9,4

χ^2 obtenido: 3,68

χ^2 teórico: 5,9915

GL (Grado de libertad): (n° de categoria-1) → GL: 3-1= 2.

Grado de confianza 95% (0,05)

χ^2 observado es menor que χ^2 teórico

Se acepta la hipótesis de nulidad y se rechaza la hipótesis de investigación.

A partir de los datos obtenidos de las encuestas sobre el riesgo cardiovascular según la circunferencia de cintura, 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 investigación y se acepta la hipótesis de nulidad que consigna que no hay diferencias significativas sobre el riesgo cardiovascular según circunferencia de cintura de los ancianos que concurren al hogar casa de paz y bien”.

Hipótesis N° 3:

El consumo de grasas de los ancianos del hogar casa de paz y bien es excesivo, correlacionándose con la ingesta proporcionada el día de la fecha realizado el cuestionario de 24 hs.

Hipótesis N°4

H1: “Las personas que asisten al hogar de ancianos casa de paz y bien presentan una fuerza muscular reducida.”

H0 : “No hay diferencias significativas sobre la fuerza muscular presente en los ancianos que asisten al hogar “casa de paz y bien”.

Se realizó una prueba χ^2 con un grado de libertad de 1, con un nivel de error o significación de 0,05.

Fuerza Muscular	Fo	fe	Fo-fe	(fo-fe) ²	(fo-fe) ² / fe
Normal	5	14	-9	81	5,78
Reducida	23	14	9	81	7,78
Total	28				11,56

$F_e: \sum N/C: 28/2: 14$

χ^2 obtenido: **11,56**

χ^2 teórico: 3,8415

GL (Grado de libertad): (n° de categoría-1) → GL: 2-1= 1.

Grado de confianza 95% (0,05)

χ^2 observado es mayor que el χ^2 teórico

Se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis de nulidad.

A partir de los datos obtenidos de las encuestas sobre la fuerza muscular, se realizó una prueba de chi cuadrado donde se escogió un grado de confianza del 95% y un grado de libertad de 1. Se obtuvo como resultado un chi cuadrado observado mayor al chi cuadrado teórico, por lo tanto se rechaza la hipótesis nulidad y se acepta la hipótesis de investigación que consigna que las personas que asisten al hogar de ancianos casa de paz y bien presentan una fuerza muscular reducida.

Hipótesis N °5

Hi: “La autopercepción de salud que poseen los ancianos que concurren al hogar Casa de paz y bien es mala”.

Ho: “No hay diferencias significativas sobre la autopercepción en salud que presentan los ancianos que concurren al hogar Casa de paz y bien”.

Se realizó una prueba χ^2 con un grado de libertad de 1, con un nivel de error o significación de 0,05.

Autopercepción de salud	Fo	fe	Fo-fe	(fo-fe) ²	(fo-fe) ² / fe
Mala	3	14	-11	121	8,64
Buena	25	14	11	121	8,64
Total	28				17,28

Fe: $\sum N/C$: 28/2: 14

χ^2 obtenido: **17,28**

χ^2 teórico: 3,8415

GL (Grado de libertad): (n° de categoria-1) → GL: 2-1= 1.

Grado de confianza 95% (0,05)

χ^2 observado es mayor que el χ^2 teórico

Se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis de nulidad.

A partir de los datos obtenidos de las encuestas sobre la autopercepción de salud que tienen las personas, se realizó una prueba de chi cuadrado donde se escogió un grado de confianza del 95% y un grado de libertad de 1. Se obtuvo como resultado un chi cuadrado observado mayor al chi cuadrado teórico, por lo tanto se rechaza la hipótesis nulidad y se acepta la hipótesis de investigación que consigna que la autopercepción de salud de los ancianos que concurren al hogar Casa de paz y bien es mala.