

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

CARRERA DE NUTRICIÓN

Tesis para optar por el grado académico de

Licenciatura en Nutrición

PREVALENCIA DE MALNUTRICIÓN RELACIONADA

CON HÁBITOS ALIMENTICIOS EN ADULTOS

MAYORES DEL PROGRAMA RED DE CUIDO, ZONA

RURAL, SAN ISIDRO, HEREDIA, COSTA RICA, 2016

Tutora: Vanessa Maroto Vargas

María Fernanda Camacho Víquez

Setiembre, 2016

Tabla de contenidos

Capítulo I: El planteamiento del problema	6
1.1 Planteamiento del problema	7
1.1.1 Antecedentes del problema	7
1.1.2 Descripción del problema	12
1.1.3 Delimitación del problema	16
1.1.4 Justificación	17
1.1.5 Formulación del problema	19
1.1.6 Objetivo General	19
1.1.6.1 Objetivos Específicos	19
1.1.7 Alcances y limitaciones	20
1.1.7.1 Alcances	20
1.1.7.2 Limitaciones	21
Capítulo II: Marco teórico	22
2.1 Contexto Histórico	23
2.1.1 Envejecimiento a nivel mundial	23
2.1.2 Características del adulto mayor a nivel mundial	24
2.1.3 Situación del adulto mayor a nivel mundial	25
2.1.4 Malnutrición del adulto mayor a nivel mundial	30
2.1.5 Prevalencia e incidencia de malnutrición a nivel mundial	31
2.1.6 Características del adulto mayor a nivel de Costa Rica	35
2.1.7 Situación del adulto mayor a nivel de Costa Rica	36
2.1.8 Malnutrición del adulto mayor a nivel de Costa Rica	38

2.2 Contexto teórico	41
2.2.1 Definición del adulto mayor	41
2.2.2 Proceso de envejecimiento	41
2.2.3 Generalidades de la malnutrición del adulto mayor	43
2.2.4 Desnutrición del adulto mayor	45
2.2.4.1 Causas en el adulto mayor	47
2.2.4.2 Consecuencias del adulto mayor	48
2.2.5 Obesidad en el adulto mayor	49
2.2.5.1 Causas en el adulto mayor	50
2.2.5.2 Consecuencias en el adulto mayor	51
2.2.6 Estado Nutricional de los adultos mayores	53
2.2.6.1 Antropometría	54
2.2.6.2 MNA	54
2.2.6.3 Índice de Masa Corporal (IMC)	55
2.2.6.4 Circunferencia de Pantorrilla	55
2.2.6.5 Circunferencia braquial	55
2.2.6.6 Talla	56
2.2.6.7 Peso Corporal	57
2.2.7 Definición de hábitos alimenticios	58
2.2.8 Estilo de vida de los adultos mayores	62
2.2.8.1 Patrones de consumo de alimentos	62
2.2.8.2 Actividad física	64
2.2.9 Aspectos sociodemográficos de los adultos mayores	66

2.2.9.1 Edad	66
2.2.9.2 Nivel educativo	66
2.2.9.3 Nivel socioeconómico	67
2.2.10 Programa del Programa de Red de Cuido	68
2.2.10.1 Definición	68
2.2.10.2 Objetivos y metas	69
2.2.10.3 Función del Programa	70
2.2.10.4 Beneficios del Programa	71
Capítulo III: Marco metodológico	72
3.1 Tipo de Investigación	73
3.2 Área de Estudio	74
3.2.1 Unidades de análisis u objetos de estudios	75
3.2.2 Criterios de selección de la muestra	76
3.2.2.1 Criterios de inclusión	76
3.2.2.2 Criterios de exclusión	76
3.2.3 Fuentes de Información	77
3.2.3.1 Fuentes Primarias	77
3.2.3.2 Fuentes Secundarias	77
3.2.4 Descripción de Variables	77
3.3 Prevalencia	78
3.5 Técnicas e instrumentos de Recolección	82
3.5.1 Técnicas de Recolección	82
3.5.1.1 Entrevista	82
3.5.2 Instrumentos de Recolección	82

Capítulo IV: Análisis e interpretación de datos	83
4.1 Análisis e interpretación de datos	84
Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones	143
5.1 Conclusiones	144
5.2 Recomendaciones	146
Anexos	148
Bibliografía	168

Índice de tablas

Tabla No 1 Operacionalización de variables de los objetivos de la investigación	82
Tabla No 2 Características sociodemográficas de los adultos mayores del Programa de Red de cuidado, Heredia, 2016	84
Tabla No 3 Características de aspectos sociodemográficos de los adultos mayores del Programa de Red de cuidado, Heredia, 2016	87
Tabla No 4 Características de aspectos sociodemográficos de los adultos mayores del Programa de Red de cuidado, Heredia, 2016	90
Tabla No 5 Frecuencia de consumo de cereales brindados a los adultos mayores del Programa de Red de Cuido, Heredia, 2016	100
Tabla No 7 Frecuencia de consumo de frutas de los adultos Mayores del Programa de Red de Cuido, San Isidro Heredia, 2016	108
Tabla No 8 Frecuencia de consumo de alimentos fuente de proteína de los adultos Mayores del Programa de Red de Cuido, San Isidro, Heredia, Setiembre, 2016	

Tabla No9 Frecuencia de consumo de lácteos de los adultos mayores del programa de Red de Cuido, San Isidro Heredia, 2016 115

Tabla No 10 Frecuencia de consumo de grasas en los adultos mayores del Programa de Red de Cuido, San Isidro de Heredia, Setiembre 2016 117

Índice de figuras

Figura No.1 Evaluación del estado nutricional según Índice de Masa Corporal de los adultos mayores del Programa de Red de Cuido, Setiembre 2016 92

Figura No 2 Evaluación nutricional de los adultos mayores del Programa de Red de Cuido según Mini Nutritional Assessment (MNA), Setiembre, 2016 95

Figura No 3 Hábitos alimenticios de los adultos mayores del Programa de Red de Cuido de San Isidro, Heredia, Setiembre, 2016 97

Figura No 4 Alimentos más consumidos según miembros del Hogar de los adultos mayores del Programa de Red de Cuido, San Isidro de Heredia 119

Figura No 5. Relación entre el IMC y los resultados de MNA en adultos mayores del Programa de Red de Cuido, San Isidro de Heredia
120

Figura No 6 *Evaluación de Mini Nutritional Assessment (MNA)* de acuerdo al número de miembros del hogar de los Adultos mayores del Programa de Red de Cuido, San Isidro de Heredia 123

Figura No 7. *Evaluación de Mini Nutritional Assessment (MNA)* de acuerdo a los ingresos económicos mensuales de los adultos mayores del Programa de Red de Cuido, San Isidro de Heredia 126

Figura No 8 Pérdida de peso de los Adultos mayores del Programa de Red de Cuido en los últimos tres meses, San Isidro, Heredia 129

Figura No 9 Pérdida de peso de los Adultos mayores del Programa de Red de Cuido en los últimos tres meses relacionado con el estado nutricional, San Isidro de Heredia, Setiembre, 2016 13

Figura No 11 Presencia de alguna enfermedad o problema psicológico en los últimos tres meses según el resultado de la MNA de los Adultos Mayores del Programa de Red de Cuido, San Isidro, Setiembre 135

Figura No 12 Movilidad según resultado de la MNA de los adultos mayores del Programa de Red de Cuido, San Isidro de Heredia, Setiembre 137

Figura No 13 Pérdida de peso en los últimos tres meses según resultado de MNA por grupo etario de los adultos mayores del Programa de Red de Cuido, San Isidro de Heredia, Setiembre 138

Figura No 14 Prevalencia de malnutrición en los adultos mayores del programa de Red de Cuido de San Isidro de Heredia, Setiembre 140

Figura No 8 Pérdida de peso de los Adultos mayores del Programa de Red de Cuido en los últimos tres meses, San Isidro, Heredia, Setiembre 129

Figura No 9 Pérdida de peso de los Adultos mayores del Programa de Red de Cuido en los últimos tres meses relacionado con el estado nutricional, San Isidro de Heredia, Setiembre 131

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

A continuación se mostrará todo el planteamiento del problema de esta investigación.

1.1.1 Antecedentes del problema

El interés del buen estado nutricional del adulto mayor es una preocupación de todos hoy en día, debido a que esta población va en aumento cada vez más, y a la vez existen manifestaciones de malnutrición que presentan los adultos mayores ya sea institucionalizados o no.

Los avances en las ciencias de salud, incluida la nutrición, se han preocupado por la salud de los adultos mayores y en poder brindarles una mejor calidad de vida con pequeños cambios hacia estilos saludables de alimentación, y así prolongar la esperanza de subsistencia de estas personas.

Dentro de los problemas que se encuentran en este tipo de población es la malnutrición dentro de los cuales se encuentra la desnutrición, sobrepeso y obesidad, que abarca a gran parte del adulto mayor por múltiples causas.

La malnutrición ha sido descrita como un desequilibrio entre la ingesta y los requerimientos que determina una alteración del metabolismo, compromete la función y comporta la pérdida de masa corporal (Camina, 2016).

Una alimentación adecuada en los adultos mayores, es el primer paso para obtener un estilo de vida saludable, que comprende la práctica regular de

ejercicios, según la condición física de cada persona, además implica el abandono de prácticas perjudiciales como el consumo de tabaco, alcohol, automedicación, y también de mantener la mente ocupada, en actividades lúdicas y recreativas (SERNAC, 2010).

Un estado nutricional alterado constituye un factor de riesgo que se asocia con numerosas enfermedades crónicas y deteriora el pronóstico para las enfermedades agudas. Ya que debido a que se enferma más rápido un adulto mayor con un estado nutricional de desnutrición y cuando existe enfermedad hay más posibilidad de que desnutran con mayor facilidad (SERNAC, 2010).

Existen elementos relacionados con el envejecimiento que se asocian con una malnutrición y en especial a la desnutrición. Entre ellos se destaca la mayor labilidad emocional en los adultos mayores, así como también la ingesta exagerada. También se encuentra disminuida la sensación del gusto y del olfato, por lo que existe menor posibilidad de diferenciar sabores. Las papilas gustativas más afectadas son las de la parte anterior de la lengua, encargadas de diferenciar gustos dulces y salados.

Por lo tanto en la Declaración de Roma (2014) sobre la Nutrición tiene declarado como uno de sus derechos el que toda persona debe tener acceso a alimentos inocuos, suficientes y nutritivos, y obliga a los gobiernos a prevenir la malnutrición en todas sus formas, incluyendo el hambre, las carencias de micronutrientes y la obesidad (Salud, 2014).

El marco de acción de los gobiernos debe garantizar el bienestar de los adultos mayores ya que es una población vulnerable, para evitar la malnutrición, con planes de acción basados en nutrición, salud, agricultura, desarrollo e inversión y lograr una mejor nutrición con negocios internacionales (OMS, 2014).

Si los países se preocuparan más por evitar que las personas de la tercera y cuarta edad tuvieran condiciones adecuadas durante su etapa adulta se disminuiría el riesgo a padecer desnutrición, sobrepeso u obesidad. La prevalencia de desnutrición en países desarrollados es aproximadamente 15% de los adultos mayores de las comunidades, entre el 23 y 62% en pacientes hospitalizados y cerca del 85% en adultos mayores aislados (García, 2012).

Uno de los indicadores que se utilizan para determinar el estado nutricional de las personas, es el índice de masa corporal (IMC kg/m^2), que es la relación entre el peso corporal y la talla, se usa con frecuencia en estudios nutricionales y epidemiológicos como indicador de composición corporal o para evaluar tendencias en estado nutricional.

Diversos estudios han demostrado que el valor pronóstico del IMC en los adultos mayores es distinto que el de los adultos, habiéndose observado un característico patrón en forma de U entre el IMC y el riesgo de morbimortalidad. Un IMC entre 25 y 28 kg/m^2 se asocia a un mejor estado de salud. Estas diferencias respecto a los adultos podrían estar relacionadas con las modificaciones en la composición corporal asociadas con el envejecimiento:

aumento de la masa grasa y disminución de la masa libre de grasa (Camina, 2016).

Por eso se han definido los parámetros para evaluar el estado nutricional del adulto mayor con el IMC, obesidad para valores de IMC ≥ 30 kg/m²; sobrepeso entre 27 y 29,9 kg/m²; normo-peso entre 22 y 26,9 kg/m²; peso insuficiente entre 18,5 y 21,9 kg/m², y desnutrición por valores de IMC inferiores a 18,5 kg/m². (Camina, 2016)

Según la OMS, la prevalencia mundial de la obesidad se ha multiplicado entre 1980 y 2014 (OMS, 2015). Estos datos indican cómo se han incrementado las malas prácticas en los estilos de vida de las personas en los últimos años. Por lo general la malnutrición se ve relacionada por múltiples factores, tanto ambientales, físicos, costumbres familiares, psicológicos etc.

Una de las consecuencias graves de la obesidad son las enfermedades cardiovasculares, en el 2012 fueron la principal causa de defunción.

El riesgo nutricional en adultos mayores utilizando la Valoración Nutricional Mínima (MNA) en Europa y Estados Unidos fue de un 15 % y 20 % (Fernández, 2008).

En Costa Rica, el 24,3% de las personas adultas mayores presenta bajo peso y esto va en aumento cada vez más, según los criterios de corte de índice de masa corporal de la Oficina Panamericana de Salud. Los hombres prevalecen con un peso normal dentro de los parámetros de IMC, mientras que las

mujeres presentan riesgo de complicaciones metabólicas según circunferencia de cintura que es mucho mayor que los hombres (Fernández, 2008).

En Costa Rica hay más incidencia de obesidad y sobrepeso en las mujeres que en los hombres en la población adulta mayor (Fernández, 2008).

Asimismo, en Costa Rica existe la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS). En este sentido, se le da importancia al presupuesto del Estado para la atención en salud, a las normas costarricenses sobre servicios sociales y a los programas que desarrolla. Por ello, Costa Rica es paradigma en materia de la seguridad social en la Mesoamérica, con una visión geriátrica, con un cubrimiento del 90% en salud; con un seguro social avanzado y ayuda adecuada del presupuesto nacional; con un fuerte cuidado domiciliario para el adulto mayor; las universidades abrieron el campo para las personas mayores hace cuarenta años. Este país es reconocido como una de las cuatro zonas azules, regiones geográficas en donde hay una gran cantidad de adultos mayores (Martínez, 2012).

La Salud está a cargo de dos instituciones principales: Caja Costarricense de Seguro Social, que mediante el Seguro de Enfermedad y Maternidad cubre asistencia médica general, especial y quirúrgica, asistencia hospitalaria, servicio de farmacia, servicio de odontología; por otro lado, el Instituto Nacional de Seguros brinda prestaciones en materia de salud en los siguientes casos: accidentes laborales, enfermedades ocupacionales, accidentes de tránsito.

Además, Costa Rica invierte en salud un 9.3% de su Producto Interno Bruto, y el gasto público en salud duplica el gasto privado (Martínez, 2012).

Las Pensiones operan bajo el modelo de los tres pilares: el contributivo, que administra la CCSS; un segundo pilar de pensión complementaria obligatoria a la otorgada en el régimen público, cuya administración está a cargo de operadoras de fondos de pensiones de capital público o privado o instituciones debidamente autorizadas por ley; y un tercer pilar de ahorro voluntario, cuya cobertura es universal y su administración recae en los mismos entes que administran la pensión complementaria obligatoria (Martínez, 2012).

1.1.2 Descripción del problema

Durante años se ha atribuido los problemas de salud en el adulto mayor al proceso de envejecimiento o a condiciones biológicas.

Un aspecto importante que se debe tomar en cuenta durante el envejecimiento es el estado nutricional del adulto mayor que se ve afectado por malos hábitos alimenticios mantenidos durante la vida, además se producen trastornos como disminución del apetito, disminución de la ingesta de agua y otros nutrientes esenciales, y esto puede lograr grados de desnutrición que llevan al adulto mayor a ser más susceptible a infecciones y enfermedades relacionadas con la misma (Varela, 2013).

También es importante rescatar que los adultos mayores que presentan obesidad y enfermedades crónicas, la depleción proteica es una causa común,

ya que puede provocar un desequilibrio en la dieta, además enfermedades asociadas a inactividad se relaciona con la disminución de masa magra y un incremento de tejido graso conocido como obesidad sarcopénica (Espíndola, 2014).

La malnutrición en el adulto mayor puede ser subdiagnosticada por múltiples factores asociados a la edad como: trastornos de masticación, alteraciones endocrinas, gastrointestinales, pérdida de olfato y gusto, disminución del apetito, consumo de diferentes fármacos, inmovilidad, aislamiento social, enfermedades crónicas o neoplásicas, y alteraciones neuro-psiquiátricas como depresión y demencia (Espíndola, 2014).

En este orden de ideas, cabe indicar que dentro de los retos del gobierno de Costa Rica hoy en día, está brindarle una mejor calidad de vida a los adultos mayores es por esto que se han creado programas como lo es el de la red de cuidado. La ayuda que brinda el gobierno con este programa es dar una alimentación básica (vegetales, frutas, cereales, carnes, aceite) y utensilios básicos de limpieza.

Como nación es necesario reconocer que los aspectos socioeconómicos influyen en el estado nutricional de los adultos mayores como lo son: el bajo ingreso familiar, tamaño de la familia, hábitos alimenticios inadecuados y una producción inadecuada de alimentos. Por lo general, los adultos mayores que se encuentran en este programa son de un bajo ingreso económico que no les permite tener las mínimas condiciones básicas para vivir. Estas condiciones

son factores que pueden dar lugar a la desnutrición ya que no tienen los recursos mínimos para una alimentación adecuada según su edad, por lo general se presenta en poblaciones que habitan en zonas rurales, esta es una población vulnerable para padecer trastornos alimenticios por las condiciones socioeconómicas en que viven, propiciando secuelas que podrían empeorar la salud de los individuos (CONAPAM, 2014).

La malnutrición proteico energética (MPE), la carencia de vitamina A, los trastornos por carencia de yodo (TCY) y las anemias nutricionales sobre todo por carencia o pérdidas de hierro son algunos de los problemas nutricionales más serios y de mayor prevalencia en casi todos los países de Asia, África, América Latina y el Cercano Oriente(FAO, 2008).

Según FAO Y OMS las enfermedades no transmisibles relacionadas con la dieta, como la obesidad, las enfermedades cardiovasculares, los accidentes cerebrovasculares, la diabetes y algunas formas de cáncer, existen como problemas de salud pública en muchos países en desarrollo (FAO, 2008).

Asimismo, indica la FAO, los datos del mundo entero demuestran que las causas en la mayoría de los problemas de nutrición no se han modificado en los últimos 50 años. La pobreza, la ignorancia y la enfermedad, junto con el suministro inadecuado de alimentos, ambientes insalubres, estrés social y la discriminación, todavía persisten sin ningún cambio evidente, además de los factores que interactúan y se combinan para desencadenar condiciones en las

que da inicio a la malnutrición. Sin embargo, el enfoque de cómo tratar la malnutrición es la que hace la diferencia (FAO, 2008).

La malnutrición tiene diferentes causas como comer muy poco, demasiado, o por una dieta desequilibrada que no contiene todos los nutrientes necesarios para un buen estado nutricional (FAO, 2008)

Cabe destacar que un aspecto esencial para prevenir la malnutrición en una comunidad es la disponibilidad adecuada de alimentos que permita satisfacer las necesidades nutricionales de todas las personas. Para que exista una suficiente disponibilidad, debe haber una buena producción de alimentos o suficientes fondos a nivel nacional, local o familiar para comprar aquellos que sean necesarios (FAO, 2008).

En la malnutrición en el adulto mayor también son importantes factores como lo son las alteraciones quimiosensoriales, que pueden reducir de forma importante la alimentación en el individuo, por lo cual es importante verificar que el aporte de nutrientes y, de forma concreta, de algunos micronutrientes, sea suficiente, ya que alguno de ellos, como el zinc, desempeñan un papel primordial en las alteraciones del gusto y del olfato (Hernández, 2011).

Una ingesta dietética inadecuada puede influir sobre el sistema de defensa del organismo, favoreciendo el desarrollo de algunas enfermedades tanto crónicas como agudas. Diversos estudios han destacado el impacto negativo de la malnutrición sobre la morbilidad y la mortalidad. La malnutrición influye

negativamente en la función de los distintos sistemas del organismo del adulto mayor dando lugar a la aparición de distintas patologías (Rico, 2011).

Los adultos mayores presentan no solo la deficiencia de macronutrientes, sino también de micronutrientes, por lo que la demanda de vitaminas, minerales cuyo requerimiento es el mismo o se aumenta ligeramente en los adultos mayores, sumado a una ingesta insuficiente de alimentos. Algunas de las deficiencias de ácido fólico, vitamina D, calcio, vitamina B12 son las que más presentan los adultos mayores (Durán, 2015).

Los adultos mayores no institucionalizados y autónomos son un grupo vulnerable que, aunque no suele presentar malnutrición, suele presentar riesgo de esta. Detectar problemas nutricionales en este grupo poblacional, aparentemente sano, es un reto para los profesionales de la salud por su dificultad puesto que, muchos de ellos ni siquiera acuden de forma periódica a los centros de salud. La elaboración de protocolos basados en estrategias de detección precoz a través de la identificación de factores asociados a los problemas nutricionales, podría ayudar en su identificación (Durán, 2015).

1.1.3 Delimitación del problema

La investigación se realiza con adultos mayores que se encuentran dentro del programa de Red de Cuido, que asisten una vez al mes al Hogar de Ancianos Albernía, ubicado en San Isidro centro de Heredia, Costa Rica. Se efectúa con adultos mayores de ambos sexos, de diferentes etnias, con edades comprendidas

entre los 65 a los 97 años cumplidos, con diferentes niveles de escolaridad, con un nivel socioeconómico bajo, provenientes de una zona rural. El estudio se realiza durante el segundo cuatrimestre del 2016.

1.1.4 Justificación

Uno de los aportes que brindará esta investigación es cuantificar la prevalencia de malnutrición en los adultos mayores que forman parte del Programa de Red de Cuido y dar a conocer la relación que existe entre los hábitos alimenticios que mantiene esta población y los cuales cuentan con esta ayuda del gobierno, donde le brindan un diario básico con alimentos que se pretende suplan las necesidades básicas durante cada mes, sin embargo la cantidad de alimentos brindados puede que no lleguen hasta fin de mes. Además de proporcionar información necesaria para valorar el consumo real de estos alimentos que les brinda dicho Programa y así demostrar la relación del estado nutricional de estos individuos con el consumo diario de alimentos.

Los resultados de la investigación benefician a los adultos mayores del Programa de Red de Cuido, ya que se les realiza una evaluación antropométrica de su estado nutricional, y con esto se obtendrán los datos necesarios para que los encargados de dicho programa les den el debido seguimiento a aquellos que presenten algún tipo de malnutrición severo que afecte su salud.

La investigación cuenta con material humano que son los adultos mayores pertenecientes al Programa de Red de Cuido, (población a investigar). También con instrumentos como encuestas, para valorar los hábitos alimenticios, además

se utilizará balanza, cinta métrica y tallímetro para evaluar antropométricamente a los adultos mayores. Financieramente es posible llevar a cabo la investigación ya que se cuenta con los medios para cubrir los gastos requeridos, como material didáctico, transporte, entre otros.

El tiempo establecido para ejecutar la investigación corresponde a un mínimo de cuatro meses, lo cual es factible debido a que se realizará la recolección de datos en una semana y serán los días destinados para la entrega de los alimentos que les brinda el Programa a los adultos mayores, ello se da a final de cada mes, esta se realiza luego de valorar que es la manera de tener acceso a todos los adultos mayores en un mismo lugar.

Para la investigación se tiene la autorización de la directora del Hogar de Ancianos Albernia y de los encargados del Programa de Red de Cuido, así como la nutricionista encargada del hogar, esto con el fin de respetar la integridad del personal y de los adultos mayores participantes de la investigación.

El propósito de esta investigación es conocer más de cerca el estado nutricional de esta población en riesgo social y abordar con pautas nutricionales adecuadas a las necesidades de cada adulto mayor y así contribuir con la mejora de su estado nutricional en caso de que sufran de algún tipo de malnutrición, además de valorar las posibles causas del problema. Asimismo, colaborar con la institución encargada con datos importantes de estos adultos mayores para que se les pueda brindar una mejor atención de manera integral.

1.1.5 Formulación del problema

¿Cuál es la prevalencia de malnutrición relacionada con hábitos alimenticios en adultos mayores del Programa de Red de Cuido, zona rural, San Isidro de Heredia, Costa Rica, 2016?

1.1.6 Objetivo General

Identificar la prevalencia de malnutrición relacionada con los hábitos alimenticios en adultos mayores del Programa de Red de Cuido de la zona rural de San Isidro de Heredia, 2016, para el mejoramiento del estado nutricional.

1.1.6.1 Objetivos específicos

- Determinar la situación sociodemográfica de los adultos mayores del Programa de Red de cuidado.
- Valorar el estado nutricional mediante antropometría y MNA a los adultos mayores.
- Analizar hábitos alimenticios de los adultos mayores del Programa de red de cuidado.
- Evaluar el consumo de alimentos brindados por el Programa de Red de Cuido en los adultos mayores.

- Valorar la relación del estado nutricional con los hábitos alimenticios de los adultos mayores.
- Determinar la prevalencia de malnutrición en los adultos mayores de la red de cuidado.

1.1.7 Alcances y limitaciones

A continuación los alcances y las limitaciones que se presentaron en esta investigación.

1.1.7.1 Alcances

Con esta investigación se dio a conocer la prevalencia de malnutrición relacionada con hábitos alimenticios del Programa de Red de Cuido, de una zona rural de Costa Rica, San Isidro de Heredia. Se conoció el estado nutricional de los adultos mayores mediante antropometría y MNA, y con esto se determinó la desnutrición, sobrepeso y obesidad que existe en esta población, además de hábitos alimenticios, como estilo de vida y un consumo de alimentos, destacando la ingesta de alimentos brindados por el Programa.

1.1.7.2 Limitaciones

La presente investigación tiene como limitantes que la coordinación del lugar fue de difícil acceso ya que donde se reúnen los adultos mayores para recibir los alimentos que les brinda el Programa de Red de Cuido, eran varios sitios de San Isidro de Heredia (salones comunales) y no en todos había suficientes adultos mayores como para completar la muestra. Además, el tiempo limitó mucho la recolección de la muestra ya que esta entrega de alimentos se realiza una vez al mes solamente y era la única manera de realizar las evaluaciones, por eso se efectuó en dos sesiones.

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2.1 Contexto histórico

En esta apartado se muestra el contexto histórico de la presente investigación, a nivel mundial, latinoamericano y nacional.

2.1.1 Envejecimiento a nivel mundial

El envejecimiento a nivel mundial ha ido en aumento debido a que la esperanza de vida se ha incrementado en los últimos tiempos, la mayor parte de las personas pueden aspirar a llegar a los 60 años. En los países de ingresos bajos y medianos, esto se debe en gran parte a la notable reducción de la mortalidad en las primeras etapas de la vida, sobre todo durante la infancia y el nacimiento, y además de la mortalidad por enfermedades infecciosas. En los países de ingresos altos, el aumento sostenido de la esperanza de vida actualmente se debe sobre todo al descenso de la mortalidad entre las personas mayores (OMS, 2015).

La clave para que las personas adultas mayores lleguen a tener un envejecimiento de calidad es cuidar su salud. La mayoría de los problemas de salud de las personas mayores son el resultado de enfermedades crónicas y es posible prevenirlas con hábitos saludables. De hecho, incluso a edad muy avanzada, la actividad física y la buena nutrición pueden tener grandes beneficios para la salud y el bienestar (OMS, 2015).

El acelerado envejecimiento a nivel mundial irá observando con el tiempo, entre el 2000 y 2050, la proporción de los habitantes del planeta mayores de 60 años se

duplicará, pasando del 11% al 22%. En números absolutos, este grupo de edad pasará de 605 millones a 2000 millones en el transcurso de medio siglo (Fernández, 2008).

Hoy en día, hay 125 millones de personas con 80 años o más. Para 2050, habrá un número casi igual de personas en este grupo de edad (120 millones) solamente en China, y 434 millones de personas en todo el mundo. Para 2050, un 80% de todas las personas mayores vivirá en países de ingresos bajos y medianos (FAO, 2014).

2.1.2 Características del adulto mayor a nivel mundial

Dentro de las características demográficas del adulto mayor a nivel mundial según la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe), el nivel de envejecimiento que Europa logró en dos siglos lo alcanzará América Latina en apenas cincuenta años, a causa del cambio acelerado de su fecundidad y mortalidad. En el censo del 2001 de Chile, se estimó que la población adulta mayor representaba un 7% de la población y se estima que en el 2025 sea de 8,9% y 16,4% en el 2050. Ahora las mujeres tienen más posibilidades de llegar a edades más avanzadas. En el proceso de envejecimiento, el índice de masculinidad se reduce progresivamente, hasta llegar, a partir de los 60 años, a 76,4 hombres por cada 100 mujeres (Pabón, 2012).

En la mayoría de casos, los adultos mayores forman parte de hogares con hijos u hogares compuestos y por lo general la jefatura recae en los adultos mayores. La

mayor parte de adultos mayores presentan un bajo nivel de escolaridad según la información recolectada, tienen un 5,5 años menos de escolaridad, del promedio general, lo cual indica que tuvieron un acceso menor al sistema educativo de las nuevas generaciones (Pabón, 2012).

2.1.3 Situación del adulto mayor a nivel mundial

Se han realizado estudios para conocer la opinión y las necesidades de los adultos mayores a nivel mundial como fue la investigación realizada por la campaña ADA de la red Heplage, donde se encontró que los adultos mayores de países en vía de desarrollo aún tienen dificultades para tener acceso a servicios básicos de salud, agua, electricidad, y una vivienda digna (Malhotra, 2011).

Incluso en los países pobres, la mayoría de adultos mayores mueren de enfermedades no transmisibles, como las cardiopatías, el cáncer y la diabetes, en vez de infecciones y parasitosis (Malhotra, 2011). Además, es frecuente que las personas mayores padezcan varios problemas de salud al mismo tiempo, como diabetes y cardiopatías.

La OMS en el 2015, ha pronosticado que de aquí al año 2050 la cantidad de ancianos que no pueden valerse por sí mismos se multiplicará por cuatro en los países en desarrollo. Muchos ancianos de edad muy avanzada pierden la capacidad de vivir independientemente porque padecen limitaciones de la movilidad, fragilidad u otros problemas físicos o mentales. Muchos necesitan alguna forma de asistencia a largo plazo, que puede consistir en cuidados

domiciliarios o comunitarios y ayuda para la vida cotidiana, reclusión en asilos y estadías prolongadas en hospitales (OMS, 2015).

“El riesgo de padecer demencia aumenta con la edad y la OMS calcula que entre un 25% y un 30% de las personas de 85 años o más padecen cierto grado de deterioro cognoscitivo.” (OMS, 2015).

También la situación socioeconómica de la población adulta mayor es un factor importante ya que influye directamente en su salud. Los adultos mayores ha sido considerado tradicionalmente como un grupo vulnerable a caer en la pobreza debido a que tiene más dificultades para recuperarse de una pérdida inesperada de ingreso o de la necesidad de hacer altos pagos por servicios médicos (Camacho, 2013).

Sin embargo en varios países industrializados, la mayoría de la población adulta mayor ha logrado tener una estabilidad económica suficientemente buena para cubrir las necesidades básicas (Camacho, 2013).

En Costa Rica, 62% de los hombres y 56% de las mujeres reportaron tener una situación económica “regular” ó “mala”. En México, estas cifras son superiores: 80% de hombres y 83% de mujeres (Camacho, 2013).

Por otro lado, en todos los países de la región de América Latina y el Caribe, la proporción y el número absoluto de personas de 60 años y más se incrementarán sostenidamente en los próximos decenios. Fruto de esta dinámica, la proporción de personas mayores de 60 años se triplicará entre el 2000 y el 2050; de ese

modo, para esta última fecha, uno de cada cuatro latinoamericanos será una persona adulta mayor (CEPAL, 2010).

Un grupo de países, denominado de envejecimiento incipiente, que incluye a Bolivia, Guatemala, Haití, Honduras, Nicaragua y Paraguay, muestra porcentajes de personas de 60 años y más que oscilan entre el 5% y el 7% en el año 2000 y alcanzarían valores de entre 15% y 18% en 2050 (CEPAL, 2010).

Un segundo grupo de países, denominado de envejecimiento moderado, muestra proporciones de personas de 60 años y más entre 6% y 8%, que para el 2050 se empinarán a sobre el 20%. En este grupo se sitúan Belice, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guyana, México, Perú, República Dominicana y Venezuela. Se trata de países que tuvieron procesos de cambios importantes en la fecundidad entre 1965 y 1990, aproximadamente (CEPAL, 2010).

Les siguen los países ubicados en un grupo denominado de envejecimiento moderado avanzado, estos presentan en la actualidad porcentajes de personas mayores entre 8% y 10% y que experimentarán un aumento rápido de este porcentaje hasta cifras de 25% a 30% de personas mayores. Entre estos países están Bahamas, Brasil, Chile, Jamaica, Suriname y Trinidad y Tabago. Finalmente, en el grupo de envejecimiento avanzado se encuentran países como Uruguay y Argentina, pioneros en el envejecimiento en América Latina, más Cuba y varios países del Caribe (Antillas Neerlandesas, Guadalupe, Barbados, Martinica y Puerto Rico) (CEPAL, 2010).

En América Latina entre un 70% y 85% de los hombres adultos mayores, 55% y un 60% de las mujeres adultas mayores se declara casada o unida. Este perfil de la situación conyugal distinto según el sexo obedece a una combinación de mayor viudez femenina, producto de una mayor edad del cónyuge, y a una mayor propensión de los hombres a unirse cuando la unión se disuelve por separación o viudez (CEPAL, 2010).

En cuanto a la educación, el analfabetismo es más alto entre las personas de 60 años y más y oscila entre porcentajes que se acercan a 50% en Bolivia y 13% en Chile. En casi todos los países hay disparidad según el género, desfavorable a las mujeres, con excepción de Costa Rica, donde las mujeres tienen porcentajes de analfabetismo inferiores, lo que refleja la menor desigualdad de género en el acceso a la educación (CEPAL, 2010).

En la región de América Latina y el Caribe se han registrado progresos extraordinarios en la disminución de la mortalidad en todas las edades, con lo cual ha aumentado la esperanza de vida y mejorado la salud de la población. No obstante, persisten agudas desigualdades sociales y de edad en las condiciones de salud y de acceso a una atención de salud satisfactoria de las personas mayores (CEPAL, 2010).

En cuanto a salud en América Latina, las enfermedades infecciosas transmisibles tienen una tasa de mortalidad en adultos mayores, tuvo una reducción neta de 16% en varones y 19% en mujeres de 65 y más años. La mayor causa sigue siendo la infección de las vías respiratorias, cuya tasa se redujo 8% en varones y 15% en

mujeres. La reducción más notable se logró con la mortalidad por tuberculosis, cuya incidencia se redujo intensamente en ambos sexos: 49% en varones y 54% en mujeres (CEPAL, 2010).

Asimismo, la tasa de mortalidad de enfermedades neoplásicas aumentó levemente en hombres (4%) y descendió también levemente en mujeres (5%). En la población masculina de esta edad la tendencia más notoria ha sido el aumento de 52% en el riesgo de muerte por cáncer de próstata y de 6% en el de pulmón, incrementos no compensados por la reducción de 25% en el riesgo de muerte por cáncer de estómago y de 1% en las demás neoplasias. Por su parte, en la población femenina de esta edad, el riesgo de muerte por cáncer de pulmón se incrementó 25% y el de mama 15%, lo que fue parcialmente compensado por la reducción del riesgo de muerte por cáncer de estómago de 34%, de útero de 14% y de las demás neoplasias de 3%. En su conjunto, la mortalidad por cáncer en este grupo de edad sigue representando la segunda causa de mayor magnitud, después de las enfermedades cardiovasculares (CEPAL, 2010).

La proporción de personas de 65 años y más en Santiago de Chile, Ciudad de México y La Habana que declara tener salud mala o regular es más de un 60% en las mujeres y más de 50% en los hombres. Estos valores son casi el doble de los correspondientes a Buenos Aires, Barbados y Montevideo, y es de solo 35% y 40% en los Estados Unidos y Canadá respectivamente.

2.1.4 Malnutrición del adulto mayor a nivel mundial

La malnutrición a nivel mundial presenta riesgos considerables para la salud humana. En la actualidad el mundo se enfrenta a una doble carga de malnutrición que incluye la desnutrición y la alimentación excesiva particularmente en países de desarrollo.

Al mismo tiempo, las tasas mundiales crecientes de sobrepeso y obesidad están relacionadas con el aumento en las enfermedades crónicas como el cáncer, las enfermedades cardiovasculares y la diabetes, todas ellas afecciones que ponen en peligro la vida y son muy difíciles de tratar en lugares con limitados recursos y con unos sistemas de salud que ya están sobrecargados (OMS, 2015).

En América Latina, las personas adultas mayores más jóvenes, o sea las de 65 a 69 años, con excepción de Barbados, casi una de cada dos personas tiene al menos dos factores de riesgo que pueden incluir: el consumo de tabaco, el sobrepeso o la falta de actividad física rigurosa. En general, las personas que presentan alguna limitación en las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) tienen por lo menos uno de los factores de riesgo mencionados.

Estos malos hábitos de vida causan enfermedades cardiovasculares y situaciones de riesgo para las personas adultas mayores. Por lo general, la población adulta mayor posee aún más posibilidades de presentar algún tipo de complicación debido a la malnutrición en cualquiera de sus formas, ya sea obesidad y sobrepeso o desnutrición.

Además, la prevalencia de hipertensión oscila en torno del 48%, por lo menos 20 millones de adultos mayores en América Latina y el Caribe sufren de hipertensión, dos tercios de los cuales son mujeres. Dado que se trata de respuestas sobre diagnóstico conocido, la verdadera prevalencia podría ser aún mayor (CEPAL, 2010).

Respecto de la diabetes, en Ciudad de México y en Barbados la prevalencia de diabetes reportada por adultos mayores está por encima del 22% y de 10% en las otras ciudades. Por lo tanto esto son varias de las enfermedades más comunes producto en su mayoría por mala alimentación y estilos de vida inadecuados (CEPAL, 2010).

2.1.5 Prevalencia e incidencia de malnutrición a nivel mundial

El estado nutricional de un individuo es el resultado del equilibrio o desequilibrio entre el consumo de alimentos y el aprovechamiento de nutrientes para llenar los requerimientos que necesita el organismo. En la vejez, como en todas las etapas de la vida, la alimentación juega un papel fundamental para la salud y el bienestar. No solo son fuente de nutrientes, sino un vínculo al placer, a la vida social y afectiva, a la comunicación, a la cultura, a las costumbres, a los hábitos y a la vida familiar y comunitaria. No alimentarse adecuadamente conlleva al riesgo de tener problemas de malnutrición, tanto por exceso como por deficiencia, alteraciones del sistema inmunológico, aislamiento social, tristeza, pérdida de las ganas de vivir y de disfrutar (Cardona, 2012).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), reconoció a la población mayor como uno de los grupos nutricionalmente más vulnerables, por los cambios anatómicos y fisiológicos que afectan al estado nutricional de los adultos mayores y promueven su malnutrición (Cardona, 2012).

Existen estudios que han mostrado que entre el 5 % y el 10 % de los adultos mayores que viven en comunidad se encuentran desnutridos, y entre el 30 % y 60 % de los hospitalizados en unidades de cuidados intensivos o institucionalizados en asilos. En la persona adulta mayor, el estado nutricional y las necesidades de calorías y nutrientes se ven condicionados por la disminución de los requerimientos fisiológicos, como consecuencia de los cambios en el metabolismo basal, la incidencia de enfermedades que alteran el gasto energético (Cardona, 2012).

En el mundo hay cerca de 1,5 miles de millones de personas con sobrepeso, de las cuales 500 millones son obesas, esto es un problema grande que está enfrentando el mundo debido a múltiples factores, ya sea ambientales, físicas, mentales, una inadecuada alimentación, estilos de vidas inadecuados y pocos saludables. En el mundo entero, cada año fallecen por lo menos 2,6 millones de personas como consecuencia del sobrepeso u obesidad (OMS, 2015).

Según la FAO, las cifras sugieren que aproximadamente una de cada cinco personas del mundo en desarrollo presentan subnutrición crónica y que las enfermedades no transmisibles relacionadas con la dieta, como la obesidad, las enfermedades cardiovasculares, los accidentes cerebrovasculares, la diabetes y

algunas formas de cáncer, existen o emergen como problemas de salud pública en muchos países en desarrollo (FAO, 2008).

A nivel mundial se ha progresado en la reducción de la prevalencia de los problemas nutricionales, y muchos países han tenido un éxito notable en el manejo de los problemas del hambre y la malnutrición. Numerosas estadísticas nutricionales muestran el número de personas con una carencia suficientemente identificada. Sin embargo, las poblaciones “en riesgo” no se descubren con frecuencia (FAO, 2008).

Los cambios demográficos y el déficit de recursos son factores de riesgo de inseguridad alimentaria en los adultos mayores, que determinan un incremento de la prevalencia de desnutrición en adultos mayores que residen en comunidad, instituciones geriátricas y hospitales (Cardona, 2012).

En un estudio sobre los hábitos alimentarios de los adultos mayores se encontró que la mayoría consume tres comidas al día o más, sin embargo el 8,2 % consume solo 1 ó 2 comidas, lo que implica un riesgo de déficit de calorías y nutrientes que contribuye a los procesos de fragilización. Por lo general, se identifica un bajo consumo de lácteos, carnes, frutas, verduras y alto consumo de alimentos fritos y una dieta poco variada además insuficiente, debido a que no alcanzaba a cubrir las necesidades de calorías y de nutrientes (Cardona, 2012).

Las diferentes situaciones sociales, económicas y culturales de los países indican la desigualdad que existe y por consecuencia la presencia de malnutrición, proveniente de una inseguridad alimentaria. En general se exponen, para el

fenómeno de la desnutrición, las condiciones, el nivel y el estilo de vida, el nivel de salud y, por tanto, el deterioro de la calidad de vida de la población afectada, en este caso los adultos mayores (Pérez, 2010).

El perfil nutricional de la población latinoamericana y del Caribe se constituye en un indicador más de las desigualdades sociales existentes en la región. Si bien la producción general de bienes e insumos alimentarios triplica los requerimientos energéticos de la población, existen 53 millones de personas que carecen de alimentos suficientes para lograr la seguridad alimentaria (Pérez, 2010).

En Colombia la población adulta mayor presenta malnutrición por exceso de un 46 %, distribuyéndose: sobrepeso (33.0%) y obesidad (13.7%); predominado en el sexo femenino (49.6%). Para el Atlántico, se observó en el 42.9% de la población malnutrición por exceso. Las mujeres tienen también mayor riesgo cardiovascular, al mostrar ellas un 51.7% de obesidad abdominal según el índice de cintura, de las cuales el 23.6% tenía riesgo alto y el 28.1% riesgo muy alto (Pérez, 2010).

En Colombia también se reportó, según el valor calórico total (VCT), el riesgo de deficiente ingesta de proteínas: 3.6%; mientras que para los carbohidratos (CHO) se dio un consumo superior al requerido (CHO > 65%): 40.5%, así como para las grasas (>35%): 2.5% y las grasas saturadas (>10%) de 25.8%. Para el departamento del Atlántico la deficiencia de proteínas fue del 37% y el consumo de CHO excesivo del 26.5% y el de grasas saturadas de 39.5%. Un 40.8% de la población estudiada presentó inseguridad alimentaria en el hogar, siendo la leve y

la moderada de 26.1 y 11.2% respectivamente; la misma fue mayor en el área rural (58.2%) (Pérez, 2010).

2.1.6 Características del adulto mayor a nivel de Costa Rica

La población de Costa Rica está pasando por un proceso de envejecimiento acelerado, esto debido al aumento de la esperanza de vida, ello hace que los individuos lleguen a edades avanzadas, y con la disminución de la fecundidad por lo tanto hay menos personas jóvenes.

En las últimas décadas Costa Rica aumentó de manera extraordinaria su esperanza de vida. El dato más reciente muestra una esperanza de vida en Costa Rica de 78,5 años en el 2002, que es la segunda más alta de América, por debajo únicamente de Canadá, pero por encima de países como Estados Unidos o Cuba (Fernández, 2008).

La población adulta mayor pasará de 300 000 habitantes como se reflejó en el censo del 2000 y a 2 millones para el 2060 y tendrá un tremendo impacto social y económico, especialmente en temas tan sensibles como aquellos relacionados con pensiones y servicios de salud (Fernández, 2008).

Asimismo, en Costa Rica entre los adultos mayores hay más mujeres que hombres según el censo del año 2000 (Fernández, 2008).

2.1.7 Situación del adulto mayor en Costa Rica

La etapa de la vida de la Persona Adulta Mayor comprende de los 65 años en adelante (Ley No 7935). En 1973, el censo contabilizó 104 000 adultos mayores en Costa Rica. Este número aumentó a 158 000 en el censo de 1984 y a 301 000 en el censo del 2000. Este aumento continuará en el futuro y se espera que en el 2060 haya cerca de 2 millones de adultos mayores (INCAP, 2011).

Conforme aumenta la edad, también se acrecienta la probabilidad de que las personas adultas mayores dependan de otras personas, especialmente aquellos que forman parte de un mismo núcleo familiar. Al mismo tiempo, se presenta la tendencia de que la autonomía y su posición jerárquica dentro del sistema familiar vayan disminuyendo conforme envejecen (INCAP, 2011).

Según los resultados del censo del 2000, los adultos mayores pasan de vivir en hogares donde son la cabeza de esta, a hogares donde es más bien dependiente del jefe (INCAP, 2011).

De acuerdo con las proyecciones vigentes en el 2008, hay 278 mil adultos mayores en Costa Rica, que constituye el 6% de la población costarricense. Uno de cada tres adultos mayores se encuentra entre las edades de 65 a 67 años mientras que uno de cada cinco tiene 80 años o más (Fernández, 2008).

En Costa Rica hay un 5,7% de población adulta mayor masculina y un 6,7% de población femenina. Geográficamente, los adultos mayores se concentran en el área metropolitana y en pocos cantones. El nivel educativo de PAM en Costa Rica

es menor que al resto de la población, debido a que antes la educación era más limitada y no todas las personas tenían tanto acceso a la educación. También hay diferencias en las actividades que realizan con respecto a la población joven, la participación de la fuerza de trabajo disminuye rápidamente con la edad, mientras a los 65 años el 58% de los hombres y el 16% de las mujeres se encuentran activas a los 75 años el 23% hombres y el 3% de las mujeres.

En el país hay un 19% de hogares que viven con al menos un adulto mayor. Otra característica del envejecimiento en Costa Rica es que las generaciones son grandes pero las mujeres cada vez tienen menos hijos por eso los núcleos familiares son más pequeños (Fernández, 2008).

Las mujeres tienen una esperanza de vida de cinco años más que los hombres. Y en cuanto a salud de los adultos mayores costarricenses, existe una prevalencia de enfermedades crónicas y varía por grupo de edad, los hombres tienen un porcentaje menor que las mujeres. Tanto para hombres como mujeres, la hipertensión y el colesterol alto son las patologías más frecuentes (Fernández, 2008).

El nivel educativo de los costarricenses es realmente bajo; además, Costa Rica tiene menor prevalencia de viudez debido a la mayor esperanza de vida, que es países como México (Camacho, 2013).

La prevalencia de trabajo, jubilación son determinantes del nivel socioeconómico de los adultos mayores. Los varones costarricenses son más propensos a trabajar

(49%) que los varones mexicanos (34%); pero en las mujeres, la participación en el empleo es mayor entre las mexicanas (13% vs. 9%) (Camacho, 2013).

En Costa Rica, cuanto mayor sea la escolaridad, mejor es la percepción económica, aunque la asociación solo es significativa para hombres. Entre los varones, la mejor percepción económica la tienen los viudos, mientras que entre las mujeres, esta visión corresponde a las solteras. El ingreso laboral no parece afectar significativamente en el reporte de mala situación económica entre los hombres, pero entre las mujeres quienes trabajan poseen una mayor probabilidad de reportar una situación financiera mala o regular, aunque esta probabilidad va disminuyendo cuanto mayor sea el ingreso laboral (Camacho, 2013).

2.1.8 Malnutrición del adulto mayor en Costa Rica

En Costa Rica el 24,3% de los adultos mayores se encuentra en un estado nutricional de bajo peso, esto según la Oficina Panamericana de Salud. Dentro de otros datos, la mayoría de hombres presentan un porcentaje de peso corporal normal, mientras que las mujeres evidencian en su mayoría obesidad y sobrepeso lo cual da lugar a riesgo de complicaciones metabólicas esto según la circunferencia de cintura, y presentando el triple que los hombres (Fernández, 2008).

Asimismo, la desnutrición en la etapa adulta aumenta con la edad por múltiples factores, lo cual habla de síndromes geriátricos de alta complejidad que requieren de atención especializada. El sobrepeso y obesidad en los adultos mayores de Costa Rica es mayor en las mujeres (Fernández, 2008).

La falta de actividad también se asocia con discapacidad y tienen mayor posibilidad de sufrir limitaciones funcionales (Fernández, 2008).

En Costa Rica, el consumo proteico de las personas adultas mayores es inferior a lo recomendado, y la ingesta de carbohidratos y de grasa, principalmente saturada, monoinsaturada y trans, es mayor que la ingesta recomendada (Fernández, 2008).

Según la encuesta Nacional de Nutrición (2008-2009), el estado nutricional de las personas adultas mayores según IMC por sexo a nivel nacional, fue del 3,3% de la población adulta mayor presenta un grado de delgadez, y en su mayor proporción son mujeres, el 40,2% de la población mantienen un sobrepeso, donde se observa que la población más afectada son del sexo femenino con un 40,9%, seguidas de los varones con un 39,6%, y por otro lado un 18,8% se ve afectada por la obesidad, donde el 20,4% corresponde a mujeres y el 17,2% a varones, y el 37,7% de la población mantiene un estado nutricional y sobresalen los adultos mayores de sexo masculino (Agüero, 2009). Esto indica que las que presentan mayor riesgo a padecer de malnutrición son las personas adultas mayores del sexo femenino, sin embargo los varones se encuentran en un porcentaje muy cercano.

En un estudio realizado en el Costa Rica con 244 adultos mayores de un Grupo de Soporte Nutricional del Hospital Nacional de Geriatria y Gerontología durante el II Semestre del 2011, se determinó por medio de valoración nutricional completa, identificándose DPC (Desnutrición Proteico Calórica) en el 42,2 %, riesgo nutricional en el 31,4 %, sobrepeso en el 2 % y un 5,4 % con obesidad. Para esta

revisión se tomaron los pacientes con DPC, del cual se analizaron sus características. De este grupo, el 57,3 % corresponde a mujeres. La DPC estuvo presente en el 7,4 % en menores de 75 años, mientras que en los mayores de 75 años se presentó en el 92,6 %. Este estudio demuestra que en Costa Rica existe un gran porcentaje de adultos mayores con malnutrición, y más a nivel hospitalario, sin embargo en las comunidades también existen problemas de malnutrición pero quizás no se evidencian tanto porque no son objeto de estudios (Calvo, 2014).

La prevalencia de la desnutrición en pacientes hospitalizados adultos mayores ha sido documentada en estudios internacionales, entre 20 % y 80 %, la variabilidad en sus valores es debido a las diferentes metodologías utilizadas para la valoración nutricional en los distintos estudios (Calvo, 2014).

El aumento de la esperanza de vida ha traído consigo un acrecentamiento en la población adulta mayor, tanta a nivel nacional como mundial. Esta población presenta mayor incidencia de enfermedades crónicas y degenerativas, problemas económicos, limitaciones sociales y otra serie de factores que la exponen a desnutrición (Calvo, 2014).

La presencia de comorbilidades también es un factor predisponente a riesgo nutricional. En los adultos mayores de Costa Rica, las patologías predominantes fueron la enfermedad vascular cerebral (57,4 %), hipertensión arterial (53,9 %), demencia (51,5 %) y anemia (50 %), entidades que pueden afectar el estado

nutricional de esta población, como también se ha encontrado en otros estudios (Calvo, 2014).

2.2 Contexto teórico

El siguiente apartado muestra el contexto teórico de la investigación.

2.2.1 Definición de adulto mayor

Según la OMS, las personas de 60 a 74 años son consideradas de edad avanzada, de 75 a 90 viejas o ancianos y los que sobrepasan los 90 se les denomina grandes viejos, a todo individuo mayor de 60 años se le denomina persona de la tercera edad.

En Costa Rica una persona es considerada como adulta mayor a partir de los 65 años de edad en adelante.

2.2.2 Proceso de envejecimiento

Durante el proceso de envejecimiento existen cambios metabólicos, fisiológicos y bioquímicos que cambian en la medida en que avanza la edad del individuo y estos cambios tienden a tener un efecto adverso sobre el estado nutricional del anciano (León, 2010).

Según la OMS el envejecimiento de la población puede considerarse un éxito de las políticas de salud pública y el desarrollo socioeconómico, pero también constituye un reto para la sociedad, que debe adaptarse a ello para mejorar al máximo la salud y la capacidad funcional de las personas mayores, así como su participación social y su seguridad (OMS, abril 2011).

En el envejecimiento ocurren cambios físicos inevitables e irreversibles y algunas enfermedades más relevantes que otras. Las principales causas de muerte son cardiopatía, cáncer y apoplejía (enfermedad cardiovascular que afecta los vasos sanguíneos) las cuales están ligadas en formas complejas con la nutrición (Brown, 2010)

El envejecimiento humano es un fenómeno universal e inevitable. La esperanza media de vida ha mejorado en el último siglo. Alrededor del 7 % de la población mundial es de 65 años y más de edad. En los países desarrollados, este porcentaje es mayor (Landinez, 2012).

El envejecimiento se asocia con una pérdida de la función neuromuscular y del rendimiento, y esto se relaciona con la reducción de la fuerza y la potencia muscular, causada por una pérdida de la masa de los músculos esqueléticos (sarcopenia) y los cambios en la estructura muscular (Landinez, 2012).

El envejecimiento se caracteriza por ser universal ya que es propio de todos los seres vivos, es progresivo ya que al transcurrir la vida se pueden producir diferentes efectos en el organismo, que a la hora de acumularse originan los cambios del envejecimiento. Este también es irreversible ya que no se puede

detener, así como heterogéneo o individual porque cada especie envejece a una velocidad diferente y varía de un individuo a otro. Es deletéreo ya que lleva a una progresiva pérdida de función. Se diferencia del proceso de crecimiento y desarrollo porque la finalidad de este último es alcanzar una madurez en la función (Landinez, 2012).

El envejecimiento también produce cambios físicos en la mayoría de los órganos y tejidos del cuerpo que van disminuyendo su actividad. Estas modificaciones comprenden la reducción de la flexibilidad de los tejidos, la pérdida de células nerviosas, el endurecimiento de los vasos sanguíneos y la disminución general del tono corporal (Landinez, 2012).

2.2.3 Generalidades de la Malnutrición en el adulto mayor

La alimentación es uno de los pilares de la salud en cualquier individuo, sin embargo no se le ha dado tanta importancia. En el adulto mayor es de suma importancia que lleven un régimen alimentario balanceado y adecuado para obtener buena calidad de vida.

La malnutrición es una enfermedad provocada por un exceso o un defecto en el consumo o aprovechamiento de los nutrientes (Rico, 2011).

Según la FAO, la malnutrición es una condición fisiológica anormal causada por un consumo insuficiente, desequilibrado o excesivo de los macronutrientes que aportan energía (carbohidratos, proteínas y grasas) y los micronutrientes

(vitaminas y minerales) necesarios para el desarrollo físico y cognitivo. La nutrición no solo es un resultado de desarrollo social y económico en general, sino que también afecta la salud, la productividad y el bienestar en general. Las personas desnutridas presentan un sistema inmunológico comprometido con defensas bajas, por lo tanto se enferman con más frecuencia y son menos capaces de recuperarse rápidamente ante cualquier enfermedad. Las dietas que son insuficientes en macronutrientes y micronutrientes pueden conducir a enfermedades graves incluyendo anemia, retraso mental y ceguera permanente.

La malnutrición se manifiesta de diversas maneras como: subalimentación o desnutrición, donde la ingesta de alimentos es insuficiente para satisfacer las necesidades de cada individuo. También se puede presentar deficiencias de micronutrientes donde se puede apreciar deficiencia de una o más vitaminas o minerales y por otro lado está la sobrenutrición y obesidad que es una acumulación excesiva de grasa perjudicial para la salud de los individuos.

El sobrepeso y la obesidad incrementan el riesgo de enfermedades no transmisibles, como las cardiovasculares, diabetes, hipertensión, algunos tipos de cáncer y la osteoartritis, lo que representa una amenaza en la salud pública (FAO, 2014).

La malnutrición inicialmente no produce síntomas pues el organismo se va adaptando a los diferentes déficits nutricionales. Pero si la situación se mantiene por un tiempo determinado, llega un momento que el organismo pierde su capacidad de adaptación y aparecen los primeros síntomas: anorexia, pérdida de

peso e irritabilidad. Si la malnutrición persiste se pueden presentar problemas como: delgadez, palidez cutánea, cabello delgado de fácil caída, visión borrosa, conjuntivitis, intolerancia a la luz (fotofobia), inflamación de la lengua (glositis), sangrado de las encías, distensión abdominal, dolor óseo y articular, pérdida de masa muscular, debilidad, uñas encorvadas, hormigueo (parestesias) en las extremidades, desorientación y demencia (Jiménez, 2011).

2.2.4 Desnutrición en adulto mayor

La desnutrición es un trastorno corporal que presenta un desequilibrio entre el aporte de nutrientes y las necesidades de cada persona, debido a una dieta inapropiada o porque el organismo no utiliza adecuadamente los nutrientes, lo cual provoca en el adulto mayor un deterioro rápido e importante de la función inmunitaria y favorece la aparición de enfermedades (Pallas, 2002).

Debido a que el adulto mayor tiene una menor reserva orgánica y fragilidad, existe una relación recíproca entre nutrición y enfermedad y esto conlleva un círculo vicioso difícil de romper, por lo cual se enferman más los adultos mayores desnutridos (Pallas, 2002).

El riesgo nutricional en el adulto mayor aumenta si estos están enfermos, se encuentran en situación de pobreza y aquellos que tengan acceso limitado a un centro médico.

Hay condiciones asociadas a la nutrición que afectan a las personas adultas mayores como lo son las caídas, úlceras por presión, anemia, déficit cognitivo,

infecciones recurrentes que afectan el estado nutricional del adulto mayor, y con esto deficiencias nutricionales que afectan el buen estado de salud.

La inadecuada ingesta de energía y nutrientes representa un riesgo en las personas adultas mayores, por lo general se evidencian deficiencias en vitaminas como A, D y grupo B, junto con el calcio, magnesio y cinc. Cualquier estado de desnutrición afecta en la composición corporal, integridad funcional del sistema digestivo e inmunocompetencia, este es un primer paso para aumentar la susceptibilidad a procesos infecciosos, oncológicos, alteraciones cognitivas, y aceleración del proceso de envejecimiento (Alva, 2011).

La desnutrición es una condición patológica que causa alteraciones del estado de salud y disminuye la capacidad de que las personas adultas mayores puedan realizar las actividades básicas en la vida. Esto puede producir una falta de autonomía, aislamiento social, la institucionalización y en algún extremo la muerte (Montejano, 2013).

La prevalencia de desnutrición o el riesgo a padecerlo en el adulto mayor puede depender del lugar donde vive y la autonomía que presente. Según varios estudios, se estima que la malnutrición oscila entre un 1% y un 6% en los adultos mayores no institucionalizados llegando hasta un 60% en los institucionalizados (Montejano, 2013).

2.2.4.1 Causas en el adulto mayor

Durante el envejecimiento la desnutrición se asocia a diversas alteraciones funcionales, su etiología multifactorial es el resultado de una o más variables de índole social, funcional, patológica o psicológica (Brown, 2010).

La pérdida de peso progresiva puede afectar de manera grave a los adultos mayores y es mucho más grave que el sobrepeso. La desnutrición se relaciona con incidencia de enfermedades y afecta la respuesta inmunitaria, la función muscular y respiratoria, y la cicatrización de heridas y también se relaciona con el envejecimiento pero no se debe a este (Brown, 2010).

Asimismo, el envejecimiento implica una serie de cambios que repercuten el estado nutricional de los adultos mayores y esto los hace vulnerables a presentar deficiencias nutricionales. Algunos factores de riesgo nutricional son la pérdida del gusto, olfato, cáncer, problemas masticatorios y de deglución, anorexia asociada a problemas psicosociales, trastornos degenerativos o cambios en la composición corporal (Contreras, 2013).

También existen otros factores relacionados con la desnutrición como la falta de acceso de comida de alto valor nutritivo, la soledad ya que el comer es una actividad social porque simplemente la compañía al desayunar o almorzar produce placer (Contreras, 2013).

Las causas de malnutrición se pueden clasificar en: alteraciones de la homeostasis relacionada con la salud, causas no fisiológicas, y causas fisiológicas.

Las alteraciones de la homeostasis relacionada con la salud del adulto mayor se asocian con la disminución fisiológica de la ingestión de alimento y reducción de los mecanismos homeostáticos que funcionan en los adultos jóvenes para restaurar la ingestión de alimento en respuesta a estímulos anoréxicos. A los adultos mayores les cuesta más recuperar el peso corporal cuando han tenido alguna pérdida por alguna situación en especial como lo es una cirugía y permanecen más tiempo desnutridos y son más susceptibles a las enfermedades subsecuentes, como los procesos infecciosos (Villalobos, 2012).

Las causas no fisiológicas como salud bucal, úlceras orales, mala dentición, enfermedades gastrointestinales, como gastritis, esofagitis, mala absorción y problemas neurológicos entre ellos demencia, enfermedad de Parkinson, enfermedad vascular cerebral. Psicológicas, alcoholismo, duelo, depresión, y por otro lado están las causas fisiológicas como la sarcopenia que es una pérdida de la masa muscular en calidad y fuerza (Villalobos, 2012).

2.2.4.2 Consecuencias en el adulto mayor

La desnutrición en el adulto mayor se relaciona con múltiples consecuencias que incluyen alteración de la función muscular, disminución de masa ósea, disfunción inmunitaria, anemia, repercusión en el estado cognitivo, pobre cicatrización, pobre recuperación después de una cirugía (Villalobos, 2012).

Dentro de las consecuencias de la desnutrición en el adulto mayor están las alteraciones del sistema inmunitario, lo que provoca infecciones recurrentes en el adulto mayor. Una menor capacidad de reserva orgánica y fragilidad lleva al adulto desnutrido a inmovilidad, incontinencia de esfínteres, estados agudos, úlceras por decúbito y anorexia (Pallas, 2002).

2.2.5 Obesidad en el adulto mayor

La Organización Mundial de la Salud define la obesidad como un exceso de grasa corporal hasta el punto que es nocivo para la salud (OMS, 2015). En este sentido, la distribución de la grasa puede ser más importante que la grasa corporal total como factor de riesgo de enfermedad, especialmente en los adultos mayores. Una circunferencia de cadera mayor de 102 cm en hombres y 88 cm en mujeres se considera obesidad abdominal, y esto puede ocasionar enfermedades cardiovasculares (Villalobos, 2012).

También la obesidad se determina como el resultado del equilibrio entre la ingesta y el gasto energético. Si la ingesta es mucho más alta de lo que gasta en energía al día esto provoca un evidente exceso de acumulación de grasa corporal, y por lo tanto se presenta la obesidad. Se calcula que si la ingestión de energía excede el gasto energético en 5% al día, dará como resultado una ganancia de 5 kg de masa grasa en un año (Villalobos, 2012).

Cabe destacar que la prevalencia de obesidad aumenta hasta los 60 a 69 años en hombres y mujeres y luego disminuye, debido a que los adultos mayores son más

susceptibles a los efectos de la obesidad y por lo cual tienen más probabilidades de fallecer a una edad más temprana (Villalobos, 2012).

La prevalencia de obesidad está aumentando cada vez más en el mundo y es una preocupación de muchos países ya que se ha convertido en una pandemia mundial, inclusive entre los grupos de más edad. En la encuesta de Examen de Salud Nacional (NHES) I y el Estudio de Examen Nacional de Salud y Nutrición (NHANES) I–III, se estimó la prevalencia de la obesidad en los americanos de tercera edad, de 60 años o más aumentaría de 23.6% en 1990 y de 32.0% en 2000 a 37.4% en 2010 (Mathus, 2011).

Es así como la prevalencia de la obesidad en las residencias de salud también es un problema que va en aumento. Un 30% de los hogares de adultos mayores de EEUU han informado que 15–20% de sus residentes son obesos (Mathus, 2011).

En Europa, la prevalencia de la obesidad aumenta con la edad hasta llegar a un pico a alrededor de 60 años. De allí en adelante, el peso corporal cambia poco y comienza a declinar en grupo de edades mayores. Sin embargo, las tendencias actuales a largo plazo, indican que la prevalencia de la obesidad irá en aumento (Mathus, 2011).

2.2.5.1 Causas en el adulto mayor

Hay factores genéticos que influyen en la obesidad, sin embargo en las últimas cinco décadas el aumento gradual ocurrió muy rápido como para ser atribuido a

solo una causa, por lo que es innegable la participación ambiental (mayor consumo de energía, reducción en la actividad física) (Villalobos, 2012).

En la mayoría de estudios se demuestra que la ingesta calórica en los adultos mayores no cambia, incluso disminuye conforme avanza la edad. El aumento relacionado con la edad en la masa grasa es, en su mayoría, causado por la disminución en el gasto de energía, secundario a la disminución en la tasa metabólica basal y al efecto termogénico de los alimentos (el incremento en la tasa metabólica durante la digestión de la comida), así como a reducción en la actividad física. Esto ocasiona una acumulación de grasa de manera gradual.

Las hormonas también juegan un papel importante en la acumulación y distribución de tejido adiposo. Existen péptidos gastrointestinales que tienen gran importancia en el apetito y la saciedad, entre los péptidos más estudiados están la grelina, la colecistocinina, el glucagón, el péptido 1 ligado al glucagón (GLP-1) y la leptina (Villalobos, 2012).

2.2.5.2 Consecuencias en el adulto mayor

La obesidad es un factor de riesgo para muchas enfermedades en especial para las de tipo cardiovascular y constituye muchas causas de mortalidad en general.

Las enfermedades más relacionadas a la obesidad son: la diabetes mellitus, hipertensión, Dislipidemia, enfermedad coronaria, insuficiencia cardiaca y diversos cánceres. La obesidad se relaciona con un mayor riesgo de

discapacidades física y cognitiva, mayor riesgo de dependencia, institucionalización y costos para la atención de la salud (Villalobos, 2012).

También puede conducir a alteraciones en la función pulmonar, como: daño ventilatorio restrictivo, capacidad vital forzada, capacidad pulmonar total, capacidad funcional residual y volumen espiratorio de reserva. Además, puede incrementar la capacidad de difusión de monóxido de carbono y disminuir la capacidad al ejercicio. La obesidad aumenta el riesgo y gravedad de diversos trastornos respiratorios: asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, apnea obstructiva del sueño y síndrome de obesidad-hipoventilación, así como complicaciones respiratorias posoperatorias, como atelectasias y tromboembolismo venoso (Villalobos, 2012).

La obesidad a la mitad de la vida se ha demostrado que aumenta el riesgo de enfermedad renal crónica, pero en los adultos mayores se relaciona con disminución en la filtración glomerular más acelerada de lo esperado. Al respecto, los adultos mayores con un IMC mayor de 35 kg/m² tienen más del doble de riesgo de tener poca salud física y enfermedades crónicas, que las personas con peso normal (Villalobos, 2012).

La obesidad puede contribuir al desgaste articular, reducción de la capacidad al ejercicio y una tasa elevada de enfermedad crónica, que implica discapacidad. Se ha demostrado que la mayor prevalencia de fragilidad, disminución en la función física e inicio más temprano de discapacidad entre los adultos mayores con alto IMC, circunferencia de la cadera e incremento de la masa grasa (Villalobos, 2012).

Cuando existe obesidad moderada en el adultos jóvenes (IMC 30- 35,9 kg/m²) se asocia con un aumento del 50% en la posibilidad de limitación de las actividades diarias y en el caso de la obesidad severa las posibilidades van hasta un 300%, en el caso de los adultos mayores la obesidad se asocia con reducción de los años libres de limitación en las actividades de la vida diaria de 5.7 años en hombres y 5.02 años en mujeres (Villalobos, 2012).

Por lo demás, el incremento en el riesgo de deterioro cognitivo relacionado con la obesidad en adultos mayores, se ha demostrado mayores posibilidades de enfermedades mentales y se asocia con los efectos en la tensión arterial, concentraciones séricas de lípidos y salud cardiovascular. El tejido adiposo puede, además, elevar las hormonas y citocinas que atraviesan la barrera hematoencefálica (Villalobos, 2012).

2.2.6 Estado Nutricional de los adultos mayores

El estado nutricional es el resultado del balance de la ingesta de nutrientes y del gasto calórico proteico para cubrir las necesidades fisiológicas óptimas; las anomalías de esta condición son consideradas como desnutrición y en el otro extremo el sobrepeso y la obesidad (Varela, 2013).

2.2.6.1 Antropometría

La antropometría es una ciencia de medición de diferentes dimensiones y algunas características físicas del cuerpo humano. Esta ciencia permite medir longitudes,

anchos, grosores, circunferencias, volúmenes, centros de gravedad y masas de diversas partes del cuerpo, las cuales tienen diversas aplicaciones (Varela, 2013). La antropometría se utiliza como herramienta principal para la valoración del estado nutricional del adulto mayor.

2.2.6.2 MNA

La Evaluación Mínima del Estado de Nutrición en adultos mayores, conocida internacionalmente como *The Mini Nutritional Assessment (MNA)*, es un instrumento estandarizado y validado que permite obtener una evaluación rápida del estado nutricional de los individuos de la tercera edad, así como evaluar su riesgo de desnutrición con el fin de proporcionar una intervención nutricional oportuna, sin la necesidad de un equipo especializado de evaluación nutricional. Se encuentra formada por los siguientes apartados de evaluación: antropométrica, general, dietética y de auto percepción del individuo en relación a su salud y nutrición (Alva, 2011).

Una de las principales ventajas de la MNA es que no requiere de ninguna prueba bioquímica como la determinación de la albúmina para poder obtener el diagnóstico nutricional (Alva, 2011).

2.2.6.3 IMC (Índice de Masa Corporal)

El índice de masa corporal es el peso en kilogramos dividido por el cuadrado de la altura del individuo en metros, y esto da resultados que se comparan en

diferentes rangos o parámetros para determinar el estado nutricional de las personas, ya sea normal, desnutrición, obesidad o sobrepeso (Brown, 2010).

2.2.6.4 Circunferencia de pantorrilla

La circunferencia de pantorrilla es considerada una medición sensible para estimar reserva de masa muscular en los adultos mayores. Es reconocida como la determinación más importante para ser registrada, después del peso y la estatura ya que los cambios en la masa libre de grasa relacionados con el envejecimiento y con la disminución en la actividad física deben ser evaluados. El punto de corte normal de esta variable se ha considerado de 31 centímetros y si este valor es inferior, se debe poner mayor atención al estado de nutrición debido a que probablemente las reservas proteicas se encuentren disminuidas (Alva, 2011).

2.2.6.5 Circunferencia braquial

La circunferencia braquial se ha utilizado desde hace muchos años en la evaluación nutricional de los adultos mayores dado lo sencillo de la técnica y del instrumento de medición, además de ser un indicador de reservas proteicas y energéticas del individuo. Se ha utilizado como criterio o complemento del IMC, para la clasificación del adulto mayor malnutrido por defecto, complementado así el diagnóstico del estado nutricional (Berdasco, 2011).

2.2.6.6 Talla

Es la altura que tiene un individuo en posición vertical desde el punto más alto de la cabeza hasta los talones en posición de “firmes”, se mide en centímetros (cm) (Mora, 2002).

Al respecto, la talla de los adultos mayores es un importante parámetro antropométrico especialmente en edades avanzadas; este procedimiento es fácil de estimar, económico y no es invasivo en comparación con otros métodos más sofisticados (Jiménez, 2014).

Asimismo, la talla sirve para determinar la medición de la tasa metabólica basal y la prescripción de medicamentos; además, para la estimación de energía, evitando una sobre ingesta o subingesta de fármacos y nutrientes. A veces se hace imposible tomar esta medición debido a que algunos adultos mayores tienen patologías o alguna discapacidad que le hace imposible este tipo de valoración (Jiménez, 2014).

Cabe indicar que en el envejecimiento se pueden encontrar varios cambios como la osteoporosis, disminución de la capacidad funcional articular, y pérdida de masa muscular, esto dificulta la toma de medidas antropométricas como la talla, debido a la disminución de la capacidad para colocarse de pie, ya que hacen referencia a la disminución de la estatura como uno de los cambios fisiológicos más importantes en la etapa del envejecimiento, el cual llega a ser atribuible al aplastamiento de los discos vertebrales, adelgazamiento de las vértebras y la dificultad para mantener una postura erecta (Jiménez, 2014).

A pesar de que existen cambios durante la vejez, hay huesos que se mantienen constantes, sin embargo la altura de la rodilla cambia poco con el aumento de la edad. Por lo anterior, la talla puede ser estimada a partir de la media brazada, la brazada o de la altura de rodilla (Jiménez, 2014).

2.2.6.7 Peso corporal

Es la medida de la masa corporal expresada en kilogramos (Mora, 2002).

El peso es un indicador pero no es suficiente para medir la composición corporal, sin embargo la comparación de pesos anteriores pueden dar una estimación de peso corporal. Esto es importante debido a que si hay pérdidas considerables en el adulto mayor puede ser indicador de algún tipo de malnutrición. Por lo general cuanto más corto sea el tiempo de la pérdida de peso, habrá más compromiso nutricional en el adulto mayor (Llamuca, 2010).

Un cambio significativo de peso se produce cuando hay una pérdida de peso del 1 al 2% en una semana, del 5% en un mes, 7,5% en tres meses y el 10% en seis meses (Llamuca, 2010).

2.2.7 Definición de hábitos alimenticios

La manera en que el ser humano selecciona, prepara y consume determinados alimentos, constituyen los “hábitos de alimentación”. Los hábitos alimenticios son de naturaleza compleja e intervienen múltiples factores que se pueden diferenciar

en dos grandes condicionantes: el primero determinado por factores geográficos, climáticos, políticos, agropecuarios, económicos, de infraestructura y transporte, que influyen en la cantidad, variedad, calidad, tipo de alimentos disponibles y accesibles para el consumo. El segundo se refiere a los factores que intervienen en la toma de decisiones y en la elección individual de alimentos en base a la oferta disponible. Dentro de este grupo se destacan los aspectos psicológicos, sociales, antropológicos, culturales, tradiciones, simbolismo, nivel educativo, nivel de información y concientización por la salud y cuidado personal, el *marketing*, la publicidad y los medios de comunicación entre otros. El acto de comer tiene entonces, un significado complejo que excede con frecuencia la necesidad biológica de satisfacer los requerimientos energéticos y nutricionales individuales (Mantilla, 2012).

Una creencia es una simple expresión consiente e inconsciente de lo que piensa que o dice que son los hábitos alimenticios y la alimentación. Hábitos alimenticios se define como un conjunto de costumbres que determinan el comportamiento del ser humano en relación con la alimentación y los alimentos. Incluye todas formas de consumo de un alimento, la parte de selección de alimentos. Los hábitos alimentarios son el producto de la interacción entre la cultura y el medioambiente, los cuales se van transmitiendo de una generación a otra (Mantilla, 2012).

Hay varios factores que determinan los hábitos alimenticios, tales como culturales, económicos, sociales, geográficos, religiosos, educativos, psicológicos, y los relacionados con la urbanización e industrialización.

Los factores culturales determinan el estilo de vida de un grupo de personas de una misma nacionalidad o de una misma localidad. Las creencias y los hábitos alimenticios se transmiten de generación en generación por medio de las familias o personas del entorno. Las prácticas alimentarias originadas en estos diferentes grupos pueden satisfacer, en alguna medida, las necesidades biológicas básicas (Mantilla, 2012).

Uno de los factores culturales más importantes es la tradición ya que básicamente está determinada por experiencias que han sido para el grupo y que son inculcadas a los niños desde pequeños (Mantilla, 2012).

Los tabúes también determinan los hábitos de las personas ya que a veces limita el uso de ciertos alimentos prohibidos según las creencias. La transculturación es también un factor que determina los hábitos pues la migración de personas de un país a otro ha hecho que adopten nuevas creencias y hábitos alimenticios.

Por otro lado están los factores económicos que van a ser muy importantes, ya que el costo de los alimentos ha ido en aumento y esto ocasiona que las personas consuman menos alimentos fuentes de proteínas que han subido de valor en los últimos tiempos (Mantilla, 2012).

Es importante mencionar que muchas amas de casa seleccionan los alimentos en el mercado basándose únicamente en el precio y en las preferencias culturales y familiares, sin tomar en cuenta el valor nutritivo de los mismos (Mantilla, 2012).

Asimismo, los hábitos alimenticios también están determinados por factores sociales debido a que las conductas adoptadas por los grupos tienden a

influnciar directamente, así como las creencias. En los grupos sociales a que se está adscrito (iglesia, colegio, trabajo, club, sindicato y otros) a menudo se sirven comidas y los menús tienden a reflejar los gustos del grupo (Darwin, 2012).

Además, la producción de alimentos también depende de factores geográficos como la calidad de la tierra, el clima, el suministro de agua, la capacidad de producción de materia de agricultura, la caza, la pesca y la ubicación geográfica. Esto se debe a que en las montañas o en el mar, cerca de los ríos y lagos, en el trópico o en zonas templadas, la tierra y el agua les ofrecen diferentes alimentos (Mantilla, 2012).

La alimentación también se ve afectada por factores religiosos. Muchas religiones imponen el tipo de alimentos que influye en el consumo de los pueblos. Por ejemplo, la mayoría de hindúes no come carne de res y algunos de ellos jamás prueban alimento alguno de origen animal, excepto la leche y productos lácteos, pues su religión les prohíbe quitar la vida a un animal. Así también, la religión católica limita el consumo de carnes rojas durante el tiempo de cuaresma. Los protestantes no ingieren bebidas alcohólicas de ninguna clase. Los mormones no consumen café ni bebidas alcohólicas o con cola. A través de los siglos algunas de estas limitaciones de carácter religioso han ido privando a algunos pueblos de ciertos alimentos dando lugar a diferencias nutricionales generalizadas (Mantilla, 2012).

Igualmente, el nivel educativo ha influenciado el patrón alimentario el cual se ha observado que varía según el grado de escolaridad de las personas y familias. No

solo los patrones de alimentación han cambiado con el nivel educativo si no los tiempos de comidas, métodos de preparación y almacenamiento (Mantilla, 2012).

En los últimos años se ha dado un mayor énfasis en la nutrición y alimentación desde el punto de vista psicológico y social. En la psicología, se supone que el individuo ha sido motivado a través de diferentes medios para cambiar su conducta en cuanto a sus creencias y hábitos alimentarios y estos quedarán afectados por el conocimiento adquirido.

Tener conocimientos en nutrición para cambiar el estilo de vida es importante pero es inútil si el individuo no ha aceptado la necesidad de cambiar y no está motivado para hacerlo. De esto se deduce que los factores psicológicos son muy importantes en cualquier modificación que pretenda hacerse de las creencias y hábitos alimentarios, ya que son tantos los factores que intervienen en la adquisición de ellos, que resultaría difícil el poder cambiarlos; aunque estos no necesariamente son estadísticos ya que cambian según evolucionan los pueblos (Mantilla, 2012).

2.2.8 Estilo de vida de los adultos mayores

A continuación se presentan los diferentes estilos de vida de los adultos mayores.

2.2.8.1 Patrones de consumo de alimentos

Los adultos mayores son una población vulnerable y con mayor riesgo de problemas nutricionales, tanto por el propio proceso de envejecimiento que produce una menor capacidad de regulación ingesta de alimentos y también por

otros factores asociados como cambios físicos, psíquicos, sociales, económicos, además de ciertas patologías de prevalencia en esta población como la depresión y alteraciones cognitivas que pueden afectar la ingesta de alimentos, que conllevan a riesgos nutricionales importantes (Llamuca, 2010).

Hay diferentes métodos para medir los patrones de alimentación y uno de ellos es la frecuencia de consumo de alimentos, que facilita información cualitativa de ello. Consta de un cuestionario o lista de alimentos bien estructurado que completado por el individuo o el entrevistador (Llamuca, 2010).

Cabe destacar que los adultos mayores como todas las personas deben de consumir de todos los grupos de alimentos básicos en las cantidades adecuadas y balanceadas para contribuir con un sano estado nutricional, y la recomendación de los 12 niveles de calorías recomendadas por día.

Las contribuciones de nutrientes y energía se calculan de acuerdo con cada tipo de alimento según su grupo, por ejemplo leche descremada, carnes bajas en grasa o magras. Los niveles de calorías se ajustan según parámetros de acuerdo con las necesidades de cada persona, puede ayudar para asignar a las personas un patrón de consumo de alimentos en un nivel de calorías determinado.

El grupo de las frutas incluye todos los jugos, frutas secas, enlatadas, congeladas y frescas, una taza de estas o jugo de 100% fruta es una porción de dicho grupo.

Asimismo, los vegetales son un grupo que incluyen todos los jugos de vegetales, vegetales secos, frescos y congelados. En cuanto a las porciones de estos, corresponde a una taza, crudos o media taza, cocidos.

Las frutas y los vegetales son alimentos esenciales en una dieta saludable, y un consumo diario suficiente podría contribuir a la prevención de enfermedades importantes, como las cardiovasculares y algunos cánceres. En general, se calcula que cada año podrían salvarse 1,7 millones de vidas si se aumentara el consumo suficiente de estos alimentos tan importantes para las personas en especial los adultos mayores (OMS, 2012).

Un informe reciente de la OMS y la FAO recomienda un consumo diario de mínimo 400g de frutas y vegetales para prevenir enfermedades crónicas como las cardiopatías, cáncer, diabetes o la obesidad y también para amortiguar carencia de nutrientes (OMS, 2012).

También el grupo de los granos incluye todos los alimentos hechos con trigo, avena, cebada, harina de maíz, como panes, pasta, galletas, cereales de desayuno, tortillas, sémola. En general una rebanada de pan, una taza de cereal, media taza de arroz cocido, pasta o cereal cocido, son una porción del grupo de los granos o cereales.

Dentro de otro grupo están los productos cárnicos o fuente de proteínas donde se encuentran todas las carnes rojas, blancas y las leguminosas como los frijoles, garbanzos, lentejas entre otros, por lo general media taza de leguminosas o 30 gramos de carne equivalen a una porción de este grupo.

El grupo de productos lácteos incluye todos los alimentos provenientes de leche fluida como el yogurt o leche líquida y una taza de alguno de los dos alimentos son parte de una porción de este grupo tan importante por el aporte de calcio

necesario para una nutrición balanceada. La mejor elección de este grupo son productos descremados o moderados en grasa (Llamuca, 2010).

Y por último el grupo de las grasas, incluye todos los diferentes tipos de aceites como de maíz, canola, oliva, las mantequillas de origen animal y vegetal, todas las semillas como maní, nueces, almendras que son grasas más saludables debido a su contenido de grasas mono y poliinsaturadas y también se encuentra entre ellas el aguacate como fuente de grasa natural y saludable (Llamuca, 2010).

2.2.8.2 Actividad Física

La actividad física, la salud y la calidad de vida están íntimamente conectadas. El cuerpo humano fue diseñado para moverse y necesita, por tanto, actividad física regular para funcionar de manera óptima y evitar la enfermedad.

El sedentarismo es un factor de riesgo para el desarrollo de muchas enfermedades crónicas, incluyendo las cardiovasculares, una de las principales causas de muerte en el mundo occidental. Tener una vida activa trae muchos otros beneficios sociales y psicológicos, hay una conexión directa entre la actividad física y la esperanza de vida, de modo que las poblaciones más activas físicamente tienden a vivir más tiempo que las inactivas (Mantilla, 2012).

Las personas que se vuelven más activas son mucho más saludables tanto físico como mentalmente. El caminar es una actividad física popular, barato y con bajo riesgo de lesión. El cuerpo humano, a consecuencia de la actividad física regular,

experimenta cambios morfológicos y funcionales, que pueden prevenir o retrasar la aparición de ciertas enfermedades y mejorar la capacidad para el esfuerzo físico.

El ejercicio también es un tipo de actividad física, ya que son movimientos corporales planificados, estructurados y repetitivos, con el propósito de mejorar o mantener uno o más aspectos de la salud física.

La actividad física es cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que provocan un gasto energético. Asimismo, el ejercicio es el movimiento corporal planeado, estructurado, y repetitivo, realizado para mejorar o mantener uno o más componentes de la aptitud física.

Para los adultos mayores, la actividad física consiste en actividades recreativas o de ocio, desplazamientos (por ejemplo, paseos caminando o en bicicleta), actividades ocupacionales (cuando la persona todavía desempeña actividad laboral), tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias (Mantilla, 2012).

2.2.9 Aspectos sociodemográficos de los adultos mayores

A continuación se muestran los aspectos sociodemográficos de los adultos mayores del Programa de Red de Cuido.

2.2.9.1 Edad

Es el tiempo transcurrido entre el día, mes y año de nacimiento y el día, mes y año en que ocurrió y/o se registró el hecho vital (INE, 2002).

2.2.9.2 Nivel Educativo

El nivel educativo es toda la educación adquirida durante toda la vida. Hay diferentes tipos de niveles como el primario, secundario, universidad, técnico entre otros.

El nivel primario, también denominado como enseñanza básica o primaria es aquella que a los individuos garantiza la alfabetización conforme, donde se aprende a leer, escribir, a realizar cálculos y a comprender algunos conceptos básicos que resultan esenciales para el desempeño en la sociedad.

Lo importante de este nivel educativo es brindar una formación común e integral que permita desarrollar sus capacidades motrices, personales, de relación y sociales. Por lo general este es el nivel educativo que más adquieren los adultos mayores o simplemente son analfabetos.

El nivel secundario o educación secundaria es el paso previo a los estudios de enseñanza medio o superior. Y esto prepara al alumno para que pueda alcanzar conforme el siguiente nivel y además que pueda desarrollar capacidades, habilidades y valores que le permitan desempeñarse satisfactoriamente en la sociedad (Mantilla, 2012). En este nivel educativo se desarrollan habilidades que pueden servir para que desempeñen alguna profesión a futuro.

El nivel terciario o enseñanza superior a todos aquellos centros educativos o instituciones de enseñanza que permiten cursar una carrera profesional y obtener

tras su cumplimiento un título de grado o superior. Como por ejemplo de abogado, médico, odontólogo, veterinario, diseñador, entre otros (Mantilla, 2012).

2.2.9.3 Nivel socioeconómico

Es un atributo del hogar que caracteriza su inserción social y económica. Está basado en el nivel de educación, el nivel de ocupación y el patrimonio, o es la jerarquía que tiene una persona o un grupo con respecto a otro o al resto. Usualmente se mide por el ingreso como individuo y/o como grupo, y otros factores educación y ocupación.

Este nivel está dividido en varios segmentos: alto, medio y bajo. El nivel alto o nivel ABC1 es el sector con mayores ingresos de la sociedad.

2.2.10 Programa de Red de Cuido en adulto mayor

En este apartado se encuentran el concepto, objetivos, metas, funcionamiento entre otros, del Programa de Red de Cuido en Costa Rica.

2.2.10.1 Definición

La Red de Atención Progresiva para el Cuido Integral de las Personas Adultas Mayores es la estructura social compuesta por personas, familias, grupos organizados de la comunidad, instituciones no gubernamentales y estatales, que articulan acciones, intereses y programas, en procura de garantizar el adecuado

cuido y satisfacción de necesidades a las personas adultas mayores del país, promoviendo así una vejez con calidad de vida.

Este es un programa con “enfoque de derechos” para la atención de las personas adultas mayores, dirigido a mejorar su calidad de vida y a atender los cambios demográficos.

Aspira a una atención progresiva, lo cual representa la necesidad de avanzar en esfuerzos particulares de las familias, comunidades, organizaciones e instituciones, hacia el trabajo conjunto, mediante una Red que al involucrar a todos los actores, logre establecer metas y trabajos comunes en beneficio de las personas adultas mayores.

Este concepto tiene que ver con la capacidad de la Red de dar respuestas escalonadas a las diversas necesidades de la población adulta mayor, según sean las demandas de cuidado en respuesta al nivel de funcionalidad que cada persona presente y, por supuesto, progresividad tiene que ver con atender, implementar y agregar cada año, más cantidad de redes locales para la atención de las personas adultas mayores de cada área geográfica, hasta completar la meta de cantones y comunidades prioritarias al año 2014.

2.2.10.2 Objetivo y Metas

Objetivo: Articular y fortalecer una estructura social para el desarrollo e implementación de acciones que garanticen una respuesta integral a las

necesidades de las personas adultas mayores, con especial énfasis en aquellas que se encuentran en riesgo social, y así garantizar una vejez con calidad de vida.

Incrementar la atención de las personas adultas mayores, en al menos un 50% (2.500 personas adultas mayores adicionales), con diferentes alternativas mediante la Red de Cuido. La línea base son 5.000 personas adultas mayores institucionalizadas.

Conformar 40 Redes Locales de protección y atención integral de personas adultas mayores en cantones y comunidades prioritarias (CONAPAM, 2014).

2.2.10.3 Función del programa

El Programa Red de Cuido se implementa a nivel local, en cantones o comunidades donde exista el interés y compromiso de diversos actores por conformar la estructura social necesaria para su ejecución. Para ello se requiere:

- Una Organización de Bienestar Social y/o un Gobierno Local, debidamente calificados para administrar fondos públicos para la atención de personas adultas mayores.
- La conformación de un Comité o Red Comunitaria.

Con el apoyo y orientación del CONAPAM, se conforma un Comité o Red Comunitaria en cada localidad, integrado por representantes de:

- Organizaciones no gubernamentales: idealmente al menos una de la Organizaciones de Bienestar Social que atienden a personas adultas mayores de la comunidad.
- Instituciones estatales: Caja Costarricense de Seguro Social, Ministerio de Salud, Instituto Mixto de Ayuda Social.
- Municipalidad.
- Líderes independientes.
- Personas adultas mayores de la comunidad.

La organización interna de cada Red dependerá de las características de las personas, organizaciones e instituciones que la integran y necesidades de la comunidad. No obstante, su trabajo debe ampararse en el marco teórico ofrecido por el CONAPAM y siguiendo estrictamente los lineamientos existentes para el manejo de fondos públicos (CONAPAM, 2014).

2.2.10.4 Beneficiados del programa

Personas de 65 años o más, en estado de pobreza, pobreza extrema, carentes de redes de apoyo, dependencia y/o en riesgo social (CONAPAM, 2014).

CAPÍTULO III

Marco Metodológico

3.1 Tipo de investigación

Esta investigación se basa en el enfoque cuantitativo debido a que utiliza datos estadísticos para determinar la prevalencia de la malnutrición en relación con los hábitos alimenticios en los adultos mayores del Programa de red de cuidado, San Isidro de Heredia, Costa Rica.

“Se utiliza este enfoque cuantitativo debido a que permite la generalización de los resultados, es preciso y predictivo como lo indica “(Hernández, 2010).

La recolección para esta investigación es de tipo transversal ya que se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es de describir las variables de malnutrición y hábitos alimenticios y analizar su prevalencia y relación en un momento dado.

Seguidamente el análisis que se utiliza es la estadística descriptiva, debido a que se recolecta la información sobre hábitos alimentarios y evaluación nutricional. Luego los datos recolectados se clasifican y organizan para su debido análisis, y por último la información que los adultos mayores brindaron ya analizada, se presenta en cuadros y gráficos para sacar las conclusiones y resultados del estudio.

3.2 Área de estudio

San Isidro se encuentra situado en la provincia de Heredia en Costa Rica. Limita al norte con Heredia; al sureste con San Pablo y Santo Domingo y al oeste con San Rafael. Dentro de su renglón principal están las actividades agropecuarias, como son: el cultivo de café y hortalizas, así como la ganadería de leche.

En cuanto a seguridad alimentaria de San Isidro de Heredia, tiene acceso a los alimentos en todo momento, tanto física, social y económicamente. La zona también cuenta con supermercados, abastecedores, pulperías y feria del agricultor. Toda la zona cuenta con acceso a agua potable. De manera que el lugar de estudio cuenta con condiciones que les permite a sus ciudadanos tener alimentos sostenibles en cantidad y calidad.

La investigación se realiza en el Hogar de ancianos Albernia, localizado en el centro de San Isidro de Heredia donde asisten los adultos mayores del programa de red de cuidado a recibir la ayuda que se les brinda cada mes por medio de dicho programa.

La Asociación Casa Hogar para Ancianos Albernia, la cual fue fundada en el año 1983 por Bernardo Herrera, la cual se caracteriza por ser una institución de bienestar social enfocada en albergar Personas Adultas Mayores en estado de abandono para proveerles sus necesidades y proporcionarles una mejor calidad de vida.

3.2.1 Unidades de análisis u objetos de estudio

La población en estudio corresponde a todos los adultos mayores del Programa de Red de Cuido que visitan el Hogar Albornia en San Isidro de Heredia.

La muestra con la que se trabaja se caracteriza por ser adultos mayores, residentes de una zona rural de San Isidro, en la provincia de Heredia.

Para la determinación de la muestra se hace uso de la fórmula para el cálculo de la muestra de poblaciones finitas de (Herrera, 2009).

En donde:

N: Total de la población

Z²_a: 1,96² para que la confianza sea de 95% y por ende el margen de error del 5%.

P: Proporción esperada que maximiza el tamaño muestral (5%= 0,5)

q: 1 – p (1-0,05 = 0,95)

d: Precisión: (5% = 0,05)

A continuación se determina el tamaño de la muestra en la investigación, tomando en cuenta que la población total es de 200 adultos mayores, un nivel de confianza del 95%.

Estos 80 adultos mayores son escogidos por el método probabilístico al azar.

Por lo tanto, 80 de 200 adultos mayores de nivel socioeconómico bajo que viven en una zona rural de San Isidro de Heredia, que se encuentran dentro del Programa de Red de Cuido serán la muestra de la investigación.

3.2.2 Criterios para la selección de la muestra

A continuación se muestran los criterios de inclusión y exclusión de la investigación.

3.2.2.1 Criterios de inclusión

- Adultos mayores que están dentro del Programa de Red de Cuido en San Isidro de Heredia.
- Adultos mayores nacionales o residentes en el país
- Adultos mayores con un estado físico estable
- Adultos mayores con buen estado cognitivo.

3.2.2.2 Criterios de exclusión

- Adultos mayores que no tengan buena disponibilidad de tiempo a la hora de la entrega de los alimentos brindados por el Programa Red de Cuido
- Adultos mayores que tengan alguna discapacidad que impida la valoración.
- Adultos mayores que no presenten un estado emocional estable.

3.2.3 Fuentes de información

En seguida se muestra las fuentes de información de la presente investigación.

3.2.3.1 Fuentes primarias

Las fuentes primarias de esta investigación corresponde a los adultos mayores que brindarán la información necesaria para obtener datos de hábitos alimenticios además de medidas antropométricas, mediante entrevistas y evaluación antropométrica y herramientas como MNA para la evaluación del estado nutricional de los adultos mayores.

3.2.3.2 Fuentes secundarias

Las fuentes secundarias de la investigación corresponde a revistas científicas, libros relacionados con la investigación, informes de la OMS, FAO y otras instituciones a nivel mundial, informes de CONAPAM que es la institución encargada del Programa de Red de Cuido.

3.2.4 Descripción de las variables

Una de las variables corresponde a las características sociodemográficas, las cuales corresponden al conjunto de factores sociales y demográficos de los adultos mayores tales como: nivel de escolaridad, estado civil, ocupación y nivel de ingresos.

Otra variable son los hábitos alimentarios de los adultos mayores en donde se detalla el patrón de alimentación que una persona sigue a diario, incluyendo, frecuencia de consumo de alimentos y cantidad consumida de los mismos, patrones de alimentación los cuales son influenciados por su familia.

Tercera variable es la evaluación nutricional que va a permitir conocer el estado nutricional del adulto mayor para poder medir la prevalencia de malnutrición que exista en relación a los hábitos alimenticios, incluirá datos antropométricos, y valoración con MNA.

La cuarta variable es la evaluación del consumo de los alimentos brindados por el Programa de Red de Cuido para poder medir la frecuencia y la ingesta de dichos alimentos, y valorar su consumo.

3.3 Prevalencia

La prevalencia es una proporción que indica la frecuencia de un evento. En general, se define como la proporción de la población que padece la enfermedad en estudio en un momento dado, y se denomina únicamente como prevalencia (p). Como todas las proporciones, no tiene dimensiones y nunca puede tomar valores menores de 0 o mayores de 1. A menudo, se expresa como casos por 1 000 o por 100 habitantes. En la construcción de esta medida no siempre se conoce en forma precisa la población expuesta al riesgo y, por lo general, se utiliza sólo una aproximación de la población total del área estudiada. Si los datos se han recogido en un momento o punto temporal dado, p es llamada prevalencia puntual (Altamirano, 2000).

Prevalencia puntual es la probabilidad de un individuo de una población de ser un caso en el momento t , y se calcula de la siguiente manera: número total de casos existentes al momento t entre el total de la población en el momento t por 10^n (Altamirano, 2000).

La prevalencia de una enfermedad aumenta como consecuencia de una mayor duración de la enfermedad, la prolongación de la vida de los pacientes sin que estos se curen, el aumento de casos nuevos, la inmigración de casos (o de susceptibles), la emigración de sanos y la mejoría de las posibilidades diagnósticas. La prevalencia de una enfermedad, por su parte, disminuye cuando es menor la duración de la enfermedad, existe una elevada tasa de letalidad, disminuyen los casos nuevos, hay inmigración de personas sanas, emigración de casos y aumento de la tasa de curación (Altamirano, 2000).

3.4 Tabla No 1 Operacionalización de variables de los objetivos de la investigación

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Dimensión	Definición operacional	Indicadores	Definición instrumental	Fuentes de información	Resultados
Determinar la situación sociodemográfica de los adultos mayores del Programa de Red de Cuido.	Edad	Años cumplidos de los adultos mayores	Edad de los adultos mayores en años cumplidos.	por medio de encuestas con preguntas cortas y sencillas de manera cerrada para facilitar la comprensión	Categoría de escolaridad de los adultos mayores	hojas de la encuesta sociodemográfica	información brindada por los adultos mayores sobre la edad en años cumplidos, el nivel de escolaridad (Primaria, secundaria, universidad completa o incompleta),	Rangos de edad: Años cumplidos Rangos de nivel de escolaridad: Primaria Secundaria Universidad completa o incompleta. Rangos de nivel socioeconómico :
	Escolaridad	Conocimiento académico recibido durante la vida	Escolaridad del adulto mayor (Primaria, secundaria, universidad completa o incompleta)		Categoría de nivel socioeconómico		en años cumplidos, el nivel de escolaridad (Primaria, secundaria, universidad completa o incompleta), y el nivel socioeconómico en relación a ingresos, educación y empleo, como nivel socioeconómico bajo, medio o alto.	
Valorar el estado nutricional mediante antropometría y MNA a los adultos mayores.	estado nutricional	Grado de adecuación de características del adulto mayor relacionado con la ingesta,	Talla	Balanza	Indicadores del estado nutricional: Desnutrición, Sobrepeso u Obesidad	Balanza Tallímetro Cinta métrica (Mini Nutritional Assesment)	Datos obtenidos de los adultos mayores del peso, la talla y los datos que brinda la MNA	Rangos de estado nutricional: Desnutrición Sobrepeso Obesidad
			Peso corporal	Tallímetro				
			Grasa corporal	Cinta métrica				

Continúa

excreción,
utilización de
nutrientes

Analizar hábitos alimenticios de los adultos mayores del Programa de red de cuidado. Hábitos Alimenticios patrones de alimentación incluyendo preferencias alimentarias, influencia familiar y cultural de Alimentos preferidos -Aversiones cortas y sencillas de manera cerrada para facilitar la comprensión de alimentos (frutas, verduras, legumbres, lácteos, carnes -Cantidad de alimentos consumidos durante el día por grupos de alimentos por medio de encuestas con preguntas cortas y sencillas de manera cerrada para facilitar la comprensión -Categoría de alimentos preferidos encuesta de hábitos alimenticios. como alimentos preferidos, aversiones alimentarias, consumo de los grupos de alimentos como (frutas, verduras, leguminosas, lácteos, carnes) Promedio de nivel de consumo de alimentos por grupo nutricional (frutas, verduras, leguminosas, lácteos, carnes) Consumo Bajo Consumo Alto Consumo Nulo

Evaluar el consumo de alimentos brindados por el Programa de Red de Cuido en los adultos mayores. Consumo de alimentos de una persona Ingesta diaria de alimentos de brindados por el Programa Red de Cuido de consumo de alimentos por el Programa Red de Cuido por medio de encuestas con preguntas cortas y sencillas de manera cerrada para facilitar la comprensión de Hojas de encuesta de consumo de alimentos brindados por el Programa de Red de Cuido. Programa de Red de cuidado Información brindada por los adultos mayores sobre el consumo de alimentos que les brinda el Programa de Red de Cuido. Promedio de nivel de frecuencia de consumo de alimentos por grupo nutricional (frutas, verduras, leguminosas, lácteos, carnes) según lo que le brinda el Programa de Red de cuidado:

<p>Determinar la prevalencia de malnutrición en los adultos mayores de la red de cuidado.</p>	<p>Malnutrición</p>	<p>Nutrición deficiente o desequilibrada debido a una dieta pobre o excesiva.</p>	<p>obesidad y desnutrición en el adulto mayor</p>	<p>por medio de datos como IMC , resultados suministrados por la MNA</p>	<p>Categorías de Desnutrición, sobrepeso u obesidad en el adulto mayor</p>	<p>de Hojas de datos obtenidos de las encuestas de MNA y estado nutricional por medio de IMC</p>	<p>información obtenida de los adultos mayores del Programa de Red de Cuido por medio del estado nutricional</p>	Diario
								Semanalmente
								Mensualmente
								Ocasionalmente
								Nunca
Porcentajes de prevalencia de malnutrición: desnutrición sobrepeso obesidad								

Fuente: Camacho, 2016

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección

A continuación se presentan las técnicas e instrumentos de recolección de datos que se utilizaron en este estudio.

3.5.1 Técnicas de recolección

Las técnicas de recolección que se utilizan en esta investigación fue la entrevista expuesta seguidamente.

3.5.1.1 Entrevista

La entrevista es de tipo estructurada y se va a utilizar para recabar información acerca de hábitos alimentarios, características sociodemográficas, en el adulto mayor utilizadas en el estudio para ser analizados y así obtener conclusiones y resultados.

3.5.2 Instrumentos de recolección

- . MNA
 - . Encuesta de hábitos Alimenticios
- .Frecuencia de Consumo de alimentos
- .Encuesta de aspectos sociodemográficos

Capítulo IV.

Análisis e interpretación de los datos

4.1 Análisis e interpretación de los datos

A continuación se presentan los resultados de los datos obtenidos de la encuesta de aspectos sociodemográficos realizada a los adultos mayores del Programa de Red de Cuido, Heredia, 2016.

Tabla No 2 Características sociodemográficas de los adultos mayores del Programa de Red de cuidado, Heredia, 2016

Variables	Categoría	n	%
Sexo	Femenino	61	76%
	Masculino	19	24%
Edad	Rango 71- 89 años	58	73%
	Rango 65- 70 años	21	26%
	Rango 90- 100 años	1	1%
Fuente de ingreso	Pensionado	42	84%
	Negocio propio	7	14%
	Económicamente activo	1	1%
Residencia	Propio	53	66%
	Con familiar	17	21%
	Alquilado	10	12%

Fuente: Camacho, 2016

En la población de adulto mayor del Programa Red de Cuido predominan las personas del sexo femenino con un 76% del total de la población.

Según OMS (2010) se llama adulto mayor a las personas mayores de 65 años de edad y a partir de este criterio se basó esta investigación. El 73% de la población se encuentran en el rango de los 71 a 89 años de edad, un 26% de las personas

adultas mayores son de 65 a 70 años de edad y al menos 1% se encuentra entre los 90 a 100 años de edad.

El 66% de los adultos mayores de dicho programa tiene un lugar propio donde vivir. El 24% no tiene una residencia propia ni estable y por eso alquila algún cuarto o casa. El 10% de la población comparte la residencia con algún familiar que le ayuda con los gastos mensuales de mantenimiento del hogar.

En Costa Rica años atrás la principal población beneficiaria de la seguridad social eran las personas adultas mayores, y representaban solo el 4 % de la población o 26 mil personas. Al jubilarse una persona a los 60 años de edad, tenía una esperanza de vida de 14 años adicionales, y solamente el 45 % de las personas llegaban con vida a la edad de jubilación. La demanda por servicios de salud era predominantemente para atender enfermedades infecciosas agudas de corta duración. El 58 % de las defunciones eran causadas por enfermedades transmisibles, como malaria, la tuberculosis y las diarreas (Rosero, 2016)

Costa Rica tiene cerca de 5 millones de habitantes en 2016 y la seguridad social cubre al 86 % de la población, según el censo de 2011 (Rosero, 2016).

Una persona que se jubila en 2016 a la edad de 60 años, se espera que viva en promedio 23,6 años más si es hombre o 26,7 años si es mujer; según las tablas de vida de la Superintendencia de Pensiones, se alcanzó casi el doble que la esperanza de vida cuando se estableció la seguridad social. Las enfermedades transmisibles, por su parte, pasaron de ser mayoritarias a representar tan solo el

4 % de las defunciones de 2014, con el consiguiente aumento proporcional de las enfermedades crónicas, mucho más costosas de atender (Rosero, 2016).

La población adulta mayor aumentó un 4% a 8% en las últimas décadas, pese a que disminuyó la natalidad en la población costarricense. En el futuro, sin embargo, son las personas adultas mayores el grupo que más aumentará su importancia relativa. La población de 65 años de edad o más, pasará a ser el 17 % en el 2041 y el 27 % en el 2066 o 1,7 millones de los 6,2 millones que probablemente tendrá Costa Rica en ese último año (Rosero, 2016).

Por lo general, las poblaciones de las décadas anteriores que son ahora adultos mayores lograron conseguir una pensión dada por el gobierno mediante la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) por invalidez, vejez y muerte, ya que era una población pequeña. Con el tiempo el concepto de seguridad social se ha reformado, por lo tanto la esperanza de vida para los adultos mayores ha mejorado, ya que se ha disminuido las enfermedades transmisibles gracias a la prevención que ha dado la CCSS. Es por esto que se refleja que el ingreso económico más predominante en los adultos mayores del Programa de Red de Cuido es de pensión, además de que la mayor parte son mujeres que necesitan cubrir las necesidades del hogar con dicho ingreso(Rosero, 2016).

En general tienen un lugar propio donde vivir y esto hace que los ingresos económicos les rindan más y puedan tener una mejor calidad de vida. Sin embargo, las pensiones no son suficientes, según se aprecia en la Tabla No.2 la gran mayoría cuentan con pensiones menores de cien mil colones al mes y de ahí

tienen que desglosar todos los gastos del hogar, por eso se les brinda este tipo de ayuda con alimentación.

Tabla No 3 Características de aspectos sociodemográficos de los adultos mayores del Programa Red de Cuido, Heredia, 2016.

Variables	Categoría	n	%
Ingreso económico	Menos de 100000 colones	48	60%
	Más de 100000 a 2500000	14	17%
	Más de 250000	18	22%
Nivel educativo	Primaria	61	76%
	Secundaria	10	13%
	Ninguno	9	11%

Fuente: Camacho, 2016

Al menos el 61% de la población recibe menos de 100 000 colones al mes. Un 29% recibe más de 100 000 colones y menos de 250 000 colones al mes. Y únicamente un 10% recibe más de 250 000 colones provenientes de algún negocio propio o ayuda de sus familiares. Como se puede apreciar la mayor parte de estos adultos mayores vive con ingresos económicos bajos.

Gracias a la ayuda que brinda este tipo de programa es que estos adultos mayores cuentan con al menos lo básico para poderse alimentar y subsistir en el día a día.

La canasta básica de Costa Rica para personas de una zona rural como lo es San Isidro de Heredia, se encuentra en 41 357, 68 colones según el INEC en el periodo de 2012 - 2015, con alimentos básicos para la supervivencia, como muestra la tabla No. 2, el 60% de la población tiene un ingreso mensual menos de 100 000 colones, lo cual refleja los bajos ingresos económicos que presenta esta población; además, al menos el 12% alquila un lugar para vivir, por lo cual los ingresos destinados para la alimentación es mucho menos que lo estimado para cubrir las necesidades básicas.

Esta población es una de las que tienen mayor riesgo de caer en situación de pobreza. Es posible observar cómo la incidencia de la misma en este grupo de personas de 65 años y más, ocupa uno de los tres lugares más altos, con un 23% sobre la media poblacional de 19%. Es así, como un 23,2% de personas adultas mayores es pobre en Costa Rica, de ello 22,7% hombres y 23,7% mujeres. Esta condición se encuentra asociada con el bajo nivel de escolaridad, bajo monto de las pensiones o no tener ninguna, carencia de vivienda propia, la no satisfacción de sus necesidades básicas, problemas de salud, el no realizar actividades recreativas y espirituales (Solano, 2010).

En un estudio realizado en Costa Rica, se evidenció que existe relación entre la pobreza y el desarrollar labores dentro del sector informal de la economía, trabajar en sectores de baja productividad aumenta el riesgo de pobreza. Una cuarta parte de la población adulta mayor se mantiene trabajando en actividades agrícolas tradicionales y un 45% en el sector informal no agrícola, ambos con riesgos de

pobreza cercanos al 22%, en oposición al riesgo de pobreza del 8% para el restante 30% de la población que trabaja formalmente (Solano, 2010) .

En Costa Rica existe la (Ley 7935, 1999), denominada “Ley Integral para la Persona Adulta Mayor” la cual define los derechos con los que cuentan las y los costarricenses mayores de 65 años, en materia de salud, educación, vivienda, recreación, seguridad social y trabajo. Pese a que la ley ha sido un importante avance en materia de legislación, en la práctica no ha logrado resolver algunos de los problemas que presenta la población adulta mayor, por ejemplo, el desempleo, la discriminación por edad, la carencia de vivienda, el acceso al crédito, etc. (Solano, 2010).

Aunado a lo anterior, la conformación del grupo familiar es variable en cuanto al número de sus integrantes y parentesco y el nivel de ingreso económico es muy bajo, concentrándose el 50% de los casos en cifras mensuales menores de ₡40.000 el 80% de los adultos aporta ingresos económicos al hogar que requiere apoyo para su subsistencia (Solano, 2010).

En cuanto al nivel educativo en los adultos mayores predomina que 76% completó la primaria y el resto la dejó inconclusa, esto por razón económica y que en años atrás la educación no era lo más importante sino que el trabajar era algo primordial, ya que la mayoría vienen de familias humildes y de escasos recursos, también hay adultos mayores a quienes les dieron la oportunidad de estudiar, sin embargo por decisión propia no lo hicieron. El 13% llegó a algún nivel de secundaria sin embargo no la finalizó.

Tabla No 4 Características de aspectos sociodemográficos de los adultos mayores del Programa de Red de cuidado, Heredia, 2016

Variables	Categoría	n	%
Estado civil	Casado	30	37%
	Divorciado	14	17%
	Viudo	14	17%
	Soltero	10	12%
	Separado	8	10%
	Unión Libre	4	5%
Miembros del Hogar	Más de 2 personas	40	50%
	1-2 Personas	19	23%
	Independiente	11	13%

Fuente: Camacho M, 2016

El estado civil de los adultos mayores de este programa es variado ya que predominan los casados, viudos y solteros. El 40% de ellos son casados, donde por lo general viven con más familiares en sus hogares, el 28% son viudos y en su mayoría viven solos. Al menos el 14% de toda la población son solteros y el 4% son separados de sus parejas o viven en unión libre.

Los adultos mayores de este programa, en su gran mayoría viven con más de dos personas en su hogar lo cual limita los recursos que tienen, siendo el 41% del total de la población.

El 39% viven con una o dos personas, por lo general son sus parejas o algún familiar cercano que se encarga de ellos.

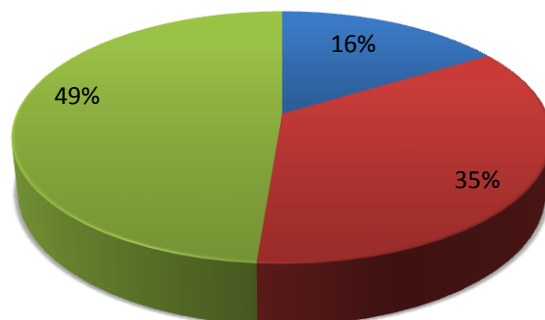
El 20% viven completamente independientes y sin el cuidado de ninguna persona, esto empeora muchas veces la situación de salud que tengan, incluso en el estado nutricional de cada uno de ellos.

Estos adultos en su gran mayoría son de un rango de edad de los 71 a 89 años de edad, los cuales pueden presentar más morbilidades debido al rango de edad en el que se encuentran.

Existen factores que pueden afectar directamente el estado nutricional de estos adultos mayores como los patrones de conducta y hábitos alimentarios, situaciones que pueden alterar estas costumbres, variando los procesos normales de alimentación como enfermedad, viudez, hospitalización larga, hábitos alimentarios rígidos, desinterés, enfermedad del cónyuge o cuidador, alejamiento de la familia, pérdida del poder adquisitivo, incapacidad física, entre otros (Bolet, 2009).

Figura No.1 Evaluación del estado nutricional según Índice de Masa Corporal de los adultos mayores del Programa Red de Cuido, setiembre 2016.

■ DESNUTRICIÓN O RIESGO DE DNS ■ NORMAL ■ SOBREPESO U OBESIDAD



Fuente: Camacho M, 2016

El estado nutricional de un individuo es el resultado del equilibrio o desequilibrio entre el consumo de alimentos y el aprovechamiento de nutrientes para llenar los requerimientos que necesita el organismo. En la vejez, como en todas las etapas de la vida, la alimentación juega un papel fundamental para la salud y el bienestar. No solo son fuente de nutrientes, sino un vínculo al placer, a la vida social y afectiva, a la comunicación, a la cultura, a las costumbres, a los hábitos y a la vida familiar y comunitaria. No alimentarse adecuadamente conlleva al riesgo de tener problemas de malnutrición, tanto por exceso como por deficiencia, alteraciones del sistema inmunológico, aislamiento social, tristeza, pérdida de las ganas de vivir y de disfrutar (Cardona, 2012).

La valoración del estado nutricional constituye un aspecto clave en la atención de la población adulta mayor, aunque no existe una herramienta de referencia que permita definir de forma inequívoca la situación nutricional de un paciente, la intervención nutricional a través del diagnóstico-planificación-acción-evaluación, mejora la calidad de vida y garantiza la salud.

Se realizó una evaluación del estado nutricional a los adultos mayores del programa Red de Cuido donde uno de los indicadores que se utilizó fue el índice de masa corporal, además del instrumento de MNA.

Según IMC, la población de adultos mayores del Programa de Red de Cuido, el 49% de ellos presenta sobrepeso u obesidad, la mayor parte de esta población se mantiene con el mismo peso durante años y se le ha dificultado la pérdida de peso por muchas razones.

El 16% presenta riesgo o algún grado de desnutrición, la mayor parte de ellos son personas con algún tipo de enfermedad que agrava su estado de ánimo y esto les afecta en el apetito, y por consiguiente bajan de peso. De las personas que presentan desnutrición en su totalidad viven con alguna persona en su casa. Se ha reportado que los trastornos mentales juegan un papel importante y son un factor de riesgo para la pérdida de peso involuntaria en esta población (Cruz, 2014) .

Un estudio en Venezuela, evidenció el 66,67% de los pacientes evaluados tiene en mayor o menor medida un deterioro de su estado nutricional. Resultado

ligeramente mayor al reportado por otros investigadores en Venezuela, quienes detectaron un 54% de adultos mayores afectados por estas condiciones. Múltiples causas son responsables de este porcentaje tan elevado de personas afectadas: pobreza, ignorancia, enfermedad crónica, ingestión dietética deficiente problemas de masticación o deglución, polimedicación, discapacidad física o mental e incluso depresión (Ray, 2014).

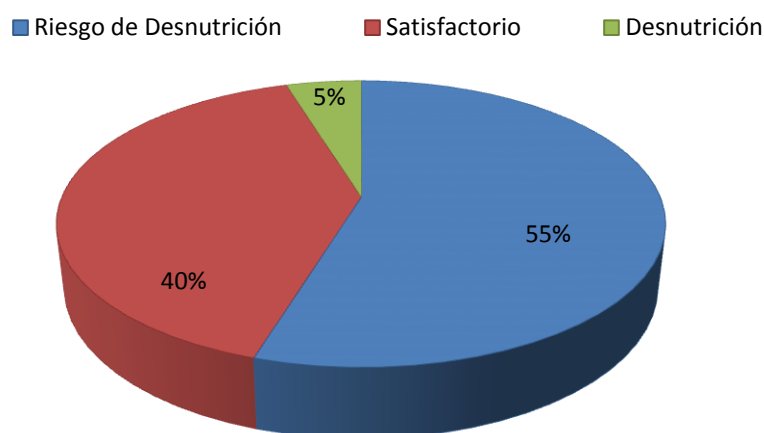
En una investigación realizada en Cuba con adultos mayores, se estudiaron a 80 personas y se evaluaron por índice de masa corporal (IMC), aproximadamente la mitad se encontró dentro del rango considerado normal, entre 18,5 y 24,9 y representó el 51,25% de los estudiados, solamente el 5% estuvo bajo peso porque aproximadamente el 43,75% estaba con sobrepeso u obeso. Perdió 5kg en el último mes cuatro ancianos para el 5 % (Abreu, 2012).

Estos estudios se relacionan con esta investigación ya que la mayor parte de adultos mayores presenta sobrepeso u obesidad, y otro porcentaje de la población tienen algún tipo de bajo peso o desnutrición, según IMC, esto sin evaluar otros factores.

Por otro el 35 % de esta población se encuentra en un estado nutricional normal dentro de los parámetros del IMC. Sin embargo según la encuesta de hábitos alimentarios, el estilo de vida que llevan no son los más adecuados, por lo cual, es evidente que influye en gran parte la situación económica que todos presentan.

La depresión también impacta en la calidad de vida de los adultos mayores, sus familiares y costos sociales, En México su prevalencia global es de 9.5% en mujeres y 5% en hombres mayores de 65 años. (Cruz, 2014)

Figura No 2 Evaluación nutricional de los adultos mayores del Programa Red de Cuido según Mini Nutritional Assessment (MNA), setiembre, 2016.



Fuente: Camacho M, 2016

La Evaluación Mínima del Estado de Nutrición en adultos mayores, conocida internacionalmente como *The Mini Nutritional Assessment (MNA)*, es un instrumento estandarizado y validado que permite obtener una evaluación rápida del estado nutricional de los individuos de la tercera edad, así como evaluar su riesgo de desnutrición con el fin de proporcionar una intervención nutricional oportuna, sin la necesidad de un equipo especializado de evaluación nutricional (Alva, 2011). Es por esto que se les realizó esta evaluación para determinar el estado nutricional de los adultos mayores del Programa Red de Cuido, donde

muestra que el 75% tiene riesgo a desnutrición, un 19% tiene un estado nutricional satisfactorio y un 6% presenta desnutrición. Lo más importante de esta evaluación es que mide la depleción proteica de cada persona, ya que incluye además de las mediciones antropométricas de peso y talla, la circunferencia braquial y de pantorrilla. Esto hace ver otro panorama en el estado nutricional de estos adultos mayores ya que la MNA además de medir hábitos alimenticios, mide estilos de vida, pérdida de peso reciente, problemas neuropsicológicos, lo que realmente arroja datos de interés en este tipo de población, porque aunque muchos tengan un IMC de sobrepeso u obesidad, por otro tipo de factores pueden llegar a padecer de riesgos de desnutrición.

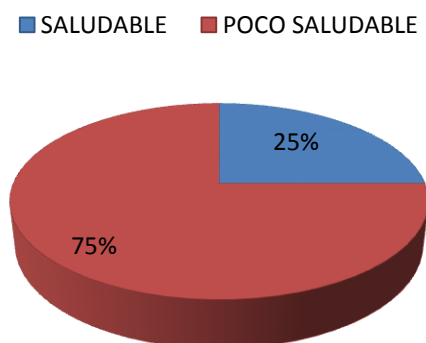
Existe una estrecha relación entre el riesgo a desnutrición y que los adultos mayores vivan independientes, sin ninguna compañía en sus hogares, ya que 20% de esta población que vive sola, presenta riesgo de desnutrición según la evaluación de MNA, la cual brinda una evaluación más global del estado nutricional de los adultos mayores.

La mayor parte de esta población tiene algún riesgo de desnutrición, a pesar de que los datos de IMC indican obesidad y sobrepeso en algunos, por medio de la MNA se demuestra el riesgo existente para esta población de llegar a padecer de algún tipo de desnutrición por factores psicológicos, neurológicos, de depresión entre otros.

Los problemas de desnutrición, obesidad y sobrepeso en los adultos mayores son muy comunes. La obesidad se debe a un desbalance energético originado

fundamentalmente por una ingesta superior a la requerida, lo que trae un exceso de grasa al organismo, que puede ser perjudicial para la salud; sin embargo el nivel de exceso, la distribución de grasa corporal y las consecuencias asociadas a la salud, varían de manera considerable entre individuos obesos (Mendoza, 2012).

Figura No3 Hábitos alimenticios de los adultos mayores del Programa Red de Cuido de San Isidro, Heredia, setiembre, 2016



Fuente: Camacho M, 2016

En esta encuesta de hábitos alimenticios, se tomó en cuenta consumo de los diferentes grupos de alimentos, tiempos de comida, consumo de refrescos azucarados, cantidad de porciones de alimentos, y según (Riobó, 2013) cuanto menor fuera la puntuación obtenida, más saludable era la dieta de la persona adulta mayor. Según los encuestados el 75% de la población tiene una alimentación inadecuada y tan solo el 25% de ellos presenta una dieta adecuada y balanceada.

Dentro de las preguntas de la encuesta está las veces por semana que consumen algún tipo de comida rápida, el 85% de la población consume menos de una vez por semana este tipo de alimentos y el 15% lo consume más de tres veces a la semana.

En cuanto al consumo diario de refrescos azucarados el 84% consume al menos un refresco azucarado una vez al día.

El consumo de *snacks* como papas tostadas o galletas, por lo menos 85% de la población los consume de dos a tres veces por semana, y el 15% lo hace de una o menos veces por semana. Los postres y dulces son consumidos de una o menos veces a la semana según los encuestados, al menos el 16% los consume de dos a tres veces por semana.

En conclusión esta población tiene un bajo consumo de frutas, vegetales y productos fuentes de proteína según las recomendaciones diarias, ya que la mayor parte de ellos no tiene un consumo diario de estos alimentos si no que lo realizan más de manera semanal, y por lo general ciertos alimentos son de difícil acceso ya que el nivel económico de estas personas es bajo.

Como ya se ha mencionado la mayor parte de ellos no tiene los recursos para alimentarse de la mejor manera, sin embargo el programa Red de Cuido le brinda una ayuda para que al menos consuma un poco de todos los grupos de alimentos.

La población de adultos mayores es un grupo de mayor riesgo de padecer problemas nutricionales tanto por exceso como por déficit. En este grupo aumenta las necesidades de algunos nutrientes al mismo tiempo una menor capacidad de

regulación de la ingesta de alimentos. Entre otros factores asociados al riesgo nutricional se encuentran: físicos, psíquicos, sociales y económicos, que desencadenan cambios en la calidad de vida del adulto mayor, lo cual produce niveles elevados de incremento de gastos y servicios que se requiere para su bienestar (Mantilla, 2012).

El estado de salud de los adultos mayores depende en gran parte de la forma de alimentarse en la infancia y la edad adulta. En la calidad de vida y longevidad influyen los hábitos de alimentación y otros factores de tipo psicosocial que determinan la seguridad alimentaria y nutricional de este grupo de población. Entre estos factores se encuentran: la soledad, falta de recursos económicos, baja disponibilidad de alimentos, anorexia, enfermedades crónicas entre otras, las cuales afectan el consumo de alimentos y el estado nutricional (Mantilla, 2012).

En un estudio realizado en Chile, se determinó que los hábitos alimentarios de los adultos mayores contribuyen a un proceso de mayor fragilidad porque tienen un bajo consumo de lácteos, carnes, frutas, verduras y alto consumo de grasa. En algunos, el consumo se afecta por el escaso acceso a los alimentos, en otros este se afecta por su estado de ánimo. Consumen tres comidas al día, sin embargo el 8.2% ingiere solo 1 o 2 comidas, lo que implica un riesgo de déficit en el consumo de calorías y nutrientes que contribuye a los procesos de fragilización, se encontró que las de mayor consumo son el desayuno, el almuerzo y la cena con porcentajes de 96%, 92% y 77% respectivamente (Mantilla, 2012).

Frecuencia de consumo de alimentos de los adultos mayores del Programa

Red de cuidado

A continuación se muestra por medio de una frecuencia de consumo de alimentos, la ingesta de los adultos mayores del programa de Red de Cuido.

Tabla No 5 Frecuencia de consumo de cereales brindados a los adultos mayores del Programa de Red de Cuido, Heredia, 2016.

GRUPO DE ALIMENTO	DIARIO		SEMANAL		MENSUAL		OCASIONAL		NUNCA	
CEREALES										
ALIMENTOS	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Arroz *</i>	72	90	8	10	0	0	0	0	0	0
<i>Frijoles *</i>	67	84	8	10	1	1	4	5	0	0
<i>Avena *</i>	47	59	21	26	4	5	4	5	4	5
<i>Galleta María*</i>	9	11	52	65	3	4	9	11	7	9
<i>Espagueti *</i>	5	6	64	80	4	5	5	6	2	3
<i>Galleta Soda*</i>	14	8	51	64	4	5	8	10	3	4
<i>Galleta club *</i>	6	8	53	66	2	3	9	11	10	13
<i>Papa *</i>	5	6	65	81	7	9	2	3	1	1
<i>Camote *</i>	1	1	68	85	1	1	8	10	2	3
<i>Yuca *</i>	3	4	67	84	0	0	9	11	1	1
<i>Plátano *</i>	5	6	66	83	3	4	4	5	2	3
Pan blanco de bollo	54	68	11	14	3	4	5	6	7	9
Tortillas	34	43	33	46	3	4	4	5	2	3
pan cuadrado blanco			33	41	2	3	8	10	37	46
pan cuadrado integral			5	6	5	6	31	39	39	49
galletas dulces	2	3	10	13	22	28	24	30	22	28

Continúa

galletas	2	3	37	46	23	29	11	14	7	9
saladas										
repostería	2	3		4	3	4	36	45	36	45
Elote			60	75	6	8	9	11	5	6
ñampí			57	71	4	5	9	11	10	13
tiquisque			4	5	4	5	4	5	68	85
Garbanzos			57	71	5	6	10	13	8	10
Lentejas			50	63	5	6	16	20	9	11
frijoles blancos			50	63	12	15	15	19	3	4

Los alimentos brindados por el Programa Red de Cuido son los alimentos diferenciados con () en la tabla anterior.*

La base de la alimentación diaria debe estar constituida por cereales, leguminosas y verduras harinosas. El arroz es un cereal al igual que las pastas, panes, tortillas, otros como la avena, y la cebada (Gamboa, 2011).

Los frijoles pertenecen al grupo de las leguminosas, al igual que las lentejas, garbanzos, y cubases entre otros. Entre las verduras harinosas se encuentran la yuca, papa, camote, ñampí, plátanos verdes, pejibaye. Este grupo de alimentos proporciona carbohidratos que aportan energía para el funcionamiento del cuerpo, y proteínas para construir y reparar tejidos (Gamboa, 2011).

Es importante que los adultos mayores consuman leguminosas y cereales lo menos refinados posibles (cereales integrales) que proporcionan más fibra, vitaminas del complejo B, y minerales como hierro, potasio y zinc. (Gamboa, 2011)

Según las Guías Alimentarias de Costa Rica (2011), se recomienda que se consuma al menos media taza de frijoles o alguna leguminosa al día para obtener la proteína que aportan (Gamboa, 2011).

La tabla No 4 muestra el consumo de cereales de los adultos mayores del Programa de Red de Cuido, y se evidencia que aproximadamente el 80 – 90 % de la población consumen de manera diaria el arroz, avena, frijoles, tortillas y pan blanco de bollo. En cuanto a los cereales que proporciona el programa de red de cuidado, los más consumidos son el arroz, frijoles y la avena. La cantidad brindada de estos alimentos es de 2 bolsas de arroz, 2 de frijoles, 1 kg de verduras harinosas de cada tipo, además de un paquete de galletas soda, maría, club y un paquete de espaguetis, lo cual permite visualizar que no es suficiente para el consumo de un mes, ya que la ingesta de este grupo de alimentos es sumamente importante para el aporte de energía inmediato y su mantenimiento durante el día. Además en esta etapa de la vida sobresalen patologías como la diabetes mellitus, por lo cual es de gran importancia el aporte de carbohidratos para mantener la enfermedad controlada.

También se evidencia que de forma semanal hay un mayor consumo de galletas, verduras harinosas como papa, camote, yuca, plátano, y algunas leguminosas como las lentejas, frijoles blancos, garbanzos. Las verduras harinosas esta población por lo general no consumen son el tiquizque, pan cuadrado blanco e integral, galletas dulces y repostería.

En conclusión la base del consumo de cereales de este grupo de adultos mayores es el arroz, frijoles, seguidos de verduras harinosas y leguminosas.

Los cereales son un grupo importante de alimentos ya que son la fuente de energía más inmediata que tiene el organismo para funcionar, por eso es importante que los adultos mayores tengan un consumo adecuado y balanceado de este grupo de alimentos, sin caer en los excesos o deficiencias (Cornatosky, 2009).

Es importante que los adultos mayores tengan un consumo constante y en cantidades necesarias para que mantengan un balance de energía adecuado durante el día, además de recibir los nutrientes que contienen cada uno de estos alimentos ya que las leguminosas no solo aportan carbohidratos, también vitaminas, minerales, proteínas entre otros nutrientes que son importantes para el funcionamiento del organismo (Cornatosky, 2009).

En una investigación en adultos mayores en dos regiones de Argentina acerca del consumo de cereales, se mostró que en ambas regiones predomina un consumo moderado con un 62%, y son los más utilizados los fideos y el arroz. El consumo de leguminosas, el 55% consumen lentejas y garbanzos una vez por semana (Cornatosky, 2009).

En otra investigación realizada en Ecuador se demostró que los cereales y harinas son consumidas casi por la totalidad de esta población, el 43,3% consume diariamente y el 35,2 % consumen entre 1 a 2 veces, es importante mencionar que

el cereal más consumido es el arroz, el tallarín y fideo también mencionaron lo consumen, por ser alimentos de bajo precio y de fácil preparar (Mantilla, 2012).

Hay una relación sobre el consumo de ciertos cereales como el arroz y las leguminosas en los adultos mayores en otros estudios internacionales, ya que el consumo que presentan es de manera semanal o diaria.

Tabla No 6 Frecuencia de Consumo de vegetales brindados a los adultos Mayores del Programa de Red de Cuido, San Isidro de Heredia, 2016

GRUPO DE ALIMENTO	DIARIO		SEMANAL		MENSUAL		OCASIONAL		NUNCA	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
CEREALES										
ALIMENTOS	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Tomate*</i>	18	23	54	68	4	5	2	3	2	3
<i>Chayote*</i>	15	19	53	66	8	10	3	4	1	1
<i>tierno*</i>										
<i>Zanahoria*</i>	14	18	54	68	4	5	6	8	2	3
<i>Vainicas*</i>	7	9	52	65	6	8	11	14	4	5
lechuga	8	10	56	70	8	10	3	4	5	6
repollo	1	1	49	61	8	10	12	15	10	13
remolacha	2	3	46	58	10	13	15	19	7	9
pepino	6	8	50	63	7	9	5	6	12	15
rábanos	2	3	44	55	5	6	6	8	23	29
coliflor	2	3	43	54	7	9	13	16	15	19
ayote tierno	3	4	48	60	8	10	12	15	9	11
berenjena	1	1	5	6	36	45	1	1	37	46
palmito	1	1	7	9	9	11	44	55	19	24
zapallo	1	1	11	14	12	15	39	49	17	21

Los alimentos brindados por el Programa Red de Cuido son los alimentos diferenciados con () en la tabla anterior.*

Los vegetales son un grupo de alimentos importante ya que proporcionan nutrientes como vitaminas, minerales, antioxidantes, fibra y otras sustancias que contribuyen al adecuado funcionamiento del organismo, ya que aumentan las defensas, ayudan a prevenir enfermedades del corazón, cáncer, obesidad, favorecen un envejecimiento saludable y previenen las cataratas. Se recomienda mínimo tres porciones durante el día y procurar que sean de varios colores para así obtener diferentes nutrientes (Gamboa, 2011).

Cabe indicar que en esta población existe un bajo consumo de vegetales según las recomendaciones diarias de las guías de alimentarias. El 20% tienen un consumo diario de vegetales y aproximadamente el 60% de la población consumen algún tipo de vegetal semanalmente, otro 10% lo hacen de forma mensual, y el resto de la población nunca consumen vegetales.

Los vegetales más consumidos por estos adultos mayores de manera diaria son el chayote, tomate y zanahoria, incluidos dentro de los alimentos brindados por el programa Red de Cuido, y los menos consumidos son la berenjena, el palmito, rábanos y zapallo.

Se evidencia un consumo de vegetales con porcentajes similares a los que proporciona el Programa de Red de Cuido, como lo es el pepino, repollo, lechuga, ayote tierno, remolacha y coliflor, y son alimentos que adquieren extra de los que se les brinda en el programa.

A los adultos mayores se les brinda 4 unidades de chayote, 2 kg de tomate, 1 kg de vainicas y 2 kg de zanahoria, lo cual muestra que las cantidades de estos alimentos no son suficientes para cubrir las necesidades diarias de vegetales durante un mes, por lo tanto esta población tienen que adquirir los vegetales por su cuenta.

El consumo mayoritario de vegetales en esta población es de manera semanal, de una a tres veces por semana, los adultos mayores consumen estos vegetales en guisos y ensaladas, sin embargo ello no es lo adecuado ya que no siempre tienen el acceso a este grupo de alimentos.

Según la encuesta de hábitos alimenticios realizada a los adultos mayores de este programa, el consumo de vegetales al día, evidenció que el 60% lo hacen menos de dos veces al día, y el resto de la población dice que de 3 a 4 veces al día.

Un factor de riesgo encontrado es el bajo consumo de vegetales, lo que se considera un factor deteriorante para el estado de salud y nutrición de los adultos mayores que puede contribuir a su proceso de fragilización. Se ha comprobado que el consumo de estos alimentos es útil para prevenir la HTA dislipidemia y diabetes, enfermedades de alta prevalencia en este grupo de edad (Xixjuddhe, 2011).

Se evidencia en un estudio realizado en Brasil, que las familias de bajo ingreso presentaron menor consumo de vegetales respecto a las de altos ingresos. En Argentina se reportó a través de la Primera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo en el año 2005, que 1 de cada 3 personas no consume frutas y vegetales y

que a mayor ingreso se observó un mayor consumo de ambas. Por otro lado, este bajo consumo implica un baja ingesta de fibra en esta población, y por ende el incremento de riesgo para las dislipidemias, diabetes, cáncer al colon, entre otras enfermedades de alta prevalencia en la edad avanzada (Xixjuddhe, 2011).

Otro factor influyente es el acceso a los alimentos. Un estudio cualitativo realizado en Chile tuvo como resultados que los participantes adultos mayores reconocían que a su edad se limita el acceso a los alimentos por diferentes factores ya sean económicos o funcionales, aspecto deteriorantes para su estado de salud y nutrición, y muchos de ellos, al no tener ingresos, dependían de otras personas para alimentarse. Este estudio concluía que los adultos mayores tienen limitantes para el acceso, consumo y aprovechamiento biológico de los alimentos, a pesar de que identificaban y reconocían el valor nutritivo de muchos grupos de estos. Todo ello puede aumentar el riesgo de deficiencias nutricionales en este grupo de edad (Xixjuddhe, 2011).

También se encontró en un estudio realizado en Ecuador un bajo consumo de vegetales, el 46,7 % consume vegetales de 3 a 4 veces a la semana, apenas el 26,7 % de los adultos ingiere 1 vez al día, el 68,9% los prefiere cocidos por su textura y consistencia (Mantilla, 2012).

Asimismo, un estudio en Ecuador, comprueba el bajo consumo de vegetales que tienen los adultos mayores, y que por lo general este es de manera semanal, lo cual es una ingesta inadecuada para esta etapa de la vida ya que necesitan de todos los minerales y vitaminas que aportan estos alimentos para el buen

funcionamiento del organismo y para mantener una vida saludable (Mantilla, 2012).

Tabla No 7 Frecuencia de consumo de frutas de los adultos Mayores del Programa de Red de Cuido, San Isidro Heredia, 2016

GRUPO DE ALIMENTO	DIARIO		SEMANAL		MENSUAL		OCASIONAL		NUNCA	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
FRUTAS										
ALIMENTOS	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Papaya*</i>	11	14	55	69	1	1	12	15	1	1
<i>Piña*</i>	7	9	51	64	14	18	7	9	1	1
<i>Sandía*</i>	5	6	56	70	9	11	8	10	2	3
banano	19	24	50	63	3	4	6	8	2	3
Fresas	7	9	12	15	6	8	47	59	8	10
naranja	6	8	48	60	11	14	9	11	6	8
mandarina	4	5	12	15	44	55	13	16	7	9
mango	3	4	47	59	13	16	14	18	3	4
limón dulce	1	1	45	56	14	18	13	16	7	9
guanábana	3	4	8	10	50	63	1	1	18	23
manzana	1	1	48	60	12	15	16	20	3	4
uvas	1	1	14	18	8	10	50	63	7	9
marañón	0		3	4	7	9	48	60	22	28
jocotes	1	1	11	14	5	6	54	68	9	11

Los alimentos brindados por el Programa de Red de Cuido son los alimentos diferenciados con () en la tabla anterior.*

Este grupo de alimentos aportan vitaminas, minerales, antioxidantes y fibra que ayudan al buen funcionamiento del organismo. Según las Guías Alimentarias de Costa Rica (2011), se recomienda que el consumo sea de, al menos, tres porciones de frutas al día.

Esta población tiene un consumo de frutas en su mayor parte de manera semanal, el más relevante corresponde a frutas como de papaya, piña, banano, sandía y naranja. El consumo de mayor proporción es de forma semanal, sin embargo hay un 24% de la población que come diariamente frutas como banano, un 14% dice consumir papaya todos los días, y al menos un 8 – 9% fresas, naranja y piña diariamente. De las frutas que nunca consumen son el marañón y la guanábana.

Las frutas brindadas por el programa y las más consumidas son la papaya y sandía, el programa les brinda una papaya, una sandía y una piña, siendo esto poco para cubrir el requerimiento diario y que puedan cumplir con las porciones para un mes, sin embargo esto ayuda.

En general el consumo de frutas es semanal, lo cual es muy bajo, ya que las frutas son importantes por el aporte de nutrientes como vitaminas que ayudan al mantenimiento de la salud del adulto mayor, y debe darse un consumo diario para que la alimentación sea balanceada.

Según la encuesta de hábitos alimenticios realizada a los adultos mayores de este programa, tienen un consumo de dos o menos porciones de frutas al día, y tan solo el 10% obtiene más de 5 porciones al día.

En un estudio de Ecuador, el consumo de frutas es del 47,8% de 3 a 4 veces a la semana, el 88,9% de los adultos prefieren consumir las frutas al natural (Mantilla, 2012).

Se evidencia en un estudio realizado en Brasil, que las familias de bajo ingreso presentaron menor consumo de frutas respecto a las de altos ingresos (Xixjuddhe, 2011).

En el análisis de un estudio en Bogotá Colombia acerca del consumo de frutas, el 54% no consume y el 16% si tiene un consumo moderado de frutas (Xixjuddhe, 2011).

Asimismo, se muestra en el estudio de Bogotá, Colombia que realmente el consumo de frutas no es el adecuado para que los adultos mayores tengan una alimentación balanceada, pues este es muy bajo, de forma semanal o simplemente no existe en algunos adultos mayores (Xixjuddhe, 2011).

Por lo general este bajo consumo es por la falta de acceso de alimentos de la mayor parte de adultos mayores que presentan bajo ingreso económico, lo cual es un factor determinante para el consumo de ciertos alimentos (Xixjuddhe, 2011).

Por lo demás, la falta de consumo de frutas puede ocasionar deficiencias de algunos minerales o algunas vitaminas y también de fibra que es tan importante para mantener una salud gastrointestinal adecuada, por cuanto en esta etapa de la vida son comunes las enfermedades como el estreñimiento (Xixjuddhe, 2011).

Tabla No 8 Frecuencia de consumo de alimentos fuente de proteína de los adultos Mayores del Programa Red de Cuido, San Isidro, Heredia, setiembre, 2016

GRUPO DE ALIMENTO	DIARIO		SEMANAL		MENSUAL		OCASIONAL		NUNCA	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
PROTEÍNA										
ALIMENTOS	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>Huevos*</i>	11	14	68	85	0	0	1	1	0	0
<i>Pollo*</i>	5	6	62	78	7	9	5	6	1	1
<i>carne molida de res*</i>	2	3	70	88	3	4	1	1	4	5
<i>Pescado*</i>	0	-	55	69	9	11	9	11	7	9
<i>Atún *</i>	0	-	56	70	12	15	8	10	4	5
<i>Sardina*</i>	3	4	11	14	42	53	10	13	14	18
Queso	7	9	12	15	46	58	9	11	6	8
Embutidos	1	1	10	13	50	63	4	5	15	19
Carne de cerdo	1	1	9	11	49	61	5	6	16	20

Los alimentos brindados por el Programa de Red de Cuido son los alimentos diferenciados con () en la tabla anterior.*

Las proteínas son muy importantes en la dieta balanceada de un adulto mayor, ya que son necesarias para regenerar tejidos del cuerpo y también ayudan a evitar la depleción proteica (Gamboa, 2011).

Las carnes son fuente de proteína de buena calidad, que ayuda la construcción y regeneración de tejidos, y células de nuestro cuerpo. También aportan vitaminas del complejo B, entre otras, y minerales como el hierro para la prevención de

anemia. Las carnes incluyen res, pollo, cerdo, pescado, entre otras. Se recomienda el consumo de carnes blancas como el pollo y el pescado ya que tienen un bajo porcentaje de grasa saturada y colesterol (Gamboa, 2011).

Consumir pescado es importante porque es de fácil digestión, y ayuda a mantener sanas las arterias y el corazón. El atún, la trucha y el salmón son buena fuente de omega 3 que favorece la salud cardiovascular del adulto mayor (Gamboa, 2011).

La recomendación es mínimo tres veces por semana, evitando el consumo excesivo de res y cerdo ya que contienen mayor porcentaje de grasa saturada y colesterol, y la porción es de 90 gramos que equivale a la palma de la mano (Gamboa, 2011).

También es importante recalcar que debe evitarse el consumo de carnes procesadas como los embutidos por su contenido de grasas y aditivos químicos (Gamboa, 2011).

Asimismo, el huevo es la fuente de proteína que esta población consume más de manera diaria y es uno de los alimentos brindados por el programa, con un 14% del consumo, sin embargo el consumo no es tan significativo. El huevo y la mayoría de alimentos fuente de proteína que se les brinda a los adultos mayores tienen un consumo de forma semanal, y esto no es adecuado ya que la recomendación tiene que ser de mínimo 3 porciones.

Dentro de los alimentos fuente de proteína más consumidos son los huevos, carne de res molida, pescado y pollo y estos tienen un consumo mayoritario

semanalmente, por lo general este grupo de alimentos no es de fácil acceso para esta población, por esta razón el consumo es bajo.

Sin embargo en los adultos mayores existen problemas de masticación, deglución, falta de piezas dentales que dificultan el consumo de este grupo de alimentos.

El 80% de los adultos mayores consumen la carne molida de forma semanal y con más frecuencia, este es un alimento brindado por la Red de Cuido.

Los menos consumidos por los adultos mayores son los embutidos, queso y carne de cerdo.

Es importante destacar que las principales fuentes de proteína que consumen semanalmente, son brindadas por la Red de Cuido, lo cual podría estar influyendo en una mejor nutrición del adulto mayor. El programa de Red de Cuido les brinda un kilogramo de carne molida, muslos de pollo, pollo deshuesado, una pechuga de pollo y medio kilogramo de pescado tipo tilapia, sin embargo estas cantidades no son suficientes para el consumo de esta población pues se debe dosificar esas cantidades para el consumo del mes.

Al respecto, una ingesta inadecuada de proteína puede ocasionar disfunción en el sistema inmunitario, mala evolución de las enfermedades, aparición de edemas y úlceras de cúbito, mayor número de infecciones urinarias, respiratorias y de las heridas, mayor pérdida de masa muscular, astenia, depresión e inmovilidad. Siempre se debe procurar que estas proteínas sean de alto valor biológico como el huevo, carnes de res, cerdo, pollo, pescado, más en adultos mayores inapetentes (Novartis, 2010).

Según la encuesta realizada sobre hábitos alimenticios, el consumo semanal de leguminosas, pollo, pescado fue de al menos el 86% y este se efectúa una a dos veces por semana y el resto de la población menos de una vez por semana.

Se encontró en un estudio en dos regiones de Argentina, que el consumo diario de carne de res magra no mostró diferencias significativa entre las regiones (RE= 42%; RO= 26%). Las carnes de ave (pollo o gallina) se consumen de 2 a 3 veces por semana en ambas regiones y de manera similar (RE=51%; RO=46%). El consumo de pescados enlatados mostró baja frecuencia en ambas regiones (RE= 51%; RO= 61%). El huevo, en ambas regiones, lo consumen de 2 a 3 veces por semana en forma de tortillas y revueltos (RE= 40% y RO= 50%) (Cornatosky, 2009).

En otro estudio se puede observar que se consume carne de res de 4 a 2 veces por semana, el pollo entre tres a una vez por semana y en cuanto al pescado nunca lo consumen y si lo hacen, es una vez por semana (Xixjuddhe, 2011).

Esta investigación muestra que también existe una relación de consumo semanal de alimentos fuentes de proteínas, como lo es la carne de res, pollo, huevo y pescado, el cual por lo general lo hacen de 2 a 3 veces por semana.

Tabla No 9. Frecuencia de consumo de lácteos de los adultos mayores del programa de Red de Cuido, San Isidro Heredia, 2016

GRUPO DE ALIMENTO	DIARIO		SEMANAL		MENSUAL		OCASIONAL		NUNCA	
	LÁCTEOS									
ALIMENTOS	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Leche *	56	70	12	15	6	8	4	5	2	3
Yogurt	7	9	43	54	5	6	11	14	14	18
leches saborizadas	2	3	36	45	2	3	7	9	33	41

Los alimentos brindados por el Programa de Red de Cuido son los alimentos diferenciados con () en la tabla anterior.*

La leche, el yogurt y el queso son la mejor fuente de calcio, necesarios para fortalecer los huesos y dientes. Además contienen proteínas de muy buena calidad, vitaminas y minerales (Gamboa, 2011).

El consumo de los alimentos fuentes de calcio durante cualquier etapa de la vida, acompañado de actividad física frecuente, reducen el riesgo a la osteoporosis (Gamboa, 2011).

Dentro de las recomendaciones, está el consumo de quesos blancos y pasteurizados, y yogurt con probióticos que mejora la flora intestinal. Además del consumo de leches semidescremadas (2% de grasa) o descremadas (menos 1% de grasa) para reducir el consumo de grasas saturadas (Gamboa, 2011).

La recomendación diaria es de tres porciones al día de leche, yogurt o queso para obtener el calcio necesario, ya sea una taza de leche o yogurt o una rebanada de queso de 30 gramos (Gamboa, 2011).

El 70% de la población tiene un consumo diario de lácteos, específicamente de leche líquida, el yogurt por lo general lo consume de manera semanal y al menos el 41% nunca consume leches saborizadas. El programa lo que brinda es leche líquida descremada y es de gran consumo en esta población.

Se ha recomendado una ingesta diaria de 1000 hasta 1500 mg de calcio, un vaso de leche de 200 ml contiene aproximadamente de unos 250 mg, y por lo general se encuentra en leche, yogurt, queso (Gamboa, 2011).

En una investigación en Chile con adultos mayores, se encontró que el consumo de lácteos corresponde a 43% que consume lácteos una sola vez al día y el 25% lo consume dos veces en el día, con un 68% de la población que no alcanza a cubrir las necesidades de calcio (Restrepo, 2010).

En los adultos mayores de Red de Cuido refleja un bajo consumo de lácteos al igual que en esta investigación ya que aunque el 70% consume leche de manera diaria, este no es un consumo que pueda cubrir las necesidades diarias para esta población, ya que el resto de los adultos mayores no están teniendo un consumo mínimo de algún alimento fuente de calcio, y esto puede repercutir en su salud y estado nutricional.

En una investigación en Argentina se determina que hubo un bajo consumo de leche descremada en los adultos mayores de dos regiones diferentes, ya que el 77

– 80 % no consume este lácteo ni una vez por semana, esto muestra que también en otras regiones hay un bajo consumo de lácteos y por consecuencia pueden haber deficiencias de calcio en esta población tan vulnerable (Cornatosky, 2009).

El bajo consumo de lácteos también se observa en otros países, como en Chile en donde se encontró que el 25% de su población consumía 2 porciones de lácteos al día (Cornatosky, 2009).

Tabla No 10 Frecuencia de consumo de grasas en los adultos mayores del Programa de Red de Cuido, San Isidro de Heredia, setiembre 2016.

GRUPO DE ALIMENTO	DIARIO		SEMANAL		MENSUAL		OCASIONAL		NUNCA	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
GRASAS										
ALIMENTOS	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Aguacate	5	6	13	16	9	11	45	56	8	10
Semillas: maní, nueces, almendras	7	9	4	5	4	5	49	61	16	20
Natilla	18	23	12	15	7	9	38	48	5	6
Queso crema	6	8	8	10	9	11	47	59	10	13
Margarina	1	1	8	10	7	9	60	75	4	5
Mantequilla	1	1	3	4	7	9	62	78	7	9
Aceites* oliva, girasol, soya	11	14	5	6	4	5	46	58	14	18

Los alimentos brindados por el Programa de Red de Cuido son los alimentos diferenciados con () en la tabla anterior.*

Tabla No. 11 Relación entre hábitos alimentarios y estado nutricional según MNA de los adultos mayores del Programa de Red de cuidado, Heredia, 2016

Frecuencia De Consumo	MNA			Chi Cuadrado	
	Desnutrición	Riesgo Desnutrición	Satisfactorio	Chi	Valor p
fruta (Frecuencia Diaria)					
5 o mas veces	0%	2%	6%	3.26	0.51
3-4 veces	0%	17%	26%		
2 o menos veces	100%	81%	68%		
Total	100%	100%	100%		
vegetales (Frecuencia Diaria)					
3-4 veces	0%	10%	26%	4.78	0.09
2 o menos veces	100%	90%	74%		
Total	100%	100%	100%		
Refrescos azucarados (Frecuencia Diaria)					
Menos de 1 vez	0%	67%	82%	19.83	0.00
De 1 a 2	50%	26%	18%		
3 o más	50%	7%	0%		
Total	100%	100%	100%		
Legumbre, pollo o pescado (Frecuencia Semanal)					
3 o más veces	50%	19%	9%	10.44	0.03
De 1 a 2 veces	50%	76%	68%		
Menos de una vez	0%	5%	24%		
Total	100%	100%	100%		
Snacks (Frecuencia Semanal)					
1 vez o menos	100%	67%	71%	7.85	0.09
De 2 a 3 veces	0%	31%	15%		
4 o más veces	0%	2%	15%		
Total	100%	100%	100%		
Postres o dulces (Frecuencia Semanal)					
1 vez o menos	100%	88%	79%	3.62	0.45
De 2 a 3 veces	0%	12%	15%		
4 o más veces	0%	0%	6%		
Total	100%	100%	100%		
Uso de margarina, mantequilla o grasa animal (Frecuencia Diaria)					
Muy poco	0%	74%	82%	16.66	0.00
Algo	100%	21%	12%		
Mucho	0%	5%	6%		
Total	100%	100%	100%		

Fuente: Camacho M, 2016

En la Tabla No.11 se muestra la relación que existe entre el consumo de distintos alimentos de interés y el resultado del MNA para cada uno de los adultos mayores. Los alimentos sobre los que se consultó en la entrevista fueron las comidas rápidas (todos los adultos respondieron que comen comida rápida menos de una vez por semana este tipo de comidas), las frutas, los vegetales, los refrescos azucarados, las legumbres, pollo o pescado, los snacks, los postres y las grasas.

Para cada una de los cruces entre las variables se calculó la prueba de independencia Chi Cuadrado, la cual indica si la frecuencia de casos para cada una de las categorías del consumo de alimentos se ve afectada por la categoría del MNA bajo la cual se encuentran los adultos mayores. La columna valor p refleja los casos bajo los cuales existe una relación entre el consumo de alimentos y la categoría MNA. Lo anterior sucede solamente en el consumo de refrescos azucarados y el consumo de legumbre, pollo o pescado.

Por ejemplo, bajo el consumo de refrescos azucarados se observa que con forme mejora la categoría de MNA la frecuencia de adultos que consumen una menor cantidad de refrescos tienden a aumentar. Es decir, con forme mejora el estado nutricional según MNA el consumo de refrescos gaseosos tiende a disminuir.

Además, se observa que el consumo de legumbres, pollo o pescado tiende a disminuir según aumenta la categoría del MNA. Se observa que el consumo de menos de una vez por semana aumenta con forme el MNA pasa de desnutrición a riesgo de desnutrición y de riesgo de desnutrición a la categoría satisfactorio.

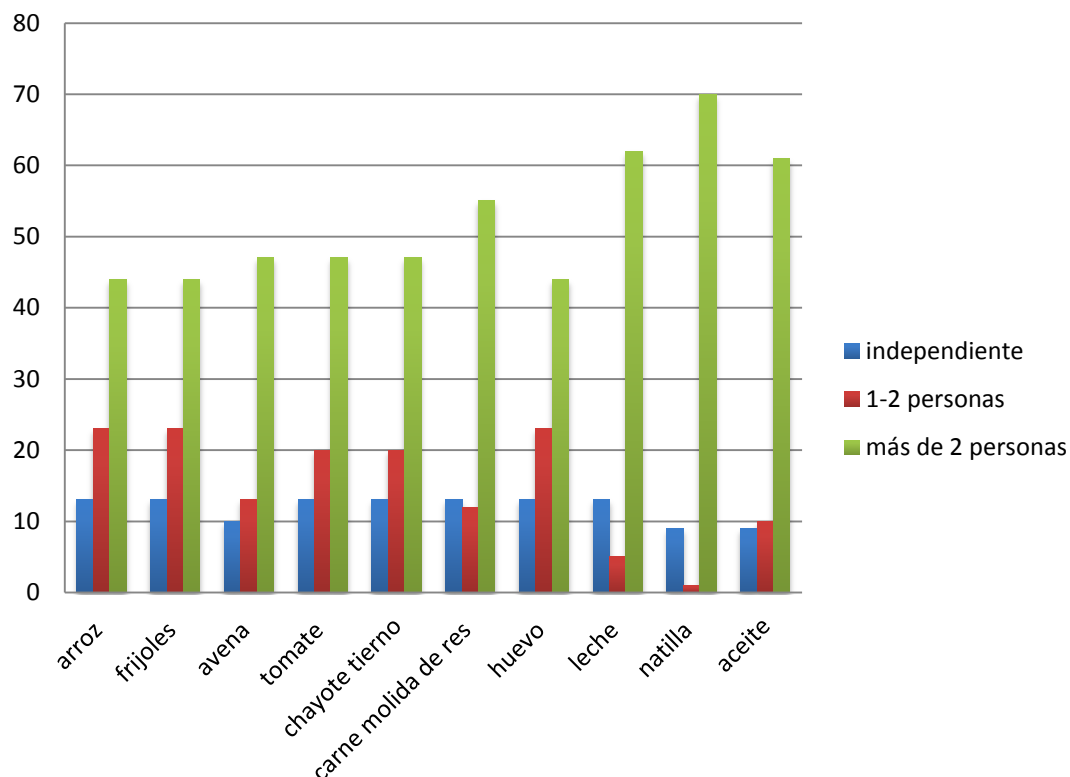
Se evidencia que el consumo diario de grasas fue bajo pues la mayoría reporta como el mayor consumo la natilla con un 23% y con un 14% el consumo de algún tipo de aceite que por lo general lo utiliza en las preparaciones de comidas.

Las semillas, el aguacate son consumidos de manera ocasional según los encuestados. El 20% nunca consume grasas como las semillas y la margarina o mantequilla y lo hace de manera ocasional.

En la encuesta de hábitos alimenticios sobre la cantidad de grasa como mantequilla, margarina o grasa animal, evidenció que el 92% lo utiliza muy poco en sus comidas y el resto de la población lo hace de manera moderada.

En una investigación en Ecuador se evidencia que hay un consumo de grasa del 58,9% diariamente, se muestra que la mayoría sí reporta consumir grasas de algún tipo, de manera diaria (Mantilla, 2012)

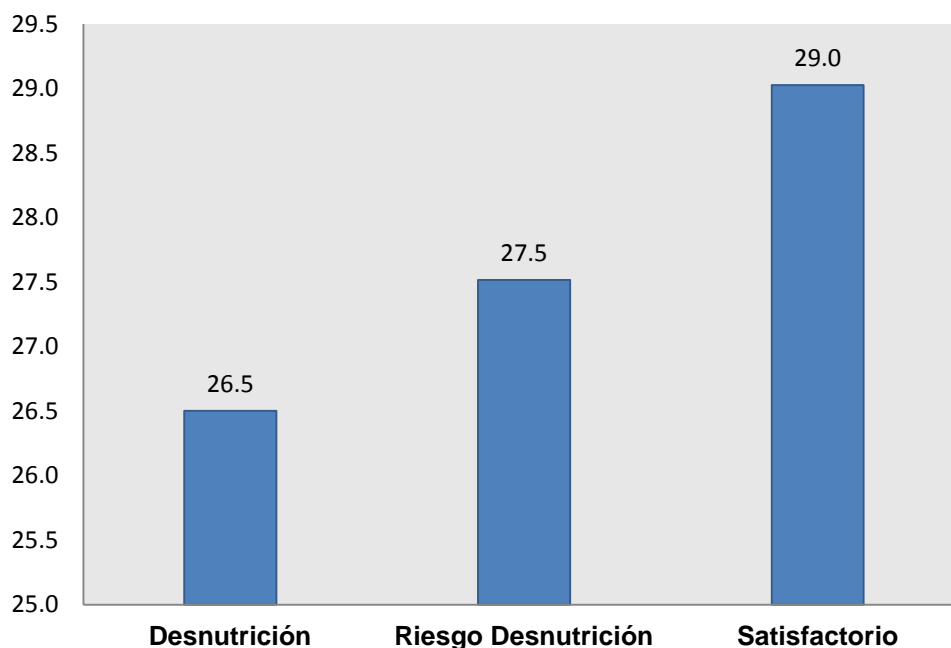
Figura No 4 Alimentos más consumidos según miembros del Hogar de los adultos mayores del Programa de Red de Cuido, San Isidro de Heredia, setiembre 2016



Fuente: Camacho, 2016

La figura No. 14 muestra los alimentos más consumidos por los adultos mayores de la Red de Cuido, donde se observa que en su totalidad existe un mayor consumo con los adultos mayores que viven con más de dos personas en su hogar, la carne molida de res y el consumo de aceite tienen un porcentaje similar con adultos mayores que viven independientes y con 1 a 2 personas.

Figura No 5. Relación entre el IMC y los resultados de MNA en adultos mayores del Programa de Red de Cuido, San Isidro de Heredia, setiembre, 2016



Fuente: Camacho, 2016

Los problemas de desnutrición y sobrepeso u obesidad en los adultos mayores son muy comunes. La prevalencia de desnutrición es de 1 a 15% en ancianos ambulatorios, de 17 a 70% en los hospitalizados y hasta 85% en los que están en asilos, de acuerdo con lo reportado en estudios internacionales (Cunha, 2001; Guigoz, 2002). Estos porcentajes se incrementan a medida que se van asociando otros factores de riesgo, como los socioeconómicos (nivel socioeconómico,

situación familiar y redes de apoyo social, si vive en asilo o en su domicilio particular (Orozco, 2008).

En la Figura No 4, se muestra el valor promedio del IMC de cada uno de los adultos mayores según la clasificación de la MNA. Es fácil observar dos situaciones relevantes, de acuerdo al promedio del IMC, ninguna de las personas se encontraría en niveles de desnutrición (incluso los valores del promedio de IMC corresponden a estados nutricionales de Sobrepeso). Sin embargo, se debe destacar que la evaluación de cada uno de los estados propuestos por la MNA se asocia de manera negativa con el IMC. Es decir, mientras mayor sea el riesgo de desnutrición, según la MNA, es de esperar que el IMC tienda a ser menor.

Para evaluar si la diferencia observada en los promedios del IMC de acuerdo a cada grupo de MNA es estadísticamente significativa, se utiliza la prueba ANOVA de un factor. Esta prueba compara los promedios de cada grupo del MNA y concluye si al menos el promedio de algunos de los grupos es estadísticamente distinto. En este caso se obtuvo un valor de la prueba de $F = 1.53$ y un valor $p = 0.22$. A partir de estos resultados no se puede concluir que exista una diferencia lo suficientemente grande como para decir que los promedios del IMC por cada grupo del MNA son distintos¹.

Según un estudio en España, (2010) se determinó que la MNA predice en forma oportuna el riesgo de malnutrición en el adulto mayor, previo a los parámetros antropométricos, bioquímicos e inmunológicos, ya que el índice de masa corporal

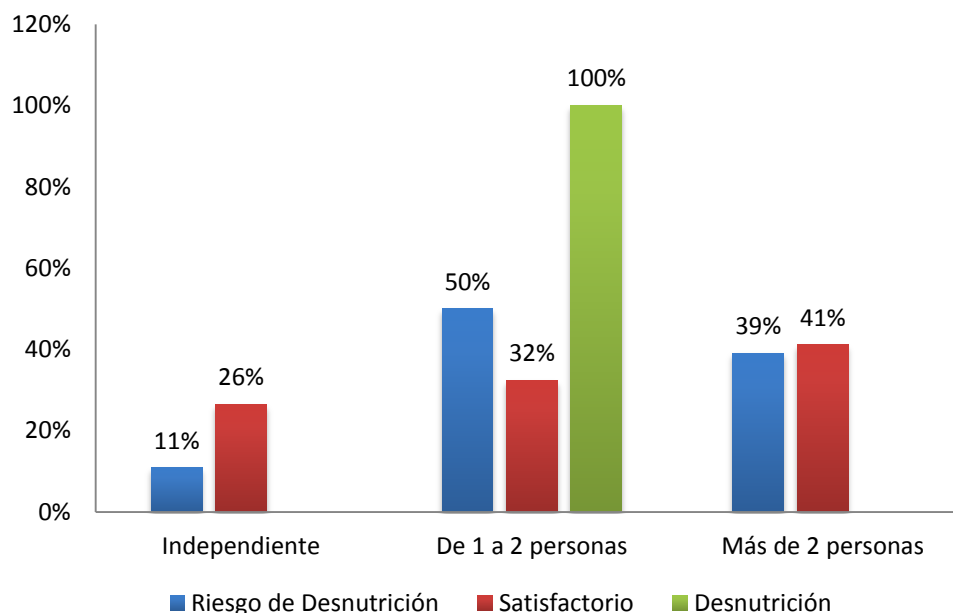
¹ Para concluir que los promedios del IMC son distintos por cada grupo del MNA, el valor p de la prueba debe ser menor a 0.05.

promedio fue $26,96 \pm 5,1$ kg/m². Luego de evaluar a los adultos mayores con el MNA se encontró que tenían malnutrición a 47 pacientes (29,9%), riesgo de malnutrición 86 (54,8%), y sin riesgo de malnutrición 24(15,3%) (Reyes, 2010).

En este estudio, cuando el IMC promedió $26,96 \pm 5,10$ desviación estándar y que en los extremos de esta distribución, los casos con obesidad y desnutrición de acuerdo con la escala de valoración nutricional del MNA, se encontró un alto porcentaje en riesgo de malnutrición 86 (54,8%), identificado por esta encuesta, y se constató además que un IMC normal no fue suficiente para identificar a los adultos mayores en riesgo de malnutrición, ya que con un IMC normal con la encuesta MNA se pudo identificar a 56 adultos mayores con riesgo de malnutrición (35,7%) (Reyes, 2010).

El elevado porcentaje de personas con riesgo de malnutrición es esta investigación, se relaciona con el hecho de que esta muestra de adultos mayores, la ingesta de alimentos fue basada predominantemente en lácteos, huevos o legumbres, fue baja en proteínas y verduras y la ingesta de líquido fue baja según se reportó en el MNA (Reyes, 2010).

Figura No 6 Evaluación de Mini Nutritional Assessment (MNA) de acuerdo con el número de miembros del hogar de los Adultos mayores del Programa de Red de Cuido, San Isidro de Heredia, setiembre, 2016



Fuente: Camacho, 2016

Adicionalmente, existe una importante relación entre el riesgo a desnutrición el número de personas que conforman el hogar en el que viven los adultos mayores. Para evaluar esto, se presenta la Figura No 5. En este caso, se descompuso cada uno de los resultados obtenidos de la MNA y se graficó el porcentaje que corresponde dentro de tres categorías: adultos mayores que viven solos o independientes, adultos mayores que viven con 1 a 2 personas y adultos mayores que viven con más de dos personas.

Se destacan los siguientes resultados: el 100% de los casos de adultos mayores con desnutrición según la MNA, se encuentra en hogares con 1 a 2 personas adicionales al adulto mayor. De igual manera se observa que el 50% de los adultos mayores en riesgo de desnutrición se encuentra dentro de la misma categoría de personas adicionales en el hogar. Contrario a lo que se hubiera pensado, la categoría de adultos mayores independientes no es donde se presentan más casos de riesgo de desnutrición a desnutrición efectiva.

Para evaluar la relación de una manera estadística, se realiza la prueba Chi cuadrado de independencia.

Esta prueba tiene como hipótesis nula la afirmación de que la distribución de la muestra según ambas clasificaciones (número de miembros del hogar y MNA) es independiente. Es decir, ambas categorías no tienen relación. De acuerdo con los cálculos se obtuvo que no existe una relación estadísticamente significativa entre ambos grupos de categorías (Chi=9.64, gl=6 y valor $p=0.14$).

El estado nutricional de los adultos mayores tienen origen en muchos factores, uno de ellos es el estado emocional, ya que la gran parte de estos se deprimen con facilidad por la falta de afecto o simplemente por la soledad. A pesar de que este estudio demuestra que los adultos mayores que presentan algún tipo de malnutrición viven con algún miembro en su hogar, la soledad y la depresión en esta etapa de la vida es muy común.

Según datos de la OMS, la frecuencia de la depresión en la población general oscila entre el 3% y el 5%, lo que supone una población en torno a 250 millones de personas afectadas.

La prevalencia de la depresión de la población anciana que vive en comunidad oscila entre el 5% y el 20%, esta cifra se puede duplicar en la población anciana institucionalizada, y a los adultos mayores no institucionalizados. En España, la depresión afecta al 10% de los ancianos que viven en la comunidad y entre el 15% y el 35% de los institucionalizados (Aparicio, 2010).

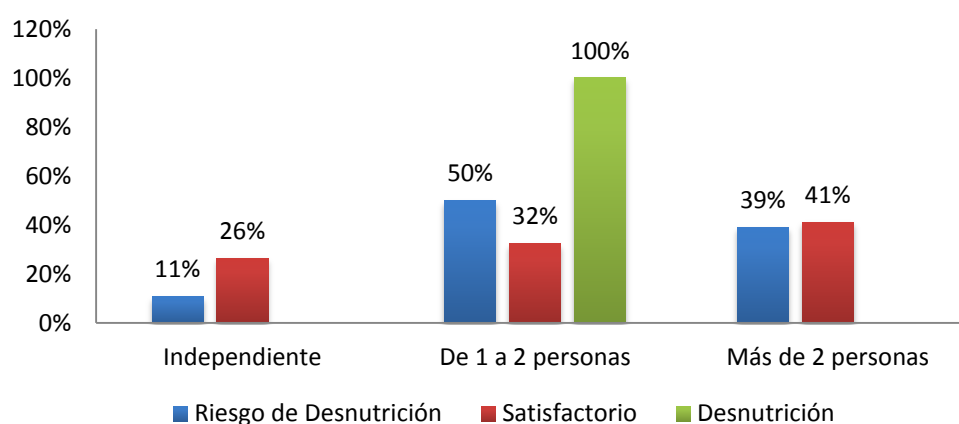
La depresión, se define como un estado de ánimo triste, decaído la mayor parte del día, con notable disminución de la sensación de placer o de interés en todas, o casi todas las actividades cotidianas (Aparicio, 2010).

La depresión del anciano ha de considerarse como el resultado de la conjunción de varios factores heterogéneos que actúan en el terreno personal de cada paciente: psicológicos (ansiedad, sentimientos de culpa, ideación suicida, agitación, alteraciones del sueño), neurológicos (EA, EP, esclerosis múltiple, enfermedad vascular), psicosociales (pérdidas personales, aislamiento, soledad, bajos ingresos económicos), nutricionales (deficiencia de vitamina B12, B1, ácido fólico), alteración en el sistema monoaminérgico, etc. (Aparicio, 2010).

Por otra parte, al igual que en los trastornos cognitivos y motores, la nutrición va a jugar un importante papel en el origen y/o evolución de los trastornos afectivos. Uno de los principales problemas que presenta la población anciana, asociado a la

depresión, es la pérdida de apetito y la falta de motivación para comer (Aparicio, 2010).

Figura No 7. Evaluación de Mini Nutritional Assessment (MNA) de acuerdo con los ingresos económicos mensuales de los adultos mayores del Programa de Red de Cuido, San Isidro de Heredia, setiembre 2016



Fuente: Camacho, 2016

Asimismo, al considerar el ingreso económico mensual de los adultos mayores, queda en clara evidencia que el ingreso es uno de los factores fundamentales al momento de definir el riesgo de desnutrición o desnutrición en sí misma. En la Figura No 6, se observa fácilmente que el 100% de los casos con desnutrición observados en la muestra se encuentran dentro del menor rango de ingresos propuesto en la encuesta y también se observa que el 74% de los adultos mayores que fueron clasificados dentro de la categoría de riesgo de desnutrición

según la MNA, se encuentran en el menor rango de ingresos. La relación esperada entre la desnutrición y los ingresos es directa, puesto que mientras menores sean los ingresos, más riesgo tienen los adultos mayores a presentar desnutrición.

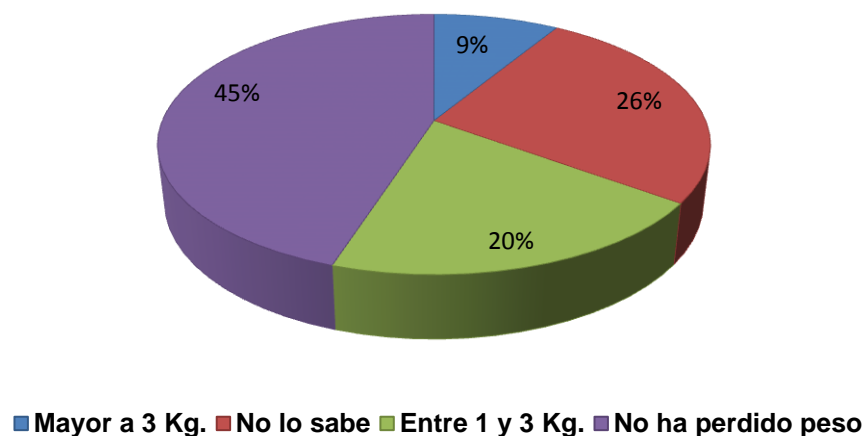
Asimismo, al considerar el ingreso económico mensual de los adultos mayores, queda en clara evidencia que el ingreso es uno de los factores fundamentales al momento de definir el riesgo de desnutrición o desnutrición en sí misma. En la Figura No 6, se observa fácilmente que el 100% de los casos con desnutrición observados en la muestra se encuentran dentro del menor rango de ingresos propuesto en la encuesta y también se observa que el 74% de los adultos mayores que fueron clasificados dentro de la categoría de riesgo de desnutrición según la MNA, se encuentran en el menor rango de ingresos. La relación esperada entre la desnutrición y los ingresos es directa, puesto que mientras menores sean los ingresos, más riesgo de que los adultos presenten desnutrición. Sin embargo, al aplicar la prueba Chi cuadrado de independencia no se encontró evidencia de que exista relación en la clasificación que brindan ambas variables. Esto puede estar afectado por la falta de observaciones clasificadas como desnutrición en las categorías de ingresos más altos (Chi=6.81, gl=6 y valor $p=0.33$).

Un estudio en Perú sobre la relación del nivel socioeconómico proporciona evidencia que cerca de la mitad (48%) de la población evaluada tiene sobrepeso y obesidad. Estos resultados no son muy diferentes a otros estudios (20), que señalan que la prevalencia de sobrepeso y obesidad en Adultos Mayores de Lima

Metropolitana es del 43%. Sin embargo, la investigación proporciona información acerca de que el exceso de peso de la población evaluada encontró una asociación significativa entre pertenecer a un determinado nivel socioeconómico y tener valores diferenciados en los indicadores antropométricos (Cárdenas, 2013).

La relación entre el nivel socioeconómico (NSE) y el aumento de peso es un tema de discusión y de relevancia en la actualidad. Un estudio realizado en otros países (Cuba, Chile, Brasil, entre otros), reportó información sobre la asociación entre el NSE y el exceso de peso en adultos; se indicó que la obesidad en países en vía de desarrollo era un problema de los estratos socioeconómicos altos. Sin embargo, otro estudio reportó que la obesidad en mujeres prevalece más en el NSE bajo. En las actuales condiciones de elevada prevalencia de obesidad en nuestro país, es relevante efectuar estudios que evalúen la relación entre el NSE, consumo de nutrientes y exceso de peso de la población de Adultos mayores para establecer estrategias de prevención y/o focalización de intervenciones adecuadas a la realidad peruana (Cárdenas, 2013).

Figura No 8. Pérdida de peso de los Adultos mayores del Programa de Red de Cuido en los últimos tres meses, San Isidro, Heredia, setiembre, 2016



Fuente: Camacho, 2016

En la Figura No 7 se puede observar que el 9% de la población en estudio tuvo una pérdida de peso en los últimos tres meses de más de 3 kg, el 20% perdió de 1 a 3 kg y el resto de la población no han tenido alguna pérdida significativa de peso corporal en los últimos tres meses (o no sabe si lo ha sufrido).

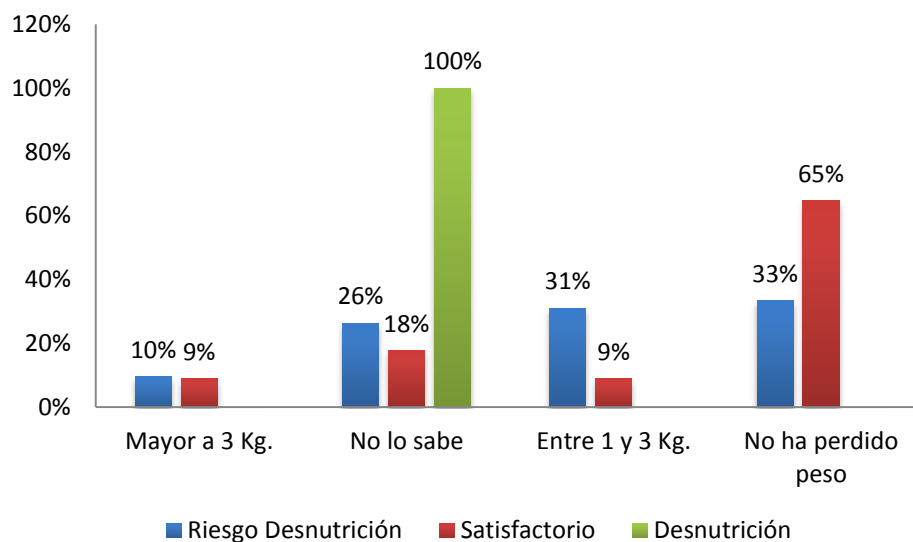
El envejecimiento se asocia con una disminución de la masa y fuerza muscular y la pérdida de hasta 3 kg de masa corporal magra por década después de 50 años de edad. Después de los 60 años de edad, la pérdida de peso corporal es de forma desproporcionada al tejido magro del cuerpo. Cuando es excesiva, esta pérdida de músculo esquelético conduce a la sarcopenia (González, 2012).

En las personas mayores, en contraste con la situación habitual en adultos jóvenes, el aumento de la grasa corporal comúnmente coexiste con la pérdida de músculo. La combinación de un exceso de grasa y una deficiencia muscular (obesidad sarcopénica) se asociaron independientemente con efectos adversos (González, 2012).

Numerosos estudios han demostrado que la pérdida de peso en adultos mayores se asocia con reducción de la supervivencia, sobre todo si la pérdida de peso es involuntaria y, posiblemente, incluso cuando es deliberada. En el estudio cardiovascular Health Study de los sujetos mayores de 65 años, los que perdieron el 5 % o más de su peso corporal inicial en los tres años, después de entrar en el estudio tuvieron una mortalidad 2 veces mayor [95 % intervalo de confianza (IC) 1.67- 2.62] durante los siguientes 4 años, en comparación con el grupo de peso estable. La mortalidad fue mayor con la pérdida de peso, independientemente del peso inicial y si la pérdida de peso fue o no intencional (González, 2012).

La asociación adversa de pérdida de peso con mortalidad estaba presente incluso en los sujetos que fueron más pesados al inicio del estudio (IMC >31 kg/m²) y era independiente del peso basal (González, 2012).

Figura No 9 Pérdida de peso de los Adultos mayores del Programa de Red de Cuido en los últimos tres meses relacionado con el estado nutricional, San Isidro de Heredia, setiembre, 2016



Fuente: Camacho, 2016

Además, en la Figura No 9, se muestra la pérdida de peso relacionada con el resultado del riesgo de desnutrición de la MNA. Se pueden destacar varios resultados, el primero de ellos es que de las personas que mantiene un estado satisfactorio, la mayoría se encuentran en la categoría de personas que no ha perdido peso, refleja por ese medio también su buen estado nutricional. Otro resultado importante es que el 100% de las personas con desnutrición, de acuerdo con la MNA, se encuentra en la categoría donde desconoce si han perdido peso. Esto reafirma que dichas personas no solo podrían sufrir de condiciones

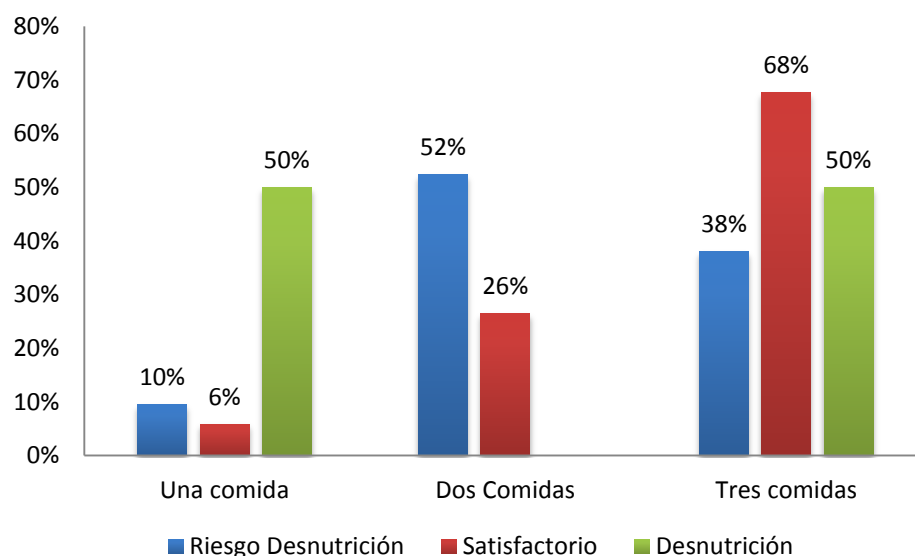
nutricionales desfavorables sino que además el desconocimiento puede verse como una evidencia del abandono y poco control que tienen sobre su salud.

En este caso, la prueba Chi cuadrado de independencia sí encontró evidencia de que exista relación en la clasificación que brindan ambas variables (Chi=21.07, gl=6 y valor $p=0.00$).

Estudios prospectivos en adultos mayores méxico-americanos no institucionalizados realizado a partir del *Hispanic Established Population for the Epidemiological Study of the Elderly*, en donde se analizó el cambio de peso (>5 % pérdida de peso corporal) y su asociación con la disminución de actividades de la vida diaria (AVD) y mortalidad, se encontró que en el primer estudio se obtuvo un 1.43 (95 % IC 1.06–1.95) más probabilidad de presentar disminución de AVD, y 1.35 (95 % IC 1.06-1.70), en mortalidad, que aquellos que permanecían con peso estable.

La desnutrición o pérdida de peso es común en los adultos mayores. Las tasas reportadas varían, pero los estudios en los países desarrollados han encontrado que hasta el 15 % de los ancianos de la comunidad, entre 23 % y 62 % de pacientes hospitalizados y hasta el 85% de los residentes de hogares de ancianos, sufren de esta condición.

Figura No 10. Número de comidas al día de los adultos mayores del Programa de Red de Cuido según resultado de la MNA, San Isidro de Heredia, 2016.



Fuente: Camacho, 2016

Otro resultado importante es que el 40% de la población realiza al menos 3 comidas completas al día, el resto de la población hace de 2 o menos comidas al día, esto refleja que estos adultos mayores tienen pocos tiempos de comidas y la mayor parte no realizan 3 comidas fuertes al día. En ese sentido, en la Figura No 10, se observa cómo se agrupan los adultos mayores respecto al resultado del riesgo de desnutrición en cada una de las opciones del número de comidas al día del cuestionario. Se observa principalmente que el 50% de adultos en desnutrición solo realiza una comida completa por día (al contrario, de los adultos mayores que se encuentran en un estado satisfactorio, solo el 6% realizan una comida al día).

Asimismo, el 62% de las personas en riesgo de desnutrición realiza entre una y dos comidas al día. En este caso es claro destacar que existe un efecto del número de comidas diarias sobre el riesgo de desnutrición de la MNA, ya que mientras mayor sea el número de comidas, se espera obtener un menor riesgo de desnutrición.

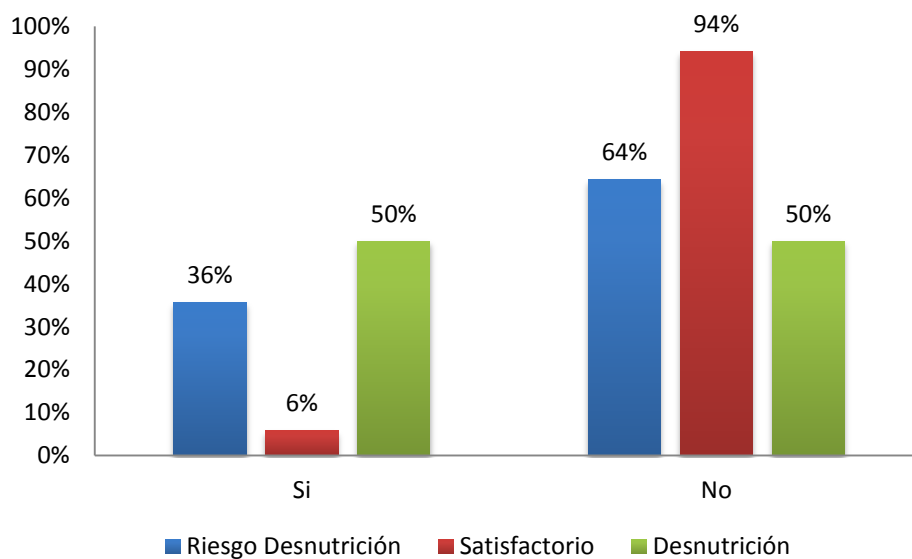
Al igual que en la relación anterior, la prueba Chi cuadrado de independencia si encontró evidencia de que exista relación en la clasificación que brindan ambas variables ($\chi^2=15.07$, $gl=4$ y valor $p=0.00$).

En un estudio realizado en Chile se evidenció acerca de los hábitos alimentarios de los adultos mayores de la investigación que la mayoría consume tres comidas al día o más, sin embargo el 8.2% (31) consume solo 1 o 2 comidas, lo que implica un riesgo de déficit en el consumo de calorías y nutrientes lo cual contribuye a los procesos de fragilización. (Mendoza, 2012)

Al indagar por las comidas que hacen los adultos mayores, se encontró que las de mayor consumo son el desayuno, el almuerzo y la cena con porcentajes de 96% (364), 92% (348) y 77% (293) respectivamente. Llama la atención que un 23% (87) de los participantes no consume la última comida del día lo que igualmente se convierte en un factor deteriorante del estado de salud (Mendoza, 2012).

Otro estudio, en Colombia, demostró que la ingesta de comidas completas al día de los adultos mayores fue que el mayor porcentaje de la población (70%) consume dos comidas, seguido por un 24% que realiza tres comidas y un 6% solo una comida día.

Figura No 11 Presencia de alguna enfermedad o problema psicológico en los últimos tres meses según el resultado de la MNA de los Adultos Mayores del Programa de Red de Cuido, San Isidro, setiembre, 2016



Fuente: Camacho, 2016

También se encontró que el 20% de los adultos mayores del Programa de Red de Cuido ha tenido alguna situación de estrés o problema psicológico en los últimos tres meses, en especial esta población se deprime con facilidad, esto afecta el estado nutricional, ya que influye en el apetito de los adultos mayores, y se ve afectado el consumo de alimentos, los tiempos de comidas, pues en muchos casos deja de comer parcial o totalmente. La Figura No 11, muestra la relación que existe entre esta situación y el riesgo de desnutrición. Se observa que entre los adultos mayores que si han sufrido alguna situación de estrés o problema psicológico en los últimos tres meses, se encuentra el 50% de casos de

desnutrición y un considerable 36% de las personas clasificadas con riesgo de desnutrición.

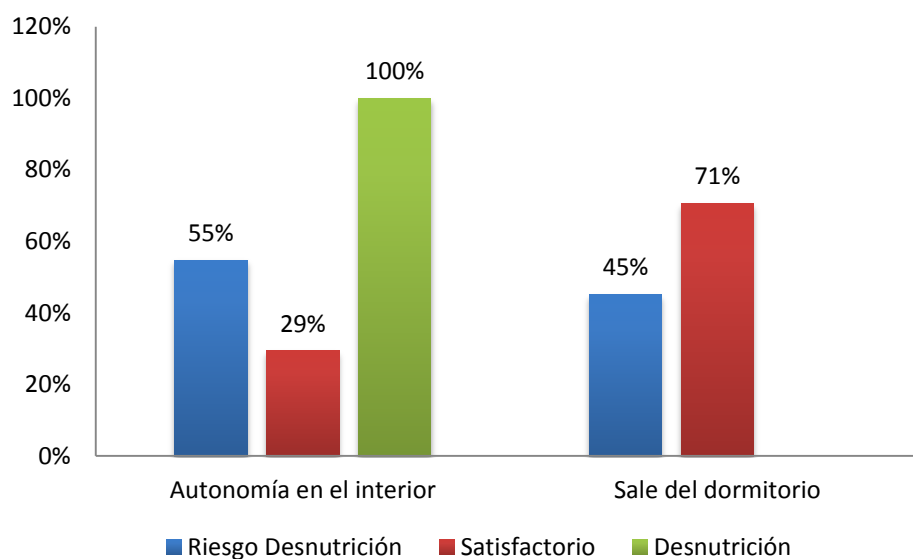
La prueba Chi cuadrado de independencia sí encontró evidencia de que existe relación en la clasificación que brindan ambas variables ($\chi^2=10.83$, $gl=2$ y valor $p=0.00$).

Los principales procesos patológicos en la vejez son la depresión y la demencia lo que conlleva a que el individuo se vuelva dependiente del apoyo familiar; el rol en su familia cambia pasa de ser un sujeto activo que contribuía al cuidado de sus hijos y nietos, a ser un individuo pasivo el cual necesita de cuidados especiales. Las pérdidas afectivas principalmente la del cónyuge, son difíciles de superar y tienen una repercusión importante en el estado psicológico y nutricional del adulto mayor; presentándose una disminución del apetito y rechazo por el alimento (Gonzalez, 2010).

En un estudio en Colombia en cuanto a problemas psicológicos se evidencia que el 79% no los padece y el 21% presenta depresión moderada (Gonzalez, 2010).

Al igual que en los trastornos cognitivos y motores, la nutrición va a jugar un importante papel en el origen y/o evolución de los trastornos afectivos. Uno de los principales problemas que presenta la población anciana, asociado a la depresión, es la pérdida de apetito y la falta de motivación para comer (Aparicio, 2010).

Figura No 12 Movilidad según resultado de la MNA de los adultos mayores del Programa de Red de Cuido, San Isidro de Heredia, setiembre, 2016.



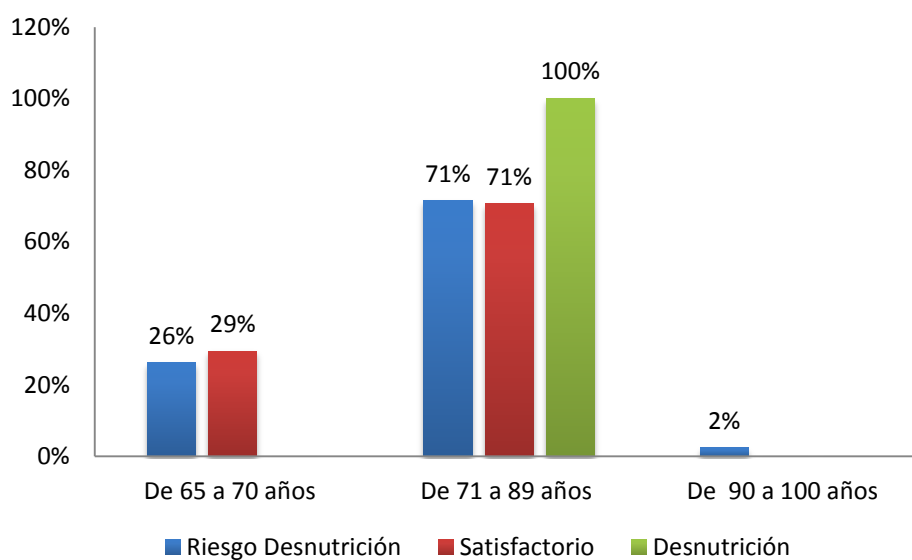
Fuente: Camacho, 2016

De manera adicional se presenta otro importante hallazgo en la Figura No 12. En esta se muestra el comportamiento del riesgo de desnutrición de acuerdo con la movilidad de las personas adultas mayores. Se destaca el hecho de que la totalidad de las personas con desnutrición y un 55% de los adultos mayores en riesgo, se ubican en la categoría que representa la menor movilidad de la muestra (autonomía en el interior del dormitorio). Esto evidencia que la mayor movilidad de las personas se asocia positivamente a su estado nutricional.

La prueba Chi cuadrado de independencia sí encontró evidencia de que exista relación en la clasificación que brindan ambas variables (Chi=9.75, gl=2 y valor $p=0.01$).

En un estudio de Colombia, referente a la movilidad de los adultos mayores, existe un alto porcentaje (75%) de personas que sale del domicilio; seguido por un 24% que tiene autonomía en el interior de la casa y un menor porcentaje (1%) que se desplaza de la cama al sillón (Gonzalez, 2010).

Figura No 13 Pérdida de peso en los últimos tres meses según resultado de MNA por grupo etario de los adultos mayores del Programa de Red de Cuido, San Isidro de Heredia, setiembre, 2016



Fuente: Camacho, 2016

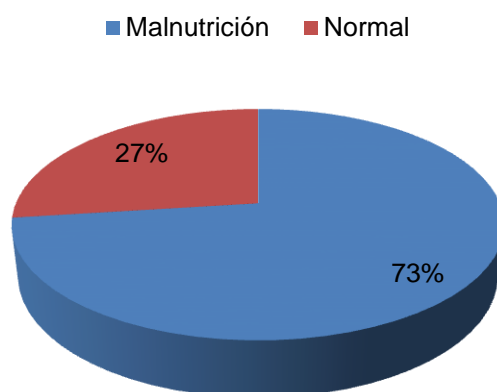
Por su parte el riesgo de desnutrición tiende a agravarse conforme aumenta la edad de las personas. En la Figura No 13 se observa que la presencia de desnutrición y el riesgo de desnutrición es significativamente más marcado conforme se pasa del grupo de adultos mayores entre los 65 a 70 años hacia el grupo de los adultos mayores entre los 71 a 89 años. El grupo más alto de edad

claramente se verá afectado por otros factores significativos que aumentan la mortalidad.

Se ha observado que los problemas de desnutrición, obesidad y sobrepeso en los adultos mayores son muy comunes. La obesidad se debe a un desbalance energético originado fundamentalmente por una ingesta superior a la requerida, lo que trae un exceso de grasa al organismo, que puede ser perjudicial para la salud; sin embargo, el nivel de exceso, la distribución de grasa corporal y las consecuencias asociadas a la salud, varían de manera considerable entre individuos obesos (Mendoza, 2012).

La prueba Chi cuadrado de independencia no encontró evidencia de que exista relación en la clasificación que brindan ambas variables ($\chi^2=2.52$, $gl=4$ y valor $p=0.64$).

Figura No 14 Prevalencia de malnutrición en los adultos mayores del programa de Red de Cuido de San Isidro de Heredia, setiembre, 2016



Fuente: Camacho, 2016

Esta figura No14 muestra la prevalencia de malnutrición que existe entre la población del Programa de Red de Cuido, el 73% presenta algún grado de desnutrición, sobrepeso u obesidad, lo cual refleja que presentan malos hábitos alimenticios ya que la mayor parte tienen una alimentación inadecuada, según las evaluaciones realizadas. Tan solo el 27% de la población se encuentra en un parámetro normal, sin embargo no tienen hábitos alimenticios adecuados, ya que no realizan tiempos de comida adecuados, no consumen de todos los grupos de alimentos y consumen muchas harinas refinadas como repostería o pan blanco y azúcares simples que no le aportan nutrientes.

La malnutrición está catalogada como uno de los grandes síndromes geriátricos que acontecen en las personas mayores. Es un proceso patológico complejo, frecuente y con consecuencias muy negativas para la salud y la calidad de vida de

la población. Este síndrome produce alteraciones del estado inmunitario, agravación de procesos infecciosos, complicaciones de las patologías sufridas y, en general, un aumento de la morbimortalidad, convirtiéndose en un problema de salud pública mundial con un gran coste personal, social y sanitario (Galiot, 2015).

Muchos de los problemas nutricionales en el adulto mayor se pueden evitar con una valoración temprana. Los adultos mayores no institucionalizados tienen un mayor riesgo de padecer de malnutrición y pasar desapercibidos, ya que son una población que no está en constante evaluación nutricional (Barrientos, 2014).

La prevalencia de la desnutrición en pacientes hospitalizados adultos mayores ha sido documentada en estudios internacionales, entre 20 % y 80 %, la variabilidad en sus valores es debido a las diferentes metodologías utilizadas para la valoración nutricional en los distintos estudios (Barrientos, 2014).

A nivel nacional, no se tiene una prevalencia en adultos mayores hospitalizados documentada a la fecha, a pesar de conocerse su importancia.

En un estudio a nivel nacional de prevalencia de malnutrición, realizado con adultos mayores hospitalizados, se determinó desnutrición proteico calórica en el 42,2 %, riesgo nutricional en el 31,4 %, sobrepeso en el 2 % y un 5,4 % con obesidad. La DPC estuvo presente en el 7,4 % en menores de 75 años, mientras que en los mayores de 75 años se presentó en el 92,6 % (Barrientos, 2014).

En relación con la antropometría, la circunferencia de pantorrilla resulta ser esencial dentro de la valoración nutricional de las personas adultas mayores, ya que se ha asociado positivamente con variables antropométricas como el IMC,

sugiriéndose su uso como indicador de riesgo nutricional, al estimar la reserva muscular. Mediciones por debajo de 31 cm se han asociado con discapacidad (Barrientos, 2014).

En un estudio realizado en Perú, los adultos mayores fueron evaluados a través del IMC según la clasificación de la OMS, se encontró que presentaban exceso de peso (sobrepeso u obesidad) los varones en 25,7% y las mujeres en 38,4%; el 39,4% pertenecía a la zona urbana y el 11,9 a la zona rural, el 37,5% de los que tenían exceso de peso no eran pobres. La malnutrición del adulto mayor y factores asociados en el distrito de Masma-Chicche, Junín, Perú, se encuestaron a 72 adultos mayores casa por casa y se encontró que el 29,16% tenía malnutrición (según MNA) y 57,9% con riesgo a padecerla. Se describen prevalencias de malnutrición de 23 a 62% en pacientes hospitalizados, 85% en casas de reposo, y mayor de 15% en la comunidad. Los factores asociados significativamente a presentar malnutrición fueron la presencia de depresión (Varela, 2013).

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- La investigación demostró que existe una prevalencia de malnutrición en los adultos mayores del Programa de Red de Cuido, 73% del total de la población presenta desnutrición, sobrepeso u obesidad. El análisis bivariado muestra la presencia de desnutrición y el riesgo de desnutrición es significativamente más marcado conforme se pasa del grupo de adultos mayores entre los 65 a 70 años hacia el grupo de los adultos mayores entre los 71 a 89 años. El grupo más alto de edad claramente se verá afectado por otros factores significativos que aumentan la mortalidad.
- En la población sobresalen los adultos mayores del sexo femenino y con un rango de edad de 71 a 89 años de edad.
- Por lo general la fuente de ingreso de la mayor parte de esta población es proveniente de una pensión y viven en un lugar propio.
- La mayoría de adultos mayores que se encuentran dentro de este Programa tienen un bajo ingreso económico y cuentan con una educación que alcanza la primaria.
- El 50% de los adultos mayores vive con más de dos personas en su hogar y tiene como estado civil, casado.
- Se determinó por medio del instrumento de evaluación nutricional MNA, que 55% de esta población presenta riesgo de desnutrición.
- Según IMC, el 49% presenta obesidad y sobrepeso, el 16% presenta riesgo de desnutrición.

- El 75% de los adultos mayores tiene una alimentación inadecuada, según la encuesta de hábitos alimenticios.
- Los adultos mayores consumen en gran porcentaje los alimentos que les brinda el programa, sin embargo también en cantidades similares otros alimentos que los obtienen de manera extra.
- Existe una relación del estado nutricional de los adultos mayores con los hábitos alimenticios, ya que presentan en gran parte una alimentación inadecuada y por consiguiente malnutrición.
- Se determinó un bajo consumo diario de frutas, vegetales, alimentos fuentes de proteína y lácteos.

5.2 Recomendaciones

- Se recomienda que en futuras investigaciones se indaguen los factores más determinantes para la malnutrición en adultos mayores no institucionalizados.
- En las próximas investigaciones se podría ampliar la relación que existe entre los miembros del hogar y el estado nutricional de los adultos mayores, tanto los factores de su ambiente y cómo influyen estos en su estado nutricional.
- Lograr con las próximas investigaciones la promoción de salud en el adulto mayor con educación nutricional para mejorar hábitos alimenticios, estilo de vida, y evitar la malnutrición en esta población.
- Se recomienda integrar al equipo de profesionales de la institución, un profesional en el área de la Nutrición y la Dietética, para que sea líder en todo lo relacionado con estado nutricional y hábitos alimenticios, y a su vez proponga y desarrolle propuestas viables, que contribuyan a mejorar la calidad de vida conforme a las capacidades socioeconómicas de este grupo vulnerable.
- Plantear que la provisión de víveres entregada a cada adulto mayor sea consecuente con el diagnóstico médico de cada uno, pues de esta manera se previene empeorar el estado de salud de cada persona.
- Se sugiere al Programa de Red de Cuido que dentro de las actividades efectuadas con los adultos mayores, incluya talleres de nutrición dirigidos

por un profesional en Nutrición y Dietética en los cuales exista participación activa tanto del adulto mayor como de la persona o personas a cargo de su cuidado y enseñe a los adultos mayores hacer preparaciones nutritivas con ingredientes económicos.

Anexos

Lista de Diario Convencional

Abarrotes

2 bolsas de arroz
2 bolsas de frijoles
1 bolsa de azúcar
1 bolsa de sal
1 botella de aceite
3 cajas de leche descremada
2 bolsas de sopa Magui
1 bolsa de café
1 bolsa de avena
1 bolsa de gelatina
1 lata de atún
1 lata de sardina
1 bolsa de espagueti
1 paquete de galleta María
1 paquete de galleta Soda
1 paquete de galleta Club
8 huevos

Vegetales, Verduras y Frutas

4 kilogramos de papa
2 kilogramos de zanahoria
2 kilogramos de cebolla
1 kilogramo de vainicas
4 unidades de chile dulce
4 unidades de plátanos pintones
4 unidades de chayote
1 kilogramo de camote
1 kilogramo de yuca
1 rollo de culantro
2 kilogramos de tomate
1 papaya
1 sandia
1 piña

Carne

1 kilogramos de carne molida
1 kilogramo de muslitos de pollo
1 kilogramo de muslo deshuesado
1 kilogramo de pechuga
½ kilogramo de tilapia

Lista de Diario Diabético

Abarrotes

2 bolsas de arroz
 2 bolsas de frijoles
 1 bolsa de sal
 1 botella de aceite
 3 cajas de leche descremada
 1 caja de No Sucar
 2 bolsas de sopa Magui
 1 bolsa de café
 1 bolsa de avena
 1 caja de gelatina light
 1 bolsa de Té de Manzanilla
 1 lata de atún
 1 lata de sardina
 1 bolsa de espagueti
 1 paquete de galleta María
 1 paquete de galleta Soda
 1 paquete de galleta Club
 8 huevos

Artículos de Limpieza

1 bolsa de jabón en polvo
 2 jabones de baño
 1 paquete de papel higiénico
 1 pasta de dientes
 2 bolsas de desinfectante

Vegetales, Verduras y Frutas

4 kilogramos de papa
 2 kilogramos de zanahoria
 2 kilogramos de cebolla
 1 kilogramo de vainicas
 4 unidades de chile dulce
 4 unidades de plátanos pintones
 4 unidades de chayote
 1 kilogramo de camote
 1 kilogramo de yuca
 1 rollo de culantro
 2 kilogramos de tomate
 1 papaya
 1 sandia
 1 piña

Carne

1 kilogramos de carne molida
 1 kilogramo de muslitos de pollo
 1 kilogramo de muslo deshuesado
 1 kilogramo de pechuga
 ½ kilogramo de tilapia

Lista de Diario Especial

Abarrotes

- 1 bolsa de arroz
- 1 bolsa de frijoles negros
- 1 bolsa de sal
- 1 bolsa de azúcar
- 1 bolsa de café
- 1 caja de maizena
- 1 caja de gelatina
- 3 cajas de leche
- 8 unidades de colados
- 3 cajas de leche descremada
- 1 botella de aceite
- 1 paquete de galleta María
- 1 paquete de galleta soda

Artículos de Limpieza

- 1 bolsa de jabón en polvo
- 2 jabones de baño
- 1 paquete de papel higiénico
- 1 pasta de dientes
- 2 bolsas de desinfectante

Vegetales, Verduras y Frutas

- 4 kilogramos de papa
- 2 kilogramos de zanahoria
- 2 kilogramos de cebolla
- 1 kilogramo de vainicas
- 4 unidades de chile dulce
- 4 unidades de plátanos pintones
- 4 unidades de chayote
- 1 kilogramo de camote
- 1 kilogramo de yuca
- 1 rollo de culantro
- 2 kilogramos de tomate
- 1 papaya
- 1 sandía
- 1 piña

Carne

- 1 kilogramos de carne molida
- 1 kilogramo de muslitos de pollo
- 1 kilogramo de muslo deshuesado
- 1 kilogramo de pechuga
- ½ kilogramo de tilapia

1. Evaluación sociodemográfica

A continuación se encuentran una encuesta con preguntas cortas y de selección única. Marque su respuesta con una X.

<p>1. ¿Cuál es su rango de edad en años cumplidos?</p> <p>a. 65-70 años</p> <p>b. 71-89 años</p> <p>c. 90-100 años</p>	<p>5. El rango de ingreso económico mensualmente es de:</p> <p>a. Menos de 100000 colones</p> <p>b. Más de 100000 a 2500000</p> <p>c. Más de 250000</p>
<p>2. Sexo:</p> <p>a. Masculino</p> <p>b. Femenino</p>	<p>6. Su estado civil es:</p> <p>a. Soltero (a)</p> <p>b. Divorciado(a)</p> <p>c. Casado (a)</p> <p>d. Separado(a)</p> <p>e. Unión libre (a)</p> <p>f. Viudo(a)</p>
<p>3. ¿Cuál es su ocupación actualmente?</p> <p>a. Económicamente activo</p> <p>b. Pensionado</p> <p>c. Negocio propio</p>	<p>7. ¿Cuál es su nivel educativo?</p> <p>a. Primaria</p> <p>b. Secundaria</p> <p>c. Universidad</p> <p>d. Ninguno</p>
<p>4. ¿El lugar donde vive es?</p> <p>a. Alquilado</p> <p>b. Propio</p> <p>c. Con familiar</p>	<p>8. ¿Cuántos miembros son en su hogar?</p> <p>a. Independiente</p> <p>b. 1-2 personas</p> <p>c. Más de 2 personas</p>

2. Evaluación dietética

A continuación se encuentran una encuesta con preguntas cortas y de selección única. Marque su respuesta con una X.

<p>1. ¿Cuántas veces a la semana come comida rápida o pica?</p> <p>a. Menos de 1</p> <p>b. 1-3 veces</p> <p>c. Más de 4 veces</p>	<p>5. ¿Cuántas veces por semana come legumbres, pollo, pescado?</p> <p>a. 3 o más veces</p> <p>b. 1-2 veces</p> <p>c. Menos de una vez</p>
<p>2. ¿Cuántas raciones de fruta come al día?</p> <p>a. 5 o más</p> <p>b. 3-4 veces</p> <p>c. 2 o menos</p>	<p>6. ¿Cuántas veces por semana come snacks, como papas tostadas o galletas?</p> <p>a. 1 vez o menos</p> <p>b. 2- 3 veces</p> <p>c. 4 o más veces</p>
<p>3. ¿Cuántas raciones de vegetales come al día?</p> <p>a. 5 o más</p> <p>b. 3-4 veces</p> <p>c. 2 o menos</p>	<p>7. ¿Cuántas veces por semana come postres, dulces?</p> <p>a. 1 vez o menos</p> <p>b. 2- 3 veces</p> <p>c. 4 o más veces</p>
<p>4. ¿Cuántos refrescos azucarados bebe al día?</p> <p>a. Menos de 1</p> <p>b. 1-2</p> <p>c. 3 o más</p>	<p>8. ¿Cuánta margarina, mantequilla o grasa animal utiliza?</p> <p>a. Muy poco</p> <p>b. Algo</p> <p>c. Mucho</p>

(P.Riobó Servan, 2013)

Puntaje

- a. (0) puntos
- b. (1) puntos
- c. (3) puntos

Puntuación total (suma de todas las respuestas de los números entre paréntesis): cuanto menor sea la puntuación obtenida, más saludable es su dieta.

3. Evaluación dietética

A continuación se encuentran una frecuencia de consumo de alimentos donde se debe indicar la frecuencia con la que consume un alimento. Marque con una X la casilla correspondiente.

Grupo de alimento	código	Diario	Semanal	Mensual	Ocasional	Nunca
Cereales y alimentos harinosos						
<i>Arroz</i>	CR1					
<i>Avena</i>	CR2					
<i>Frijoles</i>	CR3					
<i>Espagueti</i>	CR4					
<i>Galleta María</i>	CR5					
<i>Galleta Soda</i>	CR6					
<i>Galleta club</i>	CR7					
<i>Papa</i>	CR8					
<i>Camote</i>	CR9					
<i>Yuca</i>	CR10					
<i>Plátano</i>	CR11					
elote	C12					
ñampí	C13					
tiquisque	C14					
Garbanzos	C15					
Lentejas	C16					
frijoles blancos	C17					
Tortillas	C18					
Pan blanco de bollo	C19					
pan cuadrado blanco	C20					

pan cuadrado integral	C21					
galletas dulces	C22					
galletas saladas	C23					
repostería	C24					
Vegetales						
Chayote tierno	VR26					
Tomate	VR27					
Zanahoria	VR28					
vainicas	VR29					
lechuga	V30					
repollo	V31					
remolacha	V32					
pepino	V34					
rábanos	V35					
coliflor	V36					
ayote tierno	V37					
berenjena	V38					
palmito	V39					
zapallo	V40					
<u>Frutas</u>						
Piña	FR41					
Sandía	FR42					
Papaya	FR43					
banano	F44					
Fresas	F45					
Grupo de alimento		Diario	Semanal	Mensual	Ocasional	Nunca

naranja	F46					
mandarina	F47					
mango	F48					
limón dulce	F49					
guanábana	F50					
manzana	F51					
uvas	F52					
marañón	F53					
jocotes	F54					
Productos fuente de Proteína						
Huevos	PR55					
Carne de res molida	PR56					
Pollo	PR57					
Pescado	PR58					
Atún	PR59					
Sardina	PR60					
Queso	P61					
Embutidos	P62					
Carne de cerdo	P63					
Lácteos						
Leche	LR64					
yogurt	L65					
leches saborizadas	L66					
Grasas						
Aguacate	G67					
Semillas: maní, nueces,	G68					

almendras						
Natilla	G69					
Queso crema	G70					
Aceites: oliva, girasol, soya	GR71					
Margarina	G72					
Mantequilla	G73					

4. Evaluación Nutricional (Mini Nutricional Assessment (MNA))

Responda a la primera parte del cuestionario indicando la puntuación adecuada para cada pregunta. Sume los puntos correspondientes al cribaje y si la suma es igual o inferior a 11, complete el cuestionario para obtener una apreciación precisa del estado nutricional.

<p>1. Índice de Masa Corporal (IMC)</p> <p>0 = IMC menor a 19</p> <p>1 = IMC: mayor o igual a 19 y menor a 21</p> <p>2 = IMC: mayor o igual a 21 y menor a 23</p> <p>3 = IMC mayor o igual a 23</p>	<p>9. Problemas neuropsicológicos</p> <p>0 = Demencia o depresión grave</p> <p>1 = Demencia/depresión moderada</p> <p>2 = Sin problemas psicológicos</p>
<p>2. Circunferencia del brazo (cm.)</p> <p>0,0 = menor a 21</p> <p>0,5 = mayor o igual a 21 y menor o igual a 22</p> <p>1,0 = mayor a 22</p>	<p>10. ¿Úlceras o lesiones cutáneas?</p> <p>0 = Sí.</p> <p>1 = No</p>
<p>3. Circunferencia de pantorrilla</p> <p>0 = Menor a 31</p> <p>1 = Mayor o igual a 31</p>	<p>11. ¿Cuántas comidas completas consume al día?</p> <p>0 = 1 comida</p> <p>1 = 2 comidas</p> <p>2 = 3 comidas</p>

<p>4. Pérdida reciente de peso (< 3 meses)</p> <p>0 = Pérdida de peso mayor a 3 Kg.</p> <p>1 = No lo sabe</p> <p>2 = Pérdida de peso entre 1 y 3 Kg.</p> <p>3 = No ha habido pérdida de peso</p>	<p>12. Consume la PAM</p> <p>¿Productos lácteos al menos 1 vez al día? Sí / No</p> <p>¿Huevos o leguminosas 1 ó 2 V / semana? Sí /No</p> <p>¿Carne, pescado o aves diariamente? Sí _No</p> <p>0, 0 = 0 ó 1 Síes</p> <p>0, 5 = 2 Síes</p> <p>1, 0 = 3 Síes</p>
<p>5. ¿La persona vive independientemente en su domicilio?</p> <p>0 = no</p> <p>1 = sí</p>	<p>13. ¿Consume frutas o vegetales al menos 2 veces al día?</p> <p>0 = No</p> <p>1 = Sí</p>
<p>6. ¿Toma > tres medicamentos al día?</p> <p>0 = Sí</p>	<p>14. ¿Ha perdido el apetito? ¿Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultad de masticación o</p>

<p>1 = No</p>	<p>deglución en los últimos 3 meses?</p> <p>0 = Anorexia grave 1 = Anorexia moderada. 2 = Sin anorexia</p>
<p>7. ¿Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses?</p> <p>0 = Sí 2 = no</p>	<p>15. ¿Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, frescos, jugos, café, leche, té, cerveza, etc.)</p> <p>0,0 = menos de 3 vasos 0,5 = de 3 a 5 vasos 1,0 = más de 5 vasos</p>
<p>8. Movilidad</p> <p>0. = De la cama al sillón 1 = Autonomía en el interior. 2 = Sale del dormitorio</p>	<p>16. Forma de alimentarse</p> <p>0 = Necesita ayuda. 1= Se alimenta sólo con dificultad. 2 = Se alimenta sólo sin dificultad</p>
<p>17. ¿La PAM Considera que está bien nutrida?</p> <p>0 = Malnutrición grave. 1 = Malnutrición moderada o no lo sabe</p>	<p>18. Pregunte a la persona evaluada: en comparación con personas de su edad ¿Cómo encuentra el paciente su estado de salud?</p>

<p>2 = Sin problemas de nutrición.</p>	<p>0.0 = Peor</p> <p>0.5 = No lo sabe</p> <p>1.0 = Igual.</p> <p>2.0 = Mejor</p>
<p>Evaluación global (máximo 30 puntos)</p> <p>Evaluación del Estado Nutricional:</p> <p>Riesgo de desnutrición: De 17 a 23.3 puntos:</p> <p>Desnutrición: Menos de 17 puntos</p> <p>EN satisfactorio: Mayor o igual a 24 puntos</p>	<p>Puntuación</p> <div data-bbox="984 1014 1247 1182" style="border: 1px solid black; width: 162px; height: 80px; margin-left: 10px;"></div>

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA**Escuela de Nutrición****Consentimiento informado**

Prevalencia de la malnutrición relacionado con hábitos alimenticios de los adultos mayores del Programa de Red de Cuido en zona rural de San Isidro de Heredia, Costa Rica, 2016.

Nombre responsable: María Fernanda Camacho Víquez

Nombre del participante: _____

1. Propósito del estudio: Este estudio se realiza con el fin de conocer la prevalencia que puede existir de malnutrición entre los adultos mayores de la red cuidado en relación con sus hábitos alimenticios.

La razón por la cual se quiere hacer esta investigación es para tener mayor conocimiento sobre la realidad actual del país en relación con la malnutrición en el adulto mayor en riesgo social. También para mejorar los conocimientos de los adultos mayores en cuanto a alimentación saludable y consejos de cómo deben realizar la compra de sus alimentos.

2. Participación: Para obtener la información se hará una entrevista a los adultos mayores del Programa de red de cuidado de San Isidro de Heredia. Los datos que se van a recolectar en la entrevista corresponden a los hábitos alimenticios, aspectos sociodemográficos y frecuencia de consumo de alimentos. La entrevista tendrá una duración aproximada de 20-30 minutos. Además de la entrevista se realizará una evaluación antropométrica de talla, peso corporal, circunferencia del brazo y de la pantorrilla, esto con una balanza, un tallímetro y una cinta métrica.

3. Riesgos: No habrá ningún riesgo por participar en esta investigación.

4. Beneficios: Si participa en este estudio, la investigadora podrá obtener la información necesaria, que será de mucha utilidad para el área de salud del país. Además por participar en esta investigación tendrá la oportunidad de obtener educación nutricional al final del estudio con el fin de corregir y mejorar todas aquellas prácticas inadecuadas de alimentación, hábitos de alimentación y hábitos de compra de los adultos mayores y así promover la mejora de su estado nutricional.

5. Respaldo de autoridades: Universidad Hispanoamericana, teléfono: 2256-8197

6. Copia del consentimiento: Usted como participante de esta investigación recibirá una copia de este documento.

7. Voluntarismo: Al ser usted participante voluntario de esta investigación se puede retirar en cualquier momento.

8. Confidencialidad: La información obtenida es totalmente confidencial, será utilizada solamente para uso de esta investigación.

9. Respaldo legal: Usted no perderá ningún derecho por firmar este documento.

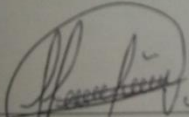
10. Aceptación: He leído toda esta información descrita en esta fórmula antes de firmarla. Se me ha brindado la oportunidad de evacuar mis dudas y estas han sido contestadas en forma adecuada. Por lo tanto, acepto como sujeto de investigación en este estudio.

Nombre, firma y cédula del participante:

Fecha:

DECLARACIÓN JURADA

Yo María Fernanda Corrocho Viquez, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 402120166, egresado de la carrera de Nutrición Humana de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de este acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de Licenciatura, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: Prevención de malnutrición relacionada con hábitos alimentarios en adultas mayores del Programa de Red de Lucha, Zona Rural, Heredia, Costa Rica, 2016, es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. en fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los 14 días del mes de Enero del año dos mil 17.


 Firma del estudiante María Fernanda Viquez 402120166
 Cédula

San José, 11 de enero de 2017

Departamento de Registro
UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

Estimados señores:

La estudiante María Fernanda Camacho Viquez, cédula de identidad número 402120166, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "Prevalencia de malnutrición relacionado con hábitos alimenticios en adultos mayores del programa de red de cuidado, zona Rural, Heredia, Costa Rica, 2016" el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición.

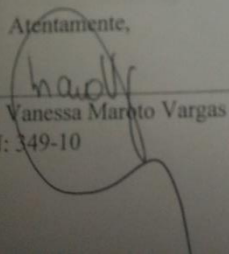
He verificado que se han incluido las observaciones y hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

Los resultados obtenidos por el postulante implican la siguiente calificación:

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	10
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	20
c)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	28
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	18
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	18
	TOTAL		94

Por consiguiente, se avala el traslado de la tesis al proceso de lectura.

Atentamente,


Dra. Vanessa Maroto Vargas
CPN: 349-10

LICDA. ELVIA FERNÁNDEZ MORALES
 FILÓLOGA UCR
 SAN RAMÓN, ALAJUELA TEL. 2-447 1581 8-825- 3794
 elviafb@gmail.com
 C.2312338 COL. LIC. Y PROF

CONSTANCIA DE REVISIÓN FILOLÓGICA DE TESIS

La suscrita, Licenciada en Filología Española, ELVIA FERNÁNDEZ MORALES, hace constar que efectuó la revisión filológica del documento denominado, **PREVALENCIA DE MALNUTRICIÓN RELACIONADA CON HÁBITOS ALIMENTICIOS EN ADULTOS MAYORES DEL PROGRAMA RED DE CUIDO, ZONA RURAL, SAN ISIDRO, HEREDIA, COSTA RICA, 2016**. Este consiste en un INFORME DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN PARA OPTAR POR TÍTULO DE LICENCIATURA EN NUTRICIÓN DE LA UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA. La postulante es MARÍA FERNANDA CAMACHO VÍQUEZ.

Al respecto, indica que luego de efectuadas las correcciones necesarias, dicho documento se encuentra listo para su presentación y disertación, pues se ajusta a las normas gramaticales y ortográficas establecidas y a la modalidad de discurso, correspondiente a su especialidad.

Dado en San Ramón, Alajuela, Costa Rica, el diecisiete de marzo de dos mil diecisiete, a solicitud de la interesada y para los efectos administrativos pertinentes.




 Licda. Elvia Fernández Morales
 Carné COLYPRO 2312338

Señores

Comisión de Revisión de Tesis

Universidad Hispanoamericana

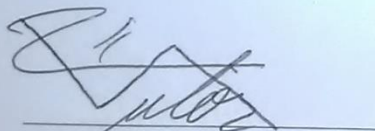
S.D.

Estimados Señores:

Por este medio hago constar, en mi calidad de lector de la carrera de Nutrición, que he revisado en forma detallada el documento bajo el formato Tesis para optar por el grado de Licenciatura en Nutrición de la estudiante María Fernanda Camacho Víquez, cédula de identidad 4 0212 0166, titulado "PREVALENCIA DE MALNUTRICIÓN RELACIONADO CON HÁBITOS ALIMENTICIOS EN ADULTOS MAYORES DEL PROGRAMA RED DE CUIDO, ZONA RURAL, SAN ISIDRO, HAREDIS, COSTA RICA, 2016"

El documento cuenta con las características y condiciones de una modalidad de graduación, razón por la cual lo doy por aprobado, dando el visto bueno para continuar con las siguientes fases

Atentamente



Lector

Dr. Víctor Rodríguez Arias

Nutricionista

San José, 19 de mayo del 2017

Señores

Departamento de Registro

Universidad Hispanoamericana

A quien corresponda

Por este medio hago constancia que la estudiante Maria Fernanda Camacho Viquez, cédula 402120166, ha incorporado las correcciones solicitadas el día de la defensa pública de su trabajo final de graduación denominado: "Prevalencia de malnutrición relacionada con hábitos alimenticios en adultos mayores del programa red de cuidado, zona rural, San Isidro, Heredia, Costa Rica, 2016".

Sin más por el momento,



Dra. Vanessa Margot Vargas
Tutora
Cod. 349-10

Bibliografía

Bibliografía

Alva, M. d. (2011). Desnutricion en los adultos mayores: la importancia de su evaluación y apoyo nutricional. *Respyn Revista Salud pública y nutrición* .

Aparicio, A. (2010). Relación del estado nutricional y los hábitos alimentarios en capacidad emocional, mental, efectiva de adultos mayores institucionalizados. *Universidad Complutense de Madrid*.

- Cárdenas, H. (2013). Relación entre el nivel socioeconómico y estado nutricional de los adultos mayores no institucionalizados en Perú. *Revista Chilena de Nutrición* .
- Cruz, E. P. (2014). Asociación de desnutrición y depresión en el adulto mayor. *Nutrición Hospitalaria* , 02.
- Gonzalez, J. (2010). evaluación del estado nutricional de un grupo de adultos mayores pertenecientes al plan Nueva Sonrisa Dispensario Santa Francisca. *Pontificia Universidad Javeriana*.
- González, L. (2012). Pérdida de peso en el adulto mayor . *Ciencias Clínicas* .
- Mendoza, C. T. (2012). Estilo de vida estado nutricional del adulto mayor . *Ciencias de la Salud* .
- Orozco, B. (2008). La nutrición del anciano como un problema de salud pública. *Antropo*.
- P.Riobó Servan, J. S. (2013). *Guía de Alimentación y Nutrición de las personas adultas Mayores, Fundación y Vida*. España : Departamento de Didáctica de la Lengua y la Literatura (Universitat de Barcelona).
- Reyes, C. (2010). Evaluación nutricional comparada del adulto mayor en consultas de medicina familiar. *Nutrición Hospitalaria*.

Bibliografía

- A.Berdasco, J. d. (2011). La antropometría es la ciencia de la medición de las dimensiones y algunas características físicas del cuerpo humano. Esta ciencia permite medir longitudes, anchos, grosores, circunferencias, volúmenes, centros de gravedad y masas de diversas partes . *Revista Cubana Alimentación y Nutrición*.
- Abreu, C. (2012). Estado nutricional en adultos mayores. *Revista Científica de América Latina y Caribe*.

- Aguero, M. L. (2009). *Encuesta Nacional de Nutrición*. San José, Costa Rica : Ministerio de Salud .
- Altamirano, A. M. (2000). Principales Medidas en Epidemiología. *Salud Pública de México*.
- Alva, M. d. (2011). Desnutrición en los adultos mayores: la importancia de su evaluación y apoyo nutricional. *Respyn Revista Salud pública y nutrición* .
- Barrientos, I. (2014). Perfil nutricional de los adultos mayores en una unidad hospitalaria en CR. *Revista Costarricense de salud pública*.
- Bolet, M. (2009). La alimentación y nutrición de las personas adultas mayores. *Revista Habanera de Ciencias Médicas* .
- Boulos, C. S.-G. (2013). The AMEL study, a cross sectional population-based survey on aging and malnutrition in 1200 elderly Lebanese living in rural settings: protocol and sample characteristics. . *BMC Public Health*, 13573. doi:10.1186/1471-2458-13-573.
- Burton-Shepherd, A. (2013). Preventing malnutrition in home-dwelling elderly individuals. *British Journal Of Community Nursing*, 18S25-31 1p.
- Calvo, I. B. (2014). Perfil Nutricional de los adultos mayores en una unidad hospitalaria en Costa Rica . *Revista Costarricense de Salud Pública* .
- Camacho, G. (2013). Factores socioeconómicos asociados a la percepción de situación socioeconómica del adulto mayor en dos países latinoamericanos. *Ciencias económicas*.

- Carrasco-Peña, K. B. (2015). Disfunción familiar y desnutrición en el anciano. *Revista Medica Del IMSS*, 53(1), 14-19.
- Castro-Martínez, M. G.-C.-R.-G.-W.-S.-O. (2016). Consenso de expertos en prevención, diagnóstico y tratamiento de la obesidad en el adulto mayor y en casos especiales. *Medicina Interna De Mexico*, 32(1), 58-88.
- CEPAL. (2010). *Las personas mayores de América Latina y el caribe: Diagnóstico sobre situación y políticas*. España: Gobierno de Madrid.
- CONAPAM. (2014). *Programa de Red de Cuido* . Costa Rica: CONAPAM.
- Contreras, A. L. (2013). *Malnutrición del adulto mayor y factores asociados en el distrito de Masma Chicche, Junín, Perú*. Perú: Revista Medica Herediana.
- Cornatosky, M. (2009). Hábitos alimentarios de adultos mayores de dos regiones de la provincia de Catamarca Argentina . *Diaeta*.
- Cruz, E. P. (2014). Asociación de desnutrición y depresión en el adulto mayor. *Nutrición Hospitalaria* , 02.
- D. Cardona, Á. S. (2012). Mortalidad de adultos mayores por deficiencias Nutricionales en los Departamentos de Colombia. *Revista de Salud Pública*, 14 (4): 584-597.
- Durán Agüero, S. G. (2015). *Asociación de la ingesta de macro y micronutrientes con calidad de vida en adultos mayores*. *Nutrición Hospitalaria*, 31(6), 2578-2582. doi:10.3305/nh.2015.31.6.8923.

- FAO. (2008). *Nutrición internacional y problemas alimentarios mundiales en perspectiva*. Departamento de Agricultura.
- FAO. (2014). *Segunda conferencia Internacional sobre Nutrición* . FAO .
- Fernández X, B. G. (2008). *Situación de salud del adulto mayor en Costa Rica. Documento preparado para el I Informe estado de situación de la persona adulta mayor en Costa Rica*. Costa Rica: Universidad de Costa Rica .
- Gaboreau, Y. I. (2013). What are key factors influencing malnutrition screening in community-dwelling elderly populations by general practitioners? A large cross-sectional survey in two areas of France. . *European Journal Of Clinical Nutrition*, 67(11), 1193-1199. doi:10.1038/ejcn.2013.161.
- Galiot, H. (2015). Calidad de la dieta de la población española mayor de 80 años no institucionalizada. *Nutrición Hospitalaria*, 31(6), 2571-2577. doi:10.3305/nh.2015.31.6.8864.
- Gamboa, C. (2011). *Guías Alimentarias de Costa Rica*. San José, Costa Rica: CIGA.
- García T.Zenón, V. S. (2012). Malnutrición en el anciano. Parte I: desnutrición, el viejo enemigo. *Med Int Mex* , 57.
- Geurden, B. F. (2015). The Risk of Malnutrition in Community-Living Elderly on Admission to Hospital for Major Surgery. . *Acta Chirurgica Bélgica*, 115(5), 341-347.

- Harris, D. D. (2008). An observational study of screening for malnutrition in elderly people living in sheltered accommodation. *Journal Of Human Nutrition & Dietetics*.
- Hernández Galíot, A. P. (2015). Riesgo de malnutrición en una población mayor de 75 años no institucionalizada con autonomía funcional. *Nutrición Hospitalaria*.
- Hernández, R., & Fernández, C. &. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw – Hill.
- Herrán, Ó. F. (2016). La transición alimentaria y el exceso de peso en adultos evaluados con base en la Encuesta de la Situación Nutricional en Colombia, 2010. . *Biomédica: Revista Del Instituto Nacional De Salud*, 36(1), 109-120. doi:10.7705/biomedica.v36i1.2579.
- Herrera, M. (2009). Fórmula para el cálculo de la muestra poblaciones finitas. *Revista del Hospital Roosevelt*, 2(2) .
- INCAP. (2011). *Alimentación del adulto mayor sano*. Costa Rica: INCAP.
- INE. (2002). *Glosario de términos de demografía y estadísticas vitales* .
- J. Espíndola, J. M. (2014). *Evaluación y Seguimiento Nutricional del adulto Mayor en el Primer nivel de atención*. México: Centro Nacional de excelencia Tecnológica en Salud.
- J. Brown. (2010). *Nutrición en las diferentes etapas de la vida*. México: Mc Graw Hill Interamericana Editores.

- Jimenez, P. (2014). Ecuaciones de predicción de la talla a partir de la altura de rodilla de los adultos mayores de CR. *Poblacion y salud en Mesoamérica, Universidad de CR.*
- León, J. B. (2010). Envejecimiento y nutrición. *Revista del Hospital General Docente "Ciro Redondo García.*
- Lisbeth Mathus, J. T. (2011). *Obesidad.* Organización Mundial de gastroenterología.
- Llamuca, S. G. (2010). Patrón de consumo alimentario y su relación con el estado nutricional en adultos mayores. *Tesis.*
- Lozoya, R. M.-A. (2013). Estudio del riesgo nutricional en adultos mayores autónomos no institucionalizados. . *Nutrición Hospitalaria, 28(5), 1438-1446.* doi:10.3305/nh.2013.28.5.6782.
- Luna-Ramos GK, P.-Z. M.-Á.-V. (2016). Diet and polymer standard vs. standard in the nutritional status of elderly patients with fragility. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc., 54(4):439-445.*
- M. A. Rico Hernández, I. C.-L. (2011). La malnutrición como causa y consecuencia de distorsiones sensoriales. *Nutrición Hospitalaria, 25.*
- M. Camina, B. d.-S. (2016). Valoración del estado nutricional en Geriátría. *Revista Española de Geriátría y Gerontología.*
- Malhotra, N. (11 de febrero de 2011). Sondeo Mundial sobre situación de adultos mayores. *Help Age Intenacional .*

Mantilla, S. (2012). Estado nutricional, hábitos alimentarios y de actividad física en adultos mayores del servicio pasivo de la policía de la Ciudad de Ibarra. 2012 - 2013. *Universidad Técnica del Norte*.

Martinez, J. B. (2012). Situación actual y expectativas de la población adulta mayor: un desafío para los sistemas de Salud. *Revista Costarricense de Salud Pública* .

Matus Lerma, N. S. (2016). Percepciones de adultos con sobrepeso y obesidad y su influencia en el control de peso en San Cristóbal de Las Casas, Chiapas. Estudios Sociales. *Revista De Investigación Científica*, 24(47), 1-31.

Mendoza, C. T. (2012). Estilo de vida estado nutricional del adulto mayor . *Ciencias de la Salud* .

Mora, J. (2002). *Manual de Procedimientos: Toma de medidas Clínicas y Antropométricas en el adulto mayor* . Mexico: Escandón, México, Distrito Federal .

Msc, A. T. (2008). Eating Habits of Elderly Vietnamese in the United States. *Journal of Nutrition For the Elderly*.

N. Stella Landinez, K. C. (2012). Proceso de envejecimiento, ejercicio y fisioterapia. *Scielo*.

Naidoo, I. C. (2015). High risk of malnutrition associated with depressive symptoms in older South Africans living in KwaZulu-Natal, South Africa: a cross-

sectional survey. . *Journal Of Health, Population & Nutrition*, 191-8.
doi:10.1186/s41043-015-0030-0.

Novartis. (2010). *Requerimientos Nutricionales en la etapa adulta*. España:
Novartis Nutrición.

Oda-Montecinos, C. S. (2015). Comportamientos alimentarios cotidianos y
anomalos en una muestra comunitaria de adultos chilenos. *Nutrición
Hospitalaria*, 32(2), 590-599. doi:10.3305/nh.2015.32.2.9171.

OLmos, M. M. (2012). *Problemas nutricionales en las personas mayores:
prevalencia, causas y consecuencias* . Chile: Unidad de Nutrición Clínica y
Dietética Servicio Endocrinología y Nutrición.

OMS. (2012). *informe de salud* .

OMS. (2015). *Informe mundial sobre el envejecimiento y la Salud* . Estados Unidos
de América : OMS.

OMS. (2015). *Obesidad y sobrepeso*. organización mundial de la salud.

P.Riobó Servan, J. S. (2013). *Guía de Alimentación y Nutrición de las personas
adultas Mayores, Fundación y Vida*. España : Departamento de Didáctica
de la Lengua y la Literatura (Universitat de Barcelona).

Pabón, S. E. (2012). *Los adultos mayores en el mundo Urbano* . Bolivia: Edobol.

Pallas, M. C. (2002). *Importancia de la nutrición en edad avanzada*. Barcelona:
Novartis Consumer Health.

- Pérez Cruz, E. L. (2014). Asociación entre desnutrición y depresión en el adulto mayor. *Nutricion Hospitalaria*, 29(4), 901-906. doi:10.3305/nh.2014.29.4.7228.
- Pérez, M. B. (2010). La paradoja de la malnutrición . *Revista Científica Salud Uninorte, Vol 23, No 2*.
- R. Montejano Lozoya, R. M. (2013). Estudio del riesgo nutricional en adultos mayores autónomos no institucionalizados. *Nutrición Hospitalaria*.
- Ray, N. (2014). Evaluación del estado nutricional de adultos mayores de un centro geriátrico en Venezuela . *Revista del instituto Nacional de Higiene Rafael Rangel* .
- Restrepo, S. (2010). Hábitos alimenticios en el adulto mayor y relación con factores deteriorantes en Salud . *Revista Chilena de Nutrición* .
- Reyes, M. C.-O. (2010). Evaluación nutricional comparada del adulto mayor en consultas de medicina familiar. *Nutrición Hospitalaria*, 25(4), 669-675. doi:10.3305/nh.2010.25.4.4503.
- Riches, K. &. (2014). The prevalence of malnutrition in elderly residents in a wardenassisted setting compared with a home-living environment. . *British Journal Of Community Nursing*, 19(7), 324-327 4p. doi:10.12968/bjcn.2014.19.7.324.

- Rosero-Bixby, L. (2016). La demografía y la seguridad social en Costa Rica. En: *Metamorfosis 2041 : hacia una CCSS centenaria. Revista centroamericano de población, Universidad de Costa Rica .*
- S.Giménez. (2011). la malnutrición . *Ciencia, Medicina y salud.*
- Salud, O. M. (2014). *Los países se comprometen a combatir la malnutrición con políticas y acciones firmes.* OMS.
- SERNAC. (2010). *Nutrición y cuidados del adulto mayor, recomendaciones para una vida saludable.* Chile: Departamento de estudios.
- Solano, P. C. (2010). Un acercamiento a las condiciones de las personas adultas mayores en el sector informales. *Tesis universitaria, Universidad de Costa Rica .*
- Tarqui-Mamani, C. A.-D.-O.-G. (2014). *Estado nutricional asociado a características sociodemográficas en el adulto mayor peruano.* Perú: Revista Peruana De Medicina Experimental Y Salud Pública.
- Trabal, J. H.-C. (2014). Usefulness of dietary enrichment on energy and protein intake in elderly patients at risk of malnutrition discharged to home. . *Nutricion Hospitalaria, 29(2), 382-387. doi:10.3305/nh.2014.29.2.7018.*
- Varela, L. F. (2013). Nutrición en el Adulto Mayor. *Revista Médica Herediana, 24(3), 183-185.*
- Villalobos, S. (2012). Malnutrición en el anciano. Parte Iy II: desnutrición, el viejo enemigo y obesidad la nueva pandemia. *Med Int Mex.*

X. Fernández, A. R. (2008). *I Informe de estado de situación de la persona adulta mayor en Costa Rica*. San José: Universidad Costa Rica.

Xixjuddhe, F. (2011). *Hábitos alimentarios, estado nutricional y asociación con nivel socioeconómico del adulto mayor en Lima*. Universidad mayor de San Marcos.