

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA**

**CARRERA DE NUTRICIÓN**

*Tesis para optar por el grado académico de  
Licenciatura en Nutrición*

**COMPARACIÓN DEL ESTILO DE VIDA,  
CONSUMO DE ALIMENTOS Y ASPECTOS  
CULTURALES ENTRE LOS ADULTOS  
MAYORES DE 60 A 95 AÑOS QUE HABITAN  
EN LA PENÍNSULA DE NICOYA (ZONA  
AZUL) VERSUS EL GRAN ÁREA  
METROPOLITANA, DURANTE EL PRIMER  
SEMESTRE 2023.**

**ANGIE PAOLA ENRÍQUEZ CORDERO**

**SEPTIEMBRE, 2023**

## TABLA DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE CONTENIDO .....	2
ÍNDICE DE TABLAS .....	5
ÍNDICE DE FIGURAS .....	7
DEDICATORIA .....	9
AGRADECIMIENTO .....	10
RESUMEN .....	11
SUMMARY .....	12
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>13</b>
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	14
1.1.1 Antecedentes del problema .....	14
1.1.1.1 Antecedentes internacionales .....	14
1.1.1.2 Antecedentes nacionales .....	18
1.1.2 Delimitación del problema .....	21
1.1.3 Justificación.....	22
1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN .....	23
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	24
1.3.1 Objetivo general .....	24
1.3.2 Objetivos específicos.....	24
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES .....	24
1.4.1 Alcances .....	24
1.4.2 Limitaciones .....	25
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>26</b>
2.1 CONTEXTO TEÓRICO - CONCEPTUAL.....	27
2.1.1 Envejecimiento y cambios fisiológicos .....	27
2.1.1.1 Enfermedades asociadas a la vejez, síndromes geriátricos y polifarmacia.....	29
2.1.1.2 Vejez en Costa Rica.....	30

2.1.1.3 Zonas azules .....	31
2.1.1.3.1 Características de las Zonas azules.....	32
2.1.1.4 Península de Nicoya .....	33
2.1.2 Hábitos de alimentación en la vejez .....	34
2.1.2.1 Alimentación en zona urbana .....	36
2.1.2.2 Alimentación en zona rural .....	37
2.1.3 Estilos de vida.....	37
2.1.4 Aspectos culturales.....	39
<b>CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>41</b>
3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN.....	42
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	42
3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO.....	42
3.3.1 Área de estudio .....	42
3.3.2 Población .....	43
3.3.3 Muestra .....	43
3.3.4 Criterios de inclusión y exclusión .....	44
3.4 INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN .....	45
3.4.1 Cuestionario.....	45
3.4.2 Validez del cuestionario .....	46
3.4.3 Confiabilidad .....	46
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	46
3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES .....	47
3.7 PLAN PILOTO.....	62
3.8 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	62
3.9 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS .....	63
3.10 ANÁLISIS DE LOS DATOS.....	63
<b>CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS .....</b>	<b>64</b>

4.1 PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS .....	65
4.1.1 Datos socio demográficos.....	65
4.1.2 Estilos de vida.....	66
4.1.3 Hábitos alimentarios y frecuencia de consumo .....	72
4.1.4 Aspectos culturales .....	82
4.1.5 Comparación de las variables .....	83
<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....</b>	<b>88</b>
5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS .....	89
5.1.1 Características sociodemográficas.....	89
5.1.2 Estilos de vida.....	90
5.1.3 Hábitos alimentarios y frecuencia de consumo .....	95
5.1.4 Aspectos culturales .....	102
<b>CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>105</b>
6.1 CONCLUSIONES.....	106
6.2 RECOMENDACIONES .....	109
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>110</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>120</b>
ANEXO I CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	121
ANEXO II RESULTADOS DE LA PRUEBA DE PLAN PILOTO .....	124

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Criterios de inclusión y exclusión .....	44
<b>Tabla 2.</b> Operacionalización de las variables .....	47
<b>Tabla 3.</b> Datos sociodemográficos de las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana .....	65
<b>Tabla 4.</b> Frecuencia de consumo de lácteos que realizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años.....	73
<b>Tabla 5.</b> Frecuencia de consumo del grupo de carnes que realizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años. ....	74
<b>Tabla 6.</b> Frecuencia de consumo de verduras harinosas y arroz que realizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años .....	75
<b>Tabla 7.</b> Frecuencia de consumo de frutas y vegetales que realizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años .....	76
<b>Tabla 8.</b> Frecuencia de consumo del grupo de grasas que realizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años .....	77
<b>Tabla 9.</b> Frecuencia de consumo del grupo de cereales y leguminosas que realizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años. ....	78
<b>Tabla 10.</b> Frecuencia de consumo del grupo de repostería industrial y azúcares que realizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años... ..	79
<b>Tabla 11.</b> Comparación del estilo de vida de las personas adultas mayores de la zona rural y la zona urbana, mediante las pruebas estadísticas de Fisher y Chi cuadrado. ....	83
<b>Tabla 12.</b> Comparación de los hábitos alimentarios de las personas adultas mayores de la zona rural y la zona urbana, mediante las pruebas estadísticas de Fisher y Chi Cuadrado. ....	84
<b>Tabla 13.</b> Comparación de consumo de lácteos de las personas adultas mayores de la zona rural y la zona urbana, mediante las pruebas estadísticas de Fisher y Chi Cuadrado... ..	84
<b>Tabla 14.</b> Comparación de consumo de carnes de las personas adultas mayores de la zona rural y la zona urbana, mediante las pruebas estadísticas de Fisher y Chi Cuadrado... ..	85
<b>Tabla 15.</b> Comparación de consumo de verduras harinosas y arroz de las personas adultas mayores de la zona rural y la zona urbana, mediante las pruebas estadísticas de Fisher y Chi Cuadrado.....	85

**Tabla 16.** Comparación de consumo de frutas y vegetales de las personas adultas mayores de la zona rural y la zona urbana, mediante las pruebas estadísticas de Fisher y Chi .....85

**Tabla 17.** Comparación de consumo de grasas de las personas adultas mayores de la zona rural y la zona urbana, mediante las pruebas estadísticas de Fisher y Chi Cuadrado .....86

**Tabla 18.** Comparación de consumo de cereales y leguminosas de las personas adultas mayores de la zona rural y la zona urbana, mediante las pruebas estadísticas de Fisher y Chi Cuadrado .....86

**Tabla 19.** Comparación de consumo de repostería y azúcares de las personas adultas mayores de la zona rural y la zona urbana, mediante las pruebas estadísticas de Fisher y Chi Cuadrado .....86

**Tabla 20.** Comparación de los aspectos culturales de las personas adultas mayores de la zona rural y la zona urbana, mediante las pruebas estadísticas de Fisher y Chi Cuadrado... .....86

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Proyección de la esperanza de vida a nivel mundial .....	15
<b>Figura 2.</b> Estilos de vida en las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana.....	66
<b>Figura 3.</b> Cantidad de consumo de agua de las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana .....	67
<b>Figura 4.</b> Cantidad de consumo de tazas de café de las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana .....	68
<b>Figura 5.</b> Cantidad de personas que toman suplementos alimenticios y más de cinco medicamentos en los adultos mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana .....	68
<b>Figura 6.</b> Cantidad de horas de sueño en los adultos mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. ....	69
<b>Figura 7.</b> Hora que suelen levantarse los adultos mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana.....	69
<b>Figura 8.</b> Percepción del estado de salud de las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana .....	70
<b>Figura 9.</b> Enfermedades diagnosticadas en las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana .....	71
<b>Figura 10.</b> Dificultad para movilizarse y masticar los alimentos en las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana .....	72
<b>Figura 11.</b> Cantidad de tiempos de comida que realizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana .....	72
<b>Figura 12.</b> Tipo de cocción para las carnes que utilizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana.....	80
<b>Figura 13.</b> Tipo de cocción para las verduras harinosas que utilizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas.....	80
<b>Figura 14.</b> Frecuencia en la compra de alimentos fuera del hogar en las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana.....	81
<b>Figura 15.</b> Aspectos culturales en las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana .....	82

**Figura 16.** Utilización de dispositivos tecnológicos y medio de información en las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana... .....82



## **DEDICATORIA**

Esta tesis se la dedico en primer lugar a Dios por poner este sueño en mi corazón y abrirme todas las posibilidades hasta lograr alcanzarlo, ya que vi su mano durante todos estos años.

También a mis padres Roger y Romelia, que siempre me han comprendido, apoyado y acompañado en este proceso de formación académica, fueron mi principal roca. A mis hermanas por sus palabras de aliento siempre.

## **AGRADECIMIENTO**

Les agradezco profundamente a todos los adultos mayores de Nicoya y el GAM que participaron en la recolección de datos, cada uno de ellos mostró interés y alegría en ser incluidos en mi investigación.

## RESUMEN

**Introducción:** En la etapa adulta mayor aparecen diversas enfermedades geriátricas asociadas a la degeneración cognitiva, nutricional, neurológicas, cardíacas, entre otras; que afectan el estado de salud de la persona disminuyendo la calidad de vida y una alta incidencia en la morbilidad. Los hábitos alimentarios y estilo de vida en esta etapa son el resultado de una serie de patrones que se han adquirido a través de los años y que en la vejez se ve reflejado en la salud; por otra parte, la cultura se encuentra arraigada a cada una de las zonas donde las personas habitan (urbana o rural) y este influye muchas veces para que se adopten como propias. Todos estos aspectos forman parte importante en la vejez y que contribuye a la integridad e independencia de los adultos mayores. **Objetivo general:** Comparar el estilo de vida, consumo de alimentos y aspectos culturales entre los adultos mayores de 60 a 95 años que habitan en la Península de Nicoya (zona azul) versus el Gran Área Metropolitana, durante el primer semestre 2023. **Metodología:** La investigación es de tipo no experimental y es transversal ya que los datos se recolectan en un momento dado. Se aplicó a 51 personas del GAM y a 61 personas de Nicoya, de ambos sexos. **Resultados y discusión:** Participaron 51 personas del GAM y 61 personas en Nicoya. Con respecto al género, en ambas zonas tanto la urbana como la rural, la mayor cantidad de personas que participaron fueron las mujeres representado el 71% y 62% respectivamente. En relación con el estilo de vida, más del 70% realiza actividad física. En la parte laboral, el 18.8% de los encuestados se encuentran trabajando; estos datos son similares a los obtenidos en la Encuesta Nacional de Hogares del II Informe de la Situación de la Persona Adulta Mayor en el 2018, en donde la tasa de ocupación de esta población es de un 16% y por lo general son trabajadores independientes. Una mayor parte (61%) del GAM ingieren más de cinco medicamentos, de acuerdo con un estudio realizado Nicoya con el resto del GAM, encontraron que los adultos mayores nicoyanos consumen menos de tres medicamentos más comunes para las enfermedades crónicas en relación con la medicina contemporánea. La percepción que tienen la mayoría de los adultos mayores encuestados sobre su estado de salud (físico, mental y emocional) fue muy similar en ambas, ya que mencionaron que lo consideran bueno. El consumo de lácteos de la mayor parte de los encuestados es bajo debido a la intolerancia o falta de gusto por este alimento. El consumo de grasas insaturadas es de todos los días en la mayoría de los encuestados de ambas zonas; estas grasas las utilizan principalmente para cocinar como los aceites vegetales de soya y maíz. A pesar de que el consumo de leguminosas (principalmente los frijoles) es parte de la dieta diaria de los costarricenses, en el GAM el 47% los consumían todos los días mientras que en Nicoya un 86%. En relación con las comidas rápidas, se puede mencionar que en el GAM hay un mayor acceso, variedad y cercanía. La mayor parte de los adultos mayores de Nicoya encuestados mostraron más participación en actividades culturales en su comunidad, que los del GAM y la mayoría de los encuestados utilizan algún dispositivo tecnológico. **Conclusiones:** En relación con el objetivo general de la investigación se concluye que existen ciertas diferencias estadísticamente significativas entre el GAM y Nicoya al comparar el estilo de vida, consumo de alimentos y aspectos culturales entre los adultos mayores encuestados que permiten distinguir una zona de la otra. **Palabras clave:** adulto mayor, zona azul, hábitos alimentarios, aspectos culturales, zona urbana.

## SUMMARY

**Introduction:** In the elderly stage, various geriatric diseases associated with cognitive, nutritional, neurological, cardiac degeneration, among others, appear; that affect the health status of the person, decreasing the quality of life and a high incidence of morbidity. Eating habits and lifestyle at this stage are the result of a series of patterns that have been acquired over the years and that in old age is reflected in health; On the other hand, culture is rooted in each one of the areas where people live (urban or rural), many times this influences so that they are adopted as their own. All these aspects are an important part of old age and contribute to the integrity and independence of older adults. **General objective:** Compare the lifestyle, food consumption and cultural aspects among adults between 60 and 95 years old who live in Nicoya Peninsula (blue zone) versus the Metropolitan Area, during the first semester of 2023. **Methodology:** The research is of a non-experimental type and is cross-sectional since the data is collected at a given time. It was applied to 51 people from GAM and 61 people from Nicoya, of both sexes. **Results and discussion:** 51 people from GAM and 61 people from Nicoya participated. Regarding gender, in both urban and rural areas, women were the predominant gender, representing 71% and 62% respectively. In relation to lifestyle, more than 70% perform physical activity. In the labor area, 18.8% of those surveyed are working; These data are similar to those obtained in the National Household Survey of the II Situation Report of the Elderly Person in 2018, where the occupancy rate of this population is 16% and they are generally independent workers. A greater part (61%) of the GAM take more than five medications, according to a study carried out in Nicoya with the rest of the GAM, this found that older Nicoyans consume less than three most common medications for chronic diseases in relation to medicine contemporary. The perception that most of the older adults surveyed have about their state of health (physical, mental and emotional) was very similar in both, since they mentioned that they consider it good. The dairy consumption of most of the respondents is low due to intolerance or lack of taste for this food. The consumption of unsaturated fats is every day in the majority of those surveyed in both areas; These fats are used mainly for cooking, such as soybean and corn vegetable oils. Despite the fact that the consumption of legumes (mainly beans) is part of the daily diet of Costa Ricans, in the GAM 47% consumed them every day while in Nicoya 86%. In relation to fast foods, it can be mentioned that in the GAM there is more access, variety and closeness. Most of the older adults in Nicoya surveyed showed more participation in cultural activities in their community than people GAM and most of the respondents used some technological device. **Conclusions:** In relation to the general objective of the research, it is concluded that there are certain differences statistically significant between the GAM and Nicoya when comparing the lifestyle, food consumption and cultural aspects among the older adults surveyed that allow distinguishing one area from the other. **Keywords:** older adult, blue zone, eating habits, cultural aspects, urban area.

**CAPÍTULO I**  
**EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN**

## **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En el siguiente apartado se desarrollará los antecedentes del problema (internacionales y nacionales), delimitación del problema y la justificación de la investigación del presente tema de investigación.

### **1.1.1 Antecedentes del problema**

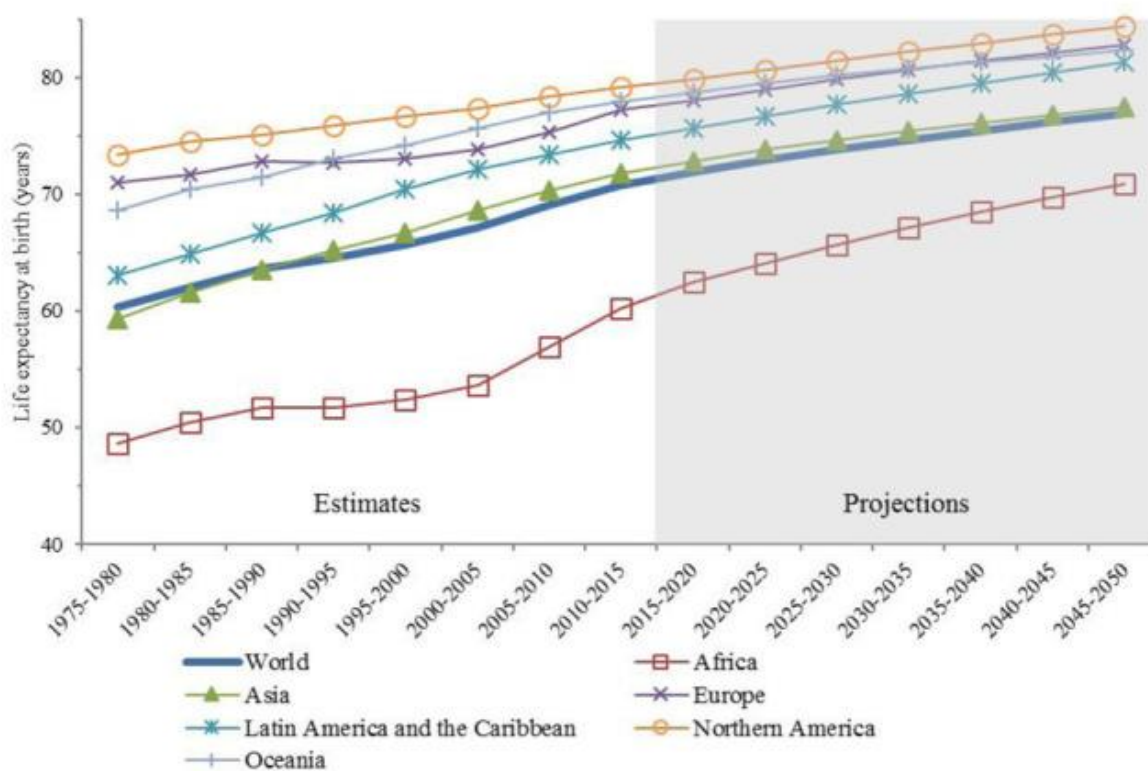
#### **1.1.1.1 Antecedentes internacionales**

En la etapa adulta mayor aparecen diversas enfermedades geriátricas asociadas a la degeneración cognitiva, nutricional, neurológicas, cardíacas, entre otras; que afectan el estado de salud de la persona disminuyendo la calidad de vida y una alta incidencia en la morbilidad.

La calidad de los hábitos alimentarios y estilo de vida en esta etapa son el resultado de una serie de patrones que se han adquirido a través de los años y que en la vejez se ve reflejado en la salud; por otra parte, la cultura se encuentra arraigada a cada una de las zonas donde las personas habitan y este influye muchas veces para que se adopten como propias. Todos estos aspectos forman parte importante en la vejez y que contribuye a la integridad e independencia de los adultos mayores.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) menciona que el envejecimiento de la población ha ido acelerando de manera significativa en los últimos años y está a punto de convertirse en una de las transformaciones sociales del siglo XXI, con aspectos que van a influir en casi todos los sectores de la sociedad, como los mercados laborales y financieros, la demanda de los bienes y servicios, a su vez en la adquisición de vivienda, transporte y protección social (ONU, 2022).

En relación con un informe del año 2017 de la ONU, se presentan datos relacionados al incremento de la esperanza de vida a nivel mundial en las últimas décadas, se puede observar la escala en aumento de manera significativa en todos los continentes en donde: África la longevidad ascendía a 60.2 años, Asia a 71.8 años, América Latina y el Caribe a los 74.6 años, Europa a los 77.2 años, Oceanía a los 77.9 años y en América del Norte a los 79.2 años (Figura 1). Con base a este informe, se pronostica que en todos los continentes la esperanza de vida aumente conforme vayan pasando las décadas (OMS, 2017).



**Figura 1.** Proyección de la esperanza de vida a nivel mundial. Fuente: Informe de la ONU, 2017.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), las variaciones en la salud de las personas adultas mayores son genéticas, la mayoría se encuentra relacionada al entorno físico y

social de las personas, incluyendo el vínculo familiar; a su vez las características personales como el sexo, etnia o nivel socioeconómico. Por otra parte, los constantes hábitos saludables a lo largo de la vida, la dieta equilibrada, la practica regular de alguna actividad física y evitar el consumo de tabaco y/o alcohol, contribuyen a disminuir el riesgo de la aparición de las enfermedades no transmisibles, que permite mejorar la capacidad física y mental (OMS, 2022).

Por medio de un estudio realizado en Inglaterra, se pronostica que entre los años del 2015 y 2035, el número de personas de 65 años o más van a aumentar a un 48.6%. Se enfatiza que el grupo de mayor aumento va a ser el de los muy ancianos ( $\geq 85$  años) y en relación con la alta dependencia se van a duplicar (Kingston et al., 2018).

El Centro de Envejecimiento Saludable para Profesionales (NCOA), menciona que los adultos mayores se ven afectados de una manera desproporcionada por afecciones crónicas como la diabetes mellitus, artritis y enfermedades cardíacas; en el que casi el 95% tiene al menos una condición crónica y en un 80% tienen entre dos o más condiciones. El padecimiento de alguna de estas u otras enfermedades crónicas llegan a limitar la capacidad de una persona para poder realizar actividades diarias y por ende perder su autonomía, provocando que esta llegue a depender de otra mediante apoyo a largo plazo (NCOA, 2021).

Por otro lado, las caídas son un síndrome frecuente en esta etapa, entre los años 2000 y 2020 las tasas de caídas mortales aumentaron en los adultos mayores de 85 años, la tasa se triplicó en las mujeres de 99.2 por cada 100 mil habitantes en el año 2000 a 269.8 en el 2020 y se duplicó en los hombres de 145.4 en el año 2000 a 329.6 en el 2020 (NCOA, 2021).

En un estudio realizado en Corea lograron determinar cuáles son los factores principales que afectan el envejecimiento saludable. Esta investigación utilizó 116 sujetos de más de 65 años



con alguna enfermedad crónica y residentes del país. De los resultados que obtuvieron de la investigación, 56 personas presentaron presión arterial alta, 32 personas con enfermedades en las articulaciones, 25 personas con diabetes, 79 personas no realizaban ejercicios regularmente y 103 personas presentaban un nivel económico entre medio a alto. En otros aspectos, los adultos mayores con mejor envejecimiento saludable eran los que convivían con su cónyuge, los que egresaron de secundaria y/o universidad y los que practicaban alguna religión. También, otros con resultados positivos fueron aquellos que tomaban sus medicamentos para tratar sus enfermedades, los que realizaban ejercicio regularmente y los que tenían un nivel económico entre medio a alto (H.-K. Kim & Seo, 2022).

En una investigación realizada en Turquía en el 2018 a 472 pacientes ancianos con una edad igual o superior a 80 años, seleccionados de manera aleatoria, les aplicaron un cuestionario para determinar el estilo de vida saludable en esta población. A partir de este estudio, determinaron que el promedio de edad de los adultos mayores participantes era de 84 años. Dentro de los resultados que obtuvieron fue el hábito de caminar todos los días y el consumo de verduras, frutas, leche (derivados) y carne. Las personas que participaron de la encuesta afirmaron que la nutrición natural es más saludable, el trabajo y alejarse del estrés contribuyen a la razón de una vida larga y saludable (Sahinoz & Sahinoz, 2020).

Un estudio longitudinal realizado en Eslovenia a un grupo de 147 participantes adultos mayores activos entre los años del 2013 al 2021, aplicaron a cuestionarios relacionados con el reporte de actividad física y comportamiento sedentario. Dentro de los resultados obtenidos informaron una menor actividad física y comportamiento sedentario conforme pasan los años en los adultos mayores. Por otra parte, los hechos positivos de la vida como los nietos o cercanía a la familia,

les da un nuevo sentido y significado a las personas mayores, por lo tanto mejora su calidad de vida (Teraž et al., 2022).

Por otra parte, Nelson Mc Ardle menciona en su artículo que la esperanza de vida ha aumentado de manera exponencial. A su vez, indica que el estilo de vida actual suele promover el sedentarismo y las nuevas tecnologías generan cambios desde los aspectos físicos como cognitivos; sin embargo, también se da la inclusión de alimentos procesados altos en azúcares, sodio, calorías y grasas saturadas. El ritmo de la vida actual genera situaciones estresantes que podría estar provocando el fracaso del anhelo de una longevidad saludable en cuanto a duración y calidad (Yáñez-Yáñez & Mc Ardle Draguicevic, 2021).

#### **1.1.1.2 Antecedentes nacionales**

En Costa Rica, de acuerdo con el último Censo Nacional de la Población en el año 2011, determinaron que el 7.2% de los habitantes correspondían a personas de más de 65 años, en el que las proyecciones para el año 2022 esta proporción rondaban el 9.6% en relación con una población de 501 155 habitantes. Por otra parte, se espera que para el 2050 alcance el 20.2% de la población total del país, esto significa un importante envejecimiento en la población que permite que la esperanza de vida de hombres como mujeres sean 78 y 83 años respectivamente (PEN, 2022).

En un foro realizado en el 2019 por la Universidad de Costa Rica sobre Nutrición, destacan que la esperanza de vida se ha logrado prolongar hasta los 80 años, sin embargo, ese gran logro viene acompañado de una gran cantidad de enfermedades crónicas. Dentro del I Informe del estado de situación de la persona adulta mayor publicado por Centro Centroamericano de Población de la Universidad de Costa Rica (CCP – UCR), mencionan que los adultos mayores

de Costa Rica ya reportaban tener entre uno a nueve padecimientos en los que sobresalen la diabetes, colesterol y la hipertensión (UCR, 2019).

En la segunda encuesta realizada por el doctor Roy Wong McClure, del Área de Vigilancia Epidemiológica de la CCSS, sobre la Vigilancia de los Factores de Riesgo Cardiovascular, logró determinar en su estudio que dos de cada diez adultos mayores en el país no sufren enfermedades relacionadas con malos hábitos de alimentación. El doctor alertó que estos resultados se deben al alto consumo de grasas, azúcares, harinas y al sedentarismo. Dentro del mismo informe menciona que la inactividad física en este grupo alcanza el 61.6%; además, el consumo de frutas y vegetales en cantidad recomendada (cinco porciones diarias) es de tan sólo del 38.3% (CCSS, 2014).

Un estudio realizado por Shengxin, Baylin y Ruiz – Narvaez del departamento de nutrición de la Universidad de Michigan, analizaron la ingesta de macro y micronutrientes en los adultos mayores costarricenses, para así poder relacionarlo con la longevidad y el envejecimiento saludable. El análisis se basó en datos de 2819 participantes, de ambos sexos, adultos mayores y de las zonas rural / zona urbana de Costa Rica. Dentro de las comparaciones que obtuvieron son que las regiones rurales se caracterizaron por tener ingestas más bajas de alcohol, grasas totales, calcio y multivitamínicos en comparación con la zona urbana; a su vez la zona rural sus habitantes mostraron niveles de colesterol más bajos y alto consumo de fibra. Sin embargo, el consumo de carbohidratos fue mayor en esta zona, pero el índice glucémico fue menor que en los adultos mayores de las áreas urbanas (Shengxin, Baylin y Ruiz – Narvaez, 2023).

Por último, el estudio demostró que los residentes rurales de edad avanzada tenían un IMC (Índice de Masa Corporal) medio más bajo que la contraparte urbana y el patrón dietético rural tradicional permite la mayor ingesta de alimentos altos en fibra dietética y de un bajo índice

glucémico; en base a esto la investigación concluye que los costarricenses de la etapa adulta mayor que viven en ciertas zonas rurales tienen una menor mortalidad (Shengxin, Baylin y Ruiz – Narvaez, 2023).

En otro estudio, realizado a 294 adultos mayores costarricenses de la zona urbana y la zona rural entre 60 y 86 años, en el que 185 corresponden al Gran Área Metropolitana (GAM) mientras que 109 residían en las zonas rurales de Guanacaste; fueron evaluados en hábitos nutricionales, función física y cognitiva. Dentro de los principales hallazgos que obtuvieron destacan que las áreas rurales consumen más carbohidratos, proteínas y energía durante los tiempos de desayuno y almuerzo en comparación con los de la zona urbana. A su vez, que la zona urbana tiene un número de comidas más elevado. Por otra parte, los adultos mayores de la zona urbana tenían puntajes más altos de depresión y función cognitiva en comparación con la zona rural (Serrano et al.,2019).

En la estrategia Nacional para un Envejecimiento Saludable del 2018 – 2020 se hace mención sobre la importancia de fomentar el desarrollo sostenible actuando directamente en el envejecimiento del país. Esto se debe a que, en la actualidad, la mayoría de las personas viven hasta la vejez por lo que en los próximos años la mayoría corresponderán a adultos mayores. Se espera que en el país se construya sociedades cohesivas, pacíficas, equitativas y seguras para que haya una mejor inclusión de esta población (MS, 2018).

En un reporte de parte de Mideplan, existen cantones en Costa Rica con un mayor grupo de personas con un avanzado crecimiento en el envejecimiento. En las primeras posiciones de los cantones con mayor vejez se sitúan Montes de Oca, San Mateo, Atenas, Nicoya y San José. Por otra parte, Matina, Garabito, Talamanca, Sarapiquí y La Cruz se caracterizan por ser los cantones con población más joven (Mideplan, 2021).

Un reporte realizado por la Universidad de Costa Rica, determinaron que tres de cada cinco adultos mayores han sido diagnosticados con hipertensión y uno de cada cuatro con diabetes mellitus. El 67% viven en el Gran Área Metropolitana, esto conlleva a una alta demanda de los servicios de salud en estas zonas en comparación a las zonas rurales (UCR, 2020).

Una parte de Costa Rica se destaca a nivel mundial como “Zonas Azules”, sus habitantes se caracterizan por tener una alta longevidad saludable, en donde tanto los hombres como las mujeres superan el promedio de vida, inclusive con el resto del país. Los cinco cantones de Guanacaste que forman esta zona azul en la Península de Nicoya se encuentran: Santa Cruz, Hojancha, Carrillo, Nandayure y Nicoya. En esta zona algunos de sus habitantes superan los cien años mientras que el resto del territorio nacional el promedio es de 77.25 años en los hombres y los 81.9 años las mujeres (MS, 2017).

Mediante un estudio realizado a 18 hombres y 16 mujeres de la Península de Nicoya entre las edades de 90 y 109 años, reveló que la dieta predominante es basada en plantas, bajo consumo de carne roja y una ingesta diaria de calorías más baja que en el resto del país. A su vez, el consumo de café fue abundante entre los participantes del estudio en donde más del 85% de los nicoyanos bebían café diariamente (Nieddu et al., 2020).

### **1.1.2 Delimitación del problema**

La investigación se realiza con personas adultas mayores de ambos sexos con edades entre 60 a 95 años que viven en las zonas de la Península de Nicoya y en el Gran Área Metropolitana; dicha investigación se lleva a cabo durante el primer semestre del 2023.

### **1.1.3 Justificación de la investigación**

La población mundial está envejeciendo de manera acelerada, de acuerdo con un informe de la ONU (2019) para el año 2050 una de cada seis personas en el mundo tendrá más de 65 años. Después de los 60 años, empiezan a surgir las primeras degeneraciones que el cuerpo humano debido a la edad, dentro de ellas están la pérdida de audición, visión, movilidad y el padecimiento de enfermedades crónicas no transmisibles (MS, 2018).

Según el INEC 2019, Costa Rica ha ido aumentando la esperanza de vida actualmente el promedio es de 80.3 años para los costarricenses. Por otra parte, la Península de Nicoya cuenta con una población longeva catalogada a nivel mundial como una de las cinco zonas azules, lo que quiere decir, que la esperanza de vida es superior a las reportadas por INEC anteriormente. Esta población con habitantes centenarios tiene aspectos que han ayudado a aumentar su calidad de vida y por ende su longevidad a comparación de los adultos mayores que viven en el casco metropolitano del país (INEC, 2019).

La brecha entre los hábitos alimentarios de las zonas rurales y urbanas de los países en desarrollo se ven afectados por medio de los patrones de consumo, principalmente en las zonas urbanas, que se ve influenciado por los diferentes entornos socioculturales, actividades económicas y estilos de vida. La tendencia urbana en general se ve influenciada hacia un mayor consumo de carne, vegetales y frutas; y que está condicionada por el ingreso económico de las familias. A su vez, los patrones alimentarios urbanos han cambiado respecto al consumo fuera del hogar, que es una de las características importantes de la vida urbana y que se ven expuestos a las llamadas “enfermedades de civilización” que están asociados con un mayor consumo productos industriales muy procesados (FAO, 2022).

En la Península de Nicoya, zona rural de Costa Rica, tienen una ingesta menor de calorías, bajo consumo de carnes rojas y básicamente mantienen una dieta mediterránea, en la que priorizan alimentos como los granos, leguminosas, frutas, vegetales, lácteos, carnes blancas como el pollo, entre otros. Sumado a esto, otro aspecto importante es la actividad física, la cercanía de sus familiares, su relación espiritual, el poco acceso a los productos ultra procesados, que han influido en el aumento en la longevidad y calidad de años en estas personas en comparación con las zonas urbanas (Nieddu, 2020).

Por tanto, es importante realizar una comparación de los hábitos alimentarios, estilos de vida y aspectos culturales de ambas zonas, tanto la rural como la urbana; que permitan conocer las características de ambas poblaciones y conocer aquellos aspectos que difieren la calidad y esperanza de vida de los adultos mayores en Costa Rica. Esto va a permitir conocer cuáles son los patrones que tiene la zona azul del país que influye que muchos de sus habitantes superen el promedio de esperanza de vida a nivel nacional y con un estado físico / mental superior que las otras provincias, para así poder tomarse como referencia para analizarlo con el GAM al ser lugares más industrializados y con un ritmo de vida más acelerado.

## **1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN**

¿Cuál es la comparación del estilo de vida, consumo de alimentos y aspectos culturales entre los adultos mayores de 60 a 95 años que habitan en la Península de Nicoya (zona azul) versus el Gran Área Metropolitana, durante el primer semestre 2023?

## **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1 Objetivo general**

Comparar el estilo de vida, consumo de alimentos y aspectos culturales entre los adultos mayores de 60 a 95 años que habitan en la Península de Nicoya (zona azul) versus el Gran Área Metropolitana, durante el primer semestre 2023.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

1. Caracterizar socio demográficamente a las poblaciones de estudio, la zona rural y la urbana mediante un cuestionario.
2. Identificar el estilo de vida de las poblaciones en estudio a través de un cuestionario.
3. Conocer los hábitos alimentarios y frecuencia de consumo de ambas zonas por medio de la utilización de un instrumento.
4. Identificar los aspectos culturales de cada zona por medio de un cuestionario.
5. Comparar el estilo de vida de las personas adultas mayores de la zona rural y la zona urbana.
6. Comparar el consumo de alimentos de las poblaciones en estudio.
7. Comparar los aspectos culturales de la zona rural y la zona urbana.

## **1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES**

### **1.4.1 Alcances**

Al finalizar la investigación no se presentaron mayores alcances a los esperados.



### **1.4.2 Limitaciones**

No se presentaron limitaciones o inconvenientes durante la investigación.

**CAPÍTULO II**  
**MARCO TEÓRICO**

## **2.1 CONTEXTO TEÓRICO - CONCEPTUAL**

### **2.1.1 Envejecimiento y cambios fisiológicos**

La Organización Mundial de la Salud define el envejecimiento como el resultado de la acumulación de una gran variedad de daños a nivel molecular y celular a través del tiempo, esto conlleva al pasar los años un descenso gradual de las capacidades físicas y mentales, predispone al padecimiento de enfermedades y a la muerte (OMS, 2022).

Existen tres tipos de envejecimiento que se pueden presentar en esta etapa y depende de muchos factores tanto internos como externos, estos son: precoz, fisiológico y cronológico. El envejecimiento precoz está relacionado principalmente por la deficiencia de nutrientes o el exceso de alimentos, el fisiológico es un suceso multidimensional en el que a través de los años se da una disfunción normal de los órganos y el cronológico, todas las personas envejecen al mismo ritmo, pero esta se encuentra marcada con una variación en conjunto con el ritmo biológico (Elliott et al., 2021).

De acuerdo Flint y Tadi, en la vejez ocurren varios cambios fisiológicos. A continuación, se indican los que ocurren en esta etapa:

- **Neurológico:** se da una neurodegeneración y demencia, apareciendo enfermedades como el Parkinson y el Alzheimer.
- **Gastrointestinal:** alteración de la motilidad intestinal e irregularidades de la microbiota intestinal que puede provocar anorexia, se puede producir la enfermedad diverticular, provocando estreñimiento y el hígado se puede ver afectado por la polifarmacia.

- Renal: en esta etapa se puede disminuir la tasa de filtrado glomerular, desarrollando en muchas personas adultas mayores enfermedades agudas o crónicas, aumentando las infecciones.
- Cardiovascular: dentro de las principales complicaciones que se dan son: rigidez vascular, aumento del grosor de la pared del ventrículo izquierdo, calcificación de las válvulas, disminución de la tolerancia aeróbica, entre otros.
- Respiratorio: pérdida de elasticidad y la disminución de la tensión de la pared del tórax, por lo que se produce un mayor esfuerzo al respirar y mayor gasto energético, pueden disminuir de peso.
- Endocrino: se da la disminución de la secreción de la tiroxina y la triyodotironina, por lo que se da una disminución de la actividad metabólica. Se disminuye el sueño por la alteración del ritmo circadiano. También, se dan alteraciones a nivel del metabolismo de la glucosa y la secreción de la insulina, lo que promueve el desarrollo de la diabetes mellitus en los ancianos.

Otros cambios importantes que se dan en el envejecimiento son los sensoriales. De acuerdo con Amarya, Singh & Sabharwal en su artículo publicado en julio 2018, se dan variaciones en todos los sentidos (visión, gusto, olfato, audición y tacto). A su vez, la pérdida de piezas dentales afecta la masticación y por ende la falta de apetito.

La disminución de la masa muscular y la fuerza también van a disminuir a partir de los 40 años, aproximadamente el 20% de las personas adultas mayores a los 85 años presentan sarcopenia (es la pérdida de masa y fuerza muscular); se da un deterioro de la función mitocondrial muscular y el deterioro de la función de las células madre musculares que contribuyen a la sarcopenia (Gruber et al., 2021).

### **2.1.1.1 Enfermedades asociadas a la vejez, síndromes geriátricos y polifarmacia**

En el envejecimiento se pueden desarrollar la aparición de muchas enfermedades, algunas de estas implicaciones se pueden empezar a observar desde edades tempranas. De acuerdo con Jaul & Barron, por medio de un artículo publicado en el 2017 detallan las siguientes enfermedades:

- Enfermedad cardiovascular: dentro de las principales se encuentran la cardiopatía isquémica crónica, insuficiencia cardiaca congestiva y a arritmia.
- Hipertensión arterial: es un contribuyente a la aterosclerosis, que es una enfermedad muy común de las personas adultas mayores en la actualidad y se encuentra asociada con la mortalidad en edades avanzadas.
- Cáncer: esta enfermedad es la segunda causa de muerte más frecuente en esta población. Es muy común la aparición de tumores con crecimiento lento desde edades tempranas y que se llegan a desarrollar en la vejez.
- Osteoartritis: es más común en mujeres que en hombres y la obesidad se encuentra dentro de uno de los factores de riesgo. La tasa de artritis grave prevalece en la cadera y rodilla que aumentan en el envejecimiento.
- Diabetes mellitus: contribuye a la afección con la enfermedad arterial periférica y la neuropatía periférica, lo que contribuye a la aparición de úlceras y amputaciones del pie diabético.
- Osteoporosis: en la vejez se da la osteopenia (pérdida normal de la densidad ósea). La osteoporosis conlleva a un aumento de fracturas óseas en esta etapa de vida; esto se encuentra relacionado por la deficiencia de calcio y la vitamina D.

En el artículo publicado por el Dr. John E. Morley a la revista de Missouri Medicine, destaca la importancia de los síndromes geriátricos, que con el avance de la edad las personas tienden a acumular múltiples condiciones médicas que conforme avanza, acelera la probabilidad que el adulto mayor desarrolle discapacidad y morbilidad. Los síndromes geriátricos modernos consisten en los siguientes: fragilidad, sarcopenia, anorexia y pérdida de peso, depresión, delirio, caídas, disfunción cognitiva y estrés del cuidador (Morley, 2017).

La polifarmacia se define como el uso regular de cinco o más medicamentos para el tratamiento de enfermedades crónicas, es muy común y se va dando desde edades tempranas hasta la vejez; presenta varios factores de riesgo relacionados con el paciente en donde se puede incluir la múltiple cantidad de prescripciones por diferentes especialistas (Halli-Tierney et al., 2019).

La polifarmacia provoca varios síntomas, dentro de ellos se encuentra el cansancio, somnolencia, disminución del estado de alerta, estreñimiento, diarrea o incontinencia, se da la pérdida del apetito, temblores, caídas, depresión o desinterés de las actividades habituales, alteración de los sentidos sensoriales, ansiedad y mareos; estos síntomas en las personas adultas mayores favorecen a una mala calidad de vida (Payne, 2016).

#### **2.1.1.2 Vejez en Costa Rica**

Costa Rica al igual que la población a nivel mundial presenta un envejecimiento acelerado en la población y es uno de los países con una alta tasa de esperanza de vida, esto debido a que cuenta con uno de los mejores servicios y acceso a la salud con un menor gasto económico brindado por la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) que es usado por el 84% de los adultos mayores; también hay un mejor control de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) por el tratamiento preventivo de las enfermedades. En el II Informe del estado de

situación de la persona adulta mayor en Costa Rica hace mención que el país cuenta con redes de apoyo suficientemente fuertes que pueden contrarrestar sentimientos relacionados con la soledad (CEPAL, 2020).

Costa Rica se encuentra en una transición demográfica en la que es más común encontrar en los centros de salud a personas más de 90 años. Dentro de las patologías más frecuentes, encontradas en algunos estudios son: los trastornos de sueño, hipertensión, IMC inferior a 20 (lo recomendable en el adulto mayor es IMC >23) y la mayoría tratan de mantener una autonomía para realizar las actividades básicas diarias (Ramirez-Ulate & Bolaños-Sanchez, 2017).

La esperanza de vida del país es similar o superior a los países más desarrollados del mundo, esta ventaja de supervivencia es más evidente en la población adulta mayor, que tienen tasas de mortalidad más bajas a nivel mundial. Los factores dietéticos tienen una influencia importante en la longevidad prolongada, principalmente en las zonas rurales del país (Yu et al., 2023).

### **2.1.1.3 Zonas azules**

Una zona azul se caracteriza por ser un área geográfica limitada en el que la mayoría de sus habitantes son longevos y a la vez no se encuentra en función con altos ingresos económicos en los cuidados sanitarios especializados. Estas zonas reúnen características similares como el agua mineralizada, los lugares se encuentran ubicados en zonas aisladas (islas o regiones montañosas), optan por un estilo de vida tradicional que implica una intensa actividad física que aún con 80 años la mantienen, un nivel de estrés reducido, apoyo de parte de la familia o comunidad y una alimentación de producción local (Yáñez-Yáñez & Mc Ardle Dragucevic, 2021).

Dan Buettner es el fundador de Blue Zones, ha logrado descubrir cinco lugares en el mundo que son denominados zonas azules, su principal característica se basa en que en estos lugares hay la mayor cantidad de lugareños longevos, en donde sus edades superan los 80 años, estas personas tienen un envejecimiento más saludable. Los cinco lugares denominados zonas azules son: Okinawa en Japón, Cerdeña en Italia, Nicoya en Costa Rica, Ikaria en Grecia y Loma Linda en California (Blue Zones, 2008).

#### **2.1.1.3.1 Características de las Zonas azules**

De acuerdo con el artículo publicado por Kreouzi, Theodorakis y Constantinou (2022), sobre *“Lecciones aprendidas de las zonas azules, los pilares de la medicina del estilo de vida y más allá: una actualización sobre las contribuciones del comportamiento y la genética al bienestar y la longevidad”*; se destacan las siguientes características de estas zonas:

- Alimentación saludable: dietas basadas en plantas con abundantes cereales y leguminosas, complementada por productos lácteos, también el consumo abundante de frutas y vegetales que son factores protectores contra las enfermedades cardiovasculares y muchos tipos de cáncer; así como la ausencia de carnes rojas.
- Café: el consumo moderado de café disminuye el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, este efecto beneficioso puede contribuir a las propiedades antiinflamatorias y antioxidantes que tiene esta bebida.
- Moverse naturalmente: la mayoría de los residentes utilizan el ejercicio aeróbico como medio de actividad, por ejemplo: caminar, realizar actividades de cultivo, alimentar a los animales de campo, tareas domésticas, entre otros. Todas estas actividades permiten la reducción de la presión arterial, pérdida de peso, control glucémico y mejora el perfil lipídico.



- Baja tasa de polifarmacia: normalmente consumen menos de tres medicamentos al día que la población en general.
- Menos consumo de sustancias tóxicas como el alcohol y el tabaco.
- Manejo del estrés: esta población se caracteriza por la resiliencia, además, de la buena calidad de sueño, participación de actividades de ocio y la interacción social que contribuye al bienestar mental, lo que puede estar asociado a la longevidad.
- Conexiones familiares: disminuye la sensación de soledad, esta puede llegar a contribuir al deterioro de la funcionalidad, mala calidad de vida e incluso aumenta la tasa de mortalidad.

#### **2.1.1.4 Península de Nicoya**

El sector de Nicoya presenta una tasa de mortalidad global de un 20% inferior al resto del país, a su vez mostró que la estatura de los habitantes de Nicoya era mayor que el resto de la población en general de Costa Rica y el índice de masa corporal era menor. En relación con la alimentación la dieta predominante es basada en plantas, un bajo consumo de carne roja y una ingesta menor de calorías a comparación de los habitantes a nivel nacional (Nieddu et al., 2020).

La página web de Blue Zone cataloga a Costa Rica como un país con una economía segura y con un excelente servicio de atención médica. Dentro de las características del “plan de vida” o bien la razón de vivir, impulsa a la población adulta mayor a tener una actitud positiva y los ayuda a mantenerlos activos. También, los nicoyanos centenarios suelen visitar con frecuencia a los vecinos o familiares que brindan apoyo y se centra como un sentido de propósito (Blue Zones, 2008).

Los nicoyanos tienen muchas probabilidades de llegar a los 90 años de manera saludable. La fe y la familia juega un papel importante en la cultura de región del país; consumen poco o nada de alimentos procesados y hay un mayor aumento en la ingesta de alimentos de frutas tropicales ricas en antioxidantes. También, el agua es rica en calcio y magnesio, que disminuye las probabilidades de padecer enfermedades cardíacas y promueve los huesos fuertes (Buettner & Skemp, 2016).

La concentración de habitantes mayores de 90 años y con longevidad saludable se centran en la Península de Nicoya. Los datos más recientes indican que la población de nonagenarios corresponde a 865 habitantes y los longevos que han superado los 100 años se reportaban 41 personas repartidos en los cinco cantones de la Península de Nicoya (Ministerio de Salud, 2017).

### **2.1.2 Hábitos de alimentación en la vejez**

Una nutrición adecuada con los alimentos esenciales que los adultos mayores necesitan va a garantizar un envejecimiento saludable y con mayor longevidad. La adopción de una dieta mediterránea, caracterizada por un consumo bajo de grasas saturadas, carnes rojas, sal, azúcares y productos industrializados; una mayor ingesta de frutas, vegetales, grasas insaturadas y carnes blancas va a aumentar la calidad de vida en la vejez (Leitão et al., 2022).

Los hábitos alimenticios tienen un efecto sustancial sobre la salud de las personas, principalmente en los adultos mayores y con el avance de la edad aumenta el riesgo de desnutrición. Realizar tres tiempos de comida al día es el patrón principal de alimentación, la frecuencia regular de las comidas se asocia a menores riesgos en la salud; por otra parte, saltarse las comidas puede tener efectos perjudiciales tanto física como mental (se asocia con estrés y depresión). Los adultos mayores que comen solos tienden con más frecuencia a saltarse las

comidas, también los factores sociodemográficos como el estado civil y nivel sociodemográfico pueden influir (Stalling et al., 2022).

Los adultos mayores deben de consumir más cantidad de proteínas que la población joven, se recomienda que en esta etapa de vida se consuman al menos entre 1 a 1.2 gr de proteína / kg de masa corporal al día para mantener o bien ganar masa muscular y así promover su funcionalidad. La ingesta de más de 30gr de proteínas en dos o más comidas se asocia a mayor fuerza muscular en las piernas, por otra parte, el consumo menor de 30 gr en las comidas se asocia a una menor funcionalidad (Gaytán-González et al., 2020).

Las recomendaciones dietéticas para los adultos mayores en el consumo de las carnes son entre dos a tres porciones al día en el que incluyen carnes de res magra, cerdo, pescado, mariscos, aves, huevos, entre otros. En relación con los lácteos las porciones recomendadas son entre tres a cuatro diarios, lo cual incluye alimentos como lácteos semi o descremados (leche, yogurt y queso); estos alimentos son fundamentales ya que proporcionan alimentos altos en proteínas y nutrientes como el yodo, hierro, zinc, algunas vitaminas del complejo B, A y D (Liu et al., 2019).

La población adulta mayor obtiene muchos beneficios a partir de la ingesta de frutas y vegetales, se recomienda que la ingesta entre ambos grupos de alimentos sea entre cuatro a cinco porciones al día. El consumo de estos alimentos pueden llegar a prevenir la aparición de depresión, deterioro cognitivo, discapacidad y fragilidad, a su vez puede disminuir el riesgo de mortalidad (Olaya et al., 2019).

Los carbohidratos recomendados en esta población son de aproximadamente el 50% de la ingesta de energía diaria, dentro de los carbohidratos recomendados dentro de las comidas se

encuentran la pasta, arroz, pan y cereales; de preferencia que sean integrales. Por otra parte, el consumo de azúcares libres debe ser inferior al 5% de la energía diaria; esto incluye limitar el consumo de bocadillos dulces como pasteles, galletas con rellenos, bebidas azucaradas y productos de confitería (Dorrington et al., 2020).

### **2.1.2.1 Alimentación en zona urbana**

La industrialización se ha dado progresivamente en muchos países a través de los años y en la mayoría los altos ingresos económicos se centran en las zonas urbanas y por tanto se da la migración de la población desde las zonas rurales. La alimentación en los lugares industrializados son en su mayoría dietas hipercalóricas ricas en grasa totales y saturadas, colesterol, proteínas animales altas en grasas o bien procesadas, sal, azúcares añadidos y poca fibra (Casari et al., 2022).

En algunos comercios dedicados a la venta de comidas en las zonas urbanas, destacan por ofrecer alimentos saludables a precios elevados y dificulta la compra a las personas que desean mantener una nutrición adecuada. Por lo tanto, las personas que tienen menos ingresos tienen un menor acceso a las dietas ricas en alimentos naturales que incluyen frutas, vegetales y tubérculos. Por el contrario, en estas zonas van a tener un mayor acceso a alimentos altamente procesados o ultra procesados (Vilar-Compte et al., 2021).

Este tipo de alimentación frecuente en zonas urbanas es de gran preocupación para los centros de salud ya que el procesamiento industrial de los alimentos y el fácil acceso que tiene la población a ellos hace que a través de los años aumente los diagnósticos en las enfermedades crónicas que surgen a partir del sobrepeso u obesidad, como diabetes, dislipidemias, cáncer, problemas a nivel gastrointestinal, cardiovasculares, entre otros. Esto conlleva a que la

población adulta disminuya su calidad de vida, adquiera malos hábitos alimenticios y aumente la morbilidad.

### **2.1.2.2 Alimentación en zona rural**

La mayoría de las investigaciones se centran en el estudio de la alimentación en las zonas urbanas en el que se ha demostrado la relación que existe con el entorno alimentario y la influencia con la obesidad. Sin embargo, en las zonas rurales existen una serie de desafíos que pueden llegar a influir en el consumo de alimentos saludables, estos son el acceso, disponibilidad y precios. También, se destaca que en las zonas rurales los grandes supermercados o cadenas de comidas rápidas son menos frecuentes y es más accesible las tiendas de conveniencia con los alimentos más esenciales y con precios más elevados (Campbell et al., 2017).

En las zonas rurales es muy frecuente que se dé la siembra de alimentos como algunas frutas y vegetales para consumo propio, a su vez la crianza de animales. En estas regiones se da un fácil acceso y un consumo más enfocado a una alimentación saludable ya que se ingieren naturalmente sin necesidad de pasar por diversos procesos de industrialización como sucede en las zonas urbanas. Esto permite mejorar la ingesta de vitaminas, minerales y aumenta el consumo de fibra en la población adulta mayor (Machida & Yoshida, 2018).

### **2.1.3 Estilos de vida**

Se define como aquellas características de los habitantes de una región, esto incluye comportamientos y funciones que realizan diariamente las personas en las áreas de trabajo, actividades, ocio, alimentación, entre otras (FARHUD, 2015).

Los comportamientos en el estilo de vida se ha centrado en aquellas actividades diarias que son el resultado de los valores, orientaciones, conocimiento y patrones adquiridos a lo largo de la vida que se van definiendo con el contexto cultural, social y económico. Las circunstancias de la vida de cada una de las personas afectan las posibilidades o limitaciones para poder adoptar un comportamiento como estilo de vida; estos van a estar vinculados a las teorías sociológicas para poder realizar elecciones en relación con las prácticas diarias en el marco social (Jarosz, 2018).

Los estilos de vida saludables desde etapas tempranas son determinantes para una vejez con una menor aparición de enfermedades crónicas y una mejor calidad de vida tanto física como mental. Los que presentan mayor impacto a la salud son: la actividad física, el fumado, bebidas alcohólicas, alimentación, sueño, entre otras.

- **Actividad física:** se define como cualquier movimiento corporal que es producido a través de los músculos esqueléticos y que resulta un gasto de energía; abarca el ejercicio, deportes y cualquier actividad que se realiza diariamente, ya sea en el trabajo o como ocio. Para las personas adultas mayores obtiene beneficios con un programa de ejercicio adecuado para su edad y condición. La actividad física en esta etapa funciona como un protector para la prevención de las enfermedades relacionadas a nivel cardiovascular (Langhammer et al., 2018).
- **Tabaquismo:** la exposición al humo del cigarrillo va a aumentar el riesgo de múltiples de enfermedades como el cáncer, las enfermedades cardiovasculares y principalmente las enfermedades pulmonares; lo que eleva el riesgo a la mortalidad en los adultos mayores en los primeros años. Se debe considerar también, el tabaquismo de segunda

mano, que perjudica directamente la salud presentando las mismas consecuencias (Klopach et al., 2022).

- **Bebidas alcohólicas:** El consumo de alcohol crónico se encuentra asociado con cambios en el comportamiento, en el deterioro cognitivo y cambios en la estructura neuronal causados por complejas neuro adaptaciones en el cerebro. Por otra parte, produce degeneración de la médula espinal de las células cerebrales por los cambios que se producen en el metabolismo y la falta de folato y tiamina, acelerando el envejecimiento (Mende, 2019).
- **Sueño:** durante el envejecimiento se da una disminución en la cantidad de horas y calidad del sueño. Dentro de los cambios en los patrones del sueño relacionados con la edad avanzada incluye la duración del sueño nocturno que es más corta, una mayor frecuencia en las siestas durante el día, mayores despertares nocturnos y el tiempo que la persona permanece despierto durante la noche; todas estas irregularidades pueden llegar a influir en el estado cognitivo de los adultos mayores (J. Li et al., 2018).

#### **2.1.4 Aspectos Culturales**

Se define como el conjunto de comportamientos que tiene implicaciones socialmente adquiridas en relación con los conocimientos, creencias o prácticas compartidas que varía en cada uno de los grupos o a nivel individual en el que crece y se desarrolla en la persona, a modo de adaptación (Hernandez & Gibb, 2019).

- **Entorno familiar:** las relaciones familiares en los adultos mayores son fundamentales para un envejecimiento saludable, en el aspecto psicosocial el entorno familiar permite mantener un vínculo importante evitando así la depresión, soledad y apoyo durante los

procesos de enfermedad para que sea más fácil su recuperación. Estas relaciones familiares se pueden dar: matrimonios o parejas y las relaciones intergeneracionales como hijos, nietos, bisnietos, hermanos, primos, entre otros (Carr & Utz, 2020).

- **Religión o espiritualidad:** se caracteriza como aquella razón por el cual algunas personas interpretan, comprenden, evalúan y obtienen respuestas a sus experiencias en el mundo, por lo que logran dar un significado y tener un propósito en la vida. La población adulta mayor, probablemente han crecido con fuertes valores religiosos desde edades tempranas y que conforme pasan los años se han aferrado más a la fe y se han vuelto más religiosos a medida que envejecen, permitiendo tener un envejecimiento positivo y con un mayor bienestar en todos los aspectos de la vida (Malone & Dadswell, 2018).
- **Costumbres o tradiciones:** representa los gustos y preferencias que durante muchos años las personas lo adoptan como suyas y en su diario vivir. Las personas del sector de Nicoya tienen una serie de tradiciones como levantarse a tempranas horas para alimentar los animales de campo, cocinar a la leña, celebrar los días festivos con las personas más cercanas, optar por alimentos a base de maíz como tortillas o tamales, asistir aproximadamente dos veces a la iglesia, indumentaria con vestidos o sombreros campesinos, entre otras (Ministerio de Cultura y Juventud, 2020).
- **Participación ciudadana:** la participación social en la vejez es fundamental debido a su componente beneficioso para la salud y un componente clave de modelo conceptual funcional en las personas adultas mayores; esto permite que esta población no se sienta excluida y puedan sentir autonomía (Dehi & Mohammadi, 2020).



**CAPÍTULO III**  
**MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigación es de enfoque cuantitativo, debido a que se realiza la recolección de datos por medio de un cuestionario con las variables de hábitos alimentarios, estilos de vida y aspectos culturales a la población meta. A partir de la información recolectada, se analizan los datos obtenidos para elaborar un reporte con los resultados y comparación de las variables de las zonas en estudio.

### **3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El tipo de investigación es correlacional, ya que se estudia la relación que existe entre las variables. En esta investigación, se comparan dos zonas: la zona rural comprendida por la Península de Nicoya (Nicoya y Carrillo) y la zona urbana comprendida por el GAM (San José, Alajuela, Heredia y Cartago); a su vez se estudia las variables de estilo de vida, consumo de alimentos y aspectos culturales que pueden influir en cada una de las zonas en relación con el envejecimiento en Costa Rica.

### **3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO**

En este apartado se presenta el área de estudio, la población y la muestra.

#### **3.3.1 Área de estudio**

El área de estudio se lleva a cabo en dos zonas del país, la zona rural y la zona urbana. La zona rural está comprendida por la Península de Nicoya que abarca los lugares de Nicoya y Carrillo; y la zona urbana por el Gran Área Metropolitana comprendida por las provincias de San José, Alajuela, Heredia y Cartago.

### 3.3.2 Población

La población está conformada por adultos mayores, tanto hombres como mujeres de 60 a 95 años de las zonas de la Península de Nicoya y el Gran Área Metropolitana de Costa Rica.

Los datos de la población son a partir de los Indicadores Demográficos Cantonales del 2013, proporcionados por el Instituto Nacional de Censos y Estadísticas (INEC). En el documento establecen que el cantón de Nicoya la cantidad de personas con más de 65 años es de 5 047 habitantes y en Carrillo 2 547 habitantes adultos mayores. En el sector del GAM, la provincia de San José cuenta con 121 440 habitantes, Alajuela con 62 760 habitantes, Heredia con 32 673 habitantes y en Cartago con 35 314 habitantes adultos mayores (INEC, 2013).

### 3.3.3 Muestra

En la investigación se realiza una muestra probabilística con la población total (tanto para la zona rural como la urbana) de manera aleatoria para un total de 112 sujetos. Para la aplicación de los instrumentos de investigación se va a realizar con 61 personas de la zona rural (Nicoya y Carrillo) y 51 personas de la GAM (San José, Alajuela, Heredia y Cartago). La muestra se determinó mediante la siguiente fórmula y variables, que estableció un mínimo de 96 sujetos.

$$n = \frac{NZ^2 PQ}{d^2 (N - 1) + Z^2 PQ}$$

Donde:

n: Es el tamaño de la muestra

N: Tamaño de la población

Z: Factor de confiabilidad. Es 1,96 cuando es un 95% de confianza y es 2,57 cuando se establece un 99% de confianza (valor de distribución normal estandarizada correspondiente al nivel de confianza escogida).

P= 0,5

Q= 1 – P = 0,5

d: Es el margen de error permisible. Establecido por el investigador.

$$n = \frac{(259,781) (1,96)^2 (0,5) (0,5)}{(0,1)^2 (259,781 - 1) + (1,96)^2 (0,5) (0,5)} = 96$$

### 3.3.4 Criterios de inclusión y exclusión

A continuación, se presentan los criterios de inclusión y exclusión que se considerarán para la investigación.

*Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión*

<b>Criterios de inclusión</b>	<b>Criterios de exclusión</b>
Personas de 60 a 95 años	Personas que decidan no participar de la investigación
Personas que viven en la Península de Nicoya, en las zonas de Nicoya y Carrillo	Personas que viven en Santa Cruz, Nandayure y Hojancha
Personas que vivan en el GAM	Personas extranjeras con pocos años de vivir en el país

Cualquier género de persona

Personas con algún tipo de enfermedad  
cognitiva

---

*Fuente: Elaboración propia, 2023.*

## **3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

### **3.4.1 Cuestionario**

Para realizar esta investigación, se utiliza el cuestionario con el fin de recolectar datos sociodemográficos, consumo de alimentos, estilos de vida (cantidad de horas de sueño, actividad física, si fuman o toman, entre otros) y aspectos culturales como la espiritualidad, costumbres y tradiciones que tienen en cada una de las zonas en estudio.

En el consumo de alimentos, se utiliza como guía el Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Grupo de Alimentos (CFCGA) que tiene una lista de intercambio de 19 grupos de alimentos y se adicionan preguntas sobre los tiempos de comida, consumo fuera del hogar, tipo de cocciones, entre otros; con el fin de poder obtener la frecuencia de consumo de diversos alimentos y en que se basan la dieta en cada una de las zonas.

Para el estilo de vida, se utilizan algunas preguntas del Cuestionario de Perfil de Estilo de Vida (PEPS – I), 1996, ya que el mismo contiene una serie de preguntas válidas para esta etapa de vida en donde se consulta por temas sobre su presente, su aspiración por el futuro y también relacionados con su cercanía a la familia.

Por último, se toma de referencia la Encuesta Nacional de Cultura 2016 de la INEC para elaborar algunas preguntas, que permitan conocer y determinar cuáles son los aspectos culturales que

tienen los adultos mayores desde que viven en cada una de las zonas o aquellas tradiciones que han pasado por sus generaciones hasta la actualidad.

### **3.4.2 Validez del cuestionario**

Una vez elaboradas las preguntas de manera fácil y entendible, se procede a crear el cuestionario conformado por cuatro partes. En la parte A, se encuentran los datos sociodemográficos, en la sección B los hábitos alimentarios y frecuencia de consumo, la parte C relacionada con preguntas de estilos de vida y por último la sección D con cinco preguntas en relación con aspectos culturales. El cuestionario se realiza de manera presencial junto con el consentimiento informado, ya que la población del estudio corresponde a adultos mayores y permite que se facilite el llenado del cuestionario, a su vez que muchas personas no cuentan con acceso a tecnologías o se les dificulta que les puedan ayudar a descargar el formulario.

Se procede a la búsqueda de la población en estudio de la zona rural y de la zona urbana para recolectar los datos que luego serán analizados estadísticamente para su debida comparación de resultados.

### **3.4.3 Confiabilidad**

Para verificar la confiabilidad del cuestionario se realiza un plan piloto con un 10% de la población para lograr determinar si el mismo cuenta con todas las preguntas necesarias para alcanzar el objetivo de la investigación.

## **3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigación es de tipo no experimental y es transversal ya que los datos se recolectan en un momento dado.

### 3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

*Tabla 2. Operacionalización de las variables*

<b>Objetivo específico</b>	<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumento</b>
Caracterizar socio demográficamente a las poblaciones de estudio, la zona rural y la urbana mediante un cuestionario.	Descripción sociodemográfica	Según la OMS son todas aquellas características asignadas a la edad, género, educación, estado civil, religión, provincia, entre otros.	Se realiza un cuestionario para la recolección de datos sociodemográficos de la población.	1.Provincia	Península de Nicoya (Nicoya / Carrillo) GAM (San José, Alajuela, Heredia o Cartago)	Cuestionario de elaboración propia
				2.Género	Masculino Femenino	
				3.Edad	60 – 75 años 76 – 85 años 86 – 95 años	
				4.Educación	Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa Técnico Universidad incompleta	

						Universidad completa	
					5.Estado civil	Soltero (a) Casado (a) Unión libre Divorciado (a) Viudo (a)	
					6.Religión	Evangélico Católico Protestante Otro	
Identificar los estilos de vida de las poblaciones en estudio a través de un cuestionario.	Estilos de vida	Se refiere a las formas particulares de manifestarse el modo y las condiciones de vida en que las personas se integran a la sociedad. (Lorenzo, 2019)	Se realiza un cuestionario con preguntas del estilo de vida	1.¿Fuma? 2¿Toma licor? 3.¿Realiza actividad física? 4.¿Trabaja? 5.¿Toma agua?	Sí / No Sí / No Sí / No Sí / No No toma Entre 1 a 3 vasos Entre 4 a 6 vasos Entre 7 a 9 vasos Más de 10 vasos	Cuestionario propio con guía del Cuestionario de Perfil de Estilo de Vida (PEPS – I), 1996	



- 6.¿Cuántas tazas de café toma al día? No toma  
Entre 1 a 3 tz  
Entre 4 a 5 tz  
Más de 6
- 7.¿Toma más de 5 medicamentos? Sí / No
- 8.¿Toma algún suplemento alimenticio? Sí / No
- 9.¿Normalmente cuántas horas duerme? Menos de 6 hrs  
Entre 7 a 8 hrs  
Más de 9 hrs
- 10.¿A qué hora suele levantarse? Antes de las 5 am  
6am a 8 am  
Más de las 9am
- 11.¿Cómo considera que se encuentra su estado de salud (físico, mental, emocional) ? Excelente  
Bueno  
Regular  
Malo
- 12.¿Vive cerca de su familia? Sí / No

(hijos, nietos,  
etc)

13.¿Cuáles de las siguientes enfermedades ha sido diagnosticado?

Diabetes  
Hipertensión  
Cáncer  
Bajo peso  
Sobrepeso u  
obesidad  
Dislipidemias  
Ninguna  
Otro

14.¿Necesita ayuda para movilizarse a algún lugar?

Sí / No

15.¿Tiene dificultad para masticar sus alimentos?

Sí / No

<p>Conocer los hábitos alimentarios y frecuencia de consumo de ambas zonas por medio de la utilización de un instrumento.</p>	<p>Hábitos alimentarios y frecuencia de consumo</p>	<p>Son comportamientos conscientes, colectivos y repetitivos que conducen a las personas a seleccionar consumir y utilizar</p>	<p>Mediante un cuestionario se realiza una serie de preguntas relacionadas a los hábitos alimentarios</p>	<p>1.¿Cuántos tiempos de comida realiza al día? 2.¿Cuáles tiempos de comida realiza al día?</p>	<p>1-2 veces 3-4 veces 5-6 veces Más de 6 veces Desayuno Merienda mañana Almuerzo Merienda tarde</p>	<p>Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Grupo de Alimentos (CFCGA)</p>
---	---	--	---	---	--	--

determinados  
alimentos, en  
respuesta a  
influencias  
sociales y  
culturales. (FEN,  
2014)

Cena  
Colación  
  
3.¿Quién  
prepara los  
alimentos en su  
hogar      Usted  
Familiar  
Alimentos ya  
preparados

4.¿Con qué  
frecuencia  
consume los  
siguientes  
grupos de  
alimentos?

-Lácteos enteros  
(leche, yogurt  
alto en grasa)      Todos los días  
Entre 4 a 6  
veces a la  
semana  
Entre 1 a 3  
veces a la  
semana  
Entre 1 a 2  
veces al mes  
Nunca o casi  
nunca

-Lácteos semi  
descremados  
(leche, yogurt  
semi  
descremados)      Todos los días  
Entre 4 a 6  
veces a la  
semana

	Entre 1 a 3 veces a la semana
	Entre 1 a 2 veces al mes
	Nunca o casi nunca
-Lácteos descremados (leche, yogurt descremados)	Todos los días Entre 4 a 6 veces a la semana
	Entre 1 a 3 veces a la semana
	Entre 1 a 2 veces al mes
	Nunca o casi nunca
-Huevos	Todos los días Entre 4 a 6 veces a la semana
	Entre 1 a 3 veces a la semana
	Entre 1 a 2 veces al mes
	Nunca o casi nunca

-Carnes magras (pollo sin piel, pescado, res de corte magro)	Todos los días Entre 4 a 6 veces a la semana Entre 1 a 3 veces a la semana Entre 1 a 2 veces al mes Nunca o casi nunca
-Carnes altas en grasa (pollo con piel, carne molina especial, res corte con grasa)	Todos los días Entre 4 a 6 veces a la semana Entre 1 a 3 veces a la semana Entre 1 a 2 veces al mes Nunca o casi nunca
-Embutidos (salchicha, chorizo, salchichón)	Todos los días Entre 4 a 6 veces a la semana Entre 1 a 3 veces a la semana Entre 1 a 2 veces al mes

	Nunca o casi nunca
-Verduras harinosas ( papa, yuca, camote)	Todos los días Entre 4 a 6 veces a la semana Entre 1 a 3 veces a la semana Entre 1 a 2 veces al mes Nunca o casi nunca
-Arroz	Todos los días Entre 4 a 6 veces a la semana Entre 1 a 3 veces a la semana Entre 1 a 2 veces al mes Nunca o casi nunca
-Frutas	Todos los días Entre 4 a 6 veces a la semana

	Entre 1 a 3 veces a la semana
	Entre 1 a 2 veces al mes
	Nunca o casi nunca
-Vegetales	Todos los días
	Entre 4 a 6 veces a la semana
	Entre 1 a 3 veces a la semana
	Entre 1 a 2 veces al mes
	Nunca o casi nunca
-Semillas (maní, nueces, almendras)	Todos los días
	Entre 4 a 6 veces a la semana
	Entre 1 a 3 veces a la semana
	Entre 1 a 2 veces al mes
	Nunca o casi nunca

-Grasas insaturadas (aceites vegetales: oliva, soya, maíz, canola, etc)	Todos los días Entre 4 a 6 veces a la semana Entre 1 a 3 veces a la semana Entre 1 a 2 veces al mes Nunca o casi nunca
-Grasas saturadas (aceite de coco, manteca, mantequilla, mayonesa)	Todos los días Entre 4 a 6 veces a la semana Entre 1 a 3 veces a la semana Entre 1 a 2 veces al mes Nunca o casi nunca
-Cereales integrales (arroz, espagueti integrales)	Todos los días Entre 4 a 6 veces a la semana Entre 1 a 3 veces a la semana Entre 1 a 2 veces al mes



	Nunca o casi nunca
-Cereales refinados (arroz, pan blanco, espagueti)	<p>Todos los días</p> <p>Entre 4 a 6 veces a la semana</p> <p>Entre 1 a 3 veces a la semana</p> <p>Entre 1 a 2 veces al mes</p> <p>Nunca o casi nunca</p>
-Leguminosas (frijoles, garbanzos, lentejas)	<p>Todos los días</p> <p>Entre 4 a 6 veces a la semana</p> <p>Entre 1 a 3 veces a la semana</p> <p>Entre 1 a 2 veces al mes</p> <p>Nunca o casi nunca</p>
-Repostería industrial (empanadas, cachitos, bonetes, etc)	<p>Todos los días</p> <p>Entre 4 a 6 veces a la semana</p>

	Entre 1 a 3 veces a la semana
	Entre 1 a 2 veces al mes
	Nunca o casi nunca
-Azúcares (miel, azúcar, chocolates, golosinas)	Todos los días Entre 4 a 6 veces a la semana Entre 1 a 3 veces a la semana Entre 1 a 2 veces al mes Nunca o casi nunca
-Bebidas azucaradas (gaseosas, refrescos de sobres, té frío, entre otros)	Todos los días Entre 4 a 6 veces a la semana Entre 1 a 3 veces a la semana Entre 1 a 2 veces al mes Nunca o casi nunca

5.¿Qué tipo de  
cocción utiliza  
con más  
frecuencia para  
las carnes?  
Hervido  
Asado  
Frito  
Horno  
Freidora de aire  
Otro

6.¿Qué tipo de  
cocción utiliza  
con más  
frecuencia para  
las verduras  
harinosas (papa,  
yucas, plátanos?  
Hervido  
Asado  
Frito  
Horno  
Freidora de aire  
Otro

7.¿Con qué  
frecuencia  
compra  
alimentos fuera  
de la casa?  
Todos los días  
Ocasionalmente  
Nunca

8.¿Cocina a la  
leña?  
Sí / No

9.¿Agrega sal a  
la comida una  
vez preparada?  
Sí / No

Identificar los aspectos culturales de cada zona por medio de un cuestionario	Aspectos culturales	Se puede definir como aquellos patrones integrados de comportamiento	Se realiza un cuestionario con preguntas relacionados a aspectos culturales	Se realiza un cuestionario con preguntas relacionados a aspectos culturales	1.¿Participa de actividades culturales en su comunidad (tope, monta de	Sí / No	Cuestionario de elaboración propia con guía de la
---	------------------------	--	---	---	--	---------	---

humano que incluye el lenguaje, pensamientos, acciones, costumbres, creencias, valores e instituciones de grupos étnicos, raciales, religiosos o sociales.  
(Treatment (US), 2014)

toros, turnos, festivales, otros?

Encuesta Nacional de Cultura 2016 de la INEC

2.¿Es miembro de alguna actividad cultural (canto, tocar algún instrumento musical, baile, cocina, teatro, artesanías, entre otros) Sí / No

3.¿Utiliza dispositivos tecnológicos (celular, internet, computadora, entre otros?) Sí / No

4.¿Qué medio utiliza para informarse? Periódico o Televisión o radio o Redes sociales (facebook, instagram, otros) o Familiares o vecinos o Otros

---

5.¿Asiste a la Sí / No  
iglesia con  
frecuencia?

---

*Fuente: Elaboración propia, 2023.*

### **3.7 PLAN PILOTO**

Para el plan piloto se ejecuta con el 10% de los sujetos, esto corresponde a cinco personas del GAM (San José, Alajuela, Heredia y Cartago) y cinco personas en el cantón de Nicoya, de las cuales todos cumplen con los criterios de inclusión.

Se procede a aplicar el instrumento de manera presencial para evitar sesgos en las preguntas del cuestionario, a su vez para que el mismo fuese de mayor comprensión y aceptación para aplicarlo en los adultos mayores de ambas zonas.

Con respecto a los resultados obtenidos del plan piloto se decide hacer modificaciones en algunas preguntas para poder indagar más en las características de cada zona. En la frecuencia de consumo se decide agregar la ingesta de bebidas azucaradas (gaseosas, refrescos de sobres, té frío). En la parte C, sobre estilos de vida, en la pregunta 5 (¿Toma agua?) se decide agregarlas opciones: no toma, entre 1 a 3 vasos, entre 4 a 6 vasos, entre 7 a 9 vasos, más de 10 vasos; en la pregunta 7 (¿Toma medicamentos?) se decide modificarla a: ¿Toma más de 5 medicamentos?, esto es para identificar si es polifarmacia. Por último, en la pregunta 11 (¿Se siente entusiasta y optimista con referencia a la vida?) se decide eliminarla y cambiarla por: ¿Cómo considera que se encuentra su estado de salud (físico, mental, emocional)? Con las opciones: Excelente, bueno, regular o malo.

### **3.8 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Para proceder con la recolección de datos se cuenta con habitantes de las zonas rurales y urbanas planteadas en esta investigación con edades entre 60 a 95 años. En la zona urbana se realiza el contacto con asociaciones de diferentes comunidades del GAM, mientras que para la zona rural del cantón de Nicoya se recurre a asociaciones de adultos mayores identificadas por la

Municipalidad de Nicoya. Al ser adultos mayores y algunos con dificultades en el acceso a internet ya sea por cobertura o el no uso de la tecnología se realiza la encuesta de manera presencial y con el formulario en físico para facilitar el llenado del documento para aquellas personas que deciden participar.

### **3.9 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS**

Con los resultados obtenidos en la recolección de datos se procede a incluir la información a tablas de Excel que permitan crear gráficos o tablas que ayudan a visualizar de manera general la comparación de ambas zonas para así realizar el análisis de cada una de las variables planteadas en esta investigación.

### **3.10 ANÁLISIS DE LOS DATOS**

Las variables de la investigación son respectivamente analizadas y comparadas mediante las pruebas estadísticas de Fisher y Chi Cuadrado, para así lograr determinar si existe ciertos aspectos que diferencian entre sí a ambas zonas del país.

**CAPÍTULO IV**  
**PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**



## 4.1 PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

En el siguiente capítulo se presentan los resultados obtenidos a partir del cuestionario en las personas adultas mayores de 60 a 95 años, de la zona urbana y la zona rural.

### 4.1.1 Datos sociodemográficos

*Tabla 3. Datos sociodemográficos de las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana.*

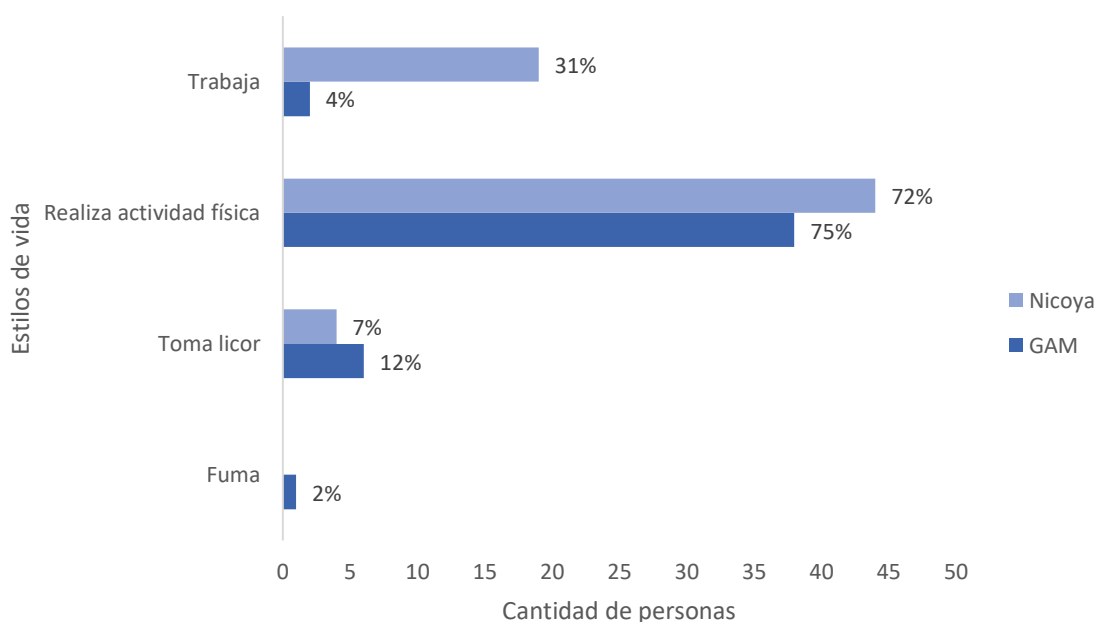
Datos sociodemográficos	GAM n=51		Nicoya n=61	
	n	%	n	%
<b>Provincia</b>	51	100	61	100
<b>Género</b>				
Femenino	36	71	38	62
Masculino	15	29	23	38
<b>Rango de edad</b>				
60 – 75 años	25	49	41	67
76 – 85 años	16	31	14	23
86 – 95 años	10	20	6	10
<b>Escolaridad</b>				
Primaria completa	16	30	13	21
Primaria incompleta	11	22	21	35
Secundaria incompleta	10	20	12	20
Secundaria completa	6	12	10	16
Técnico	2	4	0	0
Universidad incompleta	1	2	2	3
Universidad completa	5	10	3	5
<b>Estado civil</b>				
Casado (a)	22	43	29	48
Divorciado (a)	4	8	2	3
Soltero (a)	7	14	11	18
Unión libre	0	0	3	5
Viudo (a)	18	35	16	26
<b>Religión</b>				
Católica	41	80	42	68
Evangélico	4	8	15	25
Otro	6	12	4	7

*Fuente: elaboración propia, 2023.*

En la tabla anterior se muestran los datos socio demográficos obtenidos a partir de la aplicación del cuestionario a los adultos mayores del GAM y en Nicoya. De acuerdo con la información, participaron 51 personas del GAM y 61 personas en Nicoya. Con respecto al género, en ambas zonas, tanto la urbana como la rural, la mayor cantidad de personas que participaron fueron las mujeres representado el 71% y 62% respectivamente. En cuanto al rango de edad la mayoría de los encuestados fueron con edades entre 60 a 75 años, en donde el 49% corresponden al GAM y el 67% de Nicoya.

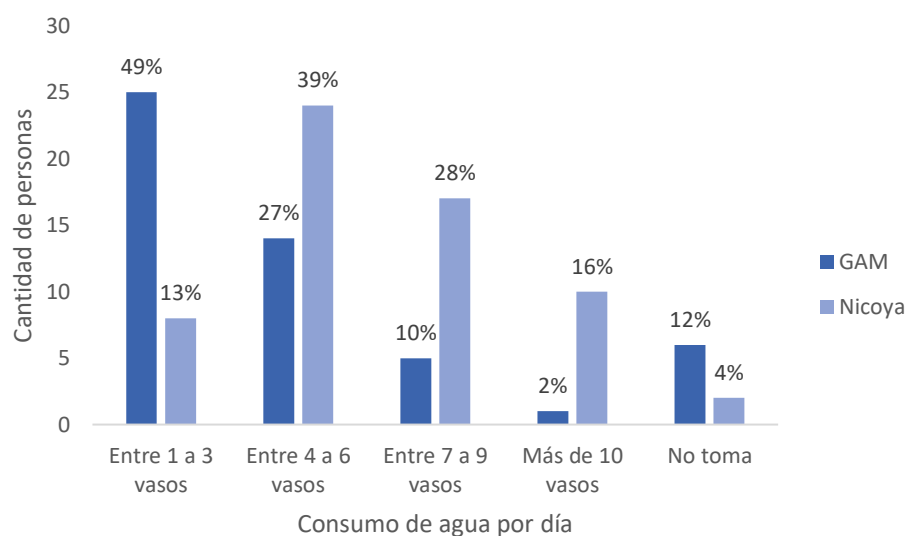
En relación con la escolaridad de los adultos mayores participantes, la mayoría del GAM (30%) tienen primaria completa mientras que en Nicoya (35%) la mayor parte no concluyeron la primaria. El estado civil predominante (46%) de los participantes de ambas zonas es casado seguido de la viudez (30.5%). Por último, la religión que practica ambas zonas (urbana y rural) es el catolicismo, que es representado por un 80% y un 68% respectivamente.

#### 4.1.2 Estilos de vida



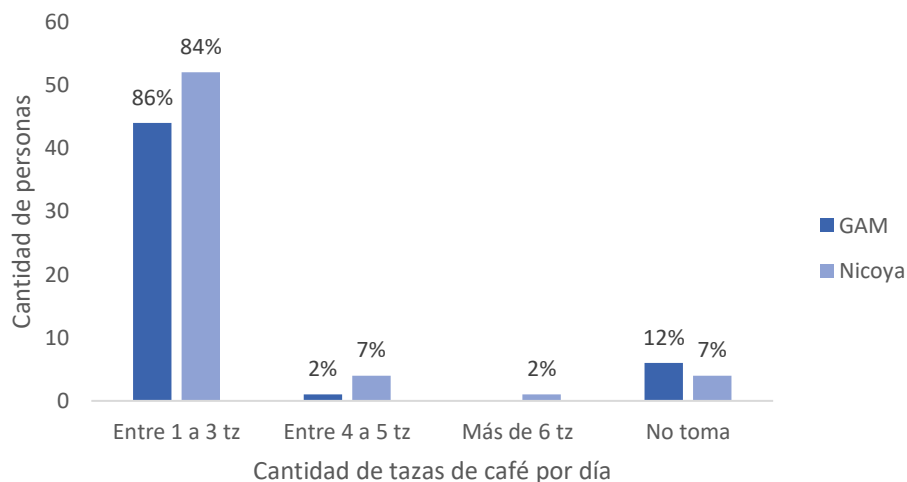
**Figura 2.** Estilos de vida en las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.

De acuerdo con los datos recolectados en la sección de estilos de vida, se puede observar que hay adultos mayores en la zona rural que actualmente se encuentran trabajando (31%), dentro de los trabajos que mencionaron fueron los agrícolas como la siembra, taxistas y costureras. Con respecto a la actividad física en ambas zonas coinciden que más del 70% de los encuestados realizan alguna actividad, principalmente caminar o aeróbicos. La ingesta de licor es un poco mayor (12%) en el GAM ya que suelen consumirlo en actividades sociales de forma ocasional, sin embargo, en ambas zonas su consumo es bajo. Por último, en relación con el fumado solamente una persona del GAM indicó que fumaba.



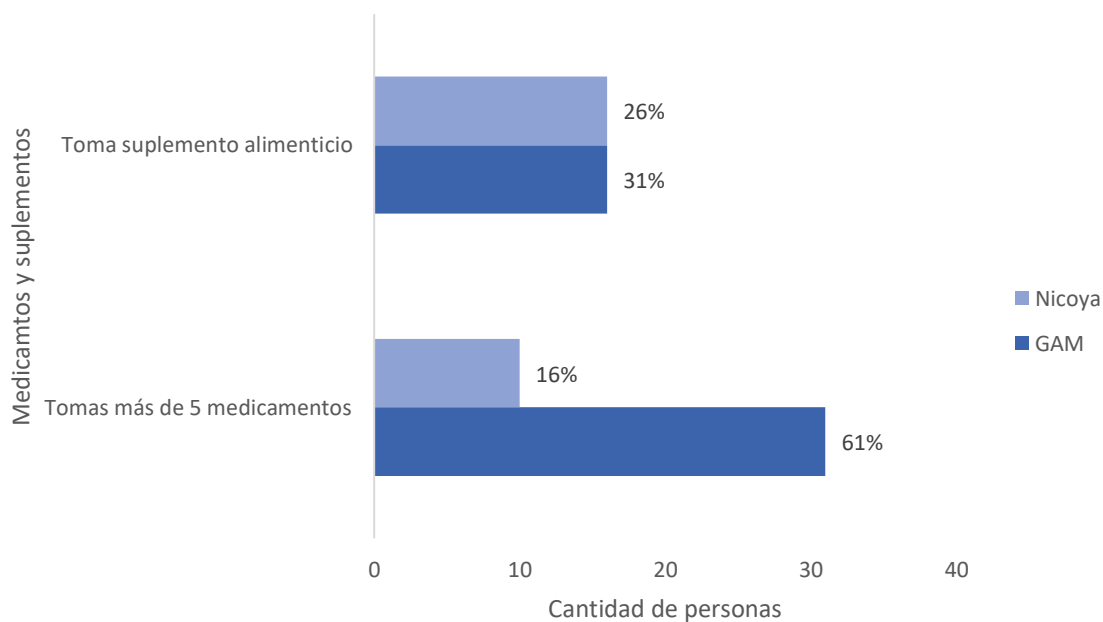
**Figura 3.** Cantidad de consumo de agua de las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.

En la figura anterior se puede observar el resultado de la cantidad de vasos de agua que consumen diariamente los adultos mayores encuestados. La mayor parte de las personas del GAM (49%) consumen entre uno a tres vasos de agua mientras que en Nicoya (39%) la ingesta es mayor ya que toman entre cuatro a seis vasos de agua diarios.



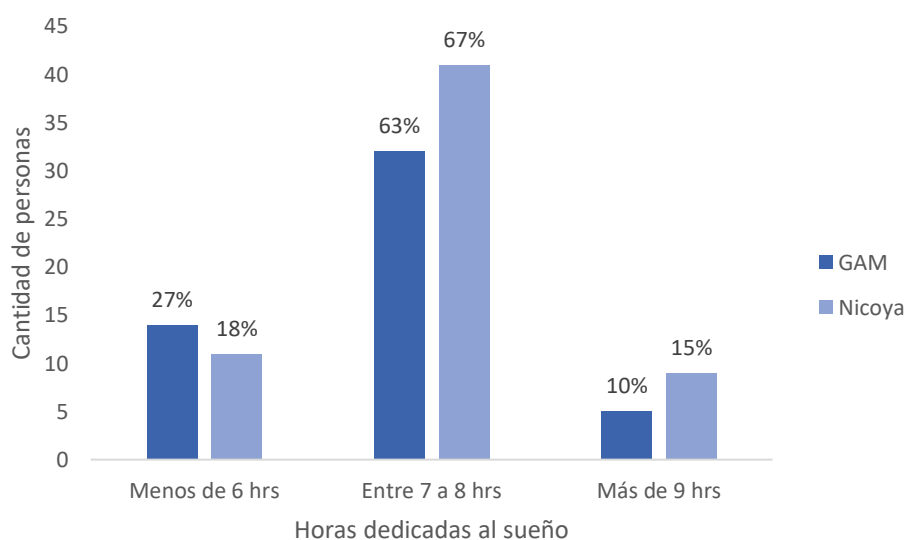
**Figura 4.** Cantidad de consumo de tazas de café de las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.

De acuerdo con la figura anterior, ambas zonas tanto la urbana como la rural, coinciden en más del 80% consumen entre una a tres tazas de café al día; principalmente en la mañana y en la tarde.



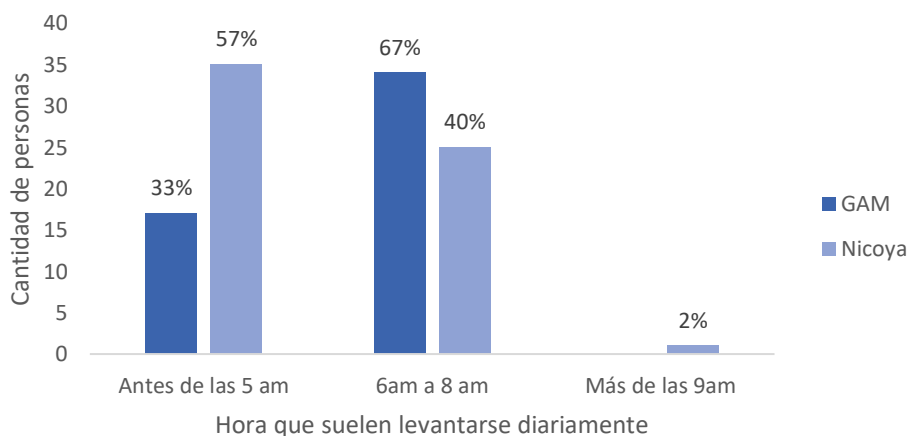
**Figura 5.** Cantidad de personas que toman suplementos alimenticios y más de cinco medicamentos en los adultos mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.

Como se muestra en la figura anterior, en ambas zonas coinciden entre el (26% Nicoya y el 31% del GAM) que toman algún suplemento alimenticio principalmente el Ensure. En relación con los medicamentos, se puede observar una notable diferencia, ya que en Nicoya al menos el 16% de los adultos mayores toman más de cinco medicamentos mientras que el GAM alcanza el 61% de las personas encuestadas y que presentan polifarmacia.



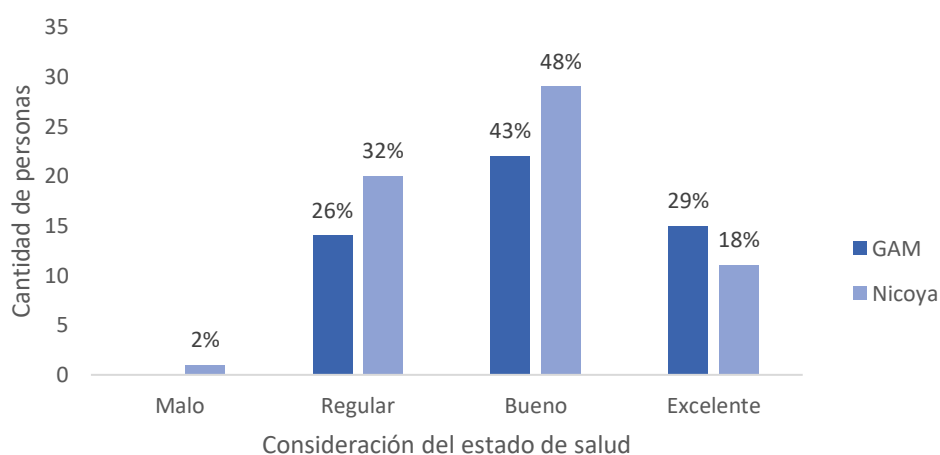
**Figura 6.** Cantidad de horas de sueño en los adultos mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.

En la figura anterior, tanto en la zona urbana como en la zona rural coinciden, en más del 60%, en que los adultos mayores duermen entre siete a ocho horas diarias.



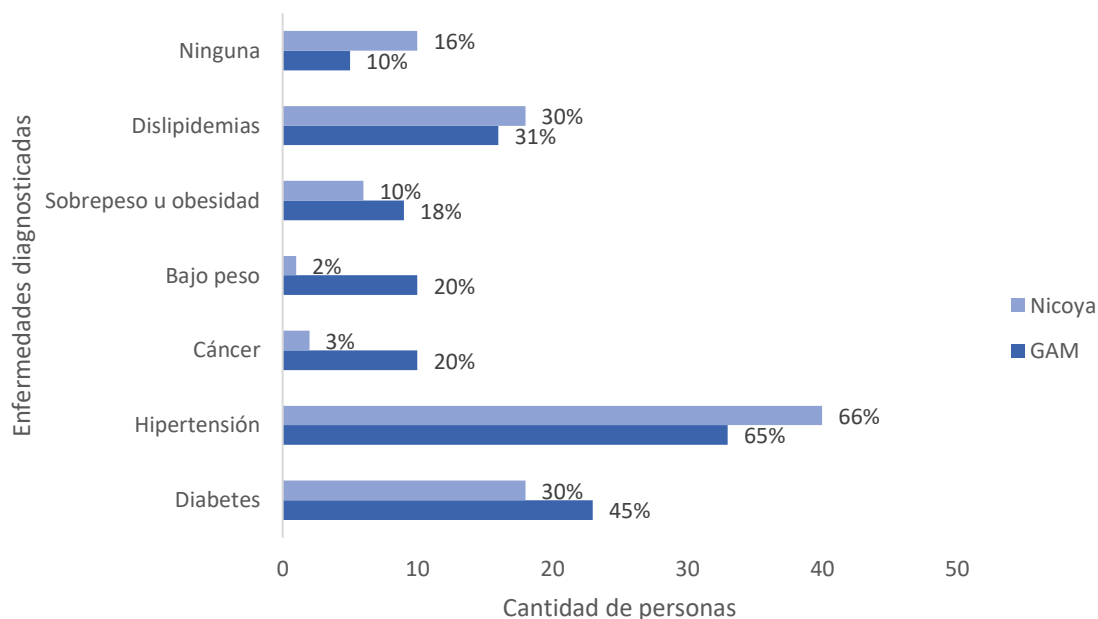
**Figura 7.** Hora que suelen levantarse los adultos mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.

De acuerdo con los datos brindados por los adultos mayores encuestados, en la zona urbana el 67% se destaca en que suelen levantarse entre las 6am y 8am. En la zona rural la mayor parte, el 57% de los encuestados se levantan antes de las 5am.



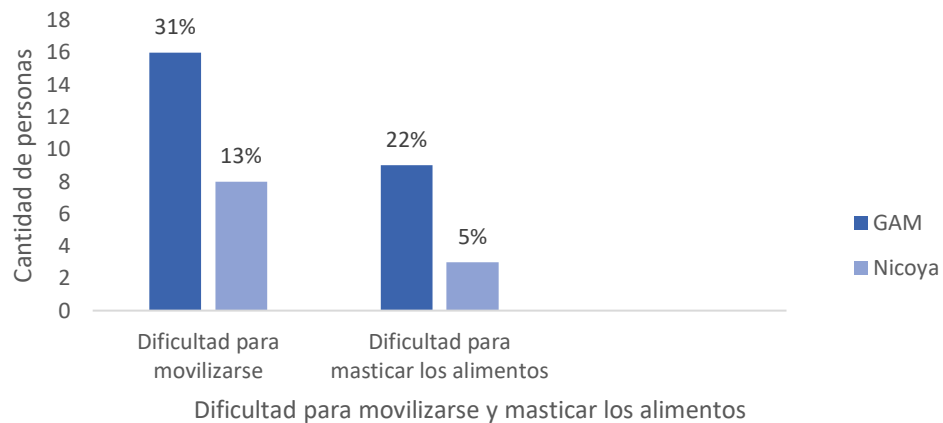
**Figura 8.** Percepción del estado de salud de las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.

En la figura anterior, se muestra las respuestas obtenidas a partir de como perciben los encuestados el estado de salud tanto físico, mental y emocional. En ambas zonas (43% GAM y 48% Nicoya) la mayor parte coinciden que su estado de salud a nivel general es bueno, seguido por excelente en el caso del GAM (29%) y regular (32%) según Nicoya. Por último, tanto en la zona urbana como en la zona rural, más del 90% de los encuestados viven cerca de su familia, principalmente hijos.



**Figura 9.** Enfermedades diagnosticadas en las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.

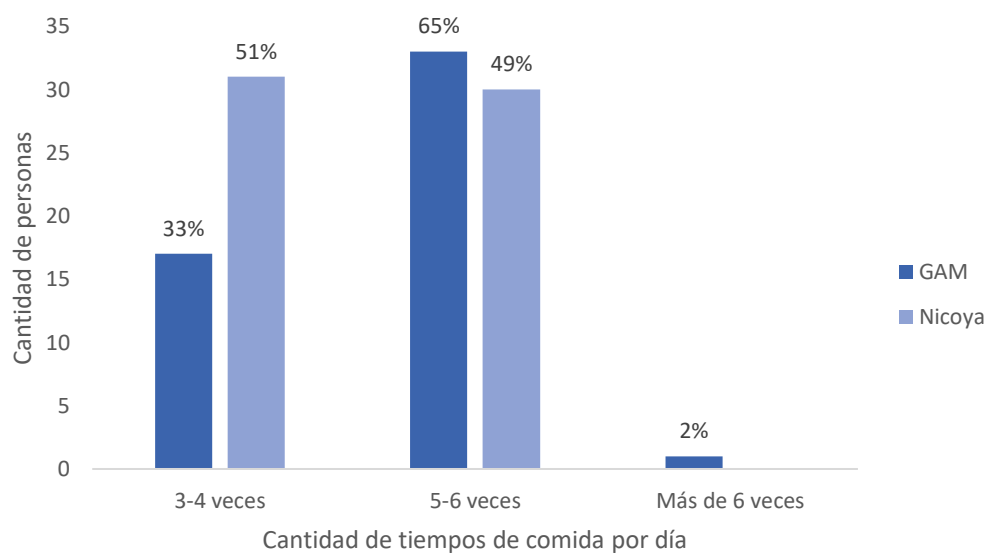
De acuerdo con la figura anterior, muestra las principales enfermedades con las que han sido diagnosticados los adultos mayores de la zona urbana y la zona rural. La hipertensión es la enfermedad más predominante de ambas zonas, ya que supera el 60% de la población encuestada, seguido por la diabetes (45% GAM y 30% Nicoya) y las dislipidemias (31% GAM y 30% Nicoya). Por último, se destaca otras enfermedades presentes en varias personas del GAM como el cáncer (20%) y el bajo peso (20%).



**Figura 10.** Dificultad para movilizarse y masticar los alimentos en las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.

En la figura anterior, de acuerdo con las respuestas obtenidas por parte de los adultos mayores encuestados, se observa que en el GAM hay mayores casos que se les dificulta movilizarse y masticar sus alimentos, 31% y 22% respectivamente.

#### 4.1.3 Hábitos alimentarios y frecuencia de consumo



**Figura 11.** Cantidad de tiempos de comida que realizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.



De acuerdo con la figura anterior, se muestra la cantidad de tiempos de comida que realizan los adultos mayores por día en cada zona, en la misma se puede observar que en la zona urbana las personas mayormente consumen entre cinco a seis tiempos de comida por día (representado con un 65%), mientras que en la zona rural la mayor parte de los adultos mayores consumen entre tres a cuatro tiempos de comida (representado por un 51%) diariamente. Dentro de estos resultados se puede destacar que en ambas zonas todos los adultos mayores realizan el desayuno, sin embargo, el 69% del GAM realiza la cena y sólo el 21% de los encuestados de Nicoya realizan el tiempo del almuerzo.

En la preparación de los alimentos en los hogares, la mayor parte de los adultos mayores del GAM (51%) los alimentos son preparados por algún familiar (hijos, pareja, nietos, entre otros) y en Nicoya la mayor parte (54%) de las personas encuestadas ellos mismos preparan los alimentos.

**Tabla 4.** Frecuencia de consumo de lácteos que realizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años.

<b>Lácteos</b>	<b>GAM n=51</b>		<b>Nicoya n=61</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Lácteos enteros</b>				
Todos los días	3	6	3	5
Entre 4 a 6 veces a la semana	2	4	2	3
Entre 1 a 3 veces a la semana	6	12	9	15
Entre 1 a 2 veces al mes	1	2	5	8
Nunca o casi nunca	39	76	42	69
<b>Lácteos semidescremados</b>				
Todos los días	4	8	14	23
Entre 1 a 3 veces a la semana	10	20	14	23
Entre 1 a 2 veces al mes	4	8	5	8
Nunca o casi nunca	33	65	28	46
<b>Lácteos descremados</b>				
Todos los días	12	24	3	5
Entre 4 a 6 veces a la semana	1	2	0	0

Entre 1 a 3 veces a la semana	5	10	10	16
Entre 1 a 2 veces al mes	6	12	2	3
Nunca o casi nunca	27	53	46	75

*Fuente: elaboración propia, 2023.*

Los productos lácteos como la leche y el yogurt (enteros, semi descremados o descremados) son de muy poco consumo en la población adulta mayor encuestada, ya que como se observa en la tabla la mayor parte respondió que nunca o casi nunca los consumían en ambas zonas. Por otra parte, aquellas personas que consumen lácteos en la zona urbana (24%) destacan los que son descremados mientras que en la zona rural (23%) el consumo de lácteos principalmente es semidescremados, la frecuencia de la ingesta de este alimento es de todos los días. Los lácteos enteros son poco adquiridos en ambas zonas.

**Tabla 5.** Frecuencia de consumo del grupo de carnes que realizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años.

Carnes	GAM n=51		Nicoya n=61	
	n	%	n	%
<b>Huevos</b>				
Todos los días	22	43	30	49
Entre 4 a 6 veces a la semana	6	12	11	18
Entre 1 a 3 veces a la semana	22	43	17	28
Entre 1 a 2 veces al mes	1	2	1	2
Nunca o casi nunca	0	0	2	3
<b>Carnes magras</b>				
Todos los días	2	4	4	7
Entre 4 a 6 veces a la semana	11	22	21	34
Entre 1 a 3 veces a la semana	24	47	32	52
Entre 1 a 2 veces al mes	11	22	1	2
Nunca o casi nunca	3	6	3	5
<b>Carnes altas en grasa</b>				
Entre 4 a 6 veces a la semana	3	6	1	2
Entre 1 a 3 veces a la semana	10	20	15	25
Entre 1 a 2 veces al mes	4	8	10	16
Nunca o casi nunca	34	67	35	57

#### **Embutidos**

Todos los días	0	0	1	2
Entre 4 a 6 veces a la semana	2	4	4	7
Entre 1 a 3 veces a la semana	11	22	19	31
Entre 1 a 2 veces al mes	6	12	7	11
Nunca o casi nunca	32	62	30	49

*Fuente: elaboración propia, 2023.*

En la tabla anterior se clasifican el grupo de las carnes, en donde se observa la frecuencia de consumo de los huevos, carnes magras, carnes altas en grasa y los embutidos. El consumo de los huevos es mayor (49%) en Nicoya, además en esta zona la ingesta es diaria; en el GAM es consumido por una gran parte de adultos mayores entre uno a tres veces a la semana (43%) y todos los días (43%). Las carnes magras, tanto en la zona urbana (47%) como en la rural (52%), en mayor parte es consumido entre una a tres veces a la semana por los adultos mayores encuestados. Las carnes altas en grasa y los embutidos, en ambas zonas, los adultos mayores nunca o casi nunca las consumen.

**Tabla 6.** Frecuencia de consumo de verduras harinosas y arroz que realizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años.

Verduras harinosas / arroz	GAM n=51		Nicoya n=61	
	n	%	n	%
<b>Verduras harinosas</b>				
Todos los días	9	18	5	8
Entre 4 a 6 veces a la semana	8	16	22	36
Entre 1 a 3 veces a la semana	27	52	29	48
Entre 1 a 2 veces al mes	7	14	3	5
Nunca o casi nunca	0	0	2	3
<b>Arroz</b>				
Todos los días	41	80	52	85
Entre 4 a 6 veces a la semana	2	4	5	8
Entre 1 a 3 veces a la semana	5	10	3	5
Nunca o casi nunca	3	6	1	2

*Fuente: elaboración propia, 2023.*

De acuerdo con los resultados del consumo de verduras harinosas (papa, yuca, camote, entre otros), en ambas zonas coinciden que el consumo es entre uno a tres veces a la semana (52% GAM y 48% Nicoya), a su vez más del 80% de los encuestados, en general, consumen arroz todos los días.

**Tabla 7.** Frecuencia de consumo de frutas y vegetales que realizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años.

Frutas y vegetales	GAM n=51		Nicoya n=61	
	n	%	n	%
<b>Frutas</b>				
Todos los días	36	70	33	54
Entre 4 a 6 veces a la semana	4	8	10	16
Entre 1 a 3 veces a la semana	8	16	14	23
Entre 1 a 2 veces al mes	2	4	4	7
Nunca o casi nunca	1	2	0	0
<b>Vegetales</b>				
Todos los días	19	37	17	28
Entre 4 a 6 veces a la semana	7	14	16	26
Entre 1 a 3 veces a la semana	19	37	24	39
Entre 1 a 2 veces al mes	5	10	4	7
Nunca o casi nunca	1	2	0	0

*Fuente: elaboración propia, 2023.*

La tabla anterior muestra la frecuencia de consumo de las frutas y los vegetales, tanto en el GAM (70%) como en Nicoya (54%) el consumo de frutas lo realizan en su mayoría todos los días, sin embargo, es mayor la ingesta en el GAM. La ingesta de vegetales en la zona urbana la mayor parte de los encuestados indicaron que lo hacían todos los días (37%) y entre uno a tres veces a la semana (37%); mientras que en Nicoya en su mayoría (39%) los consumen entre uno a tres veces a la semana.

**Tabla 8.** Frecuencia de consumo del grupo de grasas que realizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años.

Grasas	GAM n=51		Nicoya n=61	
	n	%	n	%
<b>Semillas</b>				
Todos los días	3	6	3	5
Entre 4 a 6 veces a la semana	2	4	1	2
Entre 1 a 3 veces a la semana	8	16	13	21
Entre 1 a 2 veces al mes	15	29	16	26
Nunca o casi nunca	23	45	28	46
<b>Grasa insaturada</b>				
Todos los días	43	84	55	90
Entre 4 a 6 veces a la semana	2	4	0	0
Entre 1 a 3 veces a la semana	1	2	1	2
Entre 1 a 2 veces al mes	0	0	1	2
Nunca o casi nunca	5	10	4	6
<b>Grasas saturadas</b>				
Todos los días	9	18	5	8
Entre 4 a 6 veces a la semana	2	4	5	8
Entre 1 a 3 veces a la semana	16	31	18	30
Entre 1 a 2 veces al mes	3	6	6	10
Nunca o casi nunca	21	41	27	44

*Fuente: elaboración propia, 2023.*

La frecuencia de consumo de las semillas como el maní, nueces, almendras, entre otros; es bajo el consumo ya que la población encuestada en ambas zonas (45% GAM y 46% Nicoya) mencionó que nunca o casi nunca los adquieren. Con respecto a las grasas insaturadas como los aceites vegetales o aguacates, tanto en la zona rural (90%) como en la urbana (84%) es consumido diariamente para las cocciones. Por el contrario, a las grasas insaturadas, las grasas saturadas nunca o casi nunca son consumidos en el GAM y en Nicoya.

**Tabla 9.** Frecuencia de consumo del grupo de cereales y leguminosas que realizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años.

Cereales y leguminosas	GAM n=51		Nicoya n=61	
	n	%	n	%
<b>Cereales integrales</b>				
Todos los días	3	6	0	0
Entre 4 a 6 veces a la semana	3	6	0	0
Entre 1 a 3 veces a la semana	7	14	2	3
Entre 1 a 2 veces al mes	4	8	1	2
Nunca o casi nunca	34	66	58	95
<b>Cereales refinados</b>				
Todos los días	22	43	23	38
Entre 4 a 6 veces a la semana	3	6	2	3
Entre 1 a 3 veces a la semana	13	25	16	26
Entre 1 a 2 veces al mes	3	6	4	7
Nunca o casi nunca	10	20	16	26
<b>Leguminosas</b>				
Todos los días	24	47	53	86
Entre 4 a 6 veces a la semana	6	12	1	2
Entre 1 a 3 veces a la semana	16	31	4	7
Entre 1 a 2 veces al mes	2	4	2	3
Nunca o casi nunca	3	6	1	2

*Fuente: elaboración propia, 2023.*

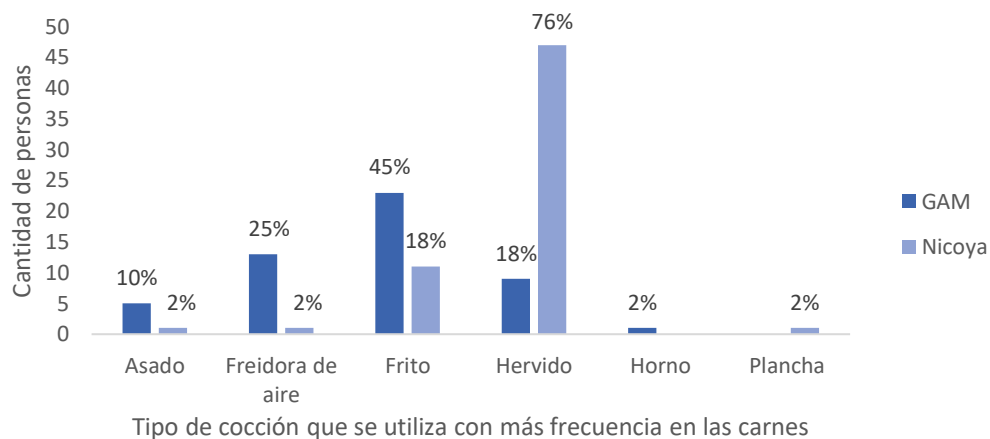
De acuerdo con la tabla anterior, los adultos mayores encuestados en ambas zonas en su mayoría no consumen los cereales integrales, principalmente en Nicoya el 95% de la población no los ingieren; mientras que en el GAM no los consumen el 66%, el 14% que los consumen en esta zona lo hacen entre uno a tres veces a la semana y los productos que adquieren principalmente son el pan, las tortillas y galletas integrales. Con respecto a los cereales refinados, tanto la zona urbana como la rural (43% y 38% respectivamente) los consumen todos los días en su mayoría, en el caso del GAM el principal alimento que mencionaban era el pan blanco tipo baguette y en Nicoya las tortillas de maíz. Las leguminosas como los frijoles, los garbanzos y las lentejas, el consumo es más elevado en los adultos mayores de Nicoya (86%) en comparación con los del GAM (47%), la ingesta de este alimento la realizan diariamente.

**Tabla 10.** Frecuencia de consumo del grupo de repostería industrial y azúcares que realizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años.

Repostería y azúcares	GAM n=51		Nicoya n=61	
	n	%	n	%
<b>Repostería industrial</b>				
Todos los días	1	2	2	3
Entre 4 a 6 veces a la semana	1	2	1	2
Entre 1 a 3 veces a la semana	14	27	15	25
Entre 1 a 2 veces al mes	7	14	15	25
Nunca o casi nunca	28	55	28	45
<b>Azúcares</b>				
Todos los días	12	23	21	34
Entre 4 a 6 veces a la semana	2	4	7	11
Entre 1 a 3 veces a la semana	4	8	9	15
Entre 1 a 2 veces al mes	7	14	9	15
Nunca o casi nunca	26	51	15	25
<b>Bebidas azucaradas</b>				
Todos los días	3	6	1	2
Entre 4 a 6 veces a la semana	2	4	1	2
Entre 1 a 3 veces a la semana	8	15	5	8
Entre 1 a 2 veces al mes	4	8	20	33
Nunca o casi nunca	34	67	34	55

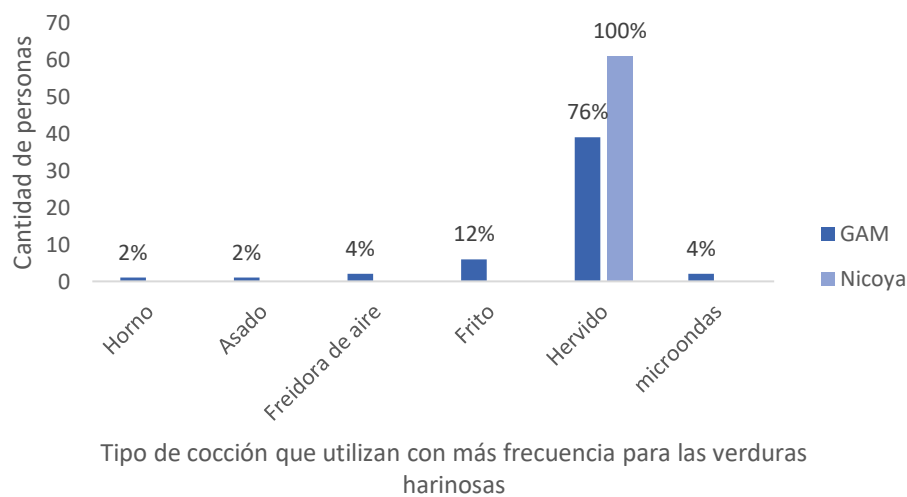
Fuente: elaboración propia, 2023.

De acuerdo con la tabla anterior, la repostería industrial nunca o casi nunca lo consumen los adultos mayores encuestados de ambas zonas. El consumo de azúcares en el GAM es menor en comparación con el sector de Nicoya, ya que el 51% de los encuestados de esta zona indicaron que nunca o casi nunca lo consumo mientras que en Nicoya el 34% utilizan el azúcar todos los días para endulzar principalmente las bebidas. Por último, las bebidas azucaradas como las gaseosas o los demás refrescos comerciales, nunca o casi nunca son consumidos por las personas encuestadas (67% GAM y 55% Nicoya).



**Figura 12.** Tipo de cocción para las carnes que utilizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.

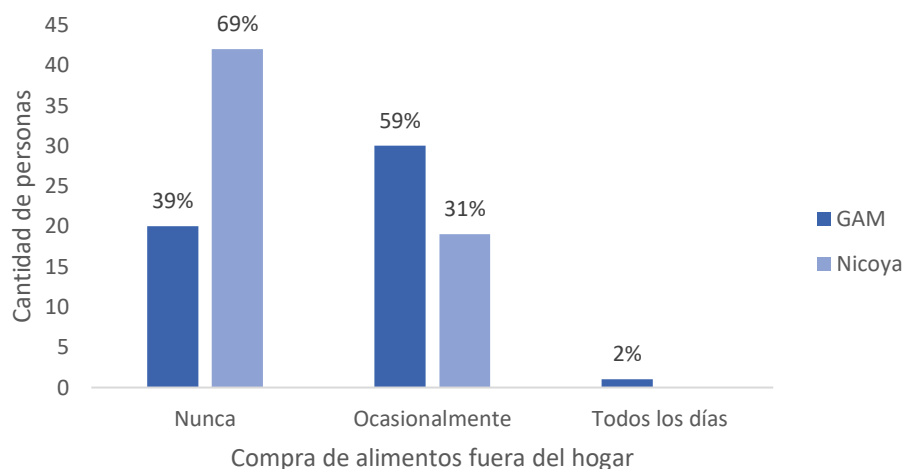
En la figura anterior, se muestra que la cocción de las carnes que más utilizan en la zona urbana (45%) es la frita mientras que en Nicoya la gran mayoría (76%) de las personas encuestadas es la hervida.



**Figura 13.** Tipo de cocción para las verduras harinosas que utilizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.



De acuerdo con la figura anterior, se puede observar que ambas zonas (76% GAM y 100% Nicoya) coinciden que la cocción que utilizan para las verduras harinosas es la hervida en su mayoría.

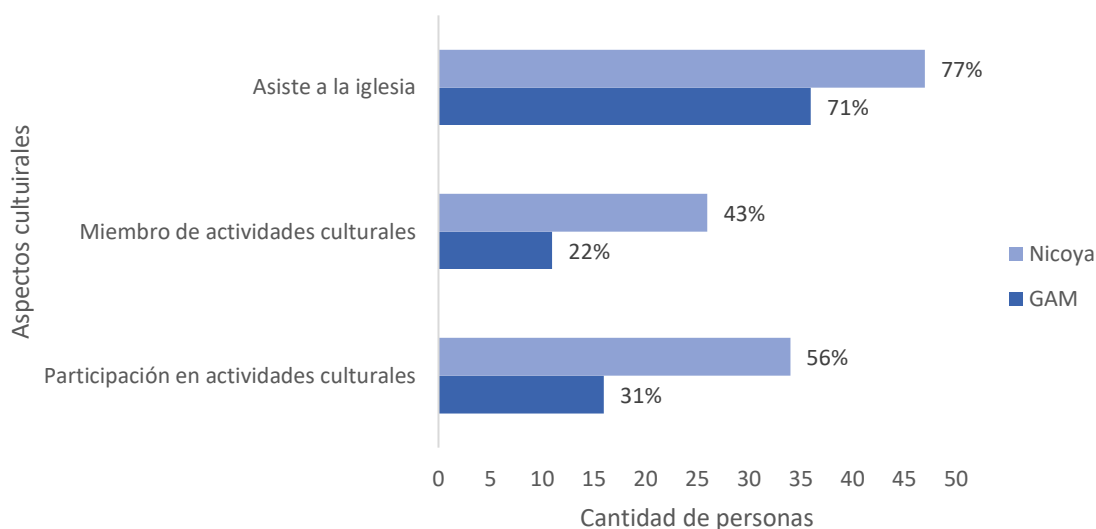


**Figura 14.** Frecuencia en la compra de alimentos fuera del hogar en las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.

De acuerdo con los datos recolectados de ambas zonas, en el GAM la mayoría de las personas encuestadas (representado con un 59%) compran alimentos fuera del hogar de manera ocasional mientras que en Nicoya nunca o casi nunca lo hacen (representado con un 69%).

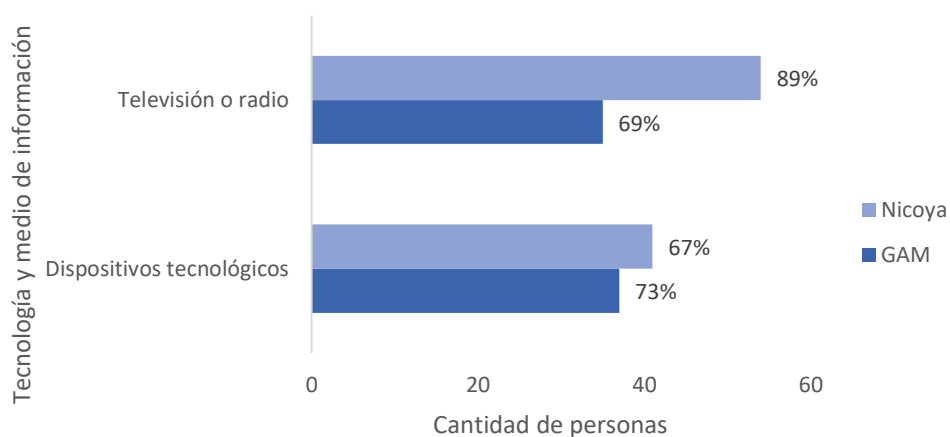
Por otra parte, se realiza la consulta si cocinan a la leña. En el GAM el 100% de los encuestados indicaron que utilizan cocina de gas o eléctrica mientras que en Nicoya el 44% utilizan este tipo de cocción para preparar sus alimentos. Con respecto a si agregan sal o no a la comida que ya se encuentra preparada, tanto en la zona urbana como en la zona rural, coinciden en un 20% en cada una de las zonas que sí utilizan el salero de mesa.

#### 4.1.4 Aspectos culturales



**Figura 15.** Aspectos culturales en las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.

En relación con los aspectos culturales, tanto en el GAM como en Nicoya coinciden que más del 70% de los adultos mayores encuestados asisten con frecuencia a la iglesia. Como se observa en la figura anterior, Nicoya duplica al GAM respecto a las personas que forman parte de una actividad cultural, dentro de ellos destacan que son miembros de algún coro, tocan instrumentos musicales y forman parte de bailes folklóricos. Por último, Nicoya (56%) también sobresale en la asistencia a festivales, topes, turnos y demás actividades en la comunidad.



**Figura 16.** Utilización de dispositivos tecnológicos y medio de información en las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.

De acuerdo a los resultados obtenidos, los adultos mayores encuestados en ambas zonas (69% GAM y 89% Nicoya) coinciden que la mayoría se informa por medio de la televisión o el radio. Por último, tanto en Nicoya como el GAM, un 67% y 73% respectivamente, utilizan un celular para poderse comunicar.

#### 4.1.5 Comparación de las variables

Para comparar las variables de estilo de vida, consumo de alimentos y aspectos culturales entre las zonas del GAM y en Nicoya, se analizó por medio de las pruebas estadísticas de Fisher y Chi Cuadrado, en donde el valor “p” tiene una significancia de 0,05. Si el valor p es menor a 0,05 tiene evidencia estadística al encontrarse diferencias en ambas zonas.

**Tabla 11.** Comparación del estilo de vida de las personas adultas mayores de la zona rural y la zona urbana, mediante las pruebas estadísticas de Fisher y Chi cuadrado. n=112.

<b>VARIABLES ESTILOS DE VIDA</b>	<b>VALOR P</b>	<b>SIGNIFICANCIA</b>
Fuma	0.4554	No significativo
Toma licor	0.5079	No significativo
Realiza actividad física	0.9451	No significativo
Trabaja	0.0005	<b>Significativo</b>
Vasos de agua al día	0.0001	<b>Significativo</b>
Tazas de café al día	0.3895	No significativo
Toma más de 5 medicamentos	0.0001	<b>Significativo</b>
Toma suplemento alimenticio	0.6965	No significativo
Horas de sueño	0.4203	No significativo
Hora que suelen levantarse	0.0102	<b>Significativo</b>
Percepción del estado de salud	0.4289	No significativo
Vive cerca de la familia	0.9999	No significativo
Enfermedades diagnosticadas	0.4586	No significativo
Ayuda para movilizarse	0.0345	<b>Significativo</b>
Dificultad para masticar los alimentos	0.0626	No significativo

Fuente: elaboración propia, 2023.

De acuerdo con la tabla anterior, se puede observar que existe evidencia estadística con respecto a la comparación entre las personas adultas mayores de ambas zonas que trabajan actualmente (valor  $p=0.0005$ ), la cantidad en el consumo de vasos de agua al día (valor  $p=0.0001$ ), en la toma de más de cinco medicamentos (valor  $p=0.0001$ ), la hora en la suelen levantarse (valor  $p=0.0102$ ) y en la ayuda que necesitan para poder movilizarse (valor  $p=0.0345$ ). En las enfermedades diagnosticadas, la hipertensión, diabetes, dislipidemias y el sobre peso u obesidad no presentaron significancia; sin embargo, en el bajo peso (valor  $p=0.0042$ ) y en el cáncer (valor  $p=0.0133$ ) sí tuvieron significancia.

**Tabla 12.** Comparación de los hábitos alimentarios de las personas adultas mayores de la zona rural y la zona urbana, mediante las pruebas estadísticas de Fisher y Chi Cuadrado.  $n=112$ .

<b>Variables de hábitos alimentarios</b>	<b>Valor p</b>	<b>Significancia</b>
Cantidad de tiempos de comida que realiza	0.0844	No significativo
Preparación de los alimentos	0.4459	No significativo
Tipo de cocción para las carnes	0.0001	<b>Significativo</b>
Tipo de cocción para las verduras harinosas	0.0001	<b>Significativo</b>
Compra de alimentos fuera de casa	0.0028	<b>Significativo</b>
Cocina a la leña	0.0001	<b>Significativo</b>
Agrega sal a comida ya preparada	0.9999	No significativo

*Fuente: elaboración propia, 2023.*

En relación con el consumo de alimentos, se encontró significancia estadística entre las variables del tipo de cocción de las carnes (valor  $p=0.0001$ ), la cocción de las verduras harinosas (valor  $p=0.0001$ ), compra de alimentos fuera de casa (valor  $p=0.0028$ ) y las personas que cocinan actualmente a la leña (valor  $p=0.0001$ ).

**Tabla 13.** Comparación de consumo de lácteos de las personas adultas mayores de la zona rural y la zona urbana, mediante las pruebas estadísticas de Fisher y Chi Cuadrado.  $n=112$ .

<b>Variables de lácteos</b>	<b>Valor p</b>	<b>Significancia</b>
Lácteos enteros	0.6444	No significativo
Lácteos semi descremados	0.1095	No significativo
Lácteos descremados	0.0036	<b>Significativo</b>

*Fuente: elaboración propia, 2023.*

En la frecuencia de consumo de lácteos se observa relación significativa solamente en el consumo de los alimentos como los lácteos descremados (valor  $p=0.0036$ ), que es más predominante en la zona del GAM en comparación con Nicoya.

**Tabla 14.** Comparación de consumo de carnes de las personas adultas mayores de la zona rural y la zona urbana, mediante las pruebas estadísticas de Fisher y Chi Cuadrado.  $n=112$ .

<b>Variables de carnes</b>	<b>Valor p</b>	<b>Significancia</b>
Huevos	0.3461	No significativo
Carnes magras	0.0085	<b>Significativo</b>
Carnes altas en grasa	0.3154	No significativo
Embutidos	0.5774	No significativo

*Fuente: elaboración propia, 2023.*

En la tabla anterior se encuentra evidencia estadística en el consumo de carnes magras (valor  $p=0.0085$ ) al realizar la comparación en ambas zonas, en Nicoya es más frecuente su consumo.

**Tabla 15.** Comparación de consumo de verduras harinosas y arroz de las personas adultas mayores de la zona rural y la zona urbana, mediante las pruebas estadísticas de Fisher y Chi Cuadrado.  $n=112$ .

<b>Variables de verduras y arroz</b>	<b>Valor p</b>	<b>Significancia</b>
Verduras harinosas	0.0275	<b>Significativo</b>
Arroz	0.4055	No significativo

*Fuente: elaboración propia, 2023.*

De acuerdo con la tabla anterior, se encuentra significancia estadística (valor  $p=0.0275$ ) en el consumo de verduras harinosas, ya que es más frecuente en Nicoya que en el GAM.

**Tabla 16.** Comparación de consumo de frutas y vegetales de las personas adultas mayores de la zona rural y la zona urbana, mediante las pruebas estadísticas de Fisher y Chi Cuadrado.  $n=112$ .

<b>Variables de frutas y vegetales</b>	<b>Valor p</b>	<b>Significancia</b>
Frutas	0.2653	No significativo
Vegetales	0.3197	No significativo

*Fuente: elaboración propia, 2023.*

El análisis estadístico no mostró diferencias significativas en el consumo de frutas y vegetales entre ambas zonas.

**Tabla 17.** Comparación de consumo de grasas de las personas adultas mayores de la zona rural y la zona urbana, mediante las pruebas estadísticas de Fisher y Chi Cuadrado.  $n=112$ .

<b>Variables de grasas</b>	<b>Valor p</b>	<b>Significancia</b>
Semillas	0.8781	No significativo
Grasas insaturadas	0.5423	No significativo
Grasas saturadas	0.5135	No significativo

*Fuente: elaboración propia, 2023.*

En la tabla anterior muestra que no se presentaron diferencias significativas en el grupo de grasas de acuerdo con los resultados obtenidos por parte de los encuestados.

**Tabla 18.** Comparación de consumo de cereales y leguminosas de las personas adultas mayores de la zona rural y la zona urbana, mediante las pruebas estadísticas de Fisher y Chi Cuadrado.  $n=112$ .

<b>Variables de cereales y leguminosas</b>	<b>Valor p</b>	<b>Significancia</b>
Cereales integrales	0.0007	<b>Significativo</b>
Cereales refinados	0.8956	No significativo
Leguminosas	0.0001	<b>Significativo</b>

*Fuente: elaboración propia, 2023.*

La tabla anterior muestra evidencia estadística en la comparación del consumo de los cereales integrales (valor  $p=0.0007$ ), este es mayor en la zona urbana. En el caso de las leguminosas la estadística respalda un mayor consumo en Nicoya, por ende, su resultado significativo (valor  $p=0.0001$ ).

**Tabla 19.** Comparación de consumo de repostería y azúcares de las personas adultas mayores de la zona rural y la zona urbana, mediante las pruebas estadísticas de Fisher y Chi Cuadrado.  $n=112$ .

<b>Variables de repostería y azúcares</b>	<b>Valor p</b>	<b>Significancia</b>
Repostería industrial	0.6620	No significativo
Azúcares	0.0522	No significativo
Bebidas azucaradas	0.0077	<b>Significativo</b>

*Fuente: elaboración propia, 2023.*

En la frecuencia de consumo se observa relación significativa (valor  $p=0.0077$ ) en el consumo de las bebidas azucaradas entre los participantes encuestados de ambas zonas.

**Tabla 20.** Comparación de los aspectos culturales de las personas adultas mayores de la zona rural y la zona urbana, mediante las pruebas estadísticas de Fisher y Chi Cuadrado.  $n=112$ .

<b>Variables de aspectos culturales</b>	<b>Valor p</b>	<b>Significancia</b>
---	----------------	----------------------

Participación en actividades culturales	0.0352	<b>Significativo</b>
Miembro de alguna actividad cultural	0.0309	<b>Significativo</b>
Utiliza dispositivos tecnológicos	0.6853	No significativo
Medio que utiliza para informarse	0.0139	<b>Significativo</b>
Asiste a la iglesia con frecuencia	0.5750	No significativo

*Fuente: elaboración propia, 2023.*

En la tabla anterior se muestra la comparación de los aspectos culturales en el GAM y en Nicoya, se encontró significancia estadística respecto a la participación en actividades culturales (valor  $p=0.0352$ ), en las personas que son miembros de alguna actividad cultural (valor  $p=0.0309$ ) y en el medio más frecuente que utilizan para informarse (valor  $p=0.0139$ ) las personas encuestadas.

**CAPÍTULO V**  
**DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS**  
**RESULTADOS**



## **5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

A continuación, se presenta la discusión e interpretación de los resultados obtenidos de la investigación.

### **5.1.1 Características sociodemográficas**

En la región central y en las zonas urbanas del país se concentra la mayor cantidad de personas adultas mayores, según datos del INEC se estima que la población es cerca de 450 mil personas en comparación con 212 mil del resto del país, lo que representa una razón de 2 a 1. La mayoría de la población reside en la zona urbana con un 75.3% y en la zona rural habitan entre 36.6% a un 24.7%, esto durante el periodo del 2000 al 2021 (Programa Estado de la Nación, 2022).

En el cantón de Nicoya, se caracteriza en que la población joven representa la mayor parte con un 31.49%, los menores de edad equivalen el 27.10% y las personas adultas mayores corresponden el 11.69%, de acuerdo con los datos anteriores el cantón de Nicoya se considera que se encuentra en un constante proceso de envejecimiento (MIDEPLAN, 2021).

En el presente estudio hubo una mayor participación del género femenino, en datos arrojados por INEC en el 2022 informaron que en la etapa adulta mayor se registraban 235 840 hombres y 265 313 mujeres. En relación con el rango de edad de las personas encuestadas la mayor parte de los participantes que se encontraron con más frecuencia en ambas zonas oscilaban entre los 60 a 75 años, esto coincide con los datos de parte de Mideplan (2021), ya que por medio de información recolectada en el 2020 las personas mayores de 60 años representan el 15.29% de los cuales el 11.28% son de 60 a 75 años (INEC, 2022).

El nivel educativo en la mayoría de los adultos mayores del GAM es primaria completa y en Nicoya primaria incompleta. Según datos proporcionados por INEC en el censo 2011 la mayoría de las personas adultas mayores tienen educación primaria incompleta, esto se debe a que en los años 50's las posibilidades de asistir a la escuela eran muy limitadas para las familias, principalmente en las zonas rurales (INEC, 2011).

El estado civil del 46% de las personas que participaron en la investigación son casados, seguido de un 30% de personas viudas, en ambas zonas. Estos resultados son muy similares a los proporcionados por la Encuesta Nacional de Hogares del INEC (2018) en donde la unión conyugal es de 47.8% y la viudez un 22.7%, este último estado en promedio disminuye su estado anímico, lo cual puede afectar su satisfacción por la vida en comparación con los que se encuentran en unión (CEPAL, 2020).

Por otra parte, la religión principal que practican las personas encuestadas es la católica. La religión oficial que se ha indicado para Costa Rica por parte del estado es la católica, una encuesta elaborada por el Instituto de Estudios Sociales en Población (IDESPO) de la Universidad Nacional menciona que más del 50% de la población costarricense son católicos y un 27.1% son evangélicos (UNA, 2019).

### **5.1.2 Estilo de vida**

El consumo de tabaco en las personas adultas mayores va disminuyendo a través de los años, en el caso de las personas encuestadas solamente una persona del GAM fuma. En relación con un estudio sobre la prevalencia del consumo de tabaco en Costa Rica, la mayor parte de los fumadores son adultos con un rango de edad entre los 45 a 64 años (30.9%), mientras que las personas > 65 (17.7%) es menor. Otra característica importante es que las personas que viven

en la zona rural fuman menos que las personas que viven en la zona urbana; 7.1% y 9.6% respectivamente (Espinoza Aguirre et al., 2020).

En cuanto al consumo de licor de los participantes es bajo, en el GAM y en Nicoya el consumo es de un 12% y 7% respectivamente, en donde mencionaron que lo hacían de manera ocasional. De acuerdo con la VI Encuesta Nacional 2015 de Consumo de Drogas en Costa Rica se encontró que el consumo de alcohol en esta etapa de vida es bajo, ya que dos de cada diez personas entre los 60 y los 70 años habían ingerido licor en los últimos 30 días y tres de cada diez en el último año (IAFA, 2015).

El resultado de la actividad física de los encuestados es muy favorable, ya que en ambas zonas más del 70% mencionó que les gusta dedicar ciertos momentos para caminar o bien pertenecen a un grupo de la comunidad para realizar ejercicios apropiados para su edad. En los adultos mayores la actividad física proporciona una serie de beneficios que permiten alargar su vida y mantenerse saludables, a su vez que aumentan la independencia funcional y disminuyen el padecimiento de enfermedades cardiovasculares (Rodríguez-Méndez et al., 2021).

En la parte laboral, el 18.8% de los encuestados se encuentran trabajando; en el cual corresponden a dos personas (4%) del GAM y 19 personas (31%) de Nicoya, dentro de los principales trabajos se destacaban el transporte, actividades agrícolas, costureras, entre otros. Estos datos son similares a los obtenidos en la Encuesta Nacional de Hogares del II Informe de la Situación de la Persona Adulta Mayor en el 2018, en donde la tasa de ocupación de esta población es de un 16% y por lo general son trabajadores independientes.

Mediante un estudio realizado por la Universidad de Costa Rica, la seguridad económica relacionado con el ingreso de las personas adultas mayores proviene de un ingreso no autónomo

como las pensiones no contributivas (22.5%) o las contributivas (41.5%), ingresos laborales (11.2%) y un 22.1% no recibe ingresos. Esta realidad que afecta a la población incita a que muchos adultos mayores aún se encuentren trabajando para adquirir ingresos, principalmente en las zonas rurales (UCR, 2022).

El consumo de agua de ambas zonas se diferencia, la mayoría de las personas en el GAM toman entre uno a tres vasos de agua mientras que en Nicoya entre cuatro a seis vasos de agua diariamente. La Sociedad Europea de Nutrición Clínica y Metabolismo (ESPEN) hace una recomendación para las personas adultas mayores de un mínimo de 2L/día los hombres y de 1.6L/día las mujeres. Nicoya es una zona bastante calurosa a comparación del GAM por lo que el resultado obtenido se puede deber a un aumento en la ingesta de agua de esta población durante el proceso de aclimatación al calor, para evitar la deshidratación. Esto puede elevar el cortisol, aumenta la sudoración y desequilibrios electrolíticos (Popkin et al., 2010).

Por otra parte, en relación con el consumo de café tanto en la zona urbana y rural más del 80% de los participantes toman entre una a tres tazas de café diariamente; mediante un estudio donde analizaron cuatro revisiones sistemáticas determinaron que el consumo entre tres a cuatro tazas al día reducen el riesgo a enfermedad coronaria, riesgo cardiovascular e infarto del miocardio (Gutiérrez et al., 2020).

La polifarmacia es la toma de más de cinco medicamentos diariamente, en los resultados obtenidos en ambas zonas, una mayor parte (61%) del GAM ingieren más de esta cantidad de medicamentos para ciertas patologías mientras que en Nicoya el 16%. De acuerdo con un estudio realizado en Nicoya con el resto del GAM, encontraron que los adultos mayores nicoyanos consumen menos de tres medicamentos más comunes para las enfermedades crónicas en relación con la medicina contemporánea, como las pastillas para la presión arterial, las

dislipidemias y medicamentos para la diabetes, el resultado reflejó una menor prevalencia de estas condiciones en Nicoya. Por otra parte, esta zona muchas veces recurre a las plantas medicinales; y un aspecto negativo encontrado es la disminución de consumo de medicamentos cuando están enfermos (Rosero-Bixby et al., 2013).

En la polifarmacia, en ciertas ocasiones no se hace una prescripción adecuada de estos medicamentos, provocando el exceso de ingesta y por ende muchos factores adversos debido a las interacciones tales como: disminución de la calidad de vida, deterioro de la capacidad funcional, estrés físico y psicológico, a su vez aumenta las hospitalizaciones (Ranjan, 2023).

El consumo de suplementos alimenticios en la zona urbana y rural es muy similar, corresponde a un 31% y 26% respectivamente. La ingesta de suplementos nutricionales orales en los adultos mayores ha demostrado efectos positivos sobre el estado nutricional, ya que en esta etapa de vida disminuye el apetito y empiezan a darse carencias nutricionales esenciales como las vitaminas, minerales y proteínas (M. Li et al., 2021).

Con respecto a la cantidad de horas de sueño, la mayor parte de los encuestados en ambas zonas duermen entre siete a ocho horas, estos resultados son positivos en esta etapa. Según la National Sleep Foundation las horas de sueño disminuyen con la edad, sin embargo, para los adultos mayores lo recomendable es entre siete a ocho horas, esto permite disminuir los problemas cognitivos (Alves et al., 2021).

La hora que inician las actividades diarias la mayoría de los adultos mayores del GAM es entre las 6am a 8am y en Nicoya antes de las 5am. La zona de Nicoya se caracteriza por que muchos de sus habitantes cuentan en su hogar con siembras agrícolas para su diario subsistir y con animales de crianza como las gallinas y/o cerdos, por lo tanto, desde tempranas horas se dedican

a dar el mantenimiento a la siembra y alimentar a los animales. También los motivan a un propósito diario y actividad constante (Wizemann et al., 2015).

La percepción que tienen la mayoría de los adultos mayores encuestados sobre su estado de salud (físico, mental y emocional) fue muy similar en ambas zonas (43% GAM y el 48% Nicoya), ya que mencionaron que lo consideran bueno seguido de regular. Un estudio realizado por la Universidad de Costa Rica (2015) sobre el "Estado de Salud del Adulto Mayor en Costa Rica: Salud Auto Percibida y Condiciones de Vida" los datos arrojados son muy parecidos, ya que el 42.5% indicaron que lo percibían como "bueno" y un 37.5% regular (UCR, 2015).

En cuanto a los adultos mayores de ambas zonas, más del 90% de los encuestados conviven o viven cerca de su familia, esto es un factor importante en esta población ya que al estar pendiente de ellos aumenta la probabilidad que tengan una buena alimentación y mejoren su estado de salud. La prevalencia de la soledad incrementa los problemas relacionados con la alimentación, a su vez tiene origen a problemas relacionados a cambios fisiológicos, socioeconómicos y psicológicos comunes en esta etapa. Por el contrario, la práctica de compartir algunas comidas es clave en el comportamiento alimentario, ya que permite estimular un mayor placer en la comida y mejora el estado nutricional (Björnwall et al., 2021).

Las enfermedades diagnosticadas en la mayor parte de los encuestados, tanto en la zona urbana como en la rural, coinciden en primer lugar la hipertensión arterial, luego la diabetes mellitus y en tercer lugar las dislipidemias. Estos resultados coinciden con una investigación realizada a 348 personas adultas mayores en Cuba, en donde las enfermedades crónicas que prevalecieron fueron la hipertensión arterial en un 62.8% y la diabetes mellitus en un 17.6%. Dentro de los factores de riesgo que se encontraron fueron: el hábito de fumar, sedentarismo, obesidad,

ingestión de bebidas alcohólicas y malos hábitos alimentarios (González Rodríguez & Cardentey García, 2018).

La dificultad que tienen las personas adultas mayores para moverse es mayor en el GAM que en Nicoya, en la zona rural es característico que desde tempranas horas se inicien las tareas diarias, les guste caminar hacia la casa de sus familiares (normalmente tienen cierta distancia por la zona rural) y andar en bicicleta. Las limitaciones en la movilidad de esta población cada vez son más frecuentes y afectan aproximadamente el 35% de las personas con edades por encima de los 70 años, esto puede provocar riesgo a caídas, discapacidad, hospitalización y mortalidad (Freiberger et al., 2020).

En relación con la dificultad en la masticación de los alimentos, en la zona urbana es mayor este inconveniente que en la zona rural, esto se debe principalmente a la pérdida de piezas dentales en esta etapa. La capacidad de masticación está relacionado con la ingesta de alimentos y nutrientes en la vejez; si esta se ve afectada va a disminuir la cantidad y la calidad de la dieta, provocando en algunos casos desnutrición (S. Kim et al., 2023).

### **5.1.3 Hábitos alimentarios y frecuencia de consumo**

A continuación, se presentan los hábitos alimentarios y la frecuencia de consumo de las personas adultas mayores de la zona urbana y la zona rural, con el fin de encontrar similitudes o diferencias que caractericen a cada población.

La cantidad de tiempos de comida que realizan la mayoría de los encuestados del GAM es de cinco a seis comidas, mientras que en Nicoya de tres a cuatro veces al día; en ambas zonas cumplen con el mínimo de tiempos de comidas recomendados diariamente para esta etapa. Mediante una investigación realizada en México destacan la importancia de la calidad en vez

de la cantidad, ya que el consumo de dos o tres comidas al día con un adecuado aporte proteico se asocia con un menor riesgo de discapacidad física en personas mayores de 60 años (Gaytán-González et al., 2020).

En relación con la información anterior, los tiempos de comida que principalmente realizan los adultos mayores de ambas zonas son: el desayuno, almuerzo y cena; dejando de lado el consumo de las meriendas (principalmente el de la mañana). De acuerdo con la cultura occidental ha considerado común que la ingesta diaria de alimentos debe dividirse en tres comidas completas que son: desayuno, almuerzo y cena. Por otra parte, los dietistas sugieren agregar dos meriendas (mañana y tarde) para ayudar a controlar el apetito, estudios han demostrado que el aumento de la frecuencia de las comidas indujo a la reducción significativa del colesterol total (Paoli et al., 2019).

En la preparación de los alimentos de los adultos mayores de ambas zonas se diferencian, ya que en el GAM los familiares (hijos, pareja, nietos, entre otros) les preparan sus alimentos, mientras que en Nicoya la mayor parte de los encuestados ellos mismos los preparan. Algunos adultos mayores tienen limitaciones físicas, por lo tanto, las destrezas manuales se ven reducidas que imposibilitan ser independiente y la presencia de alguien que se encargue de elaborar la alimentación va a permitir que mantenga comidas más completas y saludables. Por otra parte, mediante un estudio realizado determinaron que estar solo y cocinar para uno en esta etapa, las comidas son más sencillas, esto puede reducir la ingesta de nutrientes y es fundamental la presencia de algún familiar (Whitelock & Ensaff, 2018).

El método de cocción para las carnes es diferente en cada zona, en el GAM la mayor parte de la población la realiza frita mientras que en Nicoya es hervida. En el caso de las verduras harinosas la cocción principal de los encuestados es el hervido en Nicoya y en el GAM se utiliza



el hervido y frito. La fritura es uno de los métodos de cocción más antiguos y utilizados por los países mediterráneos, lo que hace tan frecuente su consumo es porque le brinda características de sabor, suavidad y jugosidad a los alimentos, sin embargo, es un método que se recomienda sustituir por hervido, al vapor, al horno o salteado, ya que grandes cantidades de fritura se encuentra relacionado a enfermedades cardiovasculares (Gadiraju et al., 2015).

La frecuencia en la compra de comidas fuera del hogar, como las comidas rápidas, la mayoría de las personas encuestadas de la zona urbana indican que compran ocasionalmente y en la zona rural nunca lo hacían. En relación con estos resultados, se puede mencionar que en el GAM hay un mayor acceso, variedad y cercanía de comidas rápidas, por el contrario, en Nicoya las principales cadenas de restaurantes se encuentran en el centro del cantón, haciendo difícil la disponibilidad de este tipo de comidas. El consumo de alimentos preparados fuera de casa hace que sea más difícil mantener una dieta saludable, el principal factor de riesgo es vivir cerca de estos establecimientos, ya que se asocia a un mayor consumo (Hidaka et al., 2018).

Las cocinas de gas y las eléctricas son la principal forma de cocinar en el GAM por parte de todos los encuestados de esta zona, sin embargo, en Nicoya aún el 44% de los encuestados mantienen la tradición de cocinar a la leña. Esta forma de preparar los alimentos no genera un aporte saludable adicional a la alimentación, por el contrario, la OMS menciona los peligros a la salud que trae esta forma de cocinar como enfermedades respiratorias y cardíacas, debido a los efectos nocivos de inhalar el humo (OMS, 2022).

El consumo de sal adicional (utilización de sal de mesa) en ambas zonas, el 20% de los encuestados indicaron que agregan más sal a la comida cuando esta estaba lista. Según la OMS las personas no suelen ser conscientes de la cantidad de sal que consumen, muchos alimentos que se comen diariamente (platos preparados, embutidos, quesos, pan, entre otros) contienen

sal oculta, esto contribuye a la hipertensión arterial. Lo recomendable para su consumo es de menos de 5 gr diarios (OMS, 2018).

El consumo de lácteos de la mayor parte de los encuestados, tanto de la zona urbana como la zona rural, nunca o casi nunca los consumen y en la mayoría de los casos mencionaban la intolerancia o falta de gusto por este alimento. Cabe destacar que de los adultos mayores que sí los consumen, en el GAM es más frecuente los descremados y en Nicoya los semidescremados, este tipo de lácteos se caracterizan por tener un menor contenido de grasa lo cual facilita su digestión y tienen mayor fuente de calcio. Mediante un estudio realizado de la dieta irlandesa verificaron que los lácteos enteros aportaban 12.8% de grasa total y 19.8% de grasa saturada; por lo tanto muchas pautas de alimentación saludable recomiendan a la población consumir entre tres a cinco porciones de lácteos “bajos o reducidos en grasa” (Timón et al., 2020).

El 36% del total de los adultos mayores encuestados consumían lácteos varias veces a la semana, estos datos se acercan a un estudio realizado en Brasil con una muestra de 1710 personas adultas mayores, el 73,8% podían consumir lácteos (no presentaban intolerancia), pero la prevalencia de consumo frecuente era de sólo el 44%, de acuerdo a la investigación a pesar de que tienen el conocimiento de la calidad nutricional no siguen las recomendaciones del consumo diario (Luz et al., 2021).

El consumo de huevos en la mayor parte (43%) de la zona urbana es de todos los días o entre una a tres veces a la semana, mientras que en la zona rural la mayoría (49%) son todos los días. Según un estudio realizado en el 2017 por la Cámara Nacional de Avicultores (CANAVI), Costa Rica es un país donde el consumo de huevos es bastante elevado, en Nicoya la mayoría de las personas cuentan con criaderos de gallinas, por lo tanto, los huevos principalmente son de autoconsumo. La OMS recomienda consumir al menos un huevo al día para la población en

general y reducir su consumo (entre tres a cuatro a la semana) para las personas que tienen colesterol elevado. El consumo recomendado en esta población tiene un efecto protector en la cognición (Lee et al., 2021).

El consumo de carnes, tanto en el GAM como en Nicoya, la mayoría coinciden que las carnes magras son las elegidas por esta población, lo que difieren es en la frecuencia de consumo ya que en Nicoya las consumen más veces a la semana que en el GAM; mientras que las carnes altas en grasa y los embutidos nunca o casi nunca las consumen los encuestados. Las Guías Alimentarias para Costa Rica sugieren que la población consuma carnes blancas (pescado, pollo o pavo) tres veces o más a la semana, ya que estos promueven la ingesta de proteína disminuyendo la sarcopenia que es muy frecuente en los adultos mayores. Por otra parte, las carnes altas en grasa y/o embutidos su consumo no debe sobrepasar entre dos o tres veces a la semana, debido al elevado contenido de grasa y sal que son perjudiciales para la salud cardiovascular.

El consumo de verduras harinosas, con respecto al GAM la mayoría (52%) de los encuestados los consumen entre una a tres veces a la semana, mientras que en Nicoya una gran cantidad de encuestados (48%) consumen entre una a tres veces a la semana seguido entre cuatro a seis veces a la semana, esto se debe a que la mayoría de las personas de la zona rural realizan siembras de autoconsumo que incluyen estas verduras. La guía alimentaria destaca que la base de alimentación diaria está constituida por cereales, leguminosas y verduras harinosas, que suelen combinarse y alternarse algunas veces. Nutricionalmente, estos alimentos contienen una buena fuente de energía, en el caso de las papas proporcionan potasio y ácido ascórbico en la dieta (Chandrasekara & Josheph Kumar, 2016).

Por otra parte, el consumo de arroz coincide en ambas zonas, ya que más del 80% de los encuestados lo consumen todos los días. Este porcentaje es similar con el informe de OCDE en julio 2020, en donde mencionan que el arroz es un alimento básico para los costarricenses y que aproximadamente el 70% de la población consumen arroz todos los días (OCDE, 2020).

En relación con el consumo de cereales integrales, tanto en la zona urbana como en la zona rural, la mayoría de los participantes nunca o casi nunca los consumen, solamente una pequeña cantidad de encuestados del GAM (14%) indican consumir arroz, tortillas o galletas integrales. Mediante un estudio realizado en Estados Unidos a la población adulta mayor el consumo de cereales integrales es baja (<1 porción por día), destacan la importancia del consumo, ya que permite atenuar la adiposidad abdominal, la dislipidemia y la hiperglucemia con el tiempo, esto reduce el riesgo a enfermedades cardio metabólicas (Sawicki et al., 2021).

Los cereales refinados, con respecto al consumo en el GAM (43%) y en Nicoya (38%) coinciden, ya que son consumidos todos los días, en este alimento se puede hacer la diferencia porque en la zona urbana es más común el pan blanco tipo baguette y en la zona rural las tortillas de maíz, este último es un alimento beneficioso para la salud. El maíz es clave de la longevidad en los nicoyanos, dentro de sus características es el alto aporte de fibra que mejora la digestión, contienen antioxidantes naturales y anticancerígenos, a su vez vitaminas del complejo B y C (Leal, 2022).

La mayoría de los encuestados, en la zona urbana y en la zona rural, coinciden que comen frutas todos los días. En el caso de los vegetales una gran parte del GAM se divide en consumo de todos los días y entre una a tres veces a la semana; mientras que en Nicoya la mayoría lo hacen entre una a tres veces a la semana. La OMS sugiere que el consumo entre las frutas y los vegetales sea de cinco porciones al día, varias investigaciones han demostrado que el consumo

de estos alimentos promueven un envejecimiento saludable y proporcionan gran cantidad de fitoquímicos beneficiosos para la salud (Brewer et al., 2016).

A pesar de que el consumo de leguminosas (principalmente los frijoles) es parte de la dieta diaria de los costarricenses, en el GAM el 47% los consumían todos los días mientras que en Nicoya un 86%. Estos datos coinciden con un estudio realizado a adultos mayores costarricenses de 60 años o más, en donde compararon el consumo de varios alimentos, dentro de ellos los frijoles. A partir de los resultados obtenidos encontraron mayor ingesta de fibra en las comunidades rurales, esto se debe al mayor consumo de frijoles y se asoció con una longitud de telómero leucocitario más largo que se encuentra estrechado a un biomarcador del envejecimiento biológico (Yu et al., 2023).

También, Dan Buettner creador de Blue Zones, encontró que en Nicoya los frijoles y otras legumbres son un componente importante de la dieta diaria de esta población, a su vez que la fibra ayuda a disminuir la inflamación y mejora la función inmunológica (Buettner, 2023).

El consumo de semillas en la mayor parte de los encuestados de ambas zonas (46%) mencionó que nunca o casi nunca los consumen, la mayoría hacían énfasis en la dificultad para poder masticarlos. Hay datos preliminares que el consumo de nueces está asociado con una mayor longitud de los telómeros, menor riesgo de sarcopenia y mejor cognición en los adultos mayores (Tan et al., 2021).

El consumo de grasas insaturadas es de todos los días en la mayoría (87%) de los encuestados de ambas zonas; estas grasas las utilizan principalmente para cocinar como los aceites vegetales de soya y maíz. De acuerdo con las guías alimentarias de Costa Rica estas grasas son las adecuadas para el consumo, sin embargo, se deben consumir en pequeñas cantidades para

preparar los alimentos. Por el contrario de estas grasas, las saturadas nunca o casi nunca las consumen la mayoría de los participantes, este dato es positivo ya que la prevalencia de estas grasas está asociado a problemas relacionados al colesterol.

El consumo de repostería industrial, en ambas zonas la mayor parte de los encuestados nunca o casi nunca lo consumen al igual que las bebidas azucaradas, estos resultados son positivos ya que este tipo de alimentos o bebidas contienen gran cantidad de azúcar añadido perjudiciales para la salud. En relación con el azúcar, la mayor parte de los encuestados en el GAM nunca o casi nunca (indican que utilizan edulcorantes para endulzar las bebidas) los consumen mientras que en Nicoya lo utilizan todos los días, principalmente para endulzar las bebidas como el café. Según Dan Buettner de Blue Zones, las personas de las zonas azules consumen azúcar intencionalmente; llegan a consumir aproximadamente la misma cantidad de azúcares naturales que los norteamericanos, pero sólo alrededor de una quinta parte de azúcar agregada (Buettner, 2021).

#### **5.1.4 Aspectos culturales**

En esta pequeña sección se tomó en cuenta la importancia que tiene varios aspectos sociales, tecnológicos y espirituales en los adultos mayores, en relación con la incorporación a la sociedad en la actualidad; a su vez que está estrechamente relacionado a su estado de salud. Los principios de las Naciones Unidas destacan cinco puntos fundamentales a favor de las personas adultas mayores que son: independencia, participación, cuidados, autorrealización y dignidad (CEPAL, 2011).

La mayor parte de los adultos mayores de Nicoya encuestados mostraron más participación en actividades culturales en su comunidad, que los del GAM. Esta prevalencia en los resultados

también sucede con aquellas personas que son miembros directos de esas actividades culturales, que prácticamente es duplicado por las personas de la zona rural. La recreación y el ocio en las personas adultas mayores se debe tomar como prioridad, ya que más allá del uso del tiempo libre se debe de considerar como una proyección desde lo social que puede crear condiciones que aumentan la calidad de vida y contribuye al desarrollo de estilos de vida más saludables y autónomos (Picado & Lazo, 2010).

Por otra parte, mediante un estudio han identificado que el aislamiento social se ha asociado con la desnutrición en las personas adultas mayores, ya que la alimentación es considerada como un evento social, por tanto, se especula que la participación social y cultural podría influir en la dieta (Rapacciuolo et al., 2016).

El uso de dispositivos tecnológicos ha ido en aumento en la población adulta mayor, tanto en la zona urbana como en la zona rural el 70% de los encuestados utilizan principalmente el celular. Por otra parte, como principal medio de comunicación, en ambas zonas, utilizan la televisión o la radio, que es uno de los medios con mayor contenido de publicidad e información de alimentos, muchas veces poco saludables y dirigido a la población en general dejando de lado aspectos de interés para esta población.

Según datos del INEC en el 2021, coinciden ya que el 69.9% utilizan el celular y un 47.9% el internet. De acuerdo con un estudio de dos revisiones sistémicas relacionadas al uso de las tecnologías en esta etapa, encontraron mejoras en los comportamientos de salud (aumentó la actividad física y alimentación saludable); también en los resultados psicológicos y de salud (memoria y presión arterial). Esto se debe al acceso que se tiene al internet (puede influir de manera negativa o positiva) o bien que facilita la comunicación con diversos campos de la salud (Wilson et al., 2021).

Por último, el 70% de los encuestados del GAM y el 77% de Nicoya indicaron asistir con frecuencia a la iglesia. De acuerdo con un estudio realizado por el Instituto de Estudios Sociales en Población (IDESPO) de la Universidad nacional a 603 personas mayores de 60 años el 96.2% indicaron sentirse feliz y que la fuerza espiritual les ayuda a vivir mejor, pudieron determinar que el 79.5% de ese porcentaje su estado de salud lo consideraron bueno o muy bueno (Alfaro & Espinoza, 2021).



**CAPÍTULO VI**  
**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 6.1 CONCLUSIONES

En relación con el objetivo general de la investigación se concluye que existen ciertas diferencias estadísticamente significativas entre el GAM y Nicoya al comparar el estilo de vida, consumo de alimentos y aspectos culturales entre los adultos mayores encuestados que permiten distinguir una zona de la otra.

En los datos socio demográficos, la mayor parte de los participantes fueron las mujeres y en cuanto a la edad el rango mayoritario de encuestados es de 60 a 75 años. La escolaridad del GAM predominó la primaria completa y en Nicoya la primaria incompleta, el estado civil la mayor parte de los participantes es casada y la religión el catolicismo.

El estilo de vida de ambas zonas es saludable en relación con que la mayoría no fuma ni toma y realizan actividad física varias veces a la semana por medio de grupos o asociaciones en las que participan activamente. También, hay un importante consumo de agua y tazas de café diarias, y horas de sueño adecuadas; la mayor parte de los encuestados viven con su familia y la percepción de su estado de salud es buena. Por otra parte, las principales enfermedades diagnosticadas en ambas zonas es la hipertensión, la diabetes y las dislipidemias.

En relación con los hábitos alimentarios y frecuencia de consumo la mayor parte de los encuestados realizan como mínimo el desayuno, almuerzo y cena, mientras que las meriendas son poco consumidas; los tipos de cocción más utilizados son la fritura y el hervido y la mayoría no agrega sal a la comida cuando ya está preparada. El consumo de lácteos de los participantes es bajo, hay un buen consumo de carnes magras principalmente el pollo y pescado, al igual que el arroz, verduras harinosas, frutas y vegetales diariamente. Utilizan principalmente las grasas insaturadas como los aceites vegetales para la cocción, el consumo de cereales refinados

predominante en el GAM es el pan tipo baguette y en Nicoya las tortillas elaboradas con maíz. El consumo de azúcares es regular en ambas poblaciones.

De acuerdo con los aspectos culturales, la mayor parte de los participantes cuentan con dispositivo tecnológico, principalmente el celular y algunas personas del GAM tienen acceso a las redes sociales. También, los encuestados mencionaron la importancia de asistir con frecuencia a la iglesia.

Al comparar el estilo de vida de ambas zonas se concluye que hay una parte de la población de Nicoya que actualmente trabaja, principalmente en actividades agrícolas y transporte. El consumo de agua de Nicoya es mayor que la del GAM esto se puede deber al clima, en el GAM hay un porcentaje elevado de adultos mayores que tienen polifarmacia. A su vez, en Nicoya se suelen levantar antes de las 5am para iniciar sus labores diarias, esta población presenta menos dificultad para moverse en comparación con el GAM.

En la comparación de los hábitos alimentarios y consumo de alimentos, se encontró que la cocción preferida de las carnes del GAM es la fritura y en Nicoya el hervido. En el GAM los encuestados compran comida rápida de manera ocasional y en Nicoya aún muchos adultos mayores conservan la costumbre de cocinar a la leña. Al comparar la frecuencia de consumo, en el GAM destaca la ingesta de lácteos descremados, hay un mayor consumo de carnes magras, verduras harinosas y leguminosas en Nicoya, mientras que el GAM se destaca por el consumo de cereales integrales.

Por último, al comparar los aspectos culturales de ambas zonas los adultos mayores de la zona de Nicoya tienen una mayor participación en actividades culturales y a su vez son miembros ya

que algunos cantan, son parte de bailes folklóricos o tocan algún instrumento. Respecto al medio de informarse en el GAM es más utilizado los medios digitales que en Nicoya.

## 6.2 RECOMENDACIONES

- Realizar la investigación con una muestra más amplia de adultos mayores de ambas zonas para lograr obtener resultados más específicos y variados.
- Incluir mediciones antropométricas como el peso, talla, circunferencia de brazo y pantorrilla para determinar el estado nutricional de las personas encuestadas.
- Adicionar la herramienta del Mini Nutritional Assessment para identificar si hay adultos mayores desnutridos o en riesgo de desnutrición.
- Es necesario conocer los ingresos económicos de ambas zonas para ver si influye en la compra de alimentos de la canasta básica y que puede estar relacionado con deficiencias nutricionales.
- Indagar sobre la disponibilidad de los diferentes grupos de alimentos en la zona urbana y rural, para analizar si existe inseguridad alimentaria.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alves, É. dos S., Pavarini, S. C. I., Luchesi, B. M., Ottaviani, A. C., Cardoso, J. de F. Z., & Inouye, K. (s. f.). Duration of night sleep and cognitive performance of community older adults. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 29, e3439. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.4269.3439>
- Björnwall, A., Mattsson Sydner, Y., Koochek, A., & Neuman, N. (2021). Eating Alone or Together among Community-Living Older People—A Scoping Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(7), 3495. <https://doi.org/10.3390/ijerph18073495>
- Brewer, D., Dickens, E., Humphrey, A., & Stephenson, T. (2016). Increased Fruit and Vegetable Intake among Older Adults Participating in Kentucky’s Congregate Meal Site Program. *Educational gerontology*, 42(11), 771-784. <https://doi.org/10.1080/03601277.2016.1231511>
- Buettner, D., & Skemp, S. (2016). Blue Zones. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 10(5), 318-321. <https://doi.org/10.1177/15598276166637066>
- Campbell, E. A., Shapiro, M. J., Welsh, C., Bleich, S. N., Cobb, L. K., & Gittelsohn, J. (2017). Healthy Food Availability Among Food Sources in Rural Maryland Counties. *Journal of hunger & environmental nutrition*, 12(3), 328-341. <https://doi.org/10.1080/19320248.2017.1315328>
- Carr, D., & Utz, R. L. (2020). Families in Later Life: A Decade in Review. *Journal of marriage and the family*, 82(1), 346-363. <https://doi.org/10.1111/jomf.12609>
- Casari, S., Di Paola, M., Banci, E., Diallo, S., Scarallo, L., Renzo, S., Gori, A., Renzi, S., Paci, M., de Mast, Q., Pecht, T., Derra, K., Kaboré, B., Tinto, H., Cavalieri, D., & Lionetti, P. (2022). Changing Dietary Habits: The Impact of Urbanization and Rising Socio-Economic Status in

Families from Burkina Faso in Sub-Saharan Africa. *Nutrients*, 14(9), 1782.  
<https://doi.org/10.3390/nu14091782>

Chandrasekara, A., & Josheph Kumar, T. (2016). Roots and Tuber Crops as Functional Foods: A Review on Phytochemical Constituents and Their Potential Health Benefits. *International Journal of Food Science*, 2016, 3631647. <https://doi.org/10.1155/2016/3631647>

Dehi Aroogh, M., & Mohammadi Shahboulaghi, F. (2020). Social Participation of Older Adults: A Concept Analysis. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*, 8(1), 55-72. <https://doi.org/10.30476/IJCBNM.2019.82222.1055>

Dorrington, N., Fallaize, R., Hobbs, D. A., Weech, M., & Lovegrove, J. A. (2020). A Review of Nutritional Requirements of Adults Aged  $\geq 65$  Years in the UK. *The Journal of Nutrition*, 150(9), 2245-2256. <https://doi.org/10.1093/jn/nxaa153>

Elliott, M. L., Caspi, A., Houts, R. M., Ambler, A., Broadbent, J. M., Hancox, R. J., Harrington, H., Hogan, S., Keenan, R., Knodt, A., Leung, J. H., Melzer, T. R., Purdy, S. C., Ramrakha, S., Richmond-Rakerd, L. S., Righarts, A., Sugden, K., Thomson, W. M., Thorne, P. R., ... Moffitt, T. E. (2021). Disparities in the pace of biological aging among midlife adults of the same chronological age have implications for future frailty risk and policy. *Nature aging*, 1(3), 295-308. <https://doi.org/10.1038/s43587-021-00044-4>

*Envejecimiento poblacional: Un logro en desarrollo humano con importantes retos.* (2022, septiembre 30). Programa Estado Nación. <https://estadonacion.or.cr/envejecimiento-poblacional-un-logro-en-desarrollo-humano-con-importantes-retos/>

- Espinoza Aguirre, A., Fantin, R., Barboza Solis, C., & Salinas Miranda, A. (2020). Características sociodemográficas asociadas a la prevalencia del consumo de tabaco en Costa Rica. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 44, e17. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.17>
- FARHUD, D. D. (2015). Impact of Lifestyle on Health. *Iranian Journal of Public Health*, 44(11), 1442-1444.
- Freiberger, E., Sieber, C. C., & Kob, R. (2020). Mobility in Older Community-Dwelling Persons: A Narrative Review. *Frontiers in Physiology*, 11, 881. <https://doi.org/10.3389/fphys.2020.00881>
- Gadiraju, T. V., Patel, Y., Gaziano, J. M., & Djoussé, L. (2015). Fried Food Consumption and Cardiovascular Health: A Review of Current Evidence. *Nutrients*, 7(10), 8424-8430. <https://doi.org/10.3390/nu7105404>
- Gaytán-González, A., Ocampo-Alfaro, M. de J., Torres-Naranjo, F., Arroniz-Rivera, M., González-Mendoza, R. G., Gil-Barreiro, M., & López-Taylor, J. R. (2020). The Consumption of Two or Three Meals per Day with Adequate Protein Content Is Associated with Lower Risk of Physical Disability in Mexican Adults Aged 60 Years and Older. *Geriatrics*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.3390/geriatrics5010001>
- Get the Facts on Healthy Aging*. (s. f.). @NCOAging. Recuperado 11 de febrero de 2023, de <https://www.ncoa.org/article/get-the-facts-on-healthy-aging>
- González Rodríguez, R., & Cardentey García, J. (2018). Comportamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles en adultos mayores. *Revista Finlay*, 8(2), 103-110.
- Gruber, H.-J., Semeraro, M. D., Renner, W., & Herrmann, M. (2021). Telomeres and Age-Related Diseases. *Biomedicines*, 9(10), 1335. <https://doi.org/10.3390/biomedicines9101335>



- Gutiérrez, V., Peñalosa, M., Ibarra, A., Castillo, J. S., Badoui, N., & Alba, L. H. (2020). Consumo habitual de café y riesgo de enfermedad cardiovascular: Una evaluación crítica de la literatura. *Revista Colombiana de Cardiología*, 27(6), 607-615. <https://doi.org/10.1016/j.rccar.2020.01.006>
- Halli-Tierney, A. D., Scarbrough, C., & Carroll, D. (2019). Polypharmacy: Evaluating Risks and Deprescribing. *American Family Physician*, 100(1), 32-38.
- Hernandez, M., & Gibb, J. K. (2019). Culture, behavior and health. *Evolution, Medicine, and Public Health*, 2020(1), 12-13. <https://doi.org/10.1093/emph/eoz036>
- Hidaka, B. H., Hester, C. M., Bridges, K. M., Daley, C. M., & Greiner, K. A. (2018). Fast food consumption is associated with higher education in women, but not men, among older adults in urban safety-net clinics: A cross-sectional survey. *Preventive Medicine Reports*, 12, 148-151. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2018.09.005>
- Improvement, R. on P. H., Practice, B. on P. H. and P. H., & Medicine, I. of. (2015). Lessons from the Blue Zones®. En *Business Engagement in Building Healthy Communities: Workshop Summary*. National Academies Press (US). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK298903/>
- Jarosz, E. (2018). Lifestyle behaviours or socioeconomic characteristics? Gender differences in covariates of BMI in Hungary. *Obesity Science & Practice*, 4(6), 591-599. <https://doi.org/10.1002/osp4.316>
- Kim, H.-K., & Seo, J.-H. (2022). Effects of Health Status, Depression, Gerotranscendence, Self-Efficacy, and Social Support on Healthy Aging in the Older Adults with Chronic Diseases. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(13), Article 13. <https://doi.org/10.3390/ijerph19137930>

- Kim, S., Kwon, Y.-S., & Hong, K. H. (2023). What Is the Relationship between the Chewing Ability and Nutritional Status of the Elderly in Korea? *Nutrients*, *15*(9), 2042. <https://doi.org/10.3390/nu15092042>
- Kingston, A., Comas-Herrera, A., & Jagger, C. (2018). Forecasting the care needs of the older population in England over the next 20 years: Estimates from the Population Ageing and Care Simulation (PACSim) modelling study. *The Lancet. Public Health*, *3*(9), e447-e455. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(18\)30118-X](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(18)30118-X)
- Klopack, E. T., Carroll, J. E., Cole, S. W., Seeman, T. E., & Crimmins, E. M. (2022). Lifetime exposure to smoking, epigenetic aging, and morbidity and mortality in older adults. *Clinical Epigenetics*, *14*(1), 72. <https://doi.org/10.1186/s13148-022-01286-8>
- Langhammer, B., Bergland, A., & Rydwick, E. (2018). The Importance of Physical Activity Exercise among Older People. *BioMed Research International*, *2018*, 7856823. <https://doi.org/10.1155/2018/7856823>
- Lee, G. J., Oda, K., Morton, K. R., Orlich, M., & Sabate, J. (2021). Egg intake moderates the rate of memory decline in healthy older adults. *Journal of Nutritional Science*, *10*, e79. <https://doi.org/10.1017/jns.2021.76>
- Leitão, C., Mignano, A., Estrela, M., Fardilha, M., Figueiras, A., Roque, F., & Herdeiro, M. T. (2022). The Effect of Nutrition on Aging—A Systematic Review Focusing on Aging-Related Biomarkers. *Nutrients*, *14*(3), 554. <https://doi.org/10.3390/nu14030554>
- Li, J., Vitiello, M. V., & Gooneratne, N. (2018). Sleep in Normal Aging. *Sleep medicine clinics*, *13*(1), 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.jsmc.2017.09.001>

- Li, M., Zhao, S., Wu, S., Yang, X., & Feng, H. (2021). Effectiveness of Oral Nutritional Supplements on Older People with Anorexia: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Nutrients*, *13*(3), 835. <https://doi.org/10.3390/nu13030835>
- Liu, Y., Poon, S., Seeman, E., Hare, D. L., Bui, M., & Iuliano, S. (2019). Fat from dairy foods and ‘meat’ consumed within recommended levels is associated with favourable serum cholesterol levels in institutionalised older adults. *Journal of Nutritional Science*, *8*, e10. <https://doi.org/10.1017/jns.2019.5>
- Luz, R., Barros, M. B. de A., de Assumpção, D., Domene, S. M. Á., & Barros Filho, A. de A. (s. f.). Do adults and older people follow current guidelines for milk consumption? *Public Health Nutrition*, *24*(14), 4622-4629. <https://doi.org/10.1017/S1368980021000057>
- Machida, D., & Yoshida, T. (2018). Vegetable intake frequency is higher among the rural than among the urban or suburban residents, and is partially related to vegetable cultivation, receiving, and purchasing at farmers’ markets: A cross-sectional study in a city within Gunma, Japan. *Journal of Rural Medicine : JRM*, *13*(2), 116-123. <https://doi.org/10.2185/jrm.2960>
- Malone, J., & Dadswell, A. (2018). The Role of Religion, Spirituality and/or Belief in Positive Ageing for Older Adults. *Geriatrics*, *3*(2), 28. <https://doi.org/10.3390/geriatrics3020028>
- Mende, M. A. (2019). Alcohol in the Aging Brain – The Interplay Between Alcohol Consumption, Cognitive Decline and the Cardiovascular System. *Frontiers in Neuroscience*, *13*, 713. <https://doi.org/10.3389/fnins.2019.00713>
- Morley, J. E. (2017). The Importance of Geriatric Syndromes. *Missouri Medicine*, *114*(2), 99-100.

- Nicoya, Costa Rica. (s. f.). *Blue Zones*. Recuperado 26 de mayo de 2023, de <https://www.bluezones.com/exploration/nicoya-costa-rica/>
- Nieddu, A., Vindas, L., Errigo, A., Vindas, J., Pes, G. M., & Dore, M. P. (2020). Dietary Habits, Anthropometric Features and Daily Performance in Two Independent Long-Lived Populations from Nicoya peninsula (Costa Rica) and Ogliastra (Sardinia). *Nutrients*, *12*(6), Article 6. <https://doi.org/10.3390/nu12061621>
- Olaya, B., Essau, C. A., Moneta, M. V., Lara, E., Miret, M., Martín-María, N., Moreno-Agostino, D., Ayuso-Mateos, J. L., Abduljabbar, A. S., & Haro, J. M. (2019). Fruit and Vegetable Consumption and Potential Moderators Associated with All-Cause Mortality in a Representative Sample of Spanish Older Adults. *Nutrients*, *11*(8), 1794. <https://doi.org/10.3390/nu11081794>
- Paoli, A., Tinsley, G., Bianco, A., & Moro, T. (2019). The Influence of Meal Frequency and Timing on Health in Humans: The Role of Fasting. *Nutrients*, *11*(4), 719. <https://doi.org/10.3390/nu11040719>
- Payne, R. A. (2016). The epidemiology of polypharmacy. *Clinical Medicine*, *16*(5), 465-469. <https://doi.org/10.7861/clinmedicine.16-5-465>
- Popkin, B. M., D'Anci, K. E., & Rosenberg, I. H. (2010). Water, Hydration and Health. *Nutrition reviews*, *68*(8), 439-458. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2010.00304.x>
- Ramirez-Ulate, X., & Bolaños-Sanchez, M. (2017). IDENTIFICATION OF FACTORS THAT INFLUENCE INDEPENDENCE OF COSTA RICAN NONAGENARIANS AND CENTENNIANS. *Innovation in Aging*, *1*(Suppl 1), 357. <https://doi.org/10.1093/geroni/igx004.1303>

- Rapacciuolo, A., Perrone Filardi, P., Cuomo, R., Mauriello, V., Quarto, M., Kisslinger, A., Savarese, G., Illario, M., & Tramontano, D. (2016). The Impact of Social and Cultural Engagement and Dieting on Well-Being and Resilience in a Group of Residents in the Metropolitan Area of Naples. *Journal of Aging Research*, 2016, 4768420. <https://doi.org/10.1155/2016/4768420>
- Rodríguez-Méndez, D., Solano-Mora, L., Corrales-Araya, M. A., Murillo-Campos, E., & Cortés-Gómez, B. (2021). Interrelaciones entre el sentido de la vida, la actividad física, la red de apoyo social, la edad y el género en adultos mayores. *Población y Salud en Mesoamérica*, 19(1), 39-60.
- Rosero-Bixby, L., Dow, W. H., & Rehkopf, D. H. (2013). The Nicoya region of Costa Rica: A high longevity island for elderly males. *Vienna yearbook of population research / Vienna Institute of Demography, Austrian Academy of Sciences*, 11, 109-136.
- Sahinoz, T., & Sahinoz, S. (2020). Investigation of healthy living strategies in elderly who achieved to live long and healthy. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 36(3), 371-375. <https://doi.org/10.12669/pjms.36.3.1838>
- Sawicki, C. M., Jacques, P. F., Lichtenstein, A. H., Rogers, G. T., Ma, J., Saltzman, E., & McKeown, N. M. (2021). Whole- and Refined-Grain Consumption and Longitudinal Changes in Cardiometabolic Risk Factors in the Framingham Offspring Cohort. *The Journal of Nutrition*, 151(9), 2790-2799. <https://doi.org/10.1093/jn/nxab177>
- Stalling, I., Albrecht, B. M., Foettinger, L., Recke, C., & Bammann, K. (2022). Meal Patterns of Older Adults: Results from the OUTDOOR ACTIVE Study. *Nutrients*, 14(14), 2784. <https://doi.org/10.3390/nu14142784>

- Tan, S.-Y., Tey, S. L., & Brown, R. (2021). Nuts and Older Adults' Health: A Narrative Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 1848. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041848>
- Teraž, K., Pišot, S., Šimunic, B., & Pišot, R. (2022). Does an active lifestyle matter? A longitudinal study of physical activity and health-related determinants in older adults. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2022.975608>
- Timon, C. M., O'Connor, A., Bhargava, N., Gibney, E. R., & Feeney, E. L. (2020). Dairy Consumption and Metabolic Health. *Nutrients*, 12(10), 3040. <https://doi.org/10.3390/nu12103040>
- Treatment (US), C. for S. A. (2014). Introduction to Cultural Competence. En *Improving Cultural Competence*. Substance Abuse and Mental Health Services Administration (US). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK248431/>
- Vilar-Compte, M., Burrola-Méndez, S., Lozano-Marrufo, A., Ferré-Eguiluz, I., Flores, D., Gaitán-Rossi, P., Teruel, G., & Pérez-Escamilla, R. (2021). Urban poverty and nutrition challenges associated with accessibility to a healthy diet: A global systematic literature review. *International Journal for Equity in Health*, 20, 40. <https://doi.org/10.1186/s12939-020-01330-0>
- Whitelock, E., & Ensaff, H. (2018). On Your Own: Older Adults' Food Choice and Dietary Habits. *Nutrients*, 10(4), 413. <https://doi.org/10.3390/nu10040413>
- Wilson, J., Heinsch, M., Betts, D., Booth, D., & Kay-Lambkin, F. (2021). Barriers and facilitators to the use of e-health by older adults: A scoping review. *BMC Public Health*, 21, 1556. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11623-w>

Yáñez-Yáñez, R., & Mc Ardle Draguicevic, N. (2021). Zonas azules: Longevidad poblacional, un anhelo de la sociedad. *Revista médica de Chile*, *149*(1), 154-155. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872021000100154>

Yu, S., Baylin, A., & Ruiz-Narváez, E. A. (2023). Micro- and Macronutrient Intake in Elderly Costa Ricans: The Costa Rican Longevity and Healthy Aging Study (CRELES). *Nutrients*, *15*(6), 1446. <https://doi.org/10.3390/nu15061446>

## **ANEXOS**



## ANEXO 1. CONSENTIMIENTO INFORMADO

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

ESCUELA DE NUTRICIÓN

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN

Teléfono: (506) 2241 - 9090

# CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Título de la Investigación:** Comparación del estilo de vida, consumo de alimentos y aspectos culturales entre los adultos mayores de 60 a 95 años que habitan en la Península de Nicoya (zona azul) versus el Gran Área Metropolitana, durante el primer semestre 2023.

**Nombre de la investigadora:** Angie Paola Enríquez Cordero

Nombre del participante: \_\_\_\_\_

### A. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:

Esta investigación es realizada por Angie Paola Enríquez Cordero estudiante de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamérica, actualmente me encuentro realizando la tesis para optar por el grado de Licenciatura en Nutrición. El objetivo del estudio es comparar el estilo de vida, consumo de alimentos y aspectos culturales entre los adultos mayores de 60 a 95 años que habitan en la Península de Nicoya (zona azul) versus el Gran Área Metropolitana, durante el primer semestre 2023.

### B. ¿QUÉ SE HARÁ?:

1. La investigación consiste en llenar un cuestionario que consta de cuatro partes. La primera parte corresponde a datos sociodemográficos (lugar de residencia, rango de edad, religión, escolaridad, género y estado civil), la segunda parte contiene preguntas de los hábitos alimentarios y frecuencia de consumo. La tercera parte tiene 15 preguntas relacionadas al estilo de vida y la cuarta parte corresponden a 5 preguntas de aspectos culturales.
2. Las personas participantes deben ser adultos mayores de cualquier género con edades entre 60 a 95 años, residentes del Gran Área Metropolitana (San José, Alajuela, Heredia y Cartago) y de la zona de Nicoya Guanacaste.

3. El participante se compromete a completar el cuestionario, el cual toda la información recolectada será confidencial y anónima; y será utilizada únicamente con fines académicos.

**C. RIESGOS:**

La participación en este estudio no genera riesgo para el participante, ya que se realiza un cuestionario y la información recolectada es confidencial.

**D. BENEFICIOS:**

Como resultado de su participación en este estudio, no obtendrá ningún beneficio directo, sin embargo, será posible que la investigadora aprenda más acerca del estilo de vida, consumo de alimentos y aspectos culturales de la zona urbana y la zona rural en los adultos mayores, a su vez este conocimiento beneficiará a otras personas en el futuro.

- E. Antes de dar su autorización para este estudio usted debe haber hablado con la investigadora Angie Paola Enríquez Cordero quien debió haber contestado de forma satisfactoria todas sus preguntas. Si quisiera más información, puede obtenerla al correo [aenriquezc.13@gmail.com](mailto:aenriquezc.13@gmail.com). Cualquier consulta adicional se puede comunicar con la Universidad Hispanoamericana al teléfono 2256-8197 de lunes a viernes de 8am a 5pm.
- F. Si usted lo desea puede tomarle una foto a este consentimiento o solicitar a la investigadora que se lo envíe.
- G. Su participación en este estudio es voluntaria. Tiene el derecho **de negarse a participar o a interrumpir** su participación en cualquier momento.
- H. Su participación en este estudio es confidencial por lo que en caso de publicarse los resultados de esta investigación o divulgarse en una reunión científica, se garantiza estrictamente el anonimato de todas las personas participantes en el estudio.
- I. No perderá ningún derecho legal por firmar este documento.

**CONSENTIMIENTO**

He leído o se me ha leído, toda la información descrita en esta fórmula, antes de firmarla. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y éstas han sido contestadas en forma adecuada. Por lo tanto, accedo a participar como sujeto de estudio en esta investigación.

---

Nombre, cédula y firma del sujeto

fecha

---

Nombre, cédula y firma del Investigador que solicita el consentimiento

fecha

## ANEXO 2. RESULTADOS OBTENIDOS A PARTIR DE LA PRUEBA PILOTO EN LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES DE 60 A 95 AÑOS, DE LA ZONA RURAL Y LA ZONA URBANA.

### A. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Tabla N°1. Datos sociodemográficos de las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana.

Datos sociodemográficos	GAM	Nicoya
<b>Provincia</b>	5	5
<b>Género</b>		
Femenino	2	2
Masculino	3	3
<b>Rango de edad</b>		
60 – 75 años	3	4
76 – 85 años	2	
86 – 95 años		1
<b>Escolaridad</b>		
Primaria completa	2	1
Primaria incompleta		3
Secundaria completa		1
Secundaria incompleta	2	
Técnico	1	
<b>Estado civil</b>		
Casado (a)	5	2
Soltero (a)		1
Viudo (a)		2
<b>Religión</b>		
Católica	5	
Evangélico		5

Fuente: elaboración propia, 2023.

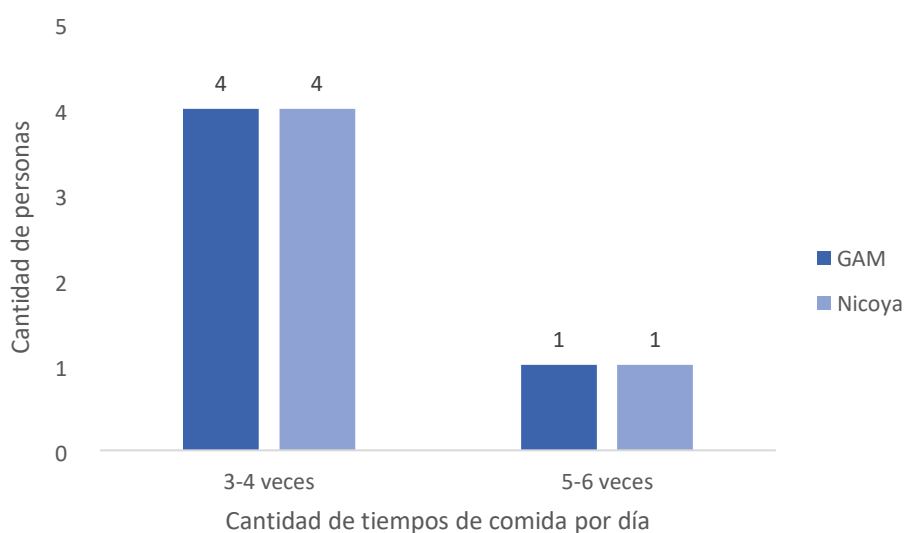
Para el plan piloto, se realizó la encuesta a diez personas adultas mayores, de las cuales cinco corresponden al Gran Área Metropolitana y cinco personas del cantón de Nicoya. En relación con el género, en ambas zonas tanto la urbana como la rural, el 40% es representado por mujeres

y el 60% por hombres; y el rango de edad de las personas encuestadas van de 60 a 75 años un total de siete adultos mayores, dos personas entre las edades de 76 a 85 años y una persona con el rango de edad de 86 a 95 años que es de la zona de Nicoya.

De acuerdo con la escolaridad, el 40% (dos personas) de los adultos mayores encuestados del GAM tienen primaria completa mientras que Nicoya el 20% (una persona). El 60% (tres personas) de la zona rural tienen primaria incompleta y el 20% secundaria completa. En el GAM el 40% de las personas encuestadas tienen secundaria incompleta mientras que el 20% tiene un técnico.

De las personas encuestadas en el GAM, con respecto al estado civil, el 100% se encuentra casado (a). Por otra parte, en la zona de Nicoya, el 40% está casado (a), el 40% viudo (a) y el 20% soltero (a). Por último, en cada una de las zonas, la religión se ve diferenciada de una a la otra. En la zona urbana los adultos mayores encuestados practican la religión del catolicismo mientras que en la rural la religión que practican es la evangélica.

## B. HÁBITOS ALIMENTARIOS Y FRECUENCIA DE CONSUMO



**Figura N°1.** Cantidad de tiempos de comida que realizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.

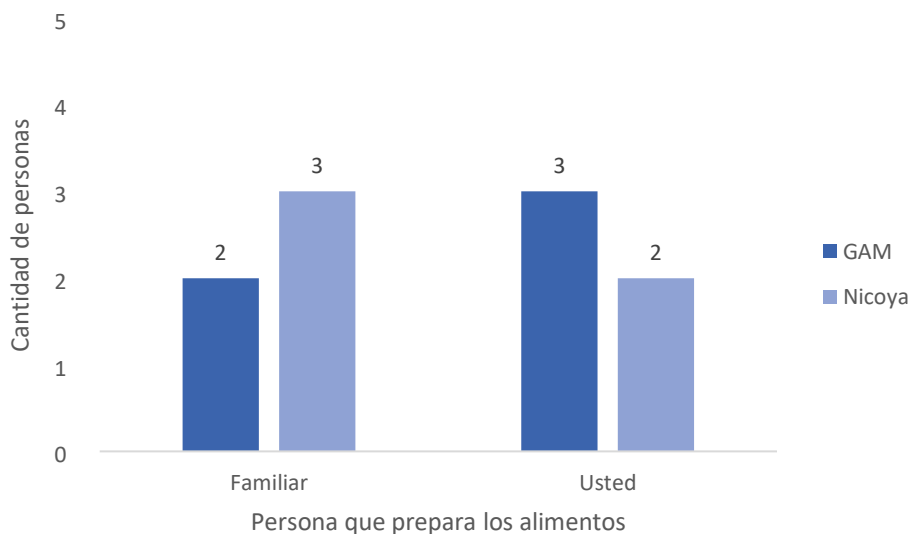
De acuerdo con la figura n°1, las personas adultas mayores encuestadas tanto de la zona urbana como la rural, el 80% (cuatro personas en cada zona) realiza entre tres a cuatro tiempos de comida al día mientras que el 20% (una persona en cada zona) realiza entre cinco a seis tiempos de comida diarios.

**Tabla N°2.** Tiempos de comida que realizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años.

<b>Tiempos de comida</b>	<b>GAM</b>	<b>Nicoya</b>
Desayuno, Almuerzo, Cena		1
Desayuno, Almuerzo, Merienda tarde	1	
Desayuno, Almuerzo, Merienda tarde, Cena	1	1
Desayuno, Merienda mañana, Almuerzo, Cena		1
Desayuno, Merienda mañana, Almuerzo, Merienda tarde	1	
Desayuno, Merienda mañana, Almuerzo, Merienda tarde, Cena	2	1
Desayuno, Merienda mañana, Almuerzo, Merienda tarde, Cena, Colación (pequeña comida después de la cena)		1

Fuente: elaboración propia, 2023.

Respecto a la tabla anterior, se detalla cuáles son los tiempos de comida que realizan los adultos mayores de ambas zonas. En Nicoya una persona (20%) realiza el desayuno, almuerzo y cena, mientras que en el GAM una persona realiza el desayuno, almuerzo y merienda de la tarde. Dos personas (una de la zona urbana y una de la zona rural) realizan el desayuno, almuerzo, merienda de la tarde y cena. El 20% (una persona) del GAM realiza los tiempos de comida de desayuno, merienda de la mañana, almuerzo y merienda de la tarde. El 40% de los adultos mayores encuestados en el GAM y el 20% de la zona de Nicoya realizan el desayuno, merienda de la mañana y la tarde, almuerzo y cena. Por último, solamente una persona de Nicoya incluye en los cinco tiempos de comida la colación nocturna.



**Figura N°2.** Persona encargada de realizar la preparación de las comidas de las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.

Según la figura anterior, se indica quien prepara los alimentos en el hogar. En la zona urbana dos personas indicaron que un familiar mientras que dos personas mencionaron que ellos mismos lo hacían. Por otra parte, en la zona rural tres personas adultas mayores indicaron que un familiar preparaba los alimentos mientras que dos personas lo podían hacer por sus propios medios.

**Tabla N°3.** Frecuencia de consumo de lácteos que realizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años.

Lácteos	GAM	Nicoya
<b>Lácteos enteros</b>		
Entre 1 a 3 veces a la semana	1	
Nunca o casi nunca	4	4
Todos los días		1
<b>Lácteos semidescremados</b>		
Entre 1 a 2 veces al mes		1
Entre 1 a 3 veces a la semana	3	
Nunca o casi nunca	2	4

**Lácteos descremados**

Entre 1 a 2 veces al mes	1	
Entre 1 a 3 veces a la semana	2	1
Nunca o casi nunca	2	2
Todos los días		2

---

*Fuente: elaboración propia, 2023.*

De acuerdo con la tabla N°3, se observa el consumo de lácteos enteros, semidescremados y descremados de la población adulta mayor encuestada de la zona rural y a zona urbana. Con respecto, a los lácteos enteros el 80% (cuatro personas del GAM y cuatro de Nicoya) nunca o casi nunca lo consumen. En relación con los lácteos semidescremados el 60% (tres personas) del GAM lo consumen entre uno a tres veces a la semana mientras que en la zona de Nicoya el 80% (cuatro personas) nunca o casi nunca lo consumen. Los lácteos descremados son consumidos en un 40% (dos personas) entre uno a tres veces a la semana mientras que el 40% de la zona de Nicoya lo consumen todos los días. En ambas zonas, tanto la rural como la urbana, indicaron dos personas en cada zona que nunca o casi nunca los consumían.



Tabla N°4. Frecuencia de consumo del grupo de carnes que realizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años.

<b>Carnes</b>	<b>GAM</b>	<b>Nicoya</b>
<b>Huevos</b>		
Entre 1 a 3 veces a la semana	5	
Entre 4 a 6 veces a la semana		1
Todos los días		4
<b>Carnes magras</b>		
Entre 1 a 3 veces a la semana	4	4
Entre 4 a 6 veces a la semana	1	1
<b>Carnes altas en grasa</b>		
Entre 1 a 2 veces al mes	2	
Entre 1 a 3 veces a la semana	2	1
Nunca o casi nunca	1	4
<b>Embutidos</b>		
Entre 1 a 2 veces al mes	1	
Entre 1 a 3 veces a la semana	3	
Nunca o casi nunca	1	4
Todos los días		1

Fuente: elaboración propia, 2023.

En la tabla N°4 se observa la frecuencia de consumo del grupo de alimentos de carnes, donde el consumo de huevos en el GAM es entre uno a tres veces a la semana en el 100% de las personas encuestadas, mientras que el consumo es más frecuente en Nicoya ya que el 80% (cuatro personas) de los encuestados los consume todos los días. Con respecto a las carnes magras, tanto en la zona rural como en la urbana el 80% lo consumen entre uno a tres veces a la semana.

Por otra parte, el consumo de carnes altas en grasa, las personas encuestadas del GAM dos indicaron que lo consumían entre uno a dos veces al mes y dos personas entre uno a tres veces a la semana. En la zona rural, cuatro personas mencionaron que nunca o casi nunca lo consumían. En relación con el consumo de embutidos, en el GAM el 60% (tres personas)

lo consumen entre uno a tres veces a la semana mientras que en Nicoya el 80% (cuatro personas) nunca o casi nunca lo consumen.

*Tabla N°5. Frecuencia de consumo de verduras harinosas y arroz que realizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años.*

<b>Verduras harinosas / arroz</b>	<b>GAM</b>	<b>Nicoya</b>
<b>Verduras harinosas</b>		
Entre 1 a 3 veces a la semana	5	5
<b>Arroz</b>		
Nunca o casi nunca	1	
Todos los días	4	5

*Fuente: elaboración propia, 2023.*

De acuerdo con la tabla anterior, tanto en la zona urbana como la rural el consumo de las verduras harinosas se da entre uno a tres veces a la semana. La ingesta de arroz es de consumo diario en la zona urbana y en la zona rural, ya que según los datos obtenidos el 80% y el 100% lo consumen, respectivamente.

*Tabla N°6. Frecuencia de consumo de frutas y vegetales que realizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años.*

<b>Frutas y vegetales</b>	<b>GAM</b>	<b>Nicoya</b>
<b>Frutas</b>		
Entre 1 a 2 veces al mes	1	1
Entre 1 a 3 veces a la semana	1	2
Entre 4 a 6 veces a la semana		1
Todos los días	3	1
<b>Vegetales</b>		
Entre 1 a 2 veces al mes		1
Entre 1 a 3 veces a la semana	3	3
Entre 4 a 6 veces a la semana		1
Todos los días	2	

*Fuente: elaboración propia, 2023.*

Según la tabla anterior, representa el consumo de frutas y vegetales de las personas adultas mayores de ambas zonas. El consumo de frutas en el GAM es de un 60% (tres personas) todos

los días, mientras que en la zona de Nicoya dos personas consumen frutas entre uno a tres veces a la semana y una persona todos los días. Con respecto a los vegetales, tres personas de cada una de las zonas en estudio los consumen entre una a tres veces a la semana; en el GAM dos personas indicaron que lo consumían todos los días.

*Tabla N°7. Frecuencia de consumo del grupo de grasas que realizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años.*

<b>Grasas</b>	<b>GAM</b>	<b>Nicoya</b>
<b>Semillas</b>		
Entre 1 a 2 veces al mes	2	
Nunca o casi nunca	3	5
<b>Grasa insaturada</b>		
Nunca o casi nunca	2	
Todos los días	3	5
<b>Grasas saturadas</b>		
Entre 1 a 2 veces al mes	1	
Entre 1 a 3 veces a la semana		1
Nunca o casi nunca	1	4
Todos los días	3	

*Fuente: elaboración propia, 2023.*

En la tabla anterior, se observa el grupo de grasas saludables y saturadas. De acuerdo con los adultos mayores que participaron en la encuesta de ambas zonas, el consumo de semillas (maní, nueces, almendras, entre otros) es poco consumido en la población adulta mayor, ya que en el GAM lo consumen el 40% (dos personas) y lo hacen al menos entre uno a dos veces al mes mientras que en Nicoya nunca lo consumen. Las grasas insaturadas son consumidas todos los días en el GAM por un 60% de las personas encuestadas y en la zona de Nicoya por un 100%. Por último, las grasas saturadas son más consumidos por el GAM ya que representa un 60% todos los días, mientras que en Nicoya el 80% nunca o casi nunca lo consumen.

Tabla N°8. Frecuencia de consumo del grupo de cereales y leguminosas que realizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años.

<b>Cereales y leguminosas</b>	<b>GAM</b>	<b>Nicoya</b>
<b>Cereales integrales</b>		
Entre 1 a 2 veces al mes	1	
Nunca o casi nunca	4	5
<b>Cereales refinados</b>		
Entre 1 a 2 veces al mes		1
Entre 1 a 3 veces a la semana	1	1
Entre 4 a 6 veces a la semana		1
Nunca o casi nunca	1	
Todos los días	3	2
<b>Leguminosas</b>		
Entre 1 a 2 veces al mes	1	
Entre 1 a 3 veces a la semana	1	
Todos los días	3	5

Fuente: elaboración propia, 2023.

Los resultados que se muestran en la tabla n°8 son en referencia al consumo de cereales y leguminosas de los adultos mayores encuestados. Se puede observar que en ambas zonas (urbana y rural) el consumo de cereales integrales nunca o casi nunca lo consumen representado con un 80% (cuatro personas) y 100% (cinco personas), respectivamente. Solamente una persona del GAM indicó que lo consumía entre uno a dos veces al mes. El consumo de los cereales refinados es más frecuente, ya que tres personas del GAM y dos personas de Nicoya indicaron que lo consumían todos los días. En la zona urbana una persona indicó que lo consumía entre una a tres veces a la semana y una nunca o casi nunca; mientras que en la zona rural lo consumían entre una a dos veces al mes (una persona), entre una a tres veces a la semana (una persona) y entre cuatro a seis veces a la semana (una persona).

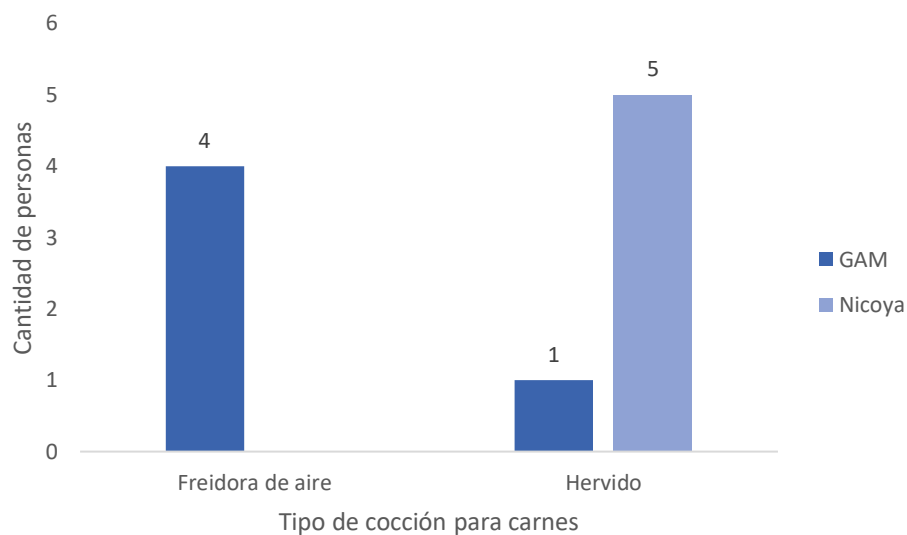
La ingesta de leguminosas como frijoles, garbanzos y lentejas, se reportó que es consumido todos los días por el 100% de las personas encuestadas de Nicoya; mientras que en el GAM por un 60% (tres personas) de los encuestados.

Tabla N°9. Frecuencia de consumo del grupo de repostería industrial y azúcares que realizan las personas adultas mayores de 60 a 95 años.

<b>Repostería y azúcares</b>	<b>GAM</b>	<b>Nicoya</b>
<b>Repostería industrial</b>		
Entre 1 a 2 veces al mes		1 4
Nunca o casi nunca	4	1
<b>Azúcares</b>		
Entre 1 a 2 veces al mes		1 1
Nunca o casi nunca	3	
Todos los días	1	4

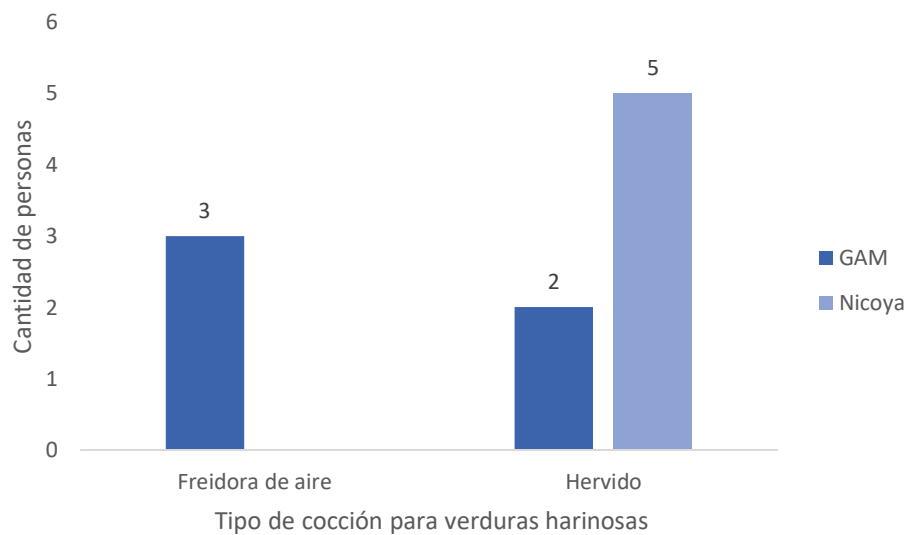
Fuente: elaboración propia, 2023.

De acuerdo con la tabla anterior, se puede observar el consumo frecuente de la repostería industrial y los azúcares como golosinas, miel, azúcar, entre otros. El consumo de la repostería industrial en el GAM cuatro personas indicaron que nunca o casi nunca lo consumían y una persona lo hace entre uno a dos veces al mes, en el caso de Nicoya los datos fueron inversos al GAM. Con respecto al consumo frecuente de azúcar, tres personas del GAM nunca o casi nunca lo consumen, una persona entre una a dos veces al mes y una persona todos los días. Por otra parte, en Nicoya cuatro personas indicaron que consumían azúcar todos los días para las bebidas y una persona entre una a dos veces al mes.



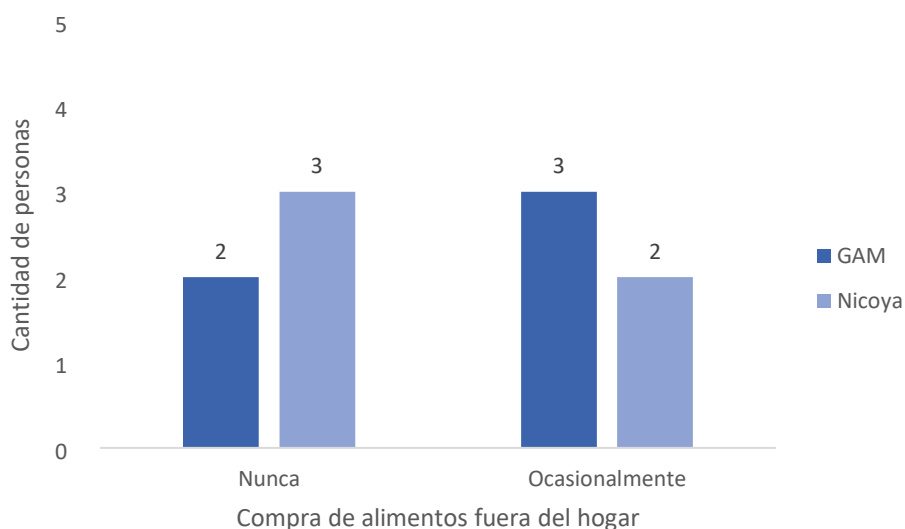
**Figura N°3.** Tipo de cocción que se utiliza con más frecuencia para las carnes, en las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.

En la figura anterior, muestra que en el GAM el 80% (cuatro personas) el método de cocción más utilizado para las carnes es la freidora de aire mientras que una persona indicó que prefería el hervido. Por otra parte, en la zona de Nicoya el método de cocción preferido de las cinco personas encuestadas es el hervido.



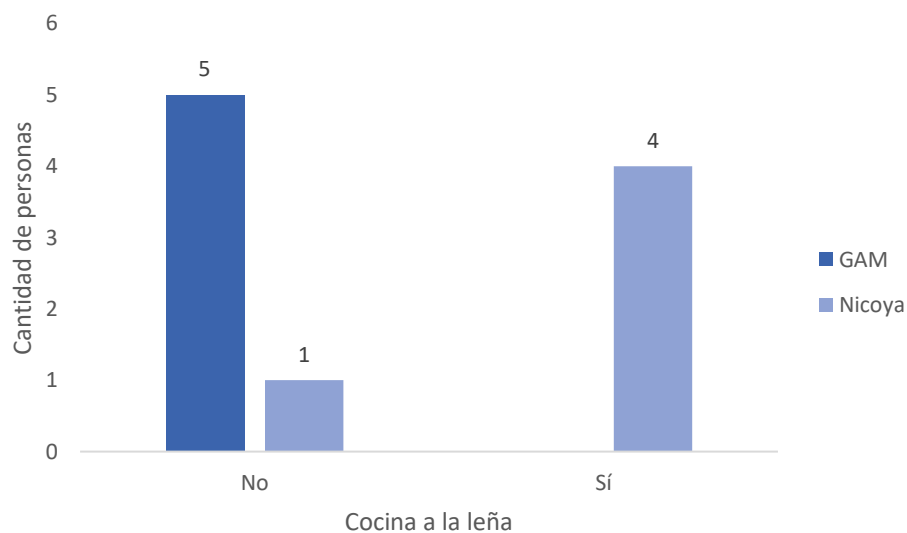
**Figura N°4.** Tipo de cocción que se utiliza con más frecuencia para las verduras harinosas, en las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.

De acuerdo en la figura anterior, se muestra el método de cocción más utilizado para las verduras harinosas; en la zona urbana tres personas indicaron que utilizan la freidora de aire y dos personas el tipo de cocción hervido. En la zona rural, las cinco personas encuestadas mencionaron que utilizan únicamente el hervido.



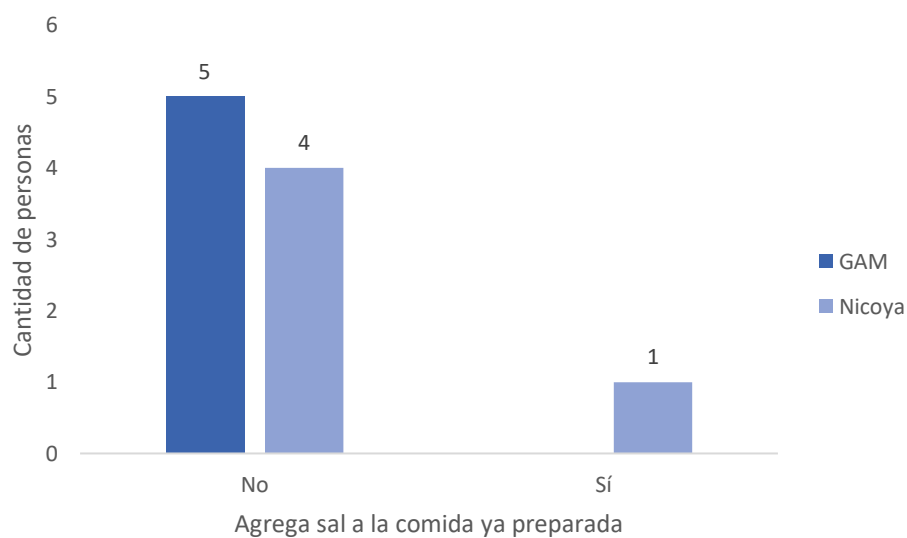
**Figura N°5.** Frecuencia en la compra de alimentos fuera del hogar en las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.

En la figura n°5, se puede observar la frecuencia en la compra de alimentos fuera del hogar, de acuerdo con las personas encuestadas en el GAM dos indicaron que nunca lo hacían y tres de manera ocasional. En la zona de Nicoya tres personas indicaron que nunca compraban alimentos preparados fuera del hogar mientras que dos personas indicaron que ocasionalmente.



**Figura N°6.** Utilización de la cocina de leña para preparar los alimentos en las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.

En la figura anterior se muestra la cantidad de personas que suelen cocinar a la leña, en el GAM el 100% (cinco personas) de las personas no lo hacen mientras que en Nicoya el 80% (cuatro personas) sí cocinan a la leña y una persona indicó que no lo hace.

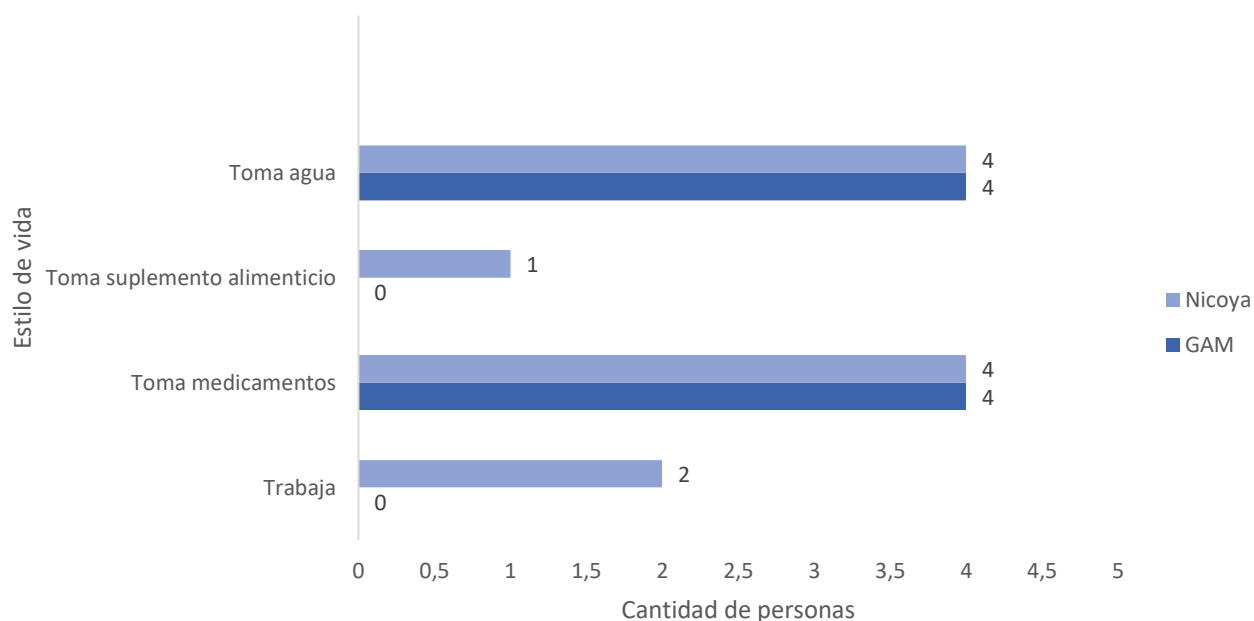


**Figura N°7.** Utilización de la sal en las comidas ya preparadas en las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.



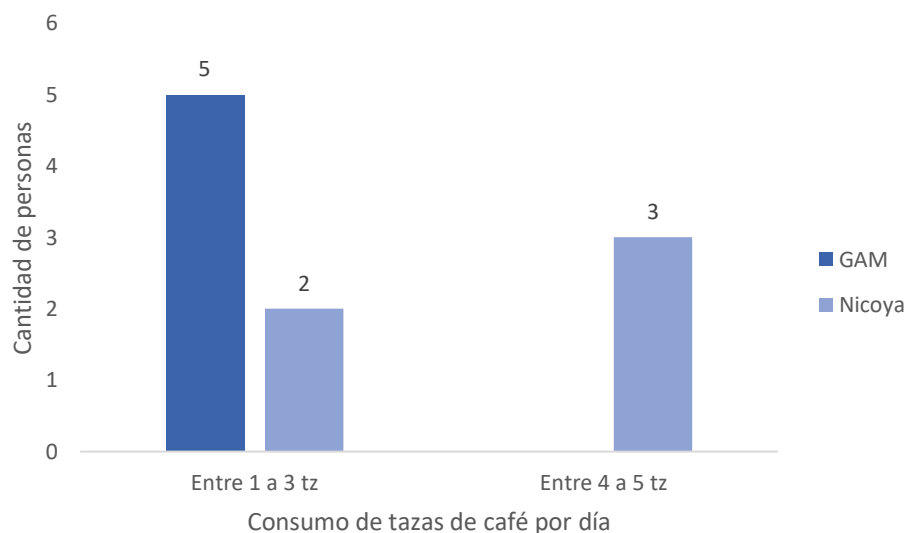
En la figura n°7, muestra cuantas personas suelen agregar sal a las comidas ya preparadas, en el GAM las cinco personas encuestadas mencionaron que no agregaban sal mientras que en Nicoya solamente una persona lo hace.

### C. ESTILOS DE VIDA



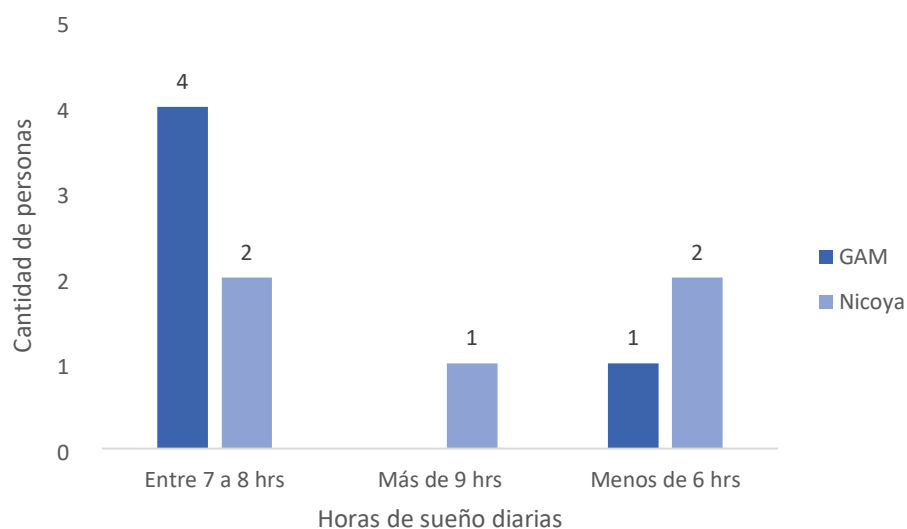
**Figura N°8.** Estilo de vida en las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.

En la figura anterior muestra el estilo de vida de ambas zonas, urbana y rural. En ambas zonas coinciden que los adultos mayores encuestados no fuman ni toman; cuatro personas (80%) de cada una de las zonas toman agua y toman medicamentos. En Nicoya una persona indicó que tomaba algún suplemento alimenticio y dos personas de la misma zona indicaron que actualmente se encuentran trabajando.



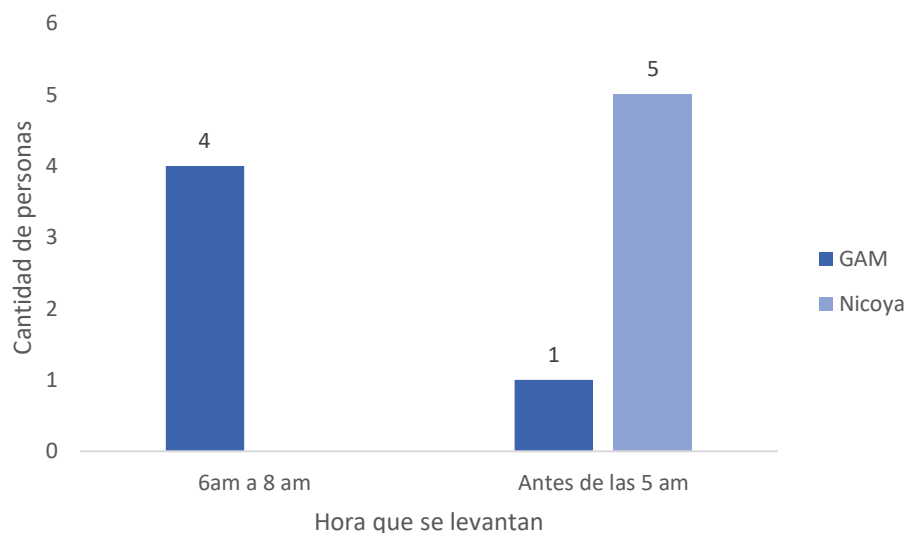
**Figura N°9.** Cantidad de tazas de café por día que consumen las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.

En la figura n°9, el consumo de tazas de café al día es menor en el GAM que en Nicoya. Se puede observar que en la zona urbana los cinco adultos mayores encuestados consumían entre una a tres tazas de café al día mientras que en la zona rural tres personas adultas mayores indicaron que consumían entre cuatro a cinco tazas de café y dos personas entre una a tres tazas.



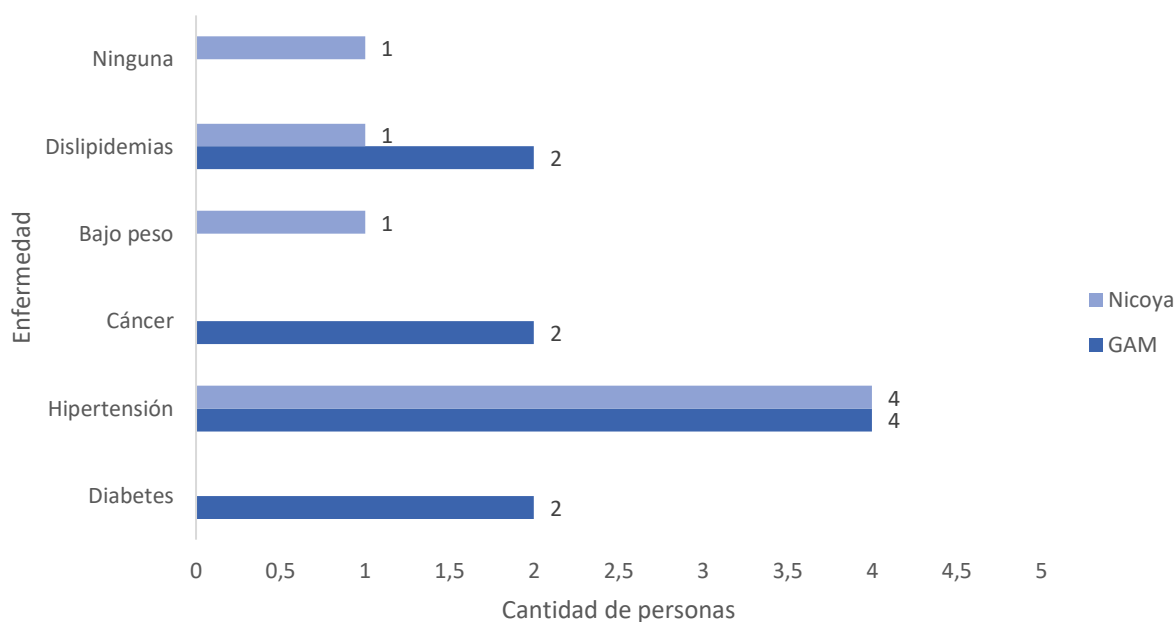
**Figura N°10.** Cantidad de horas destinadas al sueño por día en las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.

En la figura anterior muestra la cantidad de horas de sueño que son destinadas diariamente por las personas adultas mayores encuestadas en ambas zonas. Entre siete a ocho horas diarias, indicaron cuatro personas del GAM y dos personas de Nicoya, más de nueve horas una persona de Nicoya y menos de seis horas indicó una persona del GAM y dos personas de Nicoya.



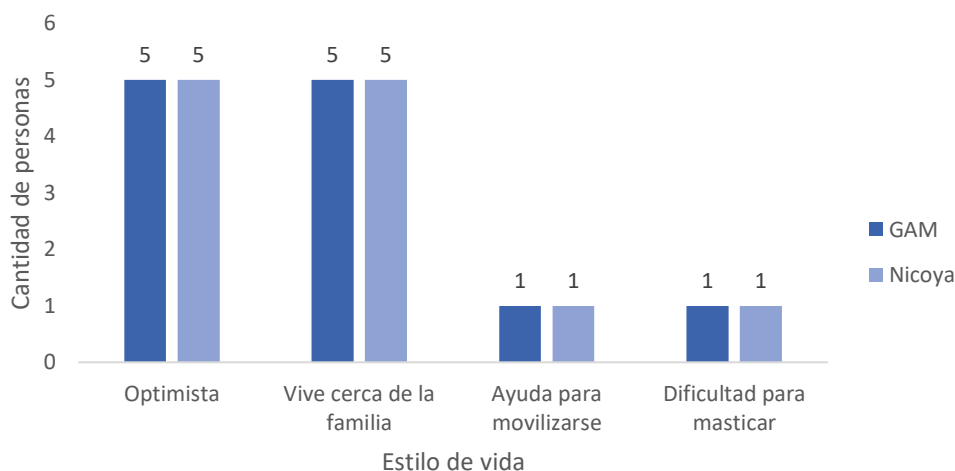
**Figura N°11.** Hora que suelen levantarse diariamente las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.

En la figura n°11 se puede observar a que hora se levantan diariamente, en el GAM cuatro personas indicaron que se levantaban entre las 6am a 8am y una persona antes de las 5am. Por otra parte, las cinco personas encuestas en Nicoya indicaron que se levantaban antes de las 5am.



**Figura N°12.** Enfermedades diagnosticadas en las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.

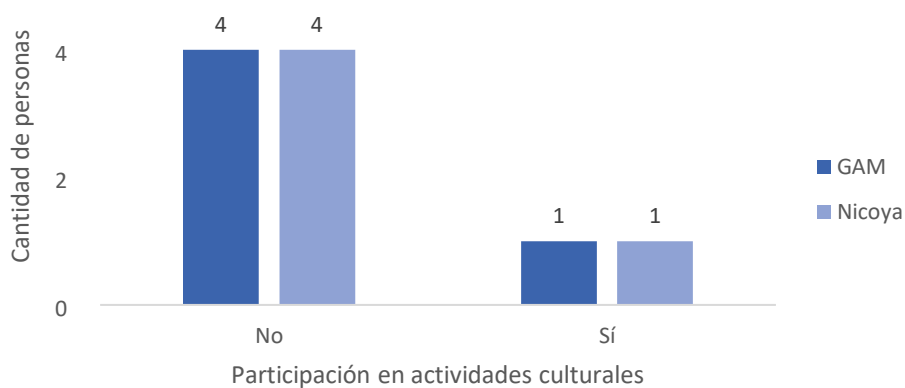
En la figura anterior, muestra las enfermedades con las que han sido diagnosticados las personas encuestadas. En la zona rural cuatro personas (80%) indicaron que padecían de hipertensión, una persona con bajo peso y una persona con dislipidemia. En la zona urbana cuatro personas (80%) indicaron que tienen hipertensión, dos personas diabetes, dos personas algún tipo de cáncer y dos personas dislipidemias. Solamente una persona de la zona de Nicoya indicó que no padecía de alguna enfermedad.



**Figura N°13.** Estilos de vida en las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023

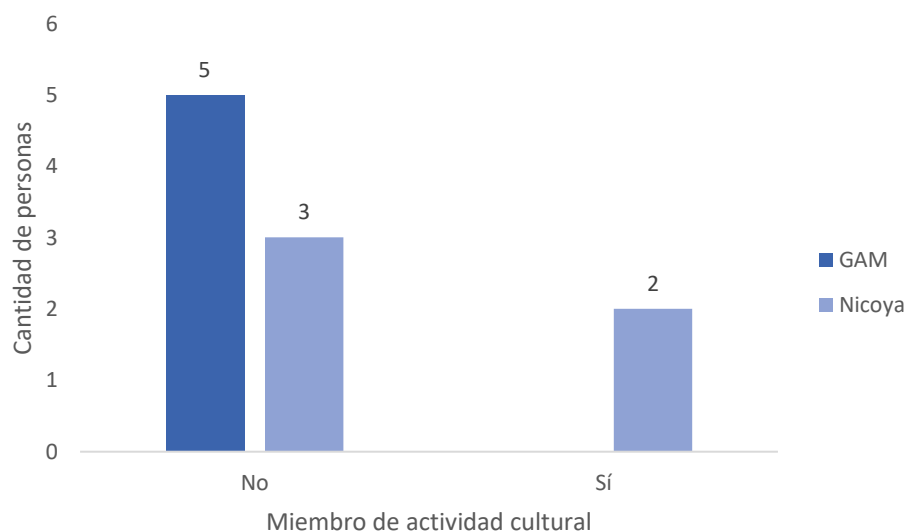
Según se muestra en la figura anterior sobre algunos aspectos relacionados al estilo de vida en la zona urbana y en la zona rural, en ambas zonas se muestran los mismos resultados. El 100% (diez personas de ambas zonas) de las personas encuestadas indicaron que se encuentran optimistas en referencia a la vida y que viven cerca o alrededor de sus familiares. A su vez, una persona de la zona urbana y una de la zona rural indicaron que tenían inconvenientes para movilizarse al igual que una persona de cada zona tiene dificultad para masticar los alimentos.

#### D. ASPECTOS CULTURALES



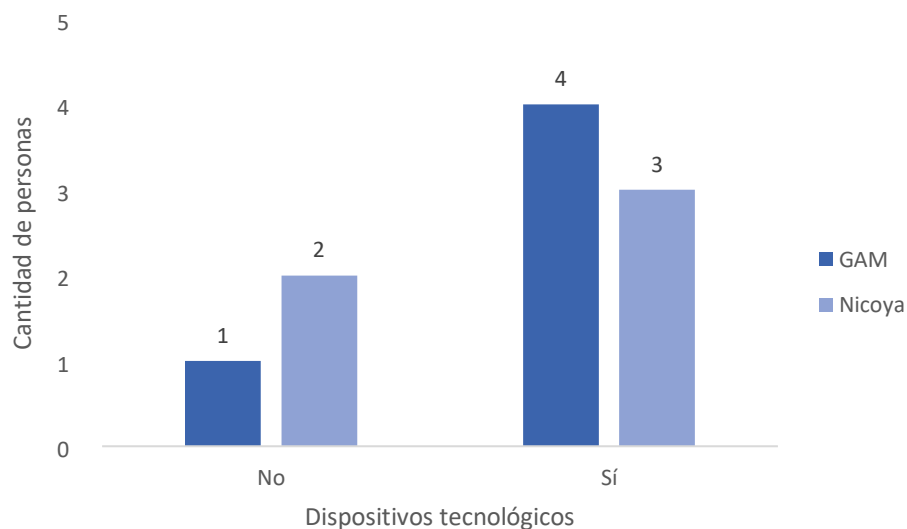
**Figura N°14.** Participación en actividades culturales en las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023

En la figura anterior, se observan la cantidad de personas que participan en actividades culturales como toques, festivales, turnos cantonales, entre otras. En ambas zonas, urbana y rural, indicaron cuatro personas en cada zona que no participaban y una persona de cada zona que sí asistían.



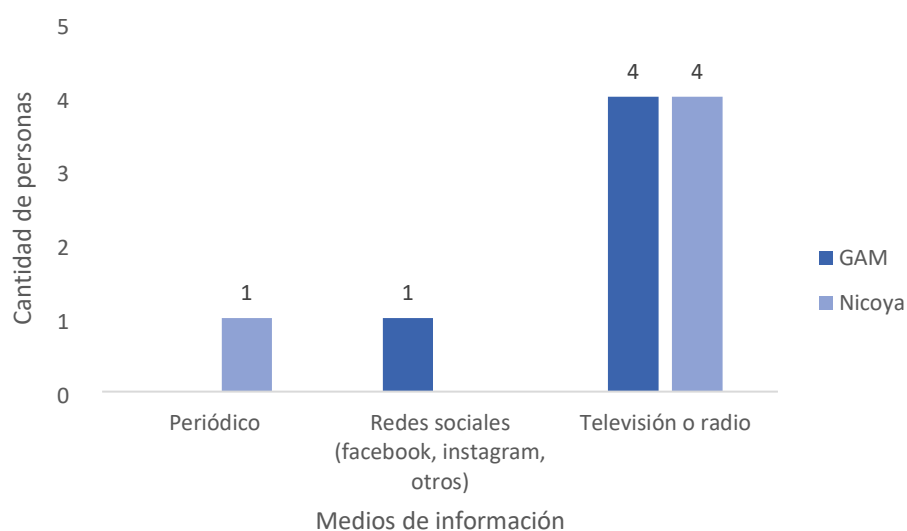
**Figura N°15.** Personas adultas mayores que son miembros de actividades culturales de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023

En la figura n°15 muestra si las personas adultas mayores encuestadas participan de alguna actividad como baile, canto, toca algún instrumento, entre otros. En el GAM las cinco personas indicaron que no participaban. En la zona de Nicoya dos personas indica que sí participaban (toca la guitarra y participa en el coro) mientras que tres personas indicaron que no.



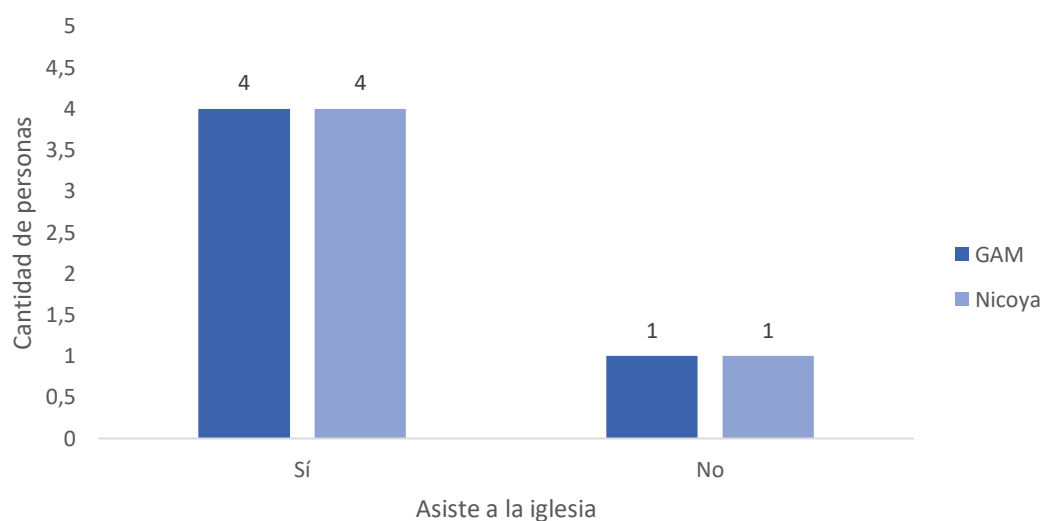
**Figura N°16.** *Personas adultas mayores que utilizan dispositivos tecnológicos de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia, 2023.*

Se puede observar en la figura anterior la utilización de los dispositivos tecnológicos (celular, internet, computadoras, entre otros) en las personas encuestadas de ambas zonas. En la zona urbana cuatro personas (80%) indicaron que sí utilizaban alguna tecnología y una persona que no; mientras que en la zona de Nicoya tres personas (60%) indicaron que sí y dos personas que no tienen acceso a algún aparato tecnológico.



**Figura N°17.** Medio de información más utilizado en las personas adultas mayores de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia,2023.

En la figura n°17 muestra el medio principal que utilizan las personas adultas mayores para informarse. En la zona urbana y en la zona rural cuatro personas de cada zona (80%) indicaron que el principal medio utilizado es la televisión o el radio, una persona del GAM indicó que utiliza las redes sociales y una persona en Nicoya utiliza el periódico para obtener información.



**Figura N°18.** Personas adultas mayores que asisten a la iglesia de 60 a 95 años encuestadas, de la zona rural y la zona urbana. Fuente: elaboración propia,2023.

En la figura n°18 se muestra que, en cada una de las zonas, rural y urbana, el 80% asiste a la iglesia y un 20% no asiste.



## DECLARACIÓN JURADA

Yo Angie Paola Enríquez Cordero, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 114410402 egresado de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste 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 en Nutrición, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado:

COMPARACIÓN DEL ESTILO DE VIDA, CONSUMO DE ALIMENTOS Y ASPECTOS CULTURALES ENTRE LOS ADULTOS MAYORES DE 60 A 95 AÑOS QUE HABITAN EN LA PENÍNSULA DE NICOYA (ZONA AZUL) VERSUS EL GRAN ÁREA METROPOLITANA, DURANTE EL PRIMER SEMESTRE 2023

\_\_\_\_\_ 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 siete días del mes de septiembre del año dos mil 23.



Firma del estudiante

Cédula: 114410402

## CARTA DE TUTORA

**MSc. Yorleny Chacón Sandí**  
**Directora de Carrera, Nutrición**  
**Universidad Hispanoamericana**

Estimada señora:

La estudiante Angie Paola Enríquez Cordero, cédula de identidad número 1 1441 0402, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **"COMPARACIÓN DEL ESTILO DE VIDA, CONSUMO DE ALIMENTOS Y ASPECTOS CULTURALES ENTRE LOS ADULTOS MAYORES DE 60 A 95 AÑOS QUE HABITAN EN LA PENÍNSULA DE NICOYA (ZONA AZUL) VERSUS EL GRAN ÁREA METROPOLITANA, DURANTE EL PRIMER SEMESTRE 2023."**, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición; en mi calidad de tutora, he verificado que se han 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.

De los resultados obtenidos por la postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINALIDAD 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%	30
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	20
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20
TOTAL		100%	100

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura.

Atentamente,



**Dra. Aurelia Blanco Lobo**  
**CPN 2491-18**

San José, 8 de noviembre, 2023

**Departamento de registro**

**Carrera de Nutrición**

**Universidad Hispanoamericana**

Estimados señores:

La estudiante Angie Paola Enríquez Cordero cédula de identidad número 114410402, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **"COMPARACIÓN DEL ESTILO DE VIDA, CONSUMO DE ALIMENTOS Y ASPECTOS CULTURALES ENTRE LOS ADULTOS MAYORES DE 60 A 95 AÑOS QUE HABITAN EN LA PENÍNSULA DE NICOLA (ZONA AZUL) VERSUS EL GRÁN ÁREA METROPOLITANA, DURANTE EL PRIMER SEMESTRE, 2023"** el cual ha elaborado para optar por el grado de licenciatura en nutrición humana.

He revisado y he hecho las observaciones relativas al contenido analizado, particularmente, lo relativo a la coherencia entre el marco teórico y el análisis de datos; la consistencia de los datos recopilados y, la coherencia entre estos y las conclusiones; asimismo, la aplicabilidad y originalidad de las recomendaciones, en términos de aporte de la investigación. He verificado que se han hecho las modificaciones correspondientes a las observaciones indicadas.

Por consiguiente, este trabajo tiene una nota 100 por lo que cuenta con mi aval para ser presentado en defensa pública. Atentamente

**Licda. Patricia Salazar Chinchilla, cédula 1-1239-0145**

**CPN: 442-10**

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA**  
**CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICO (CENIT)**  
**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA**  
**REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA**  
**DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACION**

San José, 19 de enero del 2024


Señores:  
Universidad Hispanoamericana  
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Angie Paola Enríquez Cordero con número de identificación 114410402 autor (a) del trabajo de graduación titulado "COMPARACIÓN DEL ESTILO DE VIDA, CONSUMO DE ALIMENTOS Y ASPECTOS CULTURALES ENTRE LOS ADULTOS MAYORES DE 60 A 95 AÑOS QUE HABITAN EN LA PENÍNSULA DE NICOYA (ZONA AZUL) VERSUS EL GRAN ÁREA METROPOLITANA, DURANTE EL PRIMER SEMESTRE 2023" presentado y aprobado en el año 2024 como requisito para optar por el título de Licenciatura en Nutrición; (SI) autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,

 114410402  
Firma y Documento de Identidad



---

**ANEXO 1 (Versión en línea dentro del Repositorio)  
LICENCIA Y AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA PUBLICAR Y  
PERMITIR LA CONSULTA Y USO**

**Parte 1. Términos de la licencia general para publicación de obras en el repositorio institucional**

Como titular del derecho de autor, confiero al Centro de Información Tecnológico (CENIT) una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

- a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, el autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito.
- b) Autoriza al Centro de Información Tecnológico (CENIT) a publicar la obra en digital, los usuarios puedan consultar el contenido de su Trabajo Final de Graduación en la página Web de la Biblioteca Digital de la Universidad Hispanoamericana
- c) Los autores aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.
- d) Los autores manifiestan que se trata de una obra original sobre la que tienen los derechos que autorizan y que son ellos quienes asumen total responsabilidad por el contenido de su obra ante el Centro de Información Tecnológico (CENIT) y ante terceros. En todo caso el Centro de Información Tecnológico (CENIT) se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.
- e) Autorizo al Centro de Información Tecnológica (CENIT) para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.
- f) Acepto que el Centro de Información Tecnológico (CENIT) pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.
- g) Autorizo que la obra sea puesta a disposición de la comunidad universitaria en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en las "Condiciones de uso de estricto cumplimiento" de los recursos publicados en Repositorio Institucional.

SI EL DOCUMENTO SE BASA EN UN TRABAJO QUE HA SIDO PATROCINADO O APOYADO POR UNA AGENCIA O UNA ORGANIZACIÓN, CON EXCEPCIÓN DEL CENTRO DE INFORMACIÓN TECNOLÓGICO (CENIT), EL AUTOR GARANTIZA QUE SE HA CUMPLIDO CON LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES REQUERIDOS POR EL RESPECTIVO CONTRATO O ACUERDO.

