

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

Carrera de Nutrición

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

**“DIFERENCIACIÓN DEL CONSUMO
ALIMENTARIO Y MORBILIDADES EN
PERSONAS ADULTAS MAYORES QUE
ASISTEN A CENTROS DIURNOS DE ZONA
RURAL Y URBANA EN LA PROVINCIA DE
CARTAGO, DURANTE EL 2019”**

Sustentante: José Ibarra Solano

Tabla de contenidos

CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	10
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.1.1 Antecedentes del problema.....	11
1.1.2 Delimitación del problema.....	18
1.1.3 Justificación	18
1.2 Pregunta de la investigación	19
1.3 Objetivos de la investigación	20
1.3.1 Objetivo general.....	20
1.3.2 Objetivos específicos	20
1.4 Alcances y limitaciones	21
1.4.1 Alcances de la investigación	21
1.4.2 Limitaciones de la investigación.....	21
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	22
2.1 Contexto teórico-conceptual	23
2.1.1 Adulto mayor	23
2.1.2 Centros diurnos	24
2.1.3 Consumo alimentario	25
2.1.3 Frecuencia de consumo.....	26
2.1.4 Hábitos alimentarios.....	27
2.1.5 Alimentación y presencia de morbilidades	28
2.1.6 Acompañamiento familiar	29
2.1.7 Alimentación urbana y rural.....	29
2.1.8 Consumo de agua.....	31
2.1.9 Nivel de escolaridad.....	31

2.2 Morbilidades	32
2.3 Relevancia estado oral	40
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	42
3.1 Enfoque de investigación.....	43
3.2 Tipo de investigación	43
3.3 Unidades de análisis u objetos de estudio	43
3.3.1 Población	45
3.3.2 Muestra	46
3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión	46
3.4 Instrumentos para la recolección de la información	47
Cuestionario:	47
3.5 Diseño de la investigación	48
3.6 Operacionalización de variables	49
3.7 PLAN PILOTO	53
CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	54
4.1 PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS	55
4.1.1 Contexto sociodemográfico de los participantes de la investigación	55
4.1.2 Hábitos alimentarios de los participantes de la investigación	59
4.1.3 Morbilidades presentes en los participantes de la investigación	80
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	91
5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	92
5.2 Características sociodemográficas	92
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	110
6.1 Conclusiones	111
6.2 Recomendaciones	114

Bibliografía.....	115
Glosario	127
ANEXOS.....	128
Anexo 1. Consentimiento informado para los participantes	129
Anexo 2. Instrumento utilizado para la recolección de datos.....	133
Anexo 3. Resultados plan piloto.....	146
Anexo 4. Dedicatoria	177
Anexo 5. Agradecimientos.....	178
Anexo 6. Declaración jurada.....	179
Anexo 7. Carta de aprobación de la tutora.....	180
Anexo 8. Carta de aprobación de la lectora.....	181
Anexo 9. Carta revisión del filólogo.....	182
Anexo 10. Carta autorización de publicación.....	183

Índice de tablas

Tabla N°1. Porcentaje de personas adultas mayores que reportan padecer enfermedades crónicas	32
Tabla N°2. Criterios de inclusión y exclusión de la muestra	46
Tabla N°3. Operacionalización de variables	49
Tabla N°4. Características sociodemográficas de las personas adultas mayores de zona rural y urbana en la provincia de Cartago, julio de 2019	55
Tabla N°5. Frecuencia de consumo de lácteos de las personas adultas mayores de zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, julio de 2019	63
Tabla N°6. Frecuencia de consumo de grasas de las personas adultas mayores de zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, julio de 2019	64
Tabla N°7. Frecuencia de consumo de carnes y procesados cárnicos de las personas adultas mayores de zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, julio de 2019	66
Tabla N°8. Frecuencia de consumo frutas de las personas adultas mayores de zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, julio de 2019	68
Tabla N°9. Frecuencia de consumo de vegetales y verduras de las personas adultas mayores que asisten a centros diurnos de zona rural y urbana en la provincia de Cartago, julio de 2019	70
Tabla N°10. Frecuencia de consumo de harinas y cereales de las personas adultas mayores de zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, julio de 2019	72
Tabla N°11. Frecuencia de consumo de leguminosas de las personas adultas mayores de zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, julio de 2019	75
Tabla N°12. Frecuencia de consumo de fuentes de azúcar y edulcorante de las personas adultas mayores de zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, julio de 2019	77
Tabla N°13. Frecuencia de consumo por alimento de las personas adultas mayores de zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, julio de 2019 ...	78

Tabla N°14. Resumen comparativo de morbilidades presentes en las personas adultas mayores de zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, julio de 2019 81

Tabla N°15. Relación de área de población e incidencia de comorbilidades de los adultos mayores en la zona rural y urbana en la provincia de Cartago, julio de 2019..... 86

Tabla N°16. Relación de consumo alimentario e incidencia de comorbilidades de los adultos mayores en la zona urbana en la provincia de Cartago, julio de 2019..... 86

Tabla N°17. Relación de consumo alimentario e incidencia de comorbilidades de los adultos mayores en la zona rural en la provincia de Cartago, julio de 2019..... 88

Índice de figuras

Figura N°1. Distribución porcentual de la cantidad de tiempos de comida que realiza la población adulta mayor en la zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, 2019.....	59
Figura N°2. Distribución porcentual de los vasos de agua consumidos al día por los adultos mayores en la zona rural y urbana en la provincia de Cartago, 2019	60
Figura N°3. Distribución porcentual de los tipos de cocción preferidos por los adultos mayores en la zona rural y urbana en la provincia de Cartago, 2019	61
Figura N°4. Distribución porcentual de los tipos de textura preferidos por los adultos mayores en la zona rural y urbana en la provincia de Cartago, 2019	62
Figura N°5. Distribución porcentual de los adultos mayores que han estado internados a nivel hospitalario en el último año, en la zona rural y urbana en la provincia de Cartago, 2019.....	80
Figura N°6. Distribución porcentual de los adultos mayores que utilizan prótesis dental, en la zona rural y urbana en la provincia de Cartago, 2019.....	84
Figura N°7. Distribución porcentual de los adultos mayores que presentan molestias al utilizar la prótesis dental, en la zona rural y urbana en la provincia de Cartago, 2019.....	85

Resumen

Introducción: el consumo alimentario se ve influenciado por los hábitos de alimentación y la disponibilidad de los alimentos, lo cual puede llegar a ocasionar o empeorar morbilidades presentes en las personas. Los centros diurnos son lugares creados para que la población adulta mayor se acerque y, en éstos, se le ofrecen alimentos, atención y dinámicas para que se mantengan en actividad. **Objetivo:** relacionar el consumo alimentario y las morbilidades en personas adultas mayores que viven en zona urbana y rural de la provincia de Cartago durante el 2019. **Metodología:** estudio de enfoque cuantitativo donde se analizan datos de 120 personas adultas mayores entre la zona rural y urbana que asiste a centros diurnos y se analiza el consumo de alimentos y posible relación con morbilidades presentes. **Resultados:** las morbilidades con mayor presencia en la población son la diabetes, la hipertensión y las dislipidemias. Estas morbilidades se asocian con diversos factores durante varios años. A pesar de esto, se evidenció que el consumo inadecuado de grupos de alimentos como carnes rojas o procesados cárnicos o un escaso consumo de vegetales se asocia con mayor presencia de dislipidemias o hipertensión arterial. **Discusión:** en el estudio, se comparan el consumo alimentario y las morbilidades presentes entre las poblaciones. En ese sentido, se percibe que las morbilidades con mayor presencia son hipertensión arterial y diabetes. A pesar de esto, las personas mantienen un consumo constante de sal, consomés, azúcar y carbohidratos simples, así como fuentes de grasas saturadas, tales como embutidos, natilla y alimentos fritos. **Conclusiones:** se concluye estadísticamente que, de las morbilidades presentes en las poblaciones, solo la diabetes se asocia con el lugar de residencia, concretamente, en la zona urbana, mientras que las demás morbilidades no tuvieron relación. Al examinar estadísticamente las morbilidades con mayor presencia, se encontró que, en ambas zonas, las de mayor prevalencia son las mismas, empezando con las dislipidemias, específicamente, la mixta; de seguido, se encuentran hipertensión arterial y diabetes mellitus. El consumo reducido de frutas se asocia con la presencia de enfermedad cardiovascular y de gastritis, al igual que un menor consumo de vegetales con más casos de gastritis.

Palabras claves: *adulto mayor, morbilidades, consumo alimentario, Cartago, rural, urbano*

Abstract

Introduction: Food consumption is influenced by eating habits and food availability, which can cause or worsen morbidity in people. Day centers are places created for the older adult population to approach and they are offered food, care and dynamics to keep them active.

Objective: to relate food consumption and morbidities in older adults living in urban and rural areas of the province of Cartago during 2019. **Methodology:** mixed-focus study in which data from 120 older adults between the rural and rural areas are analyzed. urban that attends day centers where food consumption and possible relationship with present morbidities are analyzed. **Results:** the morbidities with greater presence in the population are diabetes, hypertension and dyslipidemias, these morbidities are associated with various factors for several years. Despite this, it was evidenced that the inadequate consumption of food groups such as red meat or processed meat or a low consumption of vegetables is associated with a greater presence of dyslipidemias or arterial hypertension. **Discussion:** The study compares the food consumption and morbidities present among the populations, it is perceived that the morbidities with greater presence are arterial hypertension and diabetes, despite this people maintain a constant consumption of salt, consommés, sugar and simple carbohydrates, as well as sources of saturated fats such as sausages, custard and fried foods. **Conclusions:** it is statistically concluded that, of the morbidities present in the populations, only diabetes is associated to the place of residence specifically to the urban area, while the other morbidities were not related. When statistically examining the morbidities with greater presence, it was found that, in both areas, the ones with the highest prevalence are the same, starting with specifically the mixed dyslipidemias; then arterial hypertension and diabetes mellitus, reduced consumption of fruits is associated with the presence of cardiovascular disease also the presence of gastritis, as well as a lower consumption of vegetables with more cases of gastritis.

Keywords: *elderly, morbidities, food consumption, Cartago, rural, urban*

CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 Antecedentes del problema

Actualmente, el ser humano envejece, lo cual es algo que no les sucedía a nuestros antepasados, que morían, con frecuencia prematuramente, entre los 30 y los 40 años. En la actualidad, se vive más, pero a cambio de enfrentarse con un lento deterioro de nuestras capacidades biológicas. La mayor supervivencia de la población está asociada con un cambio en la patología por consecuencia de las modificaciones fisiológicas en todos los órganos y por los cambios estructurales debidos al cúmulo de enfermedades sufridas a lo largo de todos los años y a los factores ambientales (Oliveros, 2005).

En el mundo, el número de personas que sobrepasa la edad de 60 años aumentó a 700 millones en la década del año 90. Para el año 2025, se estima que existirán alrededor de 1200 millones de adultos mayores (Alonso, Sansó, Díaz, Carrasco, & Oliva, 2007).

Su repercusión sobre el sistema de salud radica en que los ancianos son los mayores consumidores de medicamentos y servicios de salud. A nivel estatal, esto representa un considerable aumento de los gastos para la seguridad y la asistencia social. De la misma manera que el envejecimiento transforma sustancial y progresivamente la situación de salud individual, también influye sobre la estructura y la dinámica de la familia como célula básica de la sociedad (Alonso, Sansó, Díaz, Carrasco, & Oliva, 2007).

Por lo anterior, en los últimos años, se han realizado constantes investigaciones sobre los riesgos de enfermedad, sus causas y sus consecuencias en la población adulta mayor.

En México, se realizó un estudio con el objetivo de conocer el riesgo de enfermedad aterosclerosa en dos poblaciones. En ese sentido, se tomaron muestras de sangre a 96 adultos mayores de 65 años en zona rural y a 116 de zona urbana para el análisis de lípidos en sangre junto con un análisis cualitativo de consumo de alimentos asociados con la enfermedad. La ingesta de grasa es semejante entre ambos, pero no las fuentes de las grasas, ya que, en el sector rural, se utiliza manteca de cerdo para cocinar, mientras tanto, en el urbano, aceite y se consume frecuentemente en chicharrón o comidas rápidas. Los resultados en niveles lípidos séricos evidenciaron que el colesterol total y las lipoproteínas de baja densidad del grupo de población rural fueron, en promedio, solo 3 o 4 mg más bajas que la población urbana (De Chávez, 1993).

De igual manera, en la provincia de Guadalajara, también en México, se analiza una muestra de 473 personas mayores a 65 años (228 varones y 245 mujeres) en el medio rural y 477 personas en el medio urbano (210 varones y 267 mujeres) para analizar su consumo alimentario y establecer un perfil sociodemográfico. Mediante un cuestionario de frecuencia de consumo donde las opciones de respuesta eran las veces de consumo de varios alimentos por día o por semana, se obtienen, como resultados, datos donde se evidencia que, en esta provincia, indistintamente del perfil o género, las personas no tienen una buena alimentación a pesar de que, por su edad, es probable que padezcan alguna morbilidad. Se evidencia cómo el 14% salta tiempos de comida, evita comer verduras y legumbres, toma alcohol y menos del 45% lleva una dieta saludable (Cuñat, 2000).

Para el año 2015, en México, se analizan los datos del censo poblacional para establecer cuáles enfermedades se encuentran comúnmente en la población adulta mayor. Se encuentra que las patologías más comunes son la hipertensión con un 40% de la población

adulta mayor encuestada, la diabetes con un 24%, la artritis, seguidas de afecciones pulmonares, infartos, embolias y cáncer. Además, en adultos mayores de más de 80 años, se observa que uno de cada tres hombres padece anemia y, en las mujeres de esta misma edad, una de cada dos tiene el padecimiento (Flores, 2016).

Asimismo, en Corea, también se ha analizado la situación de salud en población adulta mayor según su perfil sociodemográfico. En el 2015, se estudian 4451 adultos mayores entre los 65 a 98 años, agrupándolos según su nivel de seguridad alimentaria dentro de sus hogares para así determinar algún riesgo de fallo o debilidad en la seguridad alimentaria. Aunado a esto, se les realiza un recordatorio de 24 horas para tener una idea de su ingesta nutricional. Se obtiene que la tasa de inseguridad alimentaria en adultos mayores fue del 14.3% y particularmente se ve influenciada por aspectos como la vejez, ser mujer, la baja educación, el bajo nivel de ingresos y el vivir solo. Además de que la ingesta de nutrientes es diferente según el nivel de seguridad alimentaria, también se observa cómo algunos factores, como vivir solos, pueden afectar la alimentación de estas personas y generar un estilo de vida poco saludable (Jung, 2015).

El tema de la alimentación es de importancia, tanto para la prevención, como para el tratamiento de enfermedades. Por esto, en el estado de Jalisco, México, se efectúa un análisis donde también se compara la alimentación rural y urbana dentro del mismo estado. Se emplea una muestra de 52 adultos (26 de área urbana y 26 de área rural) entre los 50 y 90 años. El método de recopilación de datos dietéticos es mediante la aplicación de una frecuencia de consumo de alimentos y un recordatorio de 24 horas, aunque esta segunda opción no es un dato fiable de los hábitos de alimentación en las poblaciones adultas mayores o menores de 12 años por la dependencia de la memoria reciente. También, este método no estima la

ingesta habitual y podría subestimar o sobrestimar la ingesta al preguntar por un día en específico (Salvador, Serra y Rivas, 2015). Los resultados muestran que los adultos residentes en el área rural presentan un consumo energético menor, un mayor consumo de fuentes de vitamina C como el limón y la guayaba que se cultivan en el área rural, así como un mayor consumo de cereales, mientras que los adultos que habitan en la zona urbana reportaron una mayor ingesta de grasas. Además, la población urbana tiene mayor proporción de alteraciones en la salud como diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión (Navarro, 2014).

En Colombia, durante el 2014, con respecto a las morbilidades, se realiza un estudio en la localidad de Nariño y sus respectivos municipios. En ese sentido, se utiliza una muestra de 389 personas adultas mayores para efectuar una comparación entre cada municipio y las enfermedades encontradas en cada población, además de los factores que generan, o bien, afectan las morbilidades. Se obtiene que la población presenta morbilidades como HTA, diabetes, accidente vascular cerebral, obesidad, dislipidemia y EPOC. Resultados comparativos comprueban que las personas que habitan en la región central de Nariño tienen mayor vulnerabilidad que las que habitan en el sector central, aunque no se menciona la causa de esto. Este grado de vulnerabilidad aumenta en adultos mayores que viven solos (Guerrero, Scielo, 2016).

Según Cruz, una de las morbilidades más comunes en los adultos mayores es la hipertensión arterial. En Cuba, se realiza una investigación en 2361 casos de crisis hipertensivas con necesidad de atención intrahospitalaria y sus causas, de los cuales 1466 corresponden a adultos mayores. Se obtiene que las razones que prevalecen en las crisis hipertensivas con necesidad de atención médica son el fumado y la obesidad; esta última causada por estilos de vida inadecuados y una mala alimentación (Cruz, et al., 2015).

Otro factor que, en ocasiones, pasa desapercibido es el de los costos a nivel de atención que generan la población adulta mayor con enfermedades que mediante una adecuada alimentación podrían ser controladas o prevenidas en el mejor de los casos. En Madrid, España, se efectúa un análisis sobre la situación de salud de las personas adultas mayores y su impacto en el consumo de atención primaria. Para el 2011, se cuentan 8.116.347 personas mayores de 65 años, lo cual representa el 17,3% de la población total. Se obtiene, como resultado, una disminución en atención por enfermedad aguda y un aumento en enfermedades crónicas, tales como hipertensión arterial, diabetes, dislipemias y obesidad, las cuales son factores de riesgo cardiovascular y se contempla que el 73% de esta población padece una o más enfermedades crónicas. Los gastos se dan cuando al analizar datos, se observa que el 88.5% de esta población consume uno o más medicamentos y abarcan un 50% de la atención intrahospitalaria no ambulatoria (Ramos, 2015).

A nivel nacional, se estima que cerca del 11% de la población adulta mayor padece de cáncer. En las mujeres, el más común es de cérvix o de mama, mientras que, en los varones, el más común es el de próstata y el gástrico. En la región central del país, se estima que un 10% de la población tiene como causa de fallecimiento el cáncer (CONAPAM, 2008).

La provincia de Cartago es donde se concentra la mayor cantidad de personas con cáncer gástrico. Durante muchos años, se ha analizado este fenómeno y los estudios más recientes han encontrado que posiblemente la causa de esto sea la bacteria *Helicobacter Pilory* que se encuentra en el agua de la provincia (Salas, 2012).

Además, la Municipalidad de Cartago cuenta con un Departamento de Red de Cuido enfocado en el adulto mayor. Durante los años 2012 y 2013, se realiza un informe de la realidad de las personas adultas mayores enfocado en el cantón Central y basado en el censo

poblacional del 2011. Se consideran los aspectos demográficos, socioculturales, educativos, económicos, de salud y de infraestructura. A nivel de salud, para esta época, se cuenta con un total de personas atendidas en los centros de salud (EBAIS) del cantón Central de Cartago y estratificado por edades: entre 65 -69 un total de 2.867, entre 70-74 años un total de 1821, entre 75-79 años un total de 1464 y más de 80 años se atienden un total de 1821 personas (Bogantes, 2013).

En el 2014, la Caja Costarricense de Seguro Social (C.C.S.S.) elabora un documento basado en la encuesta nacional de ese año, el cual se denomina “Factores de riesgo cardiovascular” e indica que la presencia de distintas enfermedades crónicas en las personas mayores de 64 años puede ser evitada con hábitos saludables a lo largo de la vida, ya que 8 de cada 10 adultos mayores tienen enfermedades relacionadas con hábitos alimentarios como una dieta alta en grasas, azúcares y harinas, y el sedentarismo. Mientras tanto, el consumo de frutas o vegetales en cantidad recomendada, en mayores de 65 años, es apenas del 38.3% (Wong, 2014).

Por otro lado, la Universidad de Costa Rica realiza un estudio para determinar factores de protección y de riesgo para el envejecimiento saludable en adultos mayores del GAM y se compara con adultos mayores de Guanacaste. Determinantes del estudio efectuado demuestran que, en esta población vulnerable, es sumamente importante para su bienestar el factor emocional. Mantenerse o sentirse acompañados está asociado con un mejor envejecimiento, mayor sensación de satisfacción y menor depresión. Al analizar diferencias en el área urbana y rural, en el sector urbano, existe una diferencia al destacar el apoyo que reciben de sus parejas y la familia. Mientras tanto, en las zonas rurales, no se destaca ninguna diferencia entre el apoyo percibido de la pareja, familiares o vecinos. En el mismo estudio,

se menciona la importancia de una alimentación saludable para un adecuado estilo de vida, aunque no se enfoca en diferenciación de la alimentación por lugar de residencia (Blanco, 2014).

Según estimaciones de la C.C.S.S. realizadas en el 2016, 9 de cada 10 personas mayores de 60 años acuden periódicamente a algún servicio hospitalario. Se encuentra que, entre las causas más comunes, están la diabetes, los problemas cardiovasculares y el cáncer. Además, se estima que, en los próximos años, la cantidad de personas adultas mayores tendrá un gran aumento, junto con los costos que esta población genera en atenciones hospitalarias de la Caja (Ávalos, 2016).

En el país, existe un órgano que regula los centros diurnos y vela porque se cumplan las condiciones adecuadas en cada uno y por el manejo de los fondos que se le otorga a cada uno mediante ayuda gubernamental por medio de la Junta de Protección Social (J.P.S.) Mediante el Decreto Ejecutivo No.34728-S del 2008, se establecen los requerimientos mínimos que cada centro debe tener: seguridad e higiene laboral, junta directiva o representante que sea responsable principal del funcionamiento correcto, una persona responsable de la administración, un o una profesional en Nutrición y una o más cocineras para la preparación de cada 50 o 100 raciones, un o una especialista en Terapia Ocupacional, un voluntario capacitado en atención de adulto mayor y, si el centro cuenta con transporte propio, este voluntario puede ejercer de ayudante de buseta junto con la persona que la conduzca. En estos centros, se les darán 4 tiempos de comida con menú supervisado por una persona especialista en Nutrición (Sauma, 2011).

Según el último censo nacional realizado en el 2011, en la provincia de Cartago, se encontraban 34.227 personas adultas mayores de 65 años. De estas 34.227, solo 940 personas

asistían a un centro diurno en ese momento. En Cartago, cantón Central, el 78.6% de la población adulta mayor que asistía a algún centro diurno era de mujeres, y en el cantón de Paraíso, el 74.6% de la población que se encontraba en ese centro diurno era de mujeres. Para el cantón de Jiménez, el 73.1% de las personas asistentes al centro diurno eran mujeres. En el caso del cantón turrialbeño, el 72% de la población asistente era mujeres, y mismo caso se repite en el cantón de Oreamuno con un 77.3% de la población asistente conformada por mujeres (INEC, 2011).

1.1.2 Delimitación del problema

La presente investigación se lleva a cabo con adultos mayores de edades comprendidas a partir de los 65 años de edad, sexo masculino o femenino, independientemente de su etnia y nivel socioeconómico, asistentes a los centros diurnos de Paraíso, Llano Grande, Oreamuno, San Blas, Cachí y Turrialba, todos en la provincia de Cartago, durante el 2019.

1.1.3 Justificación

Esta investigación es de gran relevancia debido a que se obtendrá información de gran importancia de un sector de la población vulnerable y que va en aumento. Además, se hará una relación entre la alimentación y las enfermedades padecidas, así como una comparación entre la alimentación de zona rural contra urbana en una misma provincia. A pesar de que la

población adulta mayor tiene poca variación en sus costumbres alimentarias, la disponibilidad de alimentos y la accesibilidad puede llegar a variar, también se ve influenciada por la o las personas con las que puede vivir.

Lo anterior es importante, ya que existe vasta evidencia de cómo la alimentación puede afectar la salud de las personas o también la puede beneficiar, lo cual depende de la elección y preparación de los alimentos; la alimentación también puede agravar la sintomatología o estado en el que se encuentre alguna morbilidad presente en el adulto mayor. Al sumar la variable geográfica, se podrá realizar un análisis y comparativa para analizar alguna diferencia entre las morbilidades y si se asocian con la ingesta o abstenerse de consumir ciertos alimentos según su lugar de residencia.

Con los datos y resultados por obtener, se podrán realizar futuras investigaciones similares o utilizar los resultados de esta investigación como referencia en caso de ser necesario analizar las mismas variables en otros sectores poblacionales.

Es necesario enfatizar que la motivación proviene del interés en la población adulta mayor, las morbilidades que pueden presentar y las diferencias en la ingesta alimentaria de los dos sectores geográficos.

1.2 Pregunta de la investigación

¿Cuál es la relación entre el consumo alimentario y las morbilidades en personas adultas mayores de zona rural y urbana durante el 2019?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Relacionar el consumo alimentario y las morbilidades en personas adultas mayores que asisten a centros diurnos en zona urbana y rural de la provincia de Cartago durante el 2019.

1.3.2 Objetivos específicos

- Describir las características sociodemográficas de la población que participan en el estudio, mediante la recopilación de información obtenida por encuestas.
- Analizar posibles diferencias en la alimentación de los adultos mayores que asisten a centros diurnos en la zona rural y urbana de la provincia de Cartago, a través de la información recolectada mediante encuestas.
- Identificar las principales morbilidades presentes en la población adulta mayor que asiste a centro diurno, tanto en la zona rural, como urbana de la provincia de Cartago, mediante encuestas.
- Relacionar los hábitos de alimentación con las morbilidades presentes de acuerdo con la zona de residencia.

1.4 Alcances y limitaciones

1.4.1 Alcances de la investigación

En esta investigación, no se obtuvieron hallazgos o alcances que surgieran de manera inesperada, imprevista o fuera de lo planeado. Los hechos y objetivos alcanzados son los previstos acordes con el objetivo general y con los específicos plasmados en este documento.

1.4.2 Limitaciones de la investigación

No hubo limitaciones.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Contexto teórico-conceptual

A continuación, se muestra la teoría más importante relacionada con el tema central de la investigación.

2.1.1 Adulto mayor

Según la O.M.S., la tercera edad o adulto mayor es cuando una persona supera los 60 años de edad (O.M.S., 2018).

A nivel nacional, la legislación indica que las personas adultas mayores son las que superan los 65 años de vida. Para conceptualizar la edad en la que se define a una persona como ciudadano de oro, se contempla la esperanza de vida, la edad promedio de jubilación y los cambios de las posibilidades de vida autónoma (U.C.R., 2008).

Debido a variaciones metabólicas normales de la etapa donde se encuentran las personas mayores a 65 años, los organismos varían y la fase anabólica se detiene. Cada persona es diferente, pero, durante los años, se ha encontrado que, en general, los cambios son los siguientes: aumento en el almacenamiento y cantidad de masa grasa corporal con una consecuente disminución de la masa magra corporal, además de que el agua corporal total disminuye, ya que se pierde o se disminuye la sensación de sed. A nivel gástrico, el pH aumenta y la capacidad secretoria de ácido y el flujo sanguíneo gastrointestinal disminuyen. El tamaño del hígado, su flujo sanguíneo disminuye, y la velocidad de filtración glomerular y el flujo plasmático renal disminuyen (Gates, 2019).

La absorción de nutrientes se ve disminuida debido a cambios generados en el tracto gastrointestinal. El aumento del pH y la disminución en la segregación de ácido generan un medio poco hostil para nutrientes y medicamentos, por lo tanto, su absorción no es tan efectiva como debería serlo. Por estos factores, aunados al menor consumo de agua y cantidad de agua corporal, el hígado disminuye su capacidad de metabolizar sustancias como los fármacos. Estos problemas pueden desencadenar otros más grandes como reacciones adversas cuando el paciente refiere que la dosis suministrada no es suficiente para tratar la enfermedad. En la población adulta mayor, se disminuye la tasa de filtración glomerular y, con esto, la capacidad de excretar los fármacos. Lo anterior, sumado a lo expuesto anteriormente, equivale a que los adultos mayores tengan los fármacos en su sistema por más tiempo (Salech, 2016).

2.1.2 Centros diurnos

Son organizaciones de carácter social que brindan servicios a la población adulta mayor tendientes a satisfacer las necesidades biológicas, psicológicas y sociales con el fin de mejorar la calidad de vida y facilitar una vejez plena y sana (Carvajal, Conejo, Piedra, Vásques, & Villalobos, 2001).

2.1.3 Consumo alimentario

Se entiende por consumo alimentario la ingesta de cualquier sustancia que consista de carbohidratos, proteínas, grasa, vitaminas y minerales; este consumo es el responsable de proveer la energía para que el organismo cumpla con sus funciones (Khalid, et al., 2014).

El consumo alimentario es el resultado de años de evolución geográfica, socioeconómica y cultural. Es influenciado por el tipo de alimentos que se pueden cultivar según localización de cada población, lo cual se conoce como disponibilidad, y la aceptación de cada alimento dentro de las sociedades (Hernández, 1999).

El consumo alimentario de la población adulta mayor se puede ver afectado por los ingresos. En las poblaciones con mayores ingresos, se ha evidenciado cómo la calidad de su alimentación es distinta a la de las personas de bajos ingresos, como en el caso de las carnes, donde a mayor ingreso, mayor consumo de carne. Caso contrario se da con los carbohidratos complejos. La variable sociodemográfica indica que las poblaciones urbanas tienen mayor consumo de alimentos procesados o refinados. Los servicios de alimentación y la publicidad tienen otro efecto, pues, en las zonas urbanas, se encuentran más lugares donde venden alimentos preparados y son los que generalmente salen en publicidad por diferentes medios (Morón, et al., 1997).

2.1.3 Frecuencia de consumo

Los cuestionarios de frecuencia de consumo representan una herramienta utilizada para evaluar la dieta habitual preguntando con cuánta frecuencia y en cuánta cantidad se consume un alimento entre una selección de alimentos, o bien, de grupos de alimentos específicos incluidos en una lista en un periodo de tiempo de referencia¹. Se trata de un método originalmente diseñado para proporcionar información descriptiva cualitativa sobre los patrones de consumo. Según el interés de los investigadores, las frecuencias pueden centrarse en la ingesta de nutrientes específicos, exposiciones dietéticas relacionadas con una enfermedad o evaluar, en forma exhaustiva, algunos nutrientes. Los instrumentos que pueden incluir entre 100 a 150 alimentos pueden requerir entre 20-30 minutos para completarse, según la población a la que se le aplique y puede hacerse mediante entrevista, o bien ser autoadministrados. Por tanto, este método permite evaluar la ingesta en un amplio periodo de tiempo de manera relativamente sencilla (Pérez, et al., 2015).

Este tipo de cuestionario es el más utilizado a nivel mundial para establecer relación entre la alimentación de un grupo poblacional y alguna o algunas enfermedades, aunque también se ha utilizado para establecer relación con el riesgo de padecer alguna enfermedad como el aumento en riesgo de cáncer o diabetes. En ese sentido, los alimentos consumidos y su frecuencia de consumo han tenido un auge en su utilización en los últimos 30 años. El empleo de este método de recolección ha adquirido popularidad debido a que no necesita gran conocimiento nutricional por parte de las personas entrevistadas. En ese sentido, es un método de respuesta cerrado y las personas no se sienten juzgadas al responderlo, por lo tanto, evita que las personas entrevistadas vayan a mentir con sus respuestas. Además,

permite la inclusión de hasta 100 alimentos diferentes con opciones fáciles de respuestas como su periodicidad de consumo (Carmen, 2015).

El Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) elaboró un manual de instrumentos de evaluación dietética donde establece que, en casos de población adulta mayor sin problemas de memoria, la frecuencia de consumo es un método de evaluación adecuado en ellos. Especialmente, porque permite conocer si, debido a sus patologías, han debido realizar adaptaciones en sus hábitos de alimentación o si bien, debido a patologías presentes, el consumo de alimentos no es el adecuado y podría ser un agravante de alguna enfermedad presente (INCAP, 2016).

2.1.4 Hábitos alimentarios

Se entiende como hábito un proceso gradual y se adquiere a lo largo de los años mediante una práctica repetida. Un hábito alimentario son patrones de consumo de alimentos que se han enseñado o se van adoptando paulatinamente de acuerdo con los gustos y preferencias (Hidalgo, 2012).

Se diferencia de una práctica alimentaria debido a que ésta se ven influenciada por educación, publicidad, religión y tendencias o modas, entre otros, que pueden ser cambiantes en un corto período de tiempo. Una práctica alimentaria puede ser la decisión de cocinar con cierto tipo de aceite antes de cocinar con manteca o margarina, o cuando el ser humano descubrió el fuego y empezó a cocer los alimentos (Méndez, 2005).

En relación con la población adulta mayor, existe el mito de que no pueden variar sus hábitos alimentarios a pesar de las morbilidades que puedan padecer o conocimiento de que estos hábitos no son los adecuados. Con la ayuda y guía necesarias, los hábitos sí son modificables en esta población (Flores, 2016).

Las personas adultas mayores suelen tener muy arraigados sus estilos de vida y sus hábitos alimentarios que durante años fueron desarrollando. Por lo anterior, la educación nutricional debe intervenir simultáneamente en la oferta de alimentos que están para su consumo, los conocimientos y las habilidades relacionados con la ingesta. La educación nutricional debe realizarse en un clima de respeto y entendimiento, utilizando estímulos de refuerzo positivo que relacionen una alimentación saludable con una mejor calidad de vida y mayor grado de autonomía (Aranceta, 2002).

2.1.5 Alimentación y presencia de morbilidades

La alimentación en las etapas anteriores de la vida determina la salud actual de la persona adulta mayor, sin embargo, generalmente, el conocimiento no se lleva a la práctica por los bajos recursos económicos. Alimentos de alto valor nutricional son cambiados por otros más baratos y que producen mayor saciedad. Los alimentos a los que pueden acceder estas personas deben tener aceptación, ser baratos y, sobre todo, deben producir sensación de llenura, lo cual los lleva a consumir alimentos perjudiciales para su salud. El bajo consumo de frutas y verduras en la alimentación se relaciona con la presencia de cáncer y elevados niveles de lípidos en la sangre. Las verduras y frutas son ricas en fibra y ejercen un efecto protector sobre el organismo, y al consumir mayor cantidad de carbohidratos simples, grasas

saturadas y carnes rojas, tienen más probabilidad de padecer dislipidemias y enfermedades cardiovasculares. Otra morbilidad crónica a la que se exponen es la hipertensión arterial o diabetes (Restrepo, 2006).

2.1.6 Acompañamiento familiar

Un factor que suele olvidarse o minimizarse es la importancia de acompañar a la persona adulta mayor en esta etapa. Esta población va perdiendo autonomía en las labores domésticas y su estado de ánimo se ve afectado si la persona vive sola.

Se puede caer en el error de aislar a la persona de todas las labores si se vive con ella. Se ha comprobado que la persona adulta mayor que se siente “necesaria” o útil, en el hogar, tiene una vida más longeva. Se calcula que la soledad extrema puede aumentar cerca de un 14% las probabilidades de muerte prematura de las personas mayores. Además, la soledad puede tener el doble de impacto sobre la muerte prematura que la obesidad. La persona sola tiene afectación emocional que genera pérdida del apetito o falta de deseo de cocinar solo para ellos (Palacios, 2016).

2.1.7 Alimentación urbana y rural

La O.M.S., en el 2017, elaboró un documento donde se analiza cómo han ido cambiando las prácticas alimentarias durante los últimos años, dependiendo de la zona geográfica, específicamente, de la diferenciación de la alimentación rural y urbana a nivel

mundial. Se menciona cómo las zonas consideradas rurales se han ido urbanizando, aunque esta urbanización es tan solo uno de los cinco factores determinantes de esta variación que menciona la O.M.S. En total, los 5 son: la urbanización, los cambios en las dietas, la transformación del sistema alimentario, la transformación de los mercados de factores rurales y la intensificación de la tecnología agrícola (O.M.S., 2017).

Estrictamente relacionado con el nivel de hábitos alimentarios, se destaca que las poblaciones que laboran en la zona urbana, por lo general, tienen mejores ingresos que otras poblaciones. Este ingreso les permite diversificar su alimentación y tener acceso a alimentos más elaborados que, a su vez, pueden ser ricos en: azúcares, grasas y sodio. Así mismo, pueden adquirir mayor cantidad de alimentos de origen animal como la carne y esto conllevaría a repercusiones en su salud si se excede en el consumo o se eligen preparaciones altas en grasa. Mientras tanto, en las zonas rurales, donde se acostumbraba más a consumir alimentos desarrollados o encontrados fácilmente en cada localidad, se han ido adoptando costumbres alimentarias similares a las presentes en zonas urbanas, aunque el ingreso per cápita sea inferior (O.M.S., 2017).

Se menciona el ejemplo de Japón, donde, en años anteriores, el consumo de arroz en zonas rurales se mantenía según como históricamente se hacía. En el último decenio, el consumo de este alimento ha ido en descenso y se acerca al poco consumo de las zonas urbanas. Sin duda, la globalización de los alimentos preparados ha ido a buscar nuevos mercados, donde pueden llegar a ser más económicos que los alimentos autóctonos por ser procesados en grandes cantidades y en poco tiempo, sin mencionar que también su valor nutricional es de menor calidad y se asocia con el desarrollo de morbilidades como pueden ser la hipertensión y las dislipidemias (O.M.S., 2017).

2.1.8 Consumo de agua

Cerca de las dos terceras partes de nuestro peso corporal es agua. Es el líquido vital y se estima que el consumo adecuado del líquido debe ser entre 30 a 35 mL por cada kilogramo de peso, o también, entre 1.5 a 2 L de agua por día para mantener un estado hídrico adecuado y poder reponer las pérdidas básicas que se dan en la respiración, orina, humectación de la piel. Sumado a esas funciones, el agua desempeña el papel de lubricación de tejidos en nuestro organismo. Representa el medio en el que se transportan y disuelven fluidos. Este último punto adquiere más importancia en las personas adultas mayores por los medicamentos que suele consumir esta población. En las personas adultas mayores, la sensación de sed disminuye y su consumo de líquido puede verse disminuido con los agravantes de deshidratarse o no poder cumplir el consumo para función básica adecuada (Casado, et al., 2016).

2.1.9 Nivel de escolaridad

Se define como nivel de escolaridad al conjunto de cursos o niveles que un estudiante sigue en un establecimiento docente (RAE, 2018).

En Costa Rica la educación diversificada se consta de ciclos. En el I y II Ciclos, se contempla el nivel escolar, el III Ciclo es secundaria hasta tercer año. Posterior a esto, se llama Educación Diversificada donde se encuentra cuarto, quinto y hasta sexto año en el caso de los colegios técnicos (Organización de Estados Iberoamericanos, 1997).

La población adulta mayor a los 65 años no tuvo mucha oportunidad de estudio. En la década de los 1950, no existía facilidad económica o geográfica para asistir a la escuela,

por lo que, para las familias, solía ser mejor poner a sus niños o niñas a trabajar antes de procurar que se formaran académicamente. En promedio, un 4,8% de esta población tiene algún grado de escolaridad terminado (U.C.R., 2008).

2.2 Morbilidades

Se le denomina *morbilidad* a cualquier separación, subjetiva u objetiva, del estado de bienestar fisiológico o psicológico. En este contexto, los términos enfermedad, trastorno y estado mórbido se consideran sinónimos (Gobierno de México, 2018).

A nivel nacional, las morbilidades que más prevalecen en la población adulta mayor son: hipertensión arterial, hipercolesterolemia, diabetes, cáncer y enfermedades renales. Las tres primeras condiciones son factores de riesgo de la enfermedad cardiovascular, principal causa de muerte en Costa Rica (CONAPAM, 2008).

Tabla N°1

Porcentaje de personas adultas mayores que reportan padecer enfermedades crónicas

Morbilidad	Porcentaje de adultos mayores
Hipertensión	50.4
Hipercolesterolemia	37.1
Diabetes	20.6
Enfermedad pulmonar	16.6
Artritis	15.9
Osteoporosis	10.2
Cáncer	6.6
Infarto	4.9
Derrame	4.8

Fuente: Méndez, Santamaría y Rosero (2008), a partir de datos de CRELES

Además de las enfermedades crónicas, los adultos mayores presentan una serie de síntomas propios del deterioro fisiológico y producto de otras morbilidades. En promedio, los hombres declararon tener 1,3 enfermedades, mientras que las mujeres 1,9 enfermedades. (Rosero, Muñoz, Martínez, & Cruz, 2004).

2.2.1 Hipertensión arterial

La tensión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias al ser bombeada por el corazón. Cuanto más alta es la tensión, más esfuerzo debe realizar el corazón para bombear. Debido a distintos factores como: sobrepeso, fumado, genética, consumo excesivo de sodio, entre otros, las paredes de las arterias se van endureciendo (aumento de tensión) y obligan al corazón a latir con mayor fuerza, la presión arterial de igual o mayor a 140/90mmHg es criterio diagnóstico para la enfermedad (MedlinePlus, 2019).

“...En condiciones normales existe un balance entre la presión de perfusión renal (aproximadamente 100 mm/Hg) y la eliminación urinaria de sodio (aproximadamente 100 – 120 mEq). Este equilibrio se rompe al asociar un consumo exagerado de sodio con diferentes factores que afectan la integridad anatómica y funcional renal, apareciendo hipertensión...” (Zehnder, 2016).

La hipertensión arterial es una de las morbilidades más comunes que se encuentran actualmente, tanto en población adulta joven, como en población adulta mayor, y a su vez, representa un factor de riesgo para el desarrollo de cardiopatías y accidentes cerebrovasculares. Uno de los factores que facilitan el padecimiento de la enfermedad es el alto consumo de sodio, el cual, en ocasiones, se puede encontrar “escondido” en alimentos procesados como paquetes tipo *snacks*, alimentos preelaborados congelados, consomés o

condimentos mixtos que no son de origen natural, enlatados, algunos refrescos embotellados, embutidos y quesos curados. Por otra parte, el consumo de alimentos ricos en potasio como el banano y el tomate o suplementos potásicos ayuda en la excreción del sodio y mejora los niveles de la presión arterial (O.M.S., 2006).

En la hipertensión arterial, la disminución del consumo de sodio está asociado con la mejora en los niveles de presión arterial, aunque, a su vez, ayuda en la prevención y manejo de salud cardiovascular. Al evitar los alimentos ricos en sodio, se evidencia una estabilización de la presión sistólica, particularmente, y a largo plazo una mejora en la repuestas del sistema renina-angiotensina-aldosterona, encargado del mecanismo de los niveles de presión arterial (Guo-Hong, 2018).

2.2.2 Dislipidemia

Las dislipidemias son un conjunto de enfermedades asintomáticas causadas por concentraciones anormales de las lipoproteínas sanguíneas. Se clasifican por síndromes que engloban diferentes etiologías y distintos riesgos cardiovasculares (Canalizo, y otros, 2013).

Las dislipidemias o hiperlipidemias son trastornos de los lípidos en sangre caracterizados por un aumento de los niveles de colesterol o hipercolesterolemia e incrementos de las concentraciones de triglicéridos o hipertrigliceridemia. Puede presentarse aumento únicamente en uno o en ambos factores (Soca, 2009).

En el adulto mayor, se ha evidenciado que los niveles de colesterol y triglicéridos aumentan con la edad. La literatura informa que el colesterol total aumenta 2 mg/dl por año durante la etapa adulta joven hasta los 65 años y luego disminuye. Los hombres tienen niveles

de colesterol más elevados que las mujeres hasta los 50 años. Después de la menopausia, la mujer pierde el efecto protector de los estrógenos, lo cual tiene, como consecuencia, un aumento del colesterol y triglicéridos, así como el riesgo de enfermedad arterial coronaria. Los cambios ocurridos en el hombre con el envejecimiento afectan el metabolismo de los lípidos. Las modificaciones hormonales y la alteración de los procesos de absorción y eliminación como consecuencias del envejecimiento conducen a un incremento del colesterol y triglicéridos conforme avanza la edad (Gómez, 2005).

2.2.3 Diabetes mellitus

La diabetes es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina producida. El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia. La diabetes de tipo 1 se caracteriza por la ausencia de síntesis de insulina., mientras que la diabetes de tipo 2 tiene su origen en la incapacidad del cuerpo para utilizar eficazmente la insulina, lo que a menudo es consecuencia del exceso de peso o la inactividad física (O.M.S., 2018).

Una alimentación rica en azúcar, durante etapas previas de la vida, puede desencadenar la diabetes tipo 2. Estilos de vida sedentaria y un peso mayor al adecuado son factores de riesgo para llegar a padecer la enfermedad en la adultez. Una vez que se padece de diabetes, se debe seguir el tratamiento indicado por el médico y una alimentación libre de azúcar donde se utiliza sustituto del mismo, además evitar grasas saturadas, mantener un peso saludable, adecuado consumo de agua y estilo de vida activo (National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Disease, 2016).

2.2.4 Cáncer

El cáncer se genera cuando hay un crecimiento descontrolado de células en el cuerpo. Esto puede ocurrir en cualquier parte del cuerpo con cualquier tipo de célula, dependiendo del nivel de complejidad y afectación del cáncer. Cerca de un tercio de las muertes por cáncer es causado por los principales factores de riesgo conductuales y dietéticos: índice de masa corporal elevado, ingesta reducida de frutas y verduras, falta de actividad física, consumo de tabaco y consumo excesivo de alcohol (O.M.S., 2017).

En el crecimiento de la prevalencia para tener cáncer, se han identificado diferentes variables que generan mayor probabilidad de estimular el desarrollo anormal de las células; algunas variables como el fumado, la exposición al sol y factores ambientales (O.M.S., 2006).

Esto se debe a que las células del organismo van perdiendo capacidad de replicarse adecuadamente. Además, se aumenta la probabilidad de que se genere un error en la replicación y se desarrollen células cancerígenas. En esta población, el tratamiento es más complicado, la quimio o radioterapia son métodos agresivos para los organismos, y en el adulto mayor, el cuerpo resiente más estos procedimientos. En ocasiones, las personas prefieren no tratarse antes de pasar por esos tratamientos (Cinar, 2015).

La alimentación es un componente importante, tanto en la prevención del cáncer, como también puede propiciar el aumento en la posibilidad de padecer de cáncer. El consumo de alcohol puede generar cáncer de la cavidad oral, esófago, laringe, faringe, hígado y también ligeramente contribuye en la aparición de cáncer de seno. La obesidad influye en la aparición de cáncer de endometrio, colorrectal, así como de riñón, mientras el consumo excesivo de carnes rojas o embutidos puede favorecer la aparición de cáncer del tracto digestivo y de próstata. El consumo adecuado de frutas y verduras tiene un efecto protector

sobre el desarrollo del cáncer, especialmente, los relacionados con el tracto digestivo (Key, et al., 2002).

La O.M.S. revela la asociación entre el consumo de carnes rojas y embutidos con la presencia mayor probabilidad de cáncer. El consumo mayor a 3 veces por semana de estos productos es un riesgo para desarrollar la enfermedad (O.M.S., 2015).

2.2.5 Enfermedades renales en adulto mayor

En la población adulta mayor, conforme avanzan los años. Los riñones se van degradando y el número de nefronas va disminuyendo. Al disminuir el número de nefronas disponibles, el organismo sobrecarga las demás con el flujo sanguíneo y ocasiona un aumento en la tasa de filtrado glomerular por nefrona disponible. Todo este mecanismo de desgaste y posterior sobrecarga, sumado a alto consumo de sodio, y presión arterial elevada son causas que pueden originar enfermedad renal crónica en esta población (Romanela, 2013).

El aumento en la presión arterial genera también aumento en la presión de la microvascularización renal. Al tener este aumento en la microvascularización, el riñón pierde capacidad de mantener su presión interna y se va dañando. La presión arterial, en muchos casos, es una enfermedad silenciosa y mientras se diagnostica la presión arterial para iniciar con el tratamiento puede pasar un tiempo considerable donde el riñón sufre daño de consideración (Santamaría, y Gorostibi, 2013).

2.2.6 Enfermedades cardiovasculares

Las enfermedades cardiovasculares son un conjunto de trastornos del corazón y de los vasos sanguíneos. Se clasifican en: hipertensión arterial, cardiopatía coronaria,

enfermedad cerebrovascular, enfermedad vascular periférica, insuficiencia cardíaca, cardiopatía reumática, cardiopatía congénita y miocardiopatías (O.M.S., 2019).

Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de defunción en todo el mundo. Cada año, mueren más personas por alguna de estas enfermedades que por cualquier otra causa.

2.2.7 Reflujo o acidez

Se produce cuando el esfínter esofágico inferior se debilita o se relaja cuando no debe, lo cual provoca que los contenidos del estómago asciendan al esófago. Las anomalías del cuerpo como hernias hiatales también pueden ser la causa. Las hernias hiatales se producen cuando la parte superior del estómago se mueve en forma ascendente hacia el pecho y el contenido estomacal se regresa al esófago. Comer demás o ingerir bebidas gaseosas pueden ocasionar el reflujo, se recomienda no comer y acostarse de inmediato para evitar cuadros de reflujo (National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Disease, 2014).

En las personas adultas mayores con reflujo sin tratar, se puede generar anorexia si cada vez que comen, sufren de acidez. Igualmente, se puede desarrollar aversión a ciertos alimentos asociados con reflujo. A mediano o largo plazo, se puede desarrollar esofagitis ocasionado por la irritación del esófago debido al contacto con ácido estomacal que daña el revestimiento y puede causar sangrado o úlceras. Otra afectación que se puede originar es el esófago de Barrett, donde el revestimiento de tejido del esófago es reemplazado por tejido

similar al revestimiento del intestino, lo cual puede desencadenar en cáncer esofágico (National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, 2014).

2.2.8 Estreñimiento

Se define al estreñimiento como una disminución en la capacidad defecatoria, donde la persona logra evacuar las heces menos de 3 veces por semana, aunque se contempla como estreñimiento que la persona necesite realizar esfuerzo para evacuar las heces (Díaz, 2007).

En la persona adulta mayor, se genera una serie de cambios anatomofuncionales en relación con el envejecimiento, ya que, pese a que tanto las contracciones segmentarias, como los movimientos peristálticos del intestino grueso y la respuesta colónica posprandial están en general conservados, solo se asocian a actividad propulsiva eficaz en los sujetos físicamente activos. La motilidad colónica se altera en el anciano no solo por la inactividad, sino por el efecto de numerosas medicaciones que suelen consumir los pacientes de edad avanzada, lo que puede producir estreñimiento grave o intratable. La función rectal puede también estar afectada en el anciano (Verdejo, 2014).

2.2.9 Gastritis

Las personas que padecen gastritis deben cuidar su alimentación si quieren evitar cuadros agudos. Existen alimentos que se consideran irritantes o activadores de la gastritis. En esta población, la mucosa gástrica no es capaz de neutralizar algunos compuestos como los ácidos, picantes o condimentos fuertes de difícil digestión. Deben llevar una dieta tipo

blanda, libre de irritantes y alimentos que ya tengan identificados como detonantes de la gastritis (Porrás, 2015).

En esta patología, también se ve involucrada la bacteria *Helicobacter Pilory* como una de las causas de la gastritis al debilitar la protección gástrica mediante la mucosa. En cuanto a la alimentación, existe evidencia clara que expone que, al consumir alimentos ricos en grasa, ácidos, irritantes como picantes o alcohol, se pueden desencadenar episodios de gastritis (García, 2017).

En la persona adulta mayor, la gastritis crónica puede llegar a agravar una ya disminuida capacidad intestinal por absorber micronutrientes de los alimentos. En la gastritis crónica, se da una disminución del factor intrínseco en el intestino, lo cual disminuye la capacidad del organismo para absorber vitamina B12, principalmente. Además de esta vitamina, se disminuye la capacidad de absorber hierro, lo cual ocasiona anemia. También, la absorción del calcio se afecta y podría facilitar la aparición de osteoporosis. Otro motivo por el que la anemia es común en personas adultas mayores con gastritis crónica es que la gastritis tiene un efecto erosivo a nivel gástrico y genera sangrados que pueden pasar desapercibidos. Esta acción constante llega a generar úlcera gástrica si no es tratada la enfermedad a tiempo (Buchman, 2006).

2.3 Relevancia estado oral

Un factor por considerar cuando se trata la alimentación en adultos mayores es el estado oral de éstos, considerando si tienen todas sus piezas dentales originales, utilizan prótesis, o bien, deberían utilizar, pero optan por no hacerlo. Dependiendo de esto, se puede

asumir cuáles alimentos la persona adulta mayor puede evitar por alguna dificultad de masticar. También, pueden preferir ciertas texturas sobre otras por facilidad de manipulación oral. La encía se contrae y pierde irrigación como parte natural del envejecimiento. El esmalte dental se va perdiendo y los dientes se manchan, pierden capacidad de mantenerse unidos a sus bases y esto facilita su caída o molestias al comer (Chávez, 2014).

Dentro del deterioro oral en adultos mayores, se contempla que la salivación disminuye y esto también les puede afectar en la alimentación. La digestión inicia con las enzimas presentes en la saliva, por tanto, al haber menor salivación, se pierde un poco ese proceso y les afecta a la hora de consumir alimentos secos que podrían ser de su gusto, tales como panes y tortillas. La lengua pierde la sensibilidad y cantidad de papilas gustativas lo que podría ser otro motivo para que los adultos mayores refieran inapetencia (Chávez, 2014).

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque de investigación

La investigación se realiza mediante un enfoque cuantitativo, pues se utilizan la medición numérica y el análisis estadístico para probar un comportamiento.

El análisis estadístico se realiza mediante la prueba de Chi cuadrado, la cual compara la distribución observada de los datos con una distribución esperada de éstos con un margen de error del 5%.

3.2 Tipo de investigación

El alcance seguido por la investigación es descriptivo. Con respecto al tipo descriptivo, se detalla cada una de las variables que se requieren para dar paso al desarrollo de la investigación. Su objetivo no solamente se ve enfocado en la recolección de datos, sino que se enfoca en la identificación de las relaciones existentes entre dos o más variables.

3.3 Unidades de análisis u objetos de estudio

La investigación se lleva a cabo en un tiempo y espacio específicos, lo cual abarca el periodo de enero del 2019 a setiembre del 2019. Los lugares donde se ejecuta el estudio son centros diurnos ubicados en la zona urbana (San Blas, Oreamuno y Paraíso), y la zona rural (Cachí, Tierra Blanca y Turrialba) de la provincia de Cartago.

Cartago se extiende desde la Ruta Nacional #2 Florencio del Castillo hasta la carretera Oreamuno-Caballo Blanco en sentido este-oeste y desde la Ruta Norte #219 hacia el volcán Irazú hasta los poblados del sur de Aguacaliente. Se incluyen, en dicha conurbación, los distritos de Quebradilla, Llanos de Santa Lucía y Paraíso para un área urbana aproximada de más de 180 km². Se destaca por ser un atractivo turístico en sus sectores rurales y también un área idónea para diferentes tipos de cultivos agrícolas como papa, cebolla, café y caña de azúcar, entre otros. Estos cultivos se producen en los sectores rurales de la provincia, donde la economía de cada cantón se basa en que las personas laboren ahí y en el campo.

San Blas pertenece al tercer distrito de Cartago llamado El Carmen. Este distrito cuenta con un área de 4,22 km² y una población de 18.367 personas, según el último censo nacional.

Oreamuno es el cantón número 7 de la provincia de Cartago, Costa Rica. Su ciudad cabecera es San Rafael, unida al área metropolitana de la ciudad de Cartago de la que apenas la separa un kilómetro de distancia hacia el noreste. El cantón está situado en las faldas del volcán Irazú. Su actividad económica es básicamente agrícola con la siembra y comercialización de hortalizas, tales como papas, cebollas, zanahoria, entre otras.

Paraíso es el segundo cantón de la provincia de Cartago con un área de 411.91 km². Se ubica a 8 km al sureste de la ciudad de Cartago, por lo tanto, forma parte de su área metropolitana. Este cantón es atractivo por el turismo, tanto recreativo, como deportivo, especialmente de ciclismo. En Paraíso, se encuentran miradores desde donde se pueden apreciar los valles de Ujarrás y Orosi, ambos con atractivos turísticos como las ruinas de la iglesia colonial o la todavía presente iglesia colonial de Orosi, construida en 1767.

Cachí se encuentra al sur de Paraíso. Es conocido por su laguna artificial realizada por el ICE en la década de 1970 como uno de los primeros proyectos hidroeléctricos del país y que se mantiene en completo funcionamiento. Se extiende por 36.77 km² y su población, según el último censo nacional, es de 5.610 personas.

Turrialba es el cantón número 5 de la provincia de Cartago. También, es un atractivo turístico por el volcán homónimo del cantón, famoso por la producción de ganado lechero y derivados lácteos como el queso que tiene su propia feria anual. En este cantón, se encuentra el Monumento Nacional Guayabo. Es uno de los cantones más extensos del país, con un área aproximada de 1.657 km², lo cual equivale a alrededor del 52% de la superficie total de la provincia cartaginesa.

El universo de esta investigación se centra en personas mayores a los 65 años que asistan a los centros diurnos en estas comunidades y que cumplan con los criterios de inclusión.

3.3.1 Población

Doscientos cincuenta y dos adultos mayores pertenecientes a los centros diurnos de Paraíso, San Blas, Oreamuno, Tierra Blanca, Juan Viñas, Cachí y Turrialba.

3.3.2 Muestra

Se utilizará, para efectos del estudio, una muestra de 120 personas elegidas al azar, debido a que, si se realiza mediante la fórmula para obtener la muestra probabilística, la población resultante no sería estadísticamente significativa.

3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión

Tabla N°2 Criterios de inclusión y exclusión de la muestra

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Personas mayores a los 65 años.	Personas asistentes a los centros diurnos.
Personas residentes en Paraíso, San Blas, Oreamuno, Tierra Blanca, Juan Viñas Cachí y Turrialba.	Personas que no deseen participar. Personas que no tienen capacidad de alimentación vía oral.
Personas sin antecedentes de deterioro cognitivo.	Personas con Alzheimer, demencias, discapacidad cognitiva, accidente cerebrovascular.

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019.

3.4 Instrumentos para la recolección de la información

Debido a que el enfoque de la investigación es mixto, se pueden emplear técnicas o instrumentos de recopilación de datos de enfoque cualitativo, las cuales pueden ser:

- Observación.
- Entrevista.
- Cuestionario.

Cuestionario:

Los cuestionarios se basan en preguntas que pueden ser cerradas o abiertas. Sus contextos pueden ser: autoadministrados o entrevistas personal o telefónica o vía Internet. Este método consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables por medir y debe ser congruente con el planteamiento de la investigación (Hernández, et al., 2010).

Para esta investigación, se diseñó un instrumento de elaboración propia que indagó datos relacionados con hábitos alimentarios, frecuencia de consumo de alimentos, estilos de vida, características sociodemográficas, morbilidades presentes y consumo de medicamentos por motivo de estas morbilidades. Un instrumento adecuado para la recolección de datos dietéticos y estilo de vida, en población adulta mayor, es el cuestionario en personas que mantengan capacidad cognitiva adecuada para poder recordar y responder preguntas sobre su vida personal; en personas que no mantienen la capacidad, se puede obtener la información de sus familiares o cuidadores. Se recomienda la observación directa como método más

efectivo, observar su alimentación y analizar cuáles alimentos prefieren o dejan y la razón de esa decisión.

3.5 Diseño de la investigación

El diseño de este estudio es de tipo no experimental, ya que se observa el fenómeno tal como se da en su contexto natural para posteriormente ser analizado en forma debida. Es de tipo transversal debido a que no se le da seguimiento a la población estudiada una vez finalizada la recolección de datos.

3.6 Operacionalización de variables

Tabla N°3. Operacionalización de variables

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Describir las características sociodemográficas de la población participante en el estudio.	Perfil sociodemográfico	Descripción de la situación social del individuo	Encuesta	Género	Femenino o	Cuestionario
			donde se conocerá	Estado civil	masculino.	
			género,	Edad	Soltero,	
			estado civil,	Residencia	casado,	
			edad, con	Nivel académico	divorciado, viudo.	
			quién vive,	Labor	Años	
			lugar de residencia,	de desempeña da en	cumplidos. Turrialba, San	
			nivel académico,	juventud	Blas, Cachí,	
			labor	Seguro social	Paraíso.	
			desempeña- da durante su vida laboral,	Atención médica	Escolaridad incompleta o completa,	
si cuenta con seguro social, si recibe atención médica	pública o privada	grado universitario.				
	Interna- miento reciente a nivel	Trabajo formal o informal.				
	hospitalario	Seguro social, seguro privado,				

			nivel público	Ingreso	atención	
			o privado,	económico	privada.	
			algún	mensual	Internamiento.	
			interna-		Menor	a
			miento a		¢100.000,	
			nivel		mayor	a
			hospitalario		¢100.000, pero	
			reciente,		menor	a
			ingreso		¢200.000,	
			económico		mayor	a
			mensual		¢200.000, pero	
			aproximado		menor	a
					¢300.000,	
					mayor	a
					¢300.000	
Exponer las principales diferencias en la alimentación.	Alimentos consumidos, no consumidos y las veces que lo consumen por día, la semana, mes.	Encuesta que tiene como objetivo el conocer, a partir de un listado de alimentos, la frecuencia de consumo	Frecuencia de consumo de alimentos donde cada alimento se debe establecer qué tan seguido consume en	Alimentos consumidos o no consumidos por los adultos mayores en el área rural y urbana	Leche 0%, 2% o entera, queso blanco, frutas, queso amarillo, vegetales, <i>yogurt</i> , cereales de desayuno, helados,	Frecuencia de consumo.

de un	veces	por	tortillas,
alimento o	día,	por	mantequilla,
grupo de	semana,	por	galletas o
alimentos	mes	u	repostería,
en un	ocasional-		margarina,
periodo de	mente.		pan, natilla,
tiempo			pastas,
concreto.			manteca,
			arroz, queso
			crema,
			productos
			integrales,
			mayonesa,
			leguminosas,
			carne de res,
			golosinas,
			pollo, <i>snacks</i> o
			paquetitos,
			pescado,
			mermeladas o
			miel, mariscos,
			refrescos
			gaseosos,
			carne de cerdo,
			café o té,
			embutidos,

						comidas rápidas	
Identificar las principales morbilidades	Desviación subjetiva u objetiva de un estado de bienestar.	Cantidad de individuos considerados enfermos o víctimas de una enfermedad en un espacio y tiempo determinado	Encuesta sobre las enfermedades que la población presenta y desde hace cuánto la presenta.	Edad	Lugar de residencia	Enfermedad(es) presente(s)	
						Diabetes	
							Cáncer
							Hipertensión arterial
							Dislipidemia
							Enfermedad cardiovascular
							Gastritis o reflujo
							Estreñimiento
							Diarreas
							Diverticulitis
					Colitis		

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo

3.7 PLAN PILOTO

El plan piloto se desarrolla con 12 personas adultas mayores pertenecientes a los centros diurnos de Paraíso y Cachí, ambos en la provincia de Cartago, siendo el primero sector urbano y el segundo sector rural. Se destaca que los resultados obtenidos de esta muestra no fueron contemplados en los resultados finales de la investigación.

Como consideración para el trabajo de tesis, se decide llenar los consentimientos informados en presencia de la persona administradora de cada centro diurno. De esta manera, sirve como testigo.

En relación con el instrumento y para mayor comodidad de los participantes, se unen las partes en un solo documento. Además, se utiliza la plataforma Google Forms para generar el instrumento en línea con el fin de cuidar el medio ambiente al no utilizar hojas blancas y se facilita el llenado del mismo mediante la guía y ayuda del investigador. Esto debido a que una de las principales interrogantes fue acerca del tiempo que tomaría llenar el cuestionario y la brecha generacional que existe al colocar personas adultas mayores frente a un equipo tecnológico con el que no se encuentran familiarizados.

CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1 PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1.1 Contexto sociodemográfico de los participantes de la investigación

En esta sección, se presentan los resultados de las características sociodemográficas de los participantes de la investigación.

Tabla N°4

Características sociodemográficas de las personas adultas mayores de zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, julio de 2019

Característica sociodemográfica	Adultos mayores					
	Zona rural (n=60)		Zona urbana (n=60)		Total (n=120)	
	n	%	n	%	n	%
Centro diurno al que asiste						
Paraíso	0	0	21	35	21	17,5
Oreamuno	0	0	21	35	21	17,5
San Blas	0	0	18	30	18	15
Cachí	18	30	0	0	18	15
Turrialba	10	16,6	0	0	10	8,3
Tierra Blanca	12	20	0	0	12	10
Juan Viñas	20	33,3	0	0	20	16,6
Género						
Hombre	25	41,6	21	35	46	38,3
Mujer	35	58,3	39	65	74	61,6
Estado civil						
Soltero	12	20	8	13,3	20	16,6

Continúa...

... Continuación

Casado	15	25	14	23,3	29	24,1
Viudo	30	50	26	43,3	56	46,6
Divorciado	2	3,3	10	16,6	12	10
Unión libre	1	1,6	2	3,3	3	2,5
Lugar de residencia						
Paraíso	0	0	21	35	21	17,5
Oreamuno	0	0	21	35	21	17,5
San Blas	0	0	18	30	18	15
Cachí	18	30	0	0	18	15
Turrialba	10	16,6	0	0	10	8,3
Tierra Blanca	12	20	0	0	12	10
Juan Viñas	20	33,3	0	0	20	16,6
Nivel académico						
Primaria incompleta	39	65	31	51,6	70	58,3
Primaria completa	16	26,6	19	31,6	35	29,1
Secundaria incompleta	3	5	9	15	12	10
Secundaria completa	0	0	1	1,6	1	0,8
Universidad completa	2	3,3	0	0	2	1,6
Profesión u oficio						
Ama de casa	10	16,6	12	20	22	18,3
Trabajo de campo	27	45	12	20	39	32,5
Constructor	0	0	1	1,6	1	0,8
Trabajadora doméstica	9	15	10	16,6	19	15,8
Taxista	1	1,6	5	8,3	6	5
Policía	2	3,3	1	1,6	3	2,5
Cocinera	3	5	9	15	12	10
Docente	1	1,6	0	0	1	0,8
Comercio	3	5	10	16,6	13	10,8

Continúa...

... Continuación

	ICE	3	5	0	0	3	2,5
Ingreso	mensual						
	aproximado						
	Menos de ₡100000	27	45	37	61,6	64	53,3
	Entre ₡100000 y	22	36,6	16	26,6	38	31,6
	₡200000						
	Entre ₡200000 y	7	11,6	4	6,6	11	9,1
	₡300000						
	Más de ₡300000	4	6,6	3	5	115	5,8
Cuenta con seguro social							
	Sí						
	No	58	96.6	57	95	115	95.8
Dónde reciben atención		2	3,33	3	5	5	4.2
médica							
	Público						
	Privado	50	83.3	51	83.3	101	84.1
	Ambas	2	3.3	0	0	2	1.6
Acompañamiento en		8	13.3	9	15	17	14.1
residencia							
	Solo						
	Acompañado	16	26.6	14	23.3	30	25
		44	73.3	46	76.6	90	75

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

La tabla N°4 muestra la comparación de las características sociodemográficos de la población en estudio según la zona rural o urbana. Se observa que el 50% (n=60) de los participantes es de la zona rural y el restante 50% de la zona urbana. Además, el 38,3% (n=46) de los evaluados está conformado por hombres. También, se destaca, en relación con el estado civil, que el 46,6% (n=56) de los participantes son viudos, donde en la zona rural, el 50% (n=30) de la población es viuda, mientras que, en la zona urbana, el 43.3% (n=26) también posee dicho estado civil.

En cuanto al nivel académico, el 58,3% (n=70) de los adultos mayores cuenta con primaria incompleta, el 65% (n= 39) de la población rural tiene el anteriormente mencionado nivel de escolaridad, mientras, en la zona urbana, el 51,6% (n=31) también posee la primaria incompleta.

Al analizar en qué laboraron estas personas, se destaca que el 32,5% (n=39) se desempeñó en trabajos de campo; en la zona rural, el 45% (n=27) de la población encuestada laboró en el campo y en la zona urbana el 20% (n=12) también laboró en el campo.

Cuando se examina el ingreso aproximado por mes, el mayor porcentaje de adultos mayores, es decir, el 53,3% (n=64), asegura recibir mensualmente menos de ₡100000, donde, en la zona rural el 45% (n=27) tiene un ingreso menor a los ₡100000 mensuales y en la urbana el 61,6% (n=37) tiene el mismo ingreso mensual.

Se aprecia la distribución porcentual de adultos mayores que cuentan con seguro social, tanto en la zona rural, como en la urbana. Destaca que el 3,3% (n=2) de los adultos mayores de la zona rural y el 5% (n=3) de la zona urbana aseguran que no cuentan con su seguro social. En el sector rural, el 96.6% (n=58) cuenta con seguro social, mientras, en el área urbana, el 95% (n=57) igualmente cuenta con seguro social.

En cuanto a la distribución de adultos mayores que reciben atención médica en el sector público y privado, sobresale que solamente el 3,3% (n=2) de los adultos mayores de la zona rural indica recibir atención médica en el sector privado y el 13,3% (n=8) recibe atención de ambas. El resto de la población evaluada asegura recibir atención médica del sector público. En la zona urbana, el 15% (n=9) recibe atención de ambas y el porcentaje restante recibe atención médica solo en el sector público.

4.1.2 Hábitos alimentarios de los participantes de la investigación

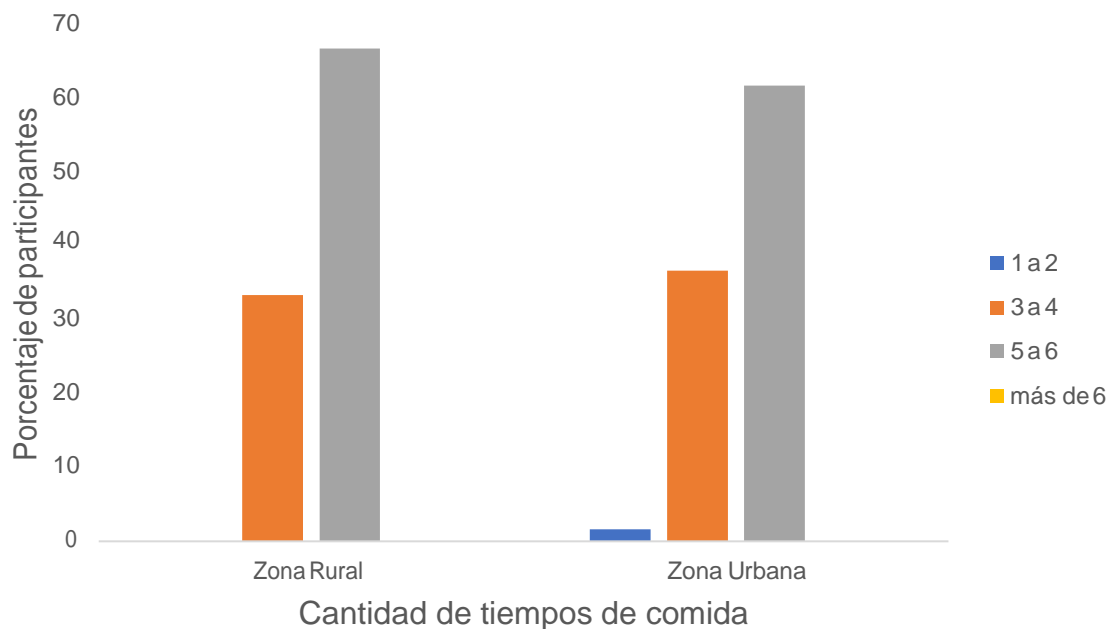


Figura N°1. Distribución porcentual de la cantidad de tiempos de comida que realiza la población adulta mayor en la zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, 2019.

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

La figura anterior muestra la cantidad porcentual de adultos mayores en relación con los tiempos de comida realizados por éstos. Se observa que, en la zona rural, el 66,6% (n=40) de los adultos mayores realiza de 5 a 6 tiempos de comida y el restante 33,3% (n=20) realiza de 3 a 4 tiempos de comida. Mientras tanto, en la zona urbana, el 61,6% (n=37) realiza de 5 a 6 tiempos de comida, el 36,6% (n=22) realiza de 3 a 4 tiempos de comida y el 1,6% (n=1) restante realiza de 1 a 2 tiempos de comida al día.

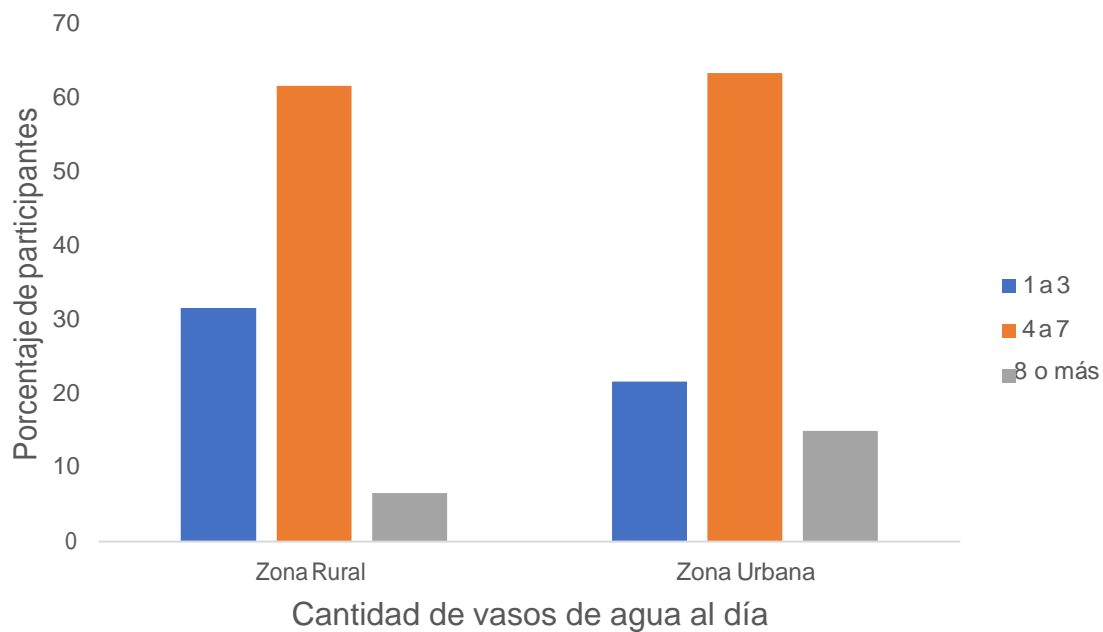


Figura N°2. Distribución porcentual de los vasos de agua consumidos al día por los adultos mayores en la zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, 2019.

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

La *figura N°2* presenta la cantidad de vasos de agua que consumen por día los adultos mayores evaluados. En la zona rural, el 61,6% (n=37) de los adultos mayores consume de 4 a 7 vasos de agua al día, el 31,6% (n=19) de los adultos mayores consume de 1 a 3 vasos de agua al día y el 6,6% (n=4) restante de los adultos mayores consume 8 o más vasos de agua al día. Por otro lado, en la zona urbana, el 63,3% (n=38) de los adultos mayores indica consumir de 4 a 7 vasos de agua diarios, el 21,6% (n=13) de los adultos mayores consume de 1 a 3 vasos de agua al día y el 15% (n=9) restante de los adultos mayores consume 8 o más vasos de agua al día.

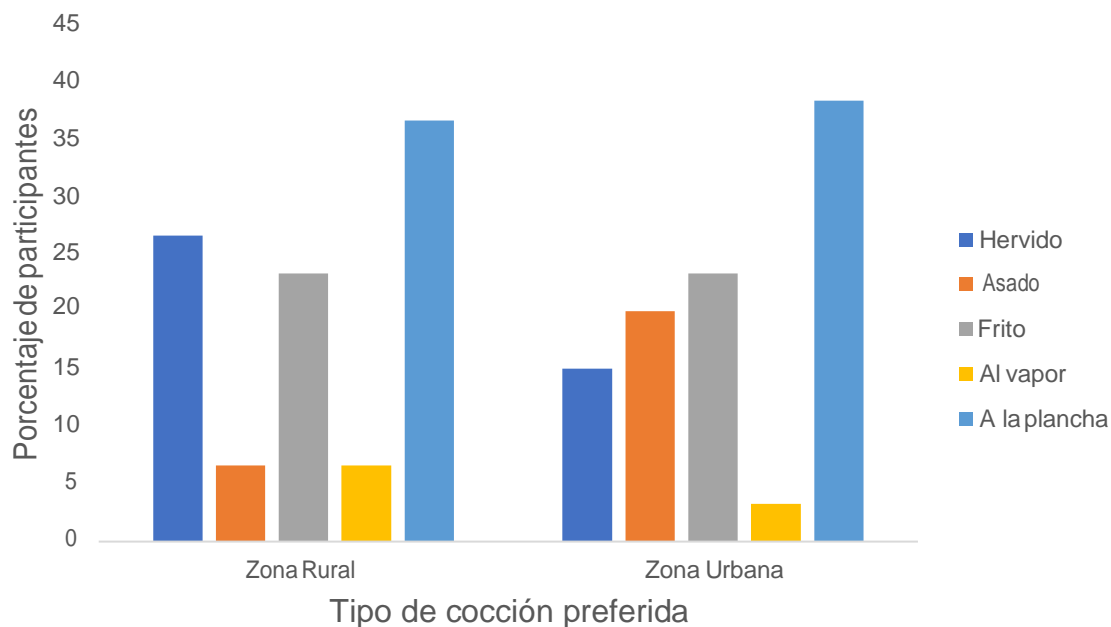


Figura N°3. Distribución porcentual de los tipos de cocción preferidos por los adultos mayores en la zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, 2019

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

La figura anterior muestra los tipos de cocción preferidos por los adultos mayores evaluados. En la zona rural, el 36,6% (n=22) prefiere la cocción a la plancha, el 26,6% (n=16) prefiere el tipo de cocción hervido, el 23,3 (n=14) prefiere el tipo de cocción frito y el asado y al vapor tienen una preferencia de 6,6% (n=4). Mientras tanto, en la zona urbana, domina la preferencia por la preparación a la plancha con un 38,3% (n=23), un 23,3% (n=14) prefiere el tipo frito, el 20% (n=12) el tipo asado, el 15% (n=9) el tipo hervido y el 3,3% (n=2) restante prefiere al vapor, con base en los adultos mayores evaluados.

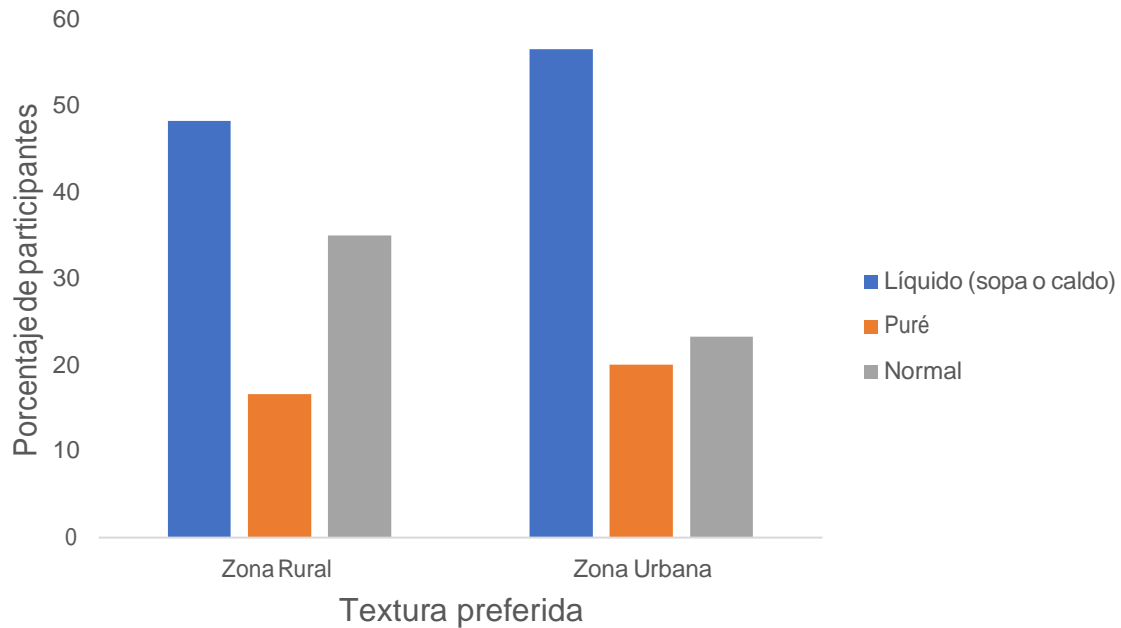


Figura N°4. Distribución porcentual de los tipos de textura preferidos por los adultos mayores en la zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, 2019.

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

La figura anterior muestra las texturas referidas por los adultos mayores evaluados, tanto en zona rural, como en zona urbana. Se observa que, en la zona rural, se prefiere el consumo de alimentos de consistencia líquida con un 48,3% (n=29), un 35% (n=21) prefiere la textura normal y el 16,6 (n=10) restante prefiere la textura en puré. En la zona urbana, la textura preferida es la líquida con un 56,6% (n=34), el 23,3% (n=14) prefiere la textura normal y el restante 20% (n=12) prefiere la textura en puré.

Tabla N°5

Frecuencia de consumo de lácteos de las personas adultas mayores, zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, julio de 2019

Alimento	Frecuencia de consumo de cada alimento											
	Zona rural (n=60)						Zona urbana (n=60)					
	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men-sual	Ocasio-nalmen-te	Nunca	Dia-rio	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men-sual	Ocasio-nalmente
Lácteos												
Leche semi-descremada	18	12	17	6	5	2	23	11	11	6	5	4
Queso blanco	7	2	32	10	6	3	5	7	18	12	12	6
Natilla	10	3	29	5	11	2	11	0	19	7	18	5
Yogurt	26	4	13	7	4	6	26	3	13	6	9	3
Helados	20	1	15	2	16	6	13	1	7	2	27	10
Queso amarillo	36	0	10	6	8	0	35	1	4	0	14	6
Leche descremada	58	1	1	0	0	0	50	4	0	1	4	1
Leche entera	57	1	1	1	0	0	56	3	1	0	0	0
Queso blanco descremado	58	0	0	0	1	1	59	0	1	0	0	0

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

En la tabla N°5, se aprecia el consumo de lácteos y sus derivados en ambas zonas. En la zona rural, predomina el consumo de leche semidescremada de manera diaria y semanal, la cual es la opción que prevalece con un 28.3%, mientras que, en la zona urbana, predomina el consumo semanal también de leche semidescremada con un 45%. La natilla, el *yogurt* y los helados varían su ingesta entre algunos días por semana. En cuanto al consumo de quesos, en ambas zonas, se consume mayoritariamente el queso blanco semidescremado. Tanto en la zona rural, como en la urbana, el consumo de este producto es semanal con un 70% en el área rural y un 50% en área urbana, mientras que el queso amarillo y el queso blanco descremado tienen un consumo semanal u ocasional, respectivamente.

Tabla N°6

Frecuencia de consumo de grasas de las personas adultas mayores, zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, julio de 2019

Alimento	Frecuencia de consumo											
	Zona rural (n=60)						Zona urbana (n=60)					
	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Mensual	Ocasionalmente	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Mensual	Ocasionalmente
Grasas												
Aceite de soya	0	60	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0
Margarina	20	14	14	11	1	0	15	14	20	6	5	0

Continúa...

... Continuación

Queso crema	26	1	20	1	7	5	0	20	19	3	16	2
Aceite de oliva	51	2	3	0	4	0	44	2	9	1	1	3
Mante-ca	46	2	4	1	3	4	52	2	2	0	4	0
Mayo-nesa	18	0	25	1	10	6	27	1	17	2	10	3
Mante-quilla	57	1	0	1	0	1	49	3	3	3	2	0
Aceite de coco	59	0	1	0	0	0	59	0	1	0	0	0
Aceite en spray	60	0	0	0	0	0	57	1	0	0	2	0
Aceite de canola	60	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

En relación con el consumo de grasas para preparar alimentos, en la tabla N°6, se evalúa cómo en la zona rural predomina el uso de aceite de soya con un 100% de uso diario en la zona rural y urbana. Mientras tanto, el aceite de coco cuenta con un 1.66% de uso semanal en ambas zonas, el aceite canola no es utilizado y el aceite en *spray* obtuvo respuesta positiva en la zona urbana con 1.66% de uso diario y 3.33% de uso mensual. El aceite de oliva es consumido mayoritariamente en la zona urbana, donde el 16.6% de las personas entrevistadas argumentó consumirlo varias veces por semana. En el sector rural, el 85% no lo utiliza y el restante 15% entre algunos días por semana o uso ocasional.

La margarina, que también es fuente de grasa, es bastante consumida en ambas zonas. En la zona rural, el 46.6% refirió consumirla a diario o entre 1 y 2 veces por semana, y en la zona urbana, el 56.6% indicó consumirla a diario o entre 1 y 2 veces por semana. El aceite

de coco y la margarina son consumidos ocasionalmente en preparaciones específicas como comida caribeña o repostería.

Tabla N°7

Frecuencia de consumo de carnes y procesados cárnicos de las personas adultas mayores, zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, julio de 2019

Alimen- to	Frecuencia de consumo											
	Zona rural (n=60)						Zona urbana (n=60)					
	Nun- ca	Dia- rio	1-2 ve- ces por se- ma- na	3-4 ve- ces por se- ma- na	Men- sual	Ocasio- nalmente	Nun- ca	Dia- rio	1-2 veces por se- mana	3-4 veces por sema- na	Men- sual	Ocasional- mente
Carnes y procesados cárnicos												
Hue- vo de galli- na	2	20	17	18	3	0	3	12	21	21	3	0
Pollo	2	3	37	12	6	0	2	2	32	17	7	0
Carne de res	2	2	43	5	8	0	8	2	38	2	10	0
Carne de cerdo	17	0	29	3	11	0	16	0	22	1	17	4
Mor- tadela	29	0	19	4	3	5	26	0	15	2	11	6
Pes- cado	10	0	29	3	17	1	4	0	31	3	22	0

Continúa...

... Continuación

Sal- chi- chón de cerdo	30	0	13	2	13	2	27	0	17	2	10	4
Sal- chicha de cerdo	36	0	10	0	11	3	37	0	10	1	10	2
Jamón de cerdo	51	0	6	0	2	1	47	0	8	0	4	1
Jamón de pollo	59	0	1	0	0	0	58	0	1	0	1	0
Jamón de pavo	59	0	0	0	1	0	57	0	3	0	0	0
Maris- cos	52	0	0	0	3	5	47	0	3	0	6	4
Sal- chicha de pollo	57	0	1	0	1	1	57	0	1	0	2	0
Sal- chicha de pavo	60	0	0	0	0	0	58	0	2	0	0	0
Sal- chi- chón de pavo	60	0	0	0	0	0	56	0	1	0	3	0

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

En la tabla N°7, se observa que la proteína animal de mayor consumo en ambas zonas es el huevo de gallina, respectivamente. En relación con el consumo de carnes, tanto en la zona rural, como en la urbana sobresale que el pollo es la carne de mayor consumo por

semana. La carne de res es la segunda más consumida en ambas zonas, mientras que el pescado y los mariscos son los de menor consumo. En la sección de los procesados cárnicos, los de mayor consumo en ambas zonas son los de cerdo como: mortadela, jamón, salchichas y salchichón, aunque, en el área urbana, se consume mayor cantidad de embutido de pavo como el jamón, en detrimento del consumo del embutido de cerdo. Mientras tanto, en la zona rural, hay personas que nunca consumen jamón o salchichas de pavo.

Tabla N°8

Frecuencia de consumo frutas de las personas adultas mayores de la zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, julio de 2019

Ali- mento	Frecuencia de consumo											
	Zona rural (n=60)						Zona urbana (n=60)					
	Nun- ca	Dia- rio	1-2 ve- ces por se- ma- na	3-4 veces por se- ma- na	Men- sual	Ocasio- nal- mente	Nun- ca	Dia- rio	1-2 veces por sema- na	3-4 veces por semana	Men- sual	Ocasio- nalmente
Frutas												
Bana- no	5	34	8	11	2	0	1	28	15	15	1	0
Papa- ya	1	14	34	8	2	1	0	11	34	11	4	0
Piña	20	1	23	4	4	8	7	3	27	9	11	3
Sandía	5	9	29	13	0	4	3	10	22	13	10	2

Continúa...

... Continuación

Mango	13	2	24	5	9	7	3	7	5	3	15	7
Manzana	14	7	16	3	13	7	6	4	24	8	10	8
Fresas	22	0	16	0	11	11	11	0	20	4	16	9
Melón	28	1	4	0	2	25	13	0	14	1	8	24
Cas	24	0	18	1	11	6	21	0	17	0	11	11
Naranja	20	6	12	2	11	9	14	5	21	3	10	7
Mandarina	35	0	4	0	2	19	18	1	5	2	7	27
Uvas	27	0	11	0	6	16	20	0	10	0	13	17
Peras	39	0	5	0	4	12	29	0	10	1	8	12
Carambola	39	0	9	0	6	6	28	0	10	0	12	10
Limón dulce	40	2	2	1	1	14	25	2	4	1	6	22
Guayaba	28	0	13	2	11	6	21	1	13	0	15	10
Mamón chino	52	0	2	1	1	4	40	0	4	0	4	12

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

El consumo de frutas en las dos zonas es constante y varía especialmente entre frecuencia diaria a semanal. En ese sentido, se destaca la ingesta de banano, papaya, piña y sandía como las de mayor consumo en las poblaciones de las zonas. Algunas de las frutas como el cas y la carambola se utilizan más que todo para preparar refrescos, mientras que las uvas y las peras se consumen, por lo general, en ocasiones especiales como algún cumpleaños o festividades de fin de año. El mamón chino fue la fruta menos consumida debido a la

peligrosidad y cuidado que hay que tener al consumirlo, por tanto, las personas en las dos zonas prefieren evitarlo.

Tabla N°9

Frecuencia de consumo de vegetales y verduras de las personas adultas mayores que asisten a centros diurnos, zona rural y urbana, en la provincia de Cartago, julio de 2019

Alimento	Frecuencia de consumo											
	Zona rural (n=60)						Zona urbana (n=60)					
	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men-sual	Oca-sional-mente	Nun-ca	Dia-rio	1-2 ve-ces por sema-na	3-4 ve-ces por sema-na	Men-sual	Ocasional-mente
Vegetales y verduras												
Cebolla	0	59	0	0	1	0	1	58	1	0	0	0
Apio	9	34	8	4	1	4	9	38	5	3	2	3
Papas	0	1	43	16	0	0	0	0	60	0	0	0
Tomate	4	28	21	7	0	0	6	18	18	13	4	1
Zana-horia	8	24	22	3	2	1	6	30	12	8	3	1
Chayo-te	5	4	38	7	5	1	1	4	27	12	14	2
Plátano	5	8	20	26	3	1	1	4	28	17	10	0
Lechu-ga	9	20	16	12	2	1	6	10	25	9	9	1
Vaini-cas	9	1	31	4	12	3	8	2	23	6	17	4
Yuca	6	0	38	2	11	3	4	0	30	6	16	4

Continúa...

... Continuación

Alimen- to	Frecuencia de consumo											
	Zona rural (n=60)						Zona urbana (n=60)					
	Nun- ca	Dia- rio	1-2 ve- ces por se- ma- na	3-4 ve- ces por se- ma- na	Men- sual	Ocasio- nal- mente	Nun- ca	Dia- rio	1-2 veces por se- ma- na	3-4 veces por se- ma- na	Men- sual	Ocasional- mente
Vegetales y verduras												
Re- mo- lacha	14	1	19	0	22	4	8	3	22	5	17	5
Ayote	7	1	32	0	17	3	10	0	27	3	16	4
Repo- llo	18	3	28	4	4	3	15	2	23	10	8	2
Bró- coli	18	0	28	5	7	2	10	0	22	10	16	2
Pepi- no	18	7	19	8	3	5	18	9	22	6	5	0
Coli- flor	18	0	27	0	11	4	12	0	24	5	19	0
Zu- cchini	38	1	14	1	4	2	18	2	19	4	14	3

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

En los vegetales, el consumo es bastante diverso en ambas zonas. Al existir una gran variedad en la disponibilidad de consumo de vegetales, se alterna por días de la semana cada uno de éstos. Aunque se observan excepciones, como los vegetales usados para condimentar los alimentos, tales como la cebolla, la zanahoria, el apio y, en algunas ocasiones, la vainica. El tomate, la lechuga, el pepino, el brócoli y la coliflor se utilizan simultáneamente en ensaladas, por lo tanto, su ingesta se mantiene al menos durante un día por semana. Los

vegetales harinosos como la yuca y las papas se utilizan en distintas preparaciones, pues, gracias a su versatilidad, se consumen hervidos, en puré o en sopas.

Tabla N°10

Frecuencia de consumo de harinas y cereales de las personas adultas mayores de zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, julio de 2019

Alimen- to	Frecuencia de consumo											
	Zona rural (n=60)						Zona urbana (n=60)					
	Nun- ca	Dia- rio	1-2 ve- ces por se- ma- na	3-4 ve- ces por se- ma- na	Men- sual	Oca- sio- nal- men- te	Nun- ca	Dia- rio	1-2 ve- ces por se- ma- na	3-4 ve- ces por se- ma- na	Men- sual	Ocasio- nalmente
Harinas y cereales												
Arroz blan- co	0	52	2	6	0	0	0	56	1	0	2	1
Torti- llas	4	18	19	16	3	0	2	19	18	16	5	0
Pan blan- co	7	24	12	14	3	0	10	19	13	12	3	3
Pasta	6	0	31	6	17	0	5	0	26	6	20	3
Ga- lletas bajas en calo- rías	28	9	19	3	1	0	35	9	8	4	2	2

Continúa...

... Continuación

Alimento	Frecuencia de consumo											
	Zona rural (n=60)						Zona urbana (n=60)					
	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men-sual	Oca-sio-nal-mente	Nunca	Dia-rio	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men-sual	Ocasional-mente
Harinas y cereales												
Cereal de desayuno sin azúcar	38	2	8	5	7	0	39	3	6	5	4	3
Galletas azucaradas	31	4	20	3	2	0	35	2	15	3	2	3
Repostería dulce	34	0	5	1	5	15	25	1	11	2	10	11
Repostería salada	35	0	8	2	4	11	28	1	15	0	7	9
Galletas tipo case-ras	43	2	9	1	5	0	43	1	7	6	1	2
Galletas con relleno	49	2	7	2	0	0	47	2	5	1	2	3

Continúa...

... Continuación

Alimento	Frecuencia de consumo											
	Zona rural (n=60)						Zona urbana (n=60)					
	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men-sual	Oca-sio-nal-mente	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men-sual	Ocasional-mente
Harinas y cereales												
Cereal de desayuno azucarado	49	1	7	1	1	1	50	2	3	1	3	1
Pan integral	53	1	4	1	1	0	42	1	7	2	5	3
Arroz integral	58	0	0	1	1	0	59	0	0	0	1	0
Pastas integrales	60	0	0	0	0	0	601	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

La tabla N°9 demuestra que el arroz blanco es de consumo diario en ambas zonas, mientras que es nulo el consumo de arroz integral. La segunda fuente de harina más consumida son las tortillas. Sean palmeadas o comerciales, se consumen muy frecuentemente en las dos poblaciones, al igual que el pan blanco. El consumo de galletas, con excepción de

las rellenas, es bastante similar, aunque las galletas de mayor consumo son las bajas en calorías y las azucaradas donde se contemplan las tipo María en las dos zonas.

Al igual que con el arroz, las pastas se consumen en su versión refinada. El consumo de este alimento en su versión integral es nulo y las pastas se consumen en ambas zonas de manera semanal o mensual. En cuanto a la repostería, en la zona urbana, se consume mayor cantidad, tanto de repostería dulce, como salada.

Tabla N°11

Frecuencia de consumo de leguminosas de las personas adultas mayores, zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, julio de 2019

Alimento	Frecuencia de consumo											
	Zona rural (n=60)						Zona urbana (n=60)					
	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Mensual	Ocasionalmente	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Mensual	Ocasionalmente
Leguminosas												
Frijoles rojos	14	26	9	11	0	0	3	27	10	19	1	0
Frijoles negros	20	16	15	6	1	2	23	7	11	14	3	2

Continúa...

...Continuación

Garbanzos	12	0	9	1	31	7	9	0	5	0	41	5
Lentejas	23	0	5	1	8	1	18	0	8	0	25	9
Frijoles blancos	31	0	1	0	15	13	36	0	3	0	17	4
Frijoles verdes	34	0	1	1	9	15	33	0	1	0	18	8
Arvejas	35	0	2	11	12	0	29	0	4	1	16	10

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

En relación con las leguminosas, en la tabla N°11 se identifica el consumo en los dos sectores. En la zona rural, predomina el consumo de frijoles rojos y el de menor consumo son las arvejas. Mientras tanto, en la zona urbana, los frijoles negros son los de mayor consumo y los frijoles blancos los de menor consumo. Las lentejas y los garbanzos, en ambas zonas, son de consumo mensual.

Tabla N°12

Frecuencia de consumo de fuentes de azúcar y edulcorante de las personas adultas mayores, zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, julio de 2019

Alimento	Frecuencia de consumo											
	Zona rural (n=60)						Zona urbana (n=60)					
	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Mensual	Ocasionalmente	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Mensual	Ocasionalmente
Fuentes de azúcar y edulcorante												
Azúcar	17	42	0	0	1	0	18	41	0	1	0	0
Café	1	58	1	0	0	0	6	52	2	0	0	0
Edulcorante artificial	37	21	0	1	0	1	37	22	0	0	1	0
Agua dulce	20	15	8	6	7	4	26	17	3	1	10	3
Té	29	17	8	0	4	2	25	17	7	3	7	1
Confites	30	4	5	1	8	12	27	8	9	3	6	7
Mermeladas	41	0	10	0	8	1	36	1	8	3	6	6
Chocolates	41	0	3	0	2	14	36	0	11	2	6	5
Refrescos embotellados	45	1	5	0	2	7	43	0	5	0	6	6

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

Tanto en la zona rural, como en la zona urbana, existe un predominio en el consumo de azúcar. En la zona rural, solo un 28.3% de la población encuestada refirió no utilizar el

azúcar y en la zona urbana el 30% adujo no consumirla. Mientras tanto, las mermeladas son de consumo semanal en el sector rural y de consumo mensual ocasional en el sector urbano. Los edulcorantes artificiales son mayoritariamente de consumo diario con un 61.6% en ambos sectores; los confites, en el área rural, obtuvieron un 50% de personas que no los consumen, en cambio, en el área urbana, el 45% refirió no consumirlos, caso similar se da con la ingesta de chocolates en las dos zonas. En las bebidas, el café es la de mayor consumo diario en ambas zonas, seguido del agua dulce en la rural y del té en la urbana. El consumo de refrescos embotellados es poco significativo en ambas áreas.

Tabla N°13

Frecuencia de consumo por alimento de las personas adultas mayores de zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, julio de 2019

Alimento	Frecuencia de consumo											
	Zona rural (n=60)						Zona urbana (n=60)					
	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Mensual	Ocasionalmente	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Mensual	Ocasionalmente
Otros												
Sal	0	60	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0

Continúa...

... Continuación

Alimento	Frecuencia de consumo											
	Zona rural (n=60)						Zona urbana (n=60)					
	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men-sual	Ocasio-nalmente	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men-sual	Ocasional-mente
Otros												
Condi-mentos	2	58	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0
Snacks	33	0	8	0	7	12	40	1	3	0	11	5
Comi-das rápidas	41	0	7	0	8	4	29	0	6	0	16	9
Bebidas alcohó-licas	52	0	1	0	2	5	47	0	3	0	7	3

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

La sal y los condimentos son de consumo diario en ambas zonas con una significativa predilección por el uso de condimento natural, tal como se reflejó en el consumo de vegetales. El consumo de bebidas alcohólicas es mayoritariamente nulo en la zona rural, donde el 86.6% de la población describió no consumirlas nunca. En la zona urbana, el 78.3% refirió no consumirlas nunca, pero un 11.6% comentó que las consume de 1 a 3 veces por mes.

4.1.3 Morbilidades presentes en los participantes de la investigación

En esta sección, se especifican las enfermedades presentes en los adultos mayores evaluados.

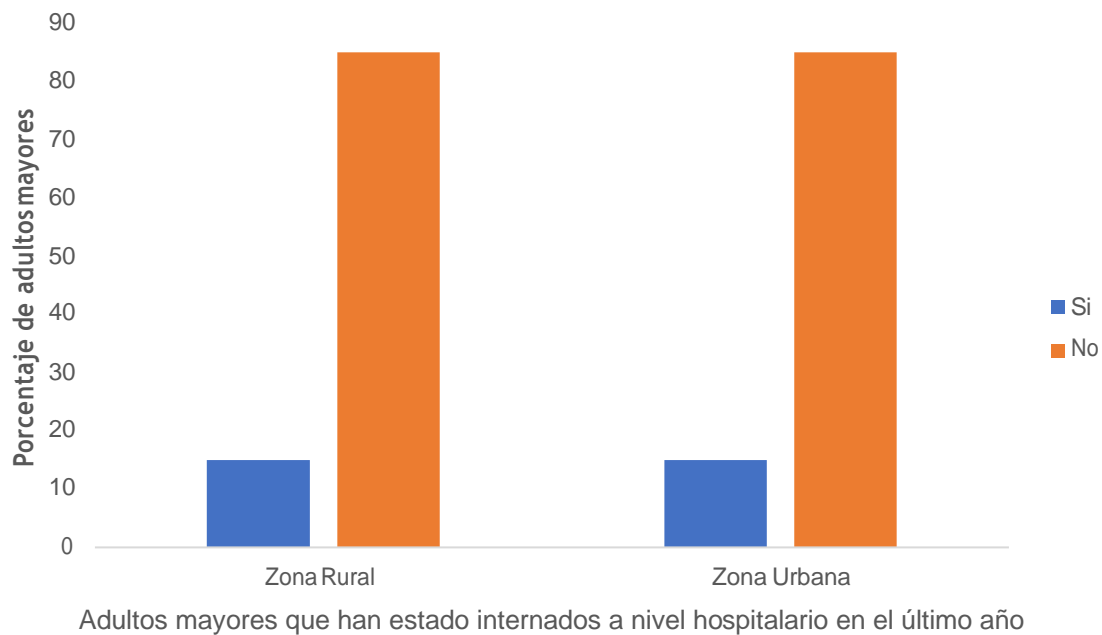


Figura N°5. Distribución porcentual de los adultos mayores que han estado internados a nivel hospitalario en el último año, en la zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, 2019.

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

En la *figura N°5*, se aprecia la distribución porcentual de adultos mayores que han estado internados a nivel hospitalario en el último año. Tanto a nivel rural, como urbano, el 85% (n=51) de los adultos mayores evaluados afirma no haber estado internado en el hospital.

Tabla N°14

Resumen comparativo de morbilidades presentes en las personas adultas mayores de zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, julio de 2019.

Morbilidad	Zona de residencia			
	Zona rural (n=60)		Zona urbana (n=60)	
	n	%	n	%
Dislipidemias				
Mixta	16	26.6	15	25
Hipercolesterolemia	10	16.6	6	10
Hipertrigliceridemia	3	5	6	10
Hipertensión arterial	42	70	41	68.3
Diabetes mellitus	13	21.6	24	40
Enfermedad cardiaca	13	21.6	7	11.6
Estreñimiento	10	16.6	11	18.3
Reflujo o acidez	9	15	6	10
Gastritis	9	15	6	10
Cáncer	8	13.3	4	6.6
Enfermedad renal	2	3.3	2	3.3
Diverticulitis	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

La *tabla N°14* muestra la presencia de dislipidemias en la población evaluada. Destaca que el 26.6% (n=16) de los adultos mayores de la zona rural indica padecer de dislipidemia mixta y el 25% (n=15) de la zona urbana también la padece. En la zona urbana,

el 10% (n=6) de los adultos mayores presenta, tanto el colesterol alto, como los triglicéridos. En cambio, en la zona rural, el 16.6% (n=10) padece de niveles elevados de colesterol y el 5% (n=3) tiene el nivel elevado de triglicéridos.

También, se muestra el porcentaje de participantes que presentan hipertensión arterial. En la zona rural, el 70% (n=42) de los evaluados indica presentar este padecimiento, mientras que, en la zona urbana, lo padece el 68,3% (n=41) de los adultos mayores.

A su vez, la tabla demuestra la comparación porcentual de adultos mayores que han sido diagnosticados con diabetes mellitus, tanto en la zona rural, como en la zona urbana. Se destaca un porcentaje igual de participantes mayor de personas con la morbilidad en la zona urbana con un 40% que en la rural n ambas zonas con un 21.6%.

Se observa que el 81,6% (n=47) en la zona rural y el 90% (n=53) de la zona urbana de los adultos mayores evaluados indican no presentar padecimientos de afectación cardiaca, tales como la cardiopatía isquémica o la hipertrofia cardiaca.

Al observar el porcentaje de adultos mayores que presentan estreñimiento en la zona rural y urbana. El 16,6% (n=10) de los adultos evaluados en la zona rural indica padecer de estreñimiento, mientras que, en la zona urbana, el 18,3% (n=11) de los evaluados indica presentar este padecimiento.

Al analizar la comparación porcentual de los adultos mayores que presentan acidez o reflujo, se observa que, en la zona rural, solo el 15% (n=9) indica padecer de acidez o reflujo, mientras que, en la zona urbana, el 10% (n=6) de los participantes indica presentar uno de estos síntomas.

Cuando se observa la comparación porcentual de los adultos mayores que presentan gastritis, se determina que, en la zona rural, el 85% (n=51) indica no padecer de gastritis,

mientras que, en la zona urbana, es el 90% (n=54) de los participantes que indica no presentar este síntoma.

Como se observa en la tabla anterior, el 86,6% (n=52) y el 93,3% (n=56) de los adultos mayores evaluados en zona rural y en zona urbana, respectivamente, indican no padecer ni haber padecido cáncer con anterioridad.

Se muestra el porcentaje de adultos mayores evaluados que padecen de enfermedades renales. Se aprecia que el 96,6% (n=58) de los participantes, tanto de zona rural, como de la zona urbana indica no padecer ninguna enfermedad renal.

Así como muestra que el 99,2% (n=59) de los adultos mayores evaluados en la zona rural y el 100% (n=60) de los adultos de zona urbana indican no padecer de diverticulitis.

En resumen, en la tabla N°14, se aprecia cómo, entre poblaciones, las morbilidades con mayor presencia se mantienen muy similares en los porcentajes de diagnóstico positivo, según cada área. Siendo la dislipidemia por hipercolesterolemia o hipertrigliceridemia, la morbilidad con porcentaje más alto en cada área, seguidamente, la diabetes y la enfermedad cardíaca, esta última casi que duplica la cantidad de personas entre el área rural y el área urbana. La enfermedad renal es la de menor presencia, mientras que, en ningún área, se encontraron casos de diverticulitis.

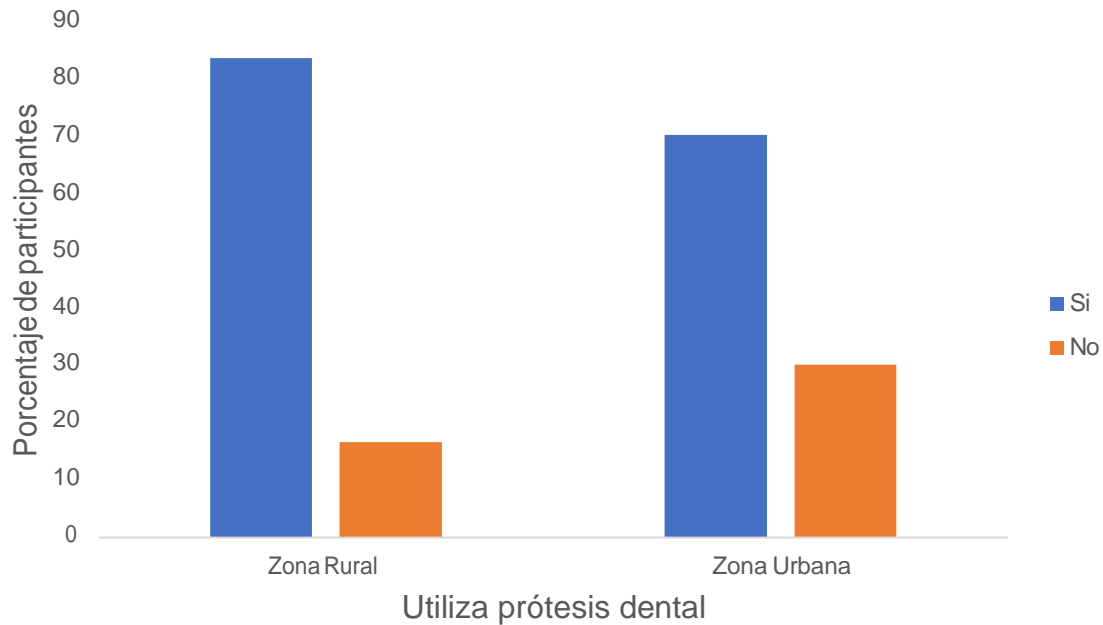


Figura N°6. Distribución porcentual de los adultos mayores que utilizan prótesis dental, en la zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, 2019.

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

En la figura anterior, se observa que el 83,3% (n=50) de los adultos mayores de la zona rural utiliza prótesis dental, mientras que, en la zona urbana, la utilizan el 70% (n=42) de los adultos mayores evaluados.

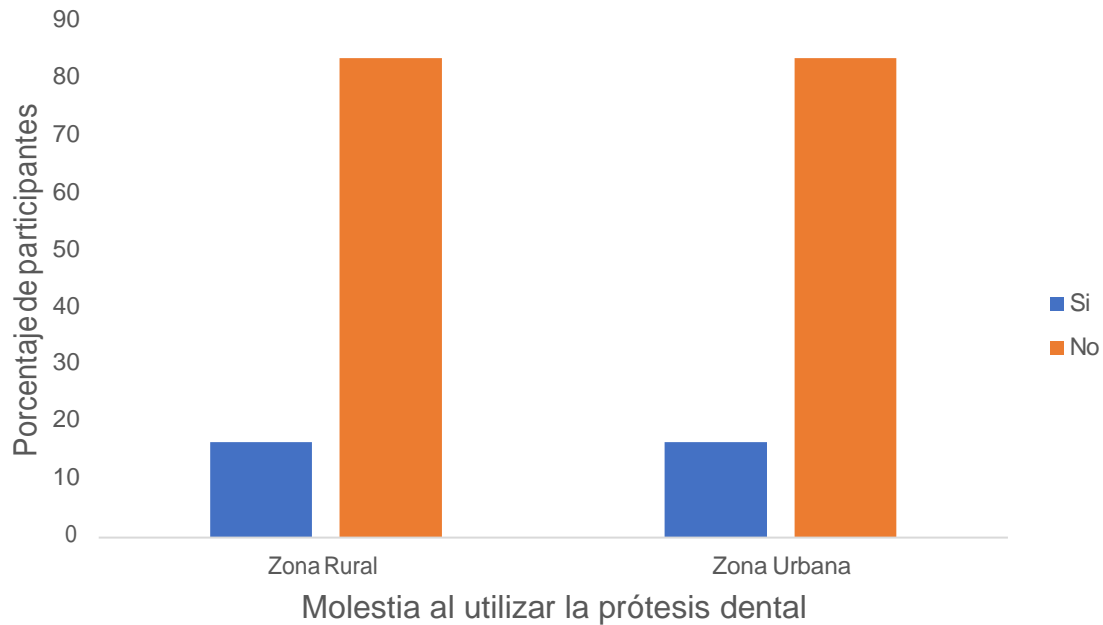


Figura N°7. Distribución porcentual de los adultos mayores que presentan molestias al utilizar la prótesis dental, en la zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, 2019.

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

La figura N°7 muestra que el 16,6% (n=10) de los adultos mayores evaluados en la zona urbana y rural presenta molestias con su prótesis dental.

Tabla N°15

Relación de área de población e incidencia de comorbilidades de los adultos mayores en la zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, julio de 2019

Patología	Valor P	Relación
Diabetes	0,030	Relación
Hipertensión arterial	0,843	No relación
Cáncer	0,224	No relación
Enfermedad renal	1,000	No relación
Hipercolesterolemia	0,459	No relación
Hipertrigliceridemia	0,298	No relación
Enfermedad cardiovascular	0,191	No relación
Reflujo	0,191	No relación
Gastritis	0,408	No relación
Estreñimiento	0,810	No relación

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

En la tabla N°15, se muestra cómo, mediante la fórmula estadística de chi cuadrado, se evidencia que únicamente la presencia de diabetes se asocia con el lugar de residencia, en específico, con la residencia en la zona urbana tal como se mostró en la figura N°8. En la zona urbana, se encontró mayor cantidad de personas (n=24) que en la zona rural (n=13).

Tabla N°16

Relación de consumo alimentario e incidencia de comorbilidades de los adultos mayores en la zona urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, julio de 2019

Patología/alimento	Valor P	Relación
Diabetes		
Frutas	0,16	No relación
Vegetales	0,79	No relación
Leguminosas	0,65	No relación
Carnes y procesados	0,04	Relación
Grasas	0,20	No relación
Carbohidratos	0,67	No relación
Continúa...		

... Continuación

Hipertensión arterial

Frutas	0,11	No relación
Vegetales	0,29	No relación
Leguminosas	0,16	No relación
Carnes y procesados	0,67	No relación
Grasas	0,70	No relación
Carbohidratos	0,30	No relación

Cáncer

Frutas	0,64	No relación
Vegetales	0,39	No relación
Leguminosas	0,82	No relación
Carnes y procesados	0,44	No relación
Grasas	0,32	No relación
Carbohidratos	0,37	No relación

Enfermedad renal

Frutas	0,20	No relación
Vegetales	0,60	No relación
Leguminosas	0,35	No relación
Carnes y procesados	0,21	No relación
Grasas	0,87	No relación
Carbohidratos	0,18	No relación

Hipercolesterolemia

Frutas	0,91	No relación
Vegetales	0,79	No relación
Leguminosas	0,52	No relación
Carnes y procesados	0,58	No relación
Grasas	0,04	Relación
Carbohidratos	0,70	No relación

Hipertrigliceridemia

Frutas	0,34	No relación
Vegetales	0,64	No relación
Leguminosas	0,73	No relación
Carnes y procesados	0,77	No relación
Grasas	0,65	No relación
Carbohidratos	0,08	No relación

Enfermedad cardiovascular

Frutas	0,00	Relación
Vegetales	0,69	No relación
Leguminosas	0,45	No relación
Carnes y procesados	0,16	No relación
Grasas	0,77	No relación
Carbohidratos	0,49	No relación

Reflujo

Frutas	0,24	No relación
Vegetales	0,43	No relación
Leguminosas	0,65	No relación

Carnes y procesados	0,89	No relación
Grasas	0,35	No relación
Carbohidratos	0,70	No relación
Gastritis		
Frutas	0,00	Relación
Vegetales	0,35	No relación
Leguminosas	0,85	No relación
Carnes y procesados	0,16	No relación
Grasas	0,21	No relación
Carbohidratos	0,19	No relación
Estreñimiento		
Frutas	0,10	No relación
Vegetales	0,46	No relación
Leguminosas	0,61	No relación
Carnes y procesados	0,41	No relación
Grasas	0,16	No relación
Carbohidratos	0,56	No relación

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

En la tabla N°16, se muestran las diferentes morbilidades presentes en la población urbana y su posible relación con el consumo de algunos grupos de alimentos. En el caso de la diabetes, se relaciona el mayor consumo de carnes rojas y procesados cárnicos con la presencia de diabetes, los niveles elevados de colesterol se asocian al consumo elevado de grasas o alimentos ricos en grasas como los preparados fritos. Además, el consumo reducido de frutas se asocia con la presencia de enfermedad cardiovascular y de gastritis.

Tabla N°17

Relación de consumo alimentario e incidencia de comorbilidades de los adultos mayores en la zona rural que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, julio de 2019

Patología/alimento	Valor P	Relación
Diabetes		
Frutas	0,30	No relación
Vegetales	0,59	No relación
Leguminosas	0,15	No relación
Carnes rojas y procesadas	0,12	No relación
Grasas	0,22	No relación
Carbohidratos	0,15	No relación

Hipertensión arterial

Frutas	0,13	No relación
Vegetales	0,95	No relación
Leguminosas	0,43	No relación
Carnes rojas y procesadas	0,23	No relación
Grasas	0,32	No relación
Carbohidratos	0,23	No relación

Cáncer

Frutas	0,36	No relación
Vegetales	0,22	No relación
Leguminosas	0,94	No relación
Carnes rojas y procesadas	0,59	No relación
Grasas	0,78	No relación
Carbohidratos	0,27	No relación

Enfermedad renal

Frutas	0,66	No relación
Vegetales	0,19	No relación
Leguminosas	0,60	No relación
Carnes rojas y procesadas	0,61	No relación
Grasas	0,85	No relación
Carbohidratos	0,45	No relación

Hipercolesterolemia

Frutas	0,48	No relación
Vegetales	0,26	No relación
Leguminosas	0,90	No relación
Carnes rojas y procesadas	0,03	Relación
Grasas	0,60	No relación
Carbohidratos	0,60	No relación

Hipertrigliceridemia

Frutas	0,19	No relación
Vegetales	1,00	No relación
Leguminosas	0,78	No relación
Carnes rojas y procesadas	0,70	No relación
Grasas	0,80	No relación
Carbohidratos	0,94	No relación

Enfermedad cardiovascular

Frutas	0,19	No relación
Vegetales	0,19	No relación
Leguminosas	0,77	No relación
Carnes rojas y procesadas	0,35	No relación
Grasas	0,02	Relación
Carbohidratos	0,56	No relación

Reflujo

Frutas	0,68	No relación
Vegetales	0,39	No relación
Leguminosas	0,50	No relación
Carnes y procesados	0,84	No relación
Grasas	0,36	No relación

Carbohidratos	0,97	No relación
Gastritis		
Frutas	0,33	No relación
Vegetales	0,03	Relación
Leguminosas	0,24	No relación
Carnes rojas y procesadas	1,00	No relación
Grasas	0,02	Relación
Carbohidratos	8,31009E-10	Relación
Estreñimiento		
Frutas	0,14	No relación
Vegetales	0,73	No relación
Leguminosas	0,21	No relación
Carnes rojas y procesadas	0,81	No relación
Grasas	1,92901E-48	Relación
Carbohidratos	0,42	No relación

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

En la tabla N°17, se muestran las diferentes morbilidades presentes en la población rural y su posible relación con el consumo de algunos grupos de alimentos. Se asocia el aumento en niveles de colesterolemia con un mayor consumo de carnes y procesados cárnicos, al igual que un menor consumo de vegetales con más casos de gastritis.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El siguiente capítulo presenta la discusión e interpretación de los resultados de la información obtenida en los instrumentos de evaluación, lo cual se presenta de acuerdo con el orden de las variables en estudio.

La primera variable por analizar son las características sociodemográficas de la población en estudio. Los principales datos tomados en consideración son el sexo, la edad, el lugar de residencia, el centro diurno al que asisten, el estado civil, la labor desempeñada, el nivel de escolaridad y el ingreso mensual aproximado.

En relación con el sexo, se logra observar cómo la población femenina es la que más asiste a los centros diurnos en la provincia de Cartago. En la zona rural, el 58.3% de la población participante del estudio estuvo compuesta por mujeres, mientras que, en la zona urbana, el 65% participante es del género femenino. Estos resultados concuerdan con los obtenidos por el INEC en el 2011 mediante la realización del censo poblacional donde evidenció que, en la provincia de Cartago, el grueso de la población adulta mayor que asiste a centros diurnos son mujeres.

Para esta investigación, se utilizó la población adulta con una edad superior a los 65 años ya que, en la legislación nacional, se cuenta como persona adulta mayor a quien tenga igual o más de 65 años (U.C.R., 2008).

El estado civil fue otra característica sociodemográfica por analizar. En ese sentido, se identifica que, en ambas zonas, los porcentajes más significativos son de personas viudas con un 50% de las personas encuestadas en la zona rural y 46.6% en la zona urbana, seguido de las personas que aún se encuentran casadas. Estos datos difieren según el I Informe Estado de Situación de la Persona Adulta Mayor en Costa Rica (2008) a nivel nacional, pues, en ese entonces, la mayoría de las personas adultas mayores tenía su estado civil casado o casada y, en segundo lugar, se encontraban las personas viudas.

Al analizar la labor desempeñada por estas personas durante su adultez, se determina que, para el sector rural, el 45% de las personas respondieron que trabajaron en labores de campo, seguido del 16.6% como amas de casa; si se analizan los lugares de residencia en el sector rural, se puede considerar que son sectores conocidos por sus cultivos o cosechas como el café en la zona de Turrialba, la caña en Juan Viñas, el cultivo de papas u otros vegetales en Tierra Blanca, al igual que en Cachí. En las zonas rurales, el 45.5% de las personas adultas mayores argumenta haber realizado labores en el sector primario, donde se incluyen los trabajos del campo (INEC, 2018).

En el área urbana, las labores con mayor porcentaje fueron las de campo y amas de casa con un 20% cada una, seguidas del 16.6% de personas que laboraron en comercio o como amas de casa, lo cual está acorde con los datos del INEC (2018), donde se manifiesta que los adultos mayores residentes en zona urbana refieren haberse dedicado al comercio o servicios durante su juventud.

El nivel de escolaridad, en esta población, es bajo. En la zona rural, el 65% de la población encuestada se encuentra con la primaria incompleta, mientras que, en la zona urbana, el 51.1% se encontró con el mismo nivel de primaria incompleta. Estos resultados

coinciden con fuentes bibliográficas como en el Primer Informe de la Situación de la Persona Adulta Mayor en Costa Rica realizado en el 2008 (UCR, 2008) y con el de la Situación de la Persona Adulta Mayor en Costa Rica del 2017 donde también se menciona que, de la población adulta mayor, un 4.5% terminó la primaria (CONAPAM, 2008). Esto se debe a que, durante la niñez de estas personas, las opciones de educación eran sumamente limitadas, por lo tanto, se considera común que esta población tenga un nivel de escolaridad bajo, pues la mayoría asistió a la escuela, mas no la terminaron.

Según datos del I Informe Estado de Situación de la Persona Adulta Mayor en Costa Rica (2008), en promedio, el ingreso por mes de una persona adulta mayor que habita en la Región Central del país es de ₡ 242900 para los hombres y de ₡135900 para las mujeres de zona urbana, y de ₡124000 para los hombres y ₡68900 para las mujeres de zona rural, provenientes de pensión contributiva como no contributiva. De acuerdo con los datos obtenidos en la tabla N°3, se encuentra contradicción en la información encontrada en comparación con la referencia bibliográfica en este apartado, ya que se identifica que, en las dos zonas, el mayor porcentaje de personas encuestadas con el 45% en zona rural y 61.6% en zona urbana tiene un ingreso menor a los ₡100000 por mes.

Aspectos como qué se come, cuándo se come, dónde se come y cómo se come es lo que define los hábitos alimentarios de cada persona. Se encuentran fuertemente ligados a las características geográficas, disponibilidad y elección de alimentos, nivel cultural, entorno social y familiar, aunado a la disponibilidad económica, entre otros (Díaz, 2005).

Se identifica que, en las dos zonas, la mayoría de las personas realiza entre 5 y 6 tiempos de comida, lo cual es sumamente importante debido a que, al fraccionar la alimentación en pequeñas porciones durante todo el día, se evita que las personas lleguen a

experimentar niveles de saciedad y releguen los alimentos en sus platos (Calvo, et al., 2016).

Este adecuado fraccionamiento de la alimentación en la población asistente a centros diurnos se debe a que, en estos lugares, se les brindan: desayuno, merienda matutina, almuerzo y merienda vespertina. Por lo tanto, las personas solo deben procurar cubrir por su cuenta un tiempo de comida, el cual sería la cena, acorde con el reglamento de CONAPAM, donde se estipula que cada centro diurno debe cumplir con: cuatro horarios de comida que son el desayuno a las 8 a.m., la merienda a las 10 a.m., el almuerzo a las 11:40 a.m. y la merienda de la tarde a las 2 p.m. (CONAPAM, 2006).

En los centros diurnos, se ha optado por tenerle a cada adulto mayor una botella de agua con su respectivo nombre y se le provee de un sifón con agua purificada para su consumo. Dicho sifón se encuentra cerca de la sala de estar o de paso por el comedor según cada centro diurno. Esto ha incentivado el consumo del líquido en la población de los centros, pues se pone de “tarea” consumir al menos una botella de agua por día más los refrescos o bebidas entregados en cada tiempo de comida. Al estar con nombre cada botella y no ser extraída del centro, se facilita el monitoreo de consumo de agua por parte de las personas que laboran en el centro.

Se determina que, independientemente de la zona, poco más del 60% de la población participante en el estudio consume entre 4 a 7 vasos de agua por día, siendo esto entre 1 litro hasta 1.7 litros, sin contemplar las bebidas que consumen junto con alimentos. El consumo tanto rural como urbano es, en su mayoría, adecuado. Con base en Morley y Thomas (2007), el consumo mínimo diario de agua libre en una persona adulta mayor debe ser por lo menos de 6 vasos de agua o de 30 a 35mL de líquido por cada kilogramo de peso y se debe aumentar

la ingesta según el clima donde viva la persona, pues a mayor calor, mayor consumo de líquido.

Se evidencia que el tipo de cocción de los alimentos preferido por la población tomada en cuenta para el estudio es la preparación hervida en las dos zonas, seguida de “a la plancha” en zona rural y frita en la zona urbana. El hecho de que esta población tenga una predilección por la preparación hervida no es de extrañar, en especial, debido a la provincia donde se realizó el estudio. Esta aseveración se respalda en *Fundamentos de la cocina costarricense* (2007), donde se expone que, en la provincia de Cartago, históricamente, la alimentación se ha constituido de platillos hervidos como olla de carne, sopa de leche, caldo de pollo, sustancia con albóndigas, picadillos o verduras sancochadas y fideos.

Al utilizar una población adulta mayor, se intuye que, durante su infancia y adultez, este tipo de cocción fue la más consumida. Las carnes, por lo general, son preparadas al comal o sartén. En el pasado, se utilizaba manteca vegetal o animal según la carne que se fuera a preparar. Este método se ha modificado a una opción saludable como el aceite vegetal. En la zona urbana, se antepone la preparación frita como la segunda opción en preferencia de cocción. Según Caravaca (2014), en los últimos años, a nivel nacional, se ha observado un crecimiento en el consumo de grasas y de comidas preparadas en las zonas urbanas.

Al ser consultados por la textura de los alimentos que más les agradaba, tanto en la zona rural, como en la urbana, la mayoría de las personas respondió con que la textura líquida como sopas o caldos es la que más les atrae, seguida por la textura normal. Como se evidenció en *Fundamentos de la cocina costarricense* (2007), las sopas y caldos son características de la gastronomía cartaginesa y se mantienen entre las elaboraciones predilectas en la población,

las cuales, al tener una textura líquida, ocupan el primer lugar en respuesta. Otra arista que puede inclinar a esta población hacia la preferencia de alimentos líquidos puede ser las dificultades para masticar que se van dando conforme la persona se va haciendo mayor y perdiendo piezas dentales (Hong Kong Government, 2018).

Según los resultados obtenidos, se evidencia la frecuencia de consumo de alimentos en las dos zonas. En el consumo de lácteos y alimentos de este origen, en la zona rural, se consume más leche que en la zona rural. Se destaca a Costa Rica como el país de Centroamérica donde más leche se consume por persona por año. Se calcula que, por año, se consumen 200 litros de leche per cápita, aunque, en este estudio, no se especifica por grupo etario ni lugar de residencia (Madrigal, 2017).

Entre las personas que argumentaron no consumir leche o algún producto derivado de este alimento, se encontró como motivo que les provoca molestia estomacal, sin embargo, no han tenido un diagnóstico médico donde se evidencie por qué la molestia. En Costa Rica, se conoce de esta problemática, pero no se tienen datos certeros de cuánto porcentaje de esta población padece de alguna intolerancia (Guerrero, 2015).

En los centros diurnos, como parte de la alimentación, se les varía con distintos alimentos provenientes de lácteo vacuno. Dependiendo del centro diurno, se les da una o más veces por semana queso, natilla, *yogurt* o helados. En ambas zonas, el consumo de lácteos o derivados es de varias veces por semana, lo cual, según Arroyo y Gutiérrez (2016), es un consumo adecuado porque la ingesta de lácteos, al menos de 3 veces por semana se asocia con menor riesgo de padecer de osteopenia u osteoporosis, además de ser una rica fuente de proteína a un precio más accesible que los productos cárnicos. La desventaja se podría

encontrar dependiendo del tipo de lácteo, pues, de acuerdo con Tai, et al. (2015), si bien el consumo regular de lácteos se asocia con mejor densidad ósea y menor historial de fracturas en las personas adultas mayores, se debe vigilar que no se consuman, mayoritariamente, las opciones ricas en grasas como la leche entera o natilla, ya que se relacionan con altos niveles de lípidos en sangre.

En relación con la ingesta de grasas, es adecuado según la fuente de consumo principal de este macronutriente. Esto se debe a que, en los centros diurnos, se cocina diariamente con aceite de soya y no se contempla la compra de manteca para preparar los alimentos. Entretanto, el aceite de oliva tiene un mayor consumo en el sector urbano de la provincia, siendo ésta otra fuente consumida principalmente de 1 a 2 veces por semana. De acuerdo con la O.M.S. (2018), se deben elegir grasas mono y polinsaturadas por ser fuentes de ácidos grasos esenciales como el omega 3 y 6 presentes en la soya y la oliva. Además, el aceite de soya consumido a diario presenta elevado punto de humo, por tanto, es capaz de soportar altas temperaturas. Esta característica lo hace versátil para ser utilizado en distintas preparaciones.

El aceite en *spray* no es consumido en zona rural, pero, en la zona urbana, tiene un leve consumo. Las personas que argumentaron consumir el aceite en *spray* fueron personas que viven con sus hijos o hijas y ellos lo adquieren para el uso en el hogar, lo cual demuestra que la población adulta mayor tiene poco conocimiento del uso de este producto y no tiene la costumbre de adquirirlo por decisión propia. La margarina tiene un consumo similar en ambas zonas bajo el criterio de 1 a 2 veces por semana, ya que, en los centros diurnos, se les ofrece junto con el pan o galletas, sea para desayuno o alguna merienda. En relación con los Estilos de Vida Saludables de la O.M.S. (2018), las grasas saturadas como la margarina

deben ser de consumo regulado y no superar un 10% del consumo calórico diario de cada persona, especialmente, en personas con dislipidemias. Por lo tanto, esta práctica de suministrarles margarina a las personas adultas mayores debe manejarse con cautela y supervisión.

A nivel nacional, se ha evidenciado que las zonas rurales tienen un mayor consumo de grasas saturadas que las zonas urbanas, sea para métodos de cocción, untar o fuentes de alimentos ricos en grasa. Las zonas urbanas, a su vez, han demostrado un consumo menor de grasa saturada y un ligero aumento en el uso de grasas mono o polinsaturadas. Se resalta que, en la zona urbana, existe una mayor disponibilidad y acceso hacia estas fuentes (Caravaca, 2014).

El huevo de gallina, el pollo y la carne de res son las fuentes de proteína animal de mayor consumo en la zona rural como en la urbana. Debido a la accesibilidad del huevo y lo versátil que es su consumo, se coloca como una fuente de proteína animal de gran calidad biológica y de una sustancial aceptación entre las poblaciones encuestadas. Estos datos respaldan los del INEC (2014), donde se determinó cómo el consumo de este alimento iba en aumento. El huevo es un alimento de gran valor nutricional porque es fuente de proteína de alto valor biológico y rico en minerales. De hecho, es una fuente de proteína más accesible que la carne y por su textura, en las personas adultas mayores, el consumo se simplifica. Como se mencionó previamente, es de versátil consumo porque se puede preparar de varias maneras y así disminuir la probabilidad de rechazo por la persona adulta mayor (Miranda, 2015).

El Ministerio de Salud de Costa Rica en su Política Nacional de Seguridad

Alimentaria y Nutricional 2011-2021 (2011) argumenta que, en las zonas urbanas del país, el consumo de carnes es mayor al de las zonas rurales. En la investigación realizada, los resultados son bastante similares, aunque se identificó que, en la zona urbana, hay menor cantidad de personas que dijeron nunca consumir pescado y embutido de jamón, a diferencia de la zona rural, donde mayor cantidad de personas argumentaron nunca consumir pescado junto con una mayor ingesta de embutidos de cerdo.

Es de gran importancia que las personas adultas mayores tengan un consumo diario de proteína. En esta etapa de la vida, Prieto (2005) menciona que el consumo de proteína adecuado entre 1 a 1,25 gramos de proteína por cada kilogramo de peso de la persona adulta mayor ayuda a disminuir la posibilidad de desarrollar sarcopenia. También que en las fuentes de proteína animal, especialmente el pescado, se encuentran ácidos grasos esenciales para el organismo.

Al vivir en un país privilegiado en lo referente a agricultura, se tiene la ventaja de una gran disponibilidad, tanto de frutas, como de verduras, algunas más accesibles que otras. Aunado a la oferta de cultivo nacional, se encuentran las frutas importadas, las cuales se ofrecen en los principales supermercados del país, aunque estas opciones generalmente son menos accesibles para la población. En relación con el análisis del consumo de frutas, hortalizas, pescado y mariscos en los hogares costarricenses, las frutas de mayor consumo son: banano, sandía, papaya y piña (PIMA, 2016).

Estos datos concuerdan con los obtenidos en la investigación, donde, en la zona rural, el 56.6% de la población entrevistada admitió consumir banano todos los días, mientras en la zona urbana, el 46.6% adujo que la sandía y la papaya son las siguientes opciones con

mayor consumo y aceptación entre las poblaciones. Estas frutas son fáciles de conseguir en el territorio nacional y su precio es bastante accesible. Sumado a su fácil almacenamiento, son aspectos que las convierten en opciones llamativas para que, en los centros diurnos, las obtengan y repartan entre sus poblaciones, pues la fruta se les da como merienda, postre o en refresco. Por otro lado, limón dulce, mandarina, peras y manzanas tienen menor consumo en la zona rural, donde, para estas opciones, la mayoría refirió nunca consumirlas.

El análisis del consumo de frutas, hortalizas, pescado y mariscos en los hogares costarricenses (2016) revela que las verduras y hortalizas de mayor consumo a nivel nacional son: el tomate, la papa, el repollo, la zanahoria, lechuga, el chayote y la cebolla. Resultados similares fueron los obtenidos al aplicar las encuestas en ambas zonas, donde las verduras y hortalizas de mayor consumo por día fueron: tomate, lechuga, cebolla y zanahoria; estos últimos dos se utilizan, especialmente, para condimentar las preparaciones, por lo tanto, aunque en ocasiones las personas dijeran no tener mayor agrado por éstos, siempre los consumían. Llama la atención que el rábano tiene un fuerte rechazo, tanto en la zona rural, donde el 76.6% de la población participante nunca lo consume, como en la zona urbana, en la cual el 71.6% refirió lo mismo.

En Costa Rica, la población tiene una tendencia de años hacia el consumo excesivo de alimentos ricos en carbohidratos o harinas, en especial, los carbohidratos simples o harinas refinadas como: pan blanco, azúcar, galletas, arroz y pastas en su versión refinada, las cuales son de un pobre aporte en fibra. Este consumo excesivo puede llegar a desencadenar enfermedades como la diabetes y obesidad (Ministerio de Salud, 1997).

En cuanto al consumo de carbohidratos, se observa que las opciones de carbohidrato simple son las de mayor consumo. Las personas, en general, deben preferir los carbohidratos

complejos sobre los simples, ya que los complejos tienen un aporte fibra significativo y la fibra es beneficiosa para el organismo porque ayuda con la motilidad intestinal y a disminuir la absorción del colesterol por el organismo. En el caso de los adultos mayores, el consumo de carbohidratos complejos tiene mayor importancia, ya que algunos de éstos pueden padecer de diabetes mellitus y los carbohidratos complejos tienen menor índice glucémico y ayudan a prevenir el estreñimiento (U.S. Department of Health and Human Services , 2005).

El arroz blanco y el pan blanco son de consumo prácticamente diario en la población rural y urbana. En la rural, la gran mayoría de las personas relató consumir arroz blanco al menos una vez por día y en la zona urbana de la población aseguró lo mismo. El pan blanco y las tortillas son otras fuentes de carbohidrato con gran consumo en la población adulta mayor, mientras que el consumo de pastas se relega a algunos días por semana y el de cereales a un consumo mensual. Esto contrasta con las recomendaciones brindadas en el párrafo anterior donde se comenta que se debe preferir el carbohidrato con opción integral.

Las pastas integrales no son consumidas en ninguna de las zonas. Según la información recaudada, se observa una ligera disminución entre la población de área urbana que refiere nunca consumir pan integral en comparación con la de área rural que refiere lo mismo. Otra fuente de carbohidrato que tiene gran porcentaje de consumo es el azúcar, el cual es otro carbohidrato simple que debe evitarse. La mayoría de las personas en zona rural y zona urbana tienen ingesta diaria de este carbohidrato a pesar de que presentan diabetes mellitus.

El consumo de leguminosas a nivel nacional ha ido en descenso. Se estima que específicamente para el caso de los frijoles, el consumo ha disminuido a la mitad en los últimos 20 años (Barquero, 2019). Se evidencia que el 43.3% de la población rural encuestada

consume frijoles rojos todos los días y el 26.6% consume frijoles negros también todos los días. En la zona urbana, el 45% de la población encuestada consume frijoles rojos todos los días y el 11.6% consume frijoles negros todos los días.

Los frijoles, además de tener un rico aporte de fibra en la alimentación de estos pacientes, también brindan el beneficio de que, al combinar una leguminosa con un cereal en la proporción de una parte de leguminosas por dos partes de cereal, se obtiene una proteína de buena calidad (Ministerio de Salud, 1997).

Para el 2006, el 90% de la población adulta mayor del país utilizaba los servicios de atención médica primaria que ofrece la C.C.S.S. Cerca del 70% de las personas adultas mayores utilizaron, en su última consulta, los EBAIS (U.C.R., 2008). Se observa que más del 95% de las personas en el estudio cuenta con seguro y, quienes no lo tienen, aseguraron encontrarse realizando los trámites necesarios para obtenerlo. Se muestra que los EBAIS u hospitales de la C.C.S.S. son organismos donde asisten primordialmente a recibir algún tipo de atención o ayuda médica, así como a retirar medicamentos cuando los necesitan. Según esta población, para ellos, sería sumamente difícil poder adquirir los medicamentos en el sector privado. La atención médica privada se busca solo en casos de emergencia, pues, según las personas que respondieron de manera afirmativa ante la interrogante de si la han requerido en el último semestre, se evidencia el 3,3% de los adultos mayores de la zona rural y el 13,3% en la zona urbana.

Se le preguntó a la población del estudio si, en el último año, había necesitado internamiento hospitalario, y tanto el sector rural, como en el urbano, el 15% de la población respondió de manera afirmativa. Datos del 2004 pertenecientes al Centro Centroamericano

de Población mostraron que el 12,7% de la población adulta mayor estuvo internada en los últimos doce meses previos a la encuesta que se les aplicó (U.C.R., 2008).

La comparación porcentual de personas adultas mayores con diagnóstico positivo por diabetes mellitus que participaron en la encuesta, tanto en zona rural, como en la zona urbana. En ambas áreas, es mayor el porcentaje de personas adultas mayores que no padecen de diabetes. Al profundizar en la comparación, se comprueba que, en la zona urbana, se encuentran más casos de diabetes que en la zona rural. Lo anterior difiere con la investigación de Cubero y Rojas, donde se revela que “cuanto a la distribución de la incidencia de diabetes a lo interno del territorio se encontró que las zonas rurales presentan los valores más altos a nivel nacional” (Cubero y Rojas, 2017).

De acuerdo con Velázquez (2011), en Costa Rica, un 22% de la población adulta mayor tiene diagnóstico positivo de diabetes mellitus. Esto significa que la mayoría de la población adulta mayor no padece la enfermedad, los cuales son datos similares a los encontrados en la investigación. Se estima que la incidencia de esta morbilidad aumentará en los próximos años, estimulado por el sedentarismo y malos hábitos de alimentación de las personas, incluyendo la población infantil.

Al analizar la cantidad de personas con hipertensión arterial en las zonas, se encuentra que el 70% de los encuestados en la zona rural indica presentar este padecimiento, mientras que, en la zona urbana, lo padece el 68,3%. Si bien la diferencia porcentual entre una zona y otra no es significativa, contrasta el resultado con el de Navarro (2014), quien indica que, en las zonas urbanas, hay mayor prevalencia de hipertensión arterial.

De acuerdo con el Análisis de la Situación de Salud (2018), la mayor prevalencia de personas con diagnóstico por hipertensión se concentra en la provincia de Puntarenas que es zona rural y, en segundo lugar, San José, zona urbana (Ministerio de Salud Costa Rica, 2019).

Según los resultados obtenidos, el 13.4% de la población encuestada en la zona rural ha padecido de cáncer, al recordar la tabla N°4 se localizó un mayor consumo de embutidos, también esta población laboró más en el campo exponiéndose a factores ambientales que generan mayor prevalencia de padecer de cáncer (Key y Allen, 2002).

La población rural adulta mayor tiene más incidencia de padecer cáncer, especialmente, la que trabajó en el campo y durante los años laborales se mantuvo expuesta a factores que incrementan las posibilidades de desarrollar cáncer como la exposición a químicos y horas bajo el sol, por lo que se justifica que la población obtenga mayor cantidad de casos con historial de cáncer (Ministerio de Salud de Costa Rica, 2015).

Al investigar si esta población padece de enfermedades renales, se encuentra que el 96.6% de la población en ambas zonas no padece de enfermedades renales.

Por otro lado, el 45% de los adultos mayores de la zona rural indica padecer de colesterol alto y el 33,3% padece de triglicéridos altos, lo cual significa que, en la zona rural, se presenta mayor cantidad de personas con hipertrigliceridemia. En la zona urbana, el 38,3% de los adultos mayores presenta colesterol alto y el 36,6% triglicéridos altos. Esos resultados se ven justificados debido a que las poblaciones rurales tienen hábitos de alimentación ligeramente distintos a la población urbana, donde se consume mayor cantidad de fuentes de grasas saturadas como embutidos, manteca y natilla (Bogantes, 2013).

Además de la alimentación, según Gómez (2005), la población adulta mayor, por causa de su envejecimiento, va perdiendo la capacidad de sintetizar los lípidos en su organismo y éstos se mantienen en la sangre acumulándose.

En cuanto a presencia de enfermedades cardíacas en estas poblaciones, se encontró con que las personas con estas afecciones son más en la zona rural, sin embargo, se deben a cardiopatías congénitas según expresaron las personas con las enfermedades, uno de los motivos, por lo que se considera el mayor número de cardiopatías en las poblaciones. Cada una de ellas se puede ver motivada o afectada por un estilo de vida sedentario y aunado a un alto consumo de colesterol o grasas saturadas (Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos, 2018).

Se identifica que, en la zona rural, el 85% indica no padecer de gastritis, mientras que, en la zona urbana, es el 90% de los participantes que indica no presentar este síntoma. Quienes lo padecen, aseguraron ver sus crisis de dolor ante el consumo de algunos alimentos o bebidas como el café o licor, alimentos fritos o paquetitos tipo *snack*. Según Porras (2015), en la población adulta mayor, la mucosa gástrica no es capaz de neutralizar algunos compuestos como los ácidos, picantes o condimentos fuertes de difícil digestión. Los adultos mayores tienen mayor riesgo de padecer gastritis porque el revestimiento del estómago tiende a ser más fino con la edad y porque tienen más probabilidades de tener infección por *H. pylori* (Mayo Clinic, 2018).

Por consiguiente, deben llevar una dieta tipo blanda, libre de irritantes y alimentos que ya tengan identificados como detonantes de la gastritis. Al analizar la presencia de reflujo o acidez, también conocido como “agruras”, el 85% de la población rural indicó no padecerlo y, en la población urbana, el 90% no lo padece.

Al preguntarles a las personas encuestadas si usan prótesis, el 83,3% de los adultos mayores de la zona rural reveló utilizar prótesis dental, mientras que, en la zona urbana, la utiliza el 70%. Entre los argumentos por los que utilizan prótesis dental, se encontró uno recurrente y es que, hace algunos años, no se le daba la importancia suficiente al mantenimiento y cuidado de los dientes, por lo tanto, los dentistas de la época se los extraían antes de tratarlos. Seguidamente, se expone que el 16,6% de las dos zonas refiere alguna molestia relacionada con el uso de la prótesis dental. La molestia generalizada es que la prótesis les va quedando grande conforme avanzan los años de uso. De acuerdo con Chávez (2014), esta molestia se da debido a que la encía se contrae y pierde irrigación como parte natural del envejecimiento.

Los adultos mayores con prótesis dental llegan a variar su alimentación si sienten que la prótesis les molesta de algún modo a la hora de comer. En ese sentido, se puede desarrollar anorexia para evitar la masticación si esto les genera malestar o dolor en la encía. El estado nutricional se puede ver disminuido si la persona no desea comer y tampoco recibe la energía suficiente para sus funciones diarias. La gastritis y la acidez se pueden ver estimuladas debido a la falta de alimentos que tendrían en el estómago y podría generarse una úlcera gástrica (Esquivel, 2011).

El estreñimiento también aqueja a la población adulta mayor que habita, tanto la zona rural, como la urbana. Se muestra que el 16,6% de los adultos evaluados en la zona rural indica padecer de estreñimiento, mientras que, en la zona urbana, el 18,3% de los evaluados indica presentar este padecimiento. Al consultarles con qué lo tratan, estas personas indicaron consumir fibra y aumentar la ingesta de líquido y de papaya. Este estreñimiento se considera normal porque, al pasar los años, la motilidad colónica va disminuyendo, al permanecer más

tiempo las heces en el colon, se van deshidratando y esto complica aún más la expulsión de las mismas, sin dejar de lado que, en esta población, la actividad física disminuye, por lo que el metabolismo enlentece (Bixquert, López, et al., 2014).

Como señaló Verdejo (2014), la motilidad colónica se altera en el anciano no solo por la inactividad, sino por el efecto de numerosas medicaciones que suelen consumir los pacientes de edad avanzada, lo cual puede producir estreñimiento.

La fibra es formadora de volumen y esto estimula el tránsito colónico e incentiva la motilidad siempre y cuando la persona mantenga una adecuada hidratación; la papaya es un laxante natural, por lo que también estimula el tránsito intestinal y colabora a disminuir el estreñimiento (Montoro, 2012).

Se presenta la relación estadística entre variables de consumo alimentario e incidencia de comorbilidades. Dicho análisis se realiza utilizando la metodología de Chi cuadrado, con 2 grados de libertad, confiabilidad de 95% y valor de punto crítico de (0,05), estableciendo que un valor de Chi calculado (valor P) entre variables menor o igual al punto crítico denota dependencia entre éstas. Si el valor de Chi calculado (valor P) entre variables es mayor al punto crítico establecido, las variables no son dependientes entre sí. Al analizar, se refuta nuevamente el estudio de Cubero (2017), quien aseveró que la zona rural tiene mayor tendencia a que sus poblaciones padezcan de diabetes sobre las poblaciones urbanas. Se analiza el consumo alimentario y morbilidades en zona urbana refuerza la información brindada por la O.M.S. (2015) en cuanto el consumo superior a 3 veces por semana de carnes, particularmente, las rojas o los productos cárnicos.

Otra relación encontrada es la de un consumo de frutas deficiente en algunas personas puede ser perjudicial a nivel cardiovascular, este déficit se enlazó a más casos de enfermedad cardiovascular y de gastritis. El consumo de más de 5 porciones de frutas y vegetales ha demostrado tener un efecto cardioprotector en las poblaciones adultas. También las frutas y verduras colaboran en el control de la mucosa gástrica y pH estomacal (Olawuyi, 2018).

La OMS (2015) indica que el consumo de grasas saturadas y alimentos fritos se asocia a niveles de triglicéridos elevados, en la zona urbana se asocia de manera estadística que el está relacionado consumo de grasas está relacionado a los niveles de triglicéridos elevados.

El consumo de carbohidratos refinados en personas tiene un efecto contraproducente en la salud, al recordar el apartado de cáncer se referencia cómo en la provincia de Cartago se ha hallado evidencia de H. Pylori en la población, dicha bacteria presenta neutrófilos sensibles a los carbohidratos y cuando entran en contacto, se estimula el mecanismo de la bacteria en tracto digestivo (Teneberg, 1997)

Asimismo, se analiza el consumo alimentario y morbilidades, pero en zona rural, donde se comprobó que el consumo de embutidos y carnes rojas se relaciona con mayor nivel de colesterol en la sangre. La O.M.S. (2015) menciona esto como riesgo del consumo de alguno de estos productos en una periodicidad mayor a las 3 veces por semana, lo cual puede llegar a generar ese aumento en los niveles de colesterol sanguíneo. Al igual que en la zona urbana, la gastritis y su relación a bajo consumo de frutas respalda la investigación de Olawuyi (2018).

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

Al relacionar los datos recolectados, se concluye, estadísticamente, que, de las morbilidades presentes en las poblaciones, solo la diabetes se asocia con el lugar de residencia, en concreto a la zona urbana, mientras que las demás morbilidades no tuvieron relación.

De acuerdo con las características sociodemográficas, se trabaja con una población de 120 personas adultas mayores pertenecientes a los centros diurnos de Paraíso, San Blas, Oreamuno, Turrialba, Juan Viñas, Cachí y Tierra Blanca, que resulta en un porcentaje mayor de mujeres que de hombres con un rango etario mayor a los 65 años. Se concluye que la mayor parte de los participantes se encuentran viudos e inactivos laboralmente, pues se encuentran pensionados. Además, el nivel socioeconómico de las personas tiende a ser medio bajo, donde la mayoría son pensionados mediante el régimen no contributivo, cuyo ingreso es menor a los ₡100000 mensuales. El nivel de educación también es bajo, pues el grueso de la población no terminó la educación primaria y laboró en el campo, tanto hombres, como mujeres.

Al analizar las diferencias en la alimentación, estadísticamente, se comprobó que la generalidad de estas personas cumple con un fraccionamiento adecuado de las comidas, pues la mayoría realiza entre 5 y 6 tiempos de comida. Asimismo, se determinó que, en la zona urbana, se consume, con mayor frecuencia, el aceite de oliva que en la zona rural. Otro contraste encontrado, mediante el análisis estadístico, se da en el consumo de embutidos, puesto que, en la zona urbana, se consume más embutido de pavo que en la zona rural, donde se consume mayor cantidad de embutido de cerdo. Se puntualiza, en forma estadística, que

las personas en ambas zonas tienen adecuada ingesta de vegetales y verduras, al introducirlos en preparaciones como condimento de los alimentos. Esto resulta en un método efectivo para que las personas aumenten la ingesta de este grupo de alimentos.

Se distinguió que, en la zona rural, se consume con más frecuencia la tortilla y en la zona urbana se consume más repostería que en la zona rural. Asimismo, los frijoles son de consumo diario. El frijol rojo es de mayor consumo en la zona rural y el frijol negro el de mayor consumo en zona urbana.

En cuanto al consumo de frutas, se obtuvo que, en ambas poblaciones, el consumo de frutas es diario. En la zona urbana, se observó una mayor ingesta de frutas importadas.

Se identificó que, en la zona urbana, el consumo de comidas rápidas es mayor en relación con el consumo en zona rural. El consumo de azúcar es diario en zona rural y urbana, no obstante, el consumo de azúcar fue mayor en el área urbana. El uso de la sal y de los condimentos para preparación de los alimentos es diario.

Al examinar, en forma estadística, las morbilidades con mayor presencia, se encontró que, en ambas zonas, las de mayor prevalencia son las mismas, empezando con las dislipidemias, específicamente, la mixta, seguido por la hipertensión arterial y diabetes mellitus.

Al relacionar estadísticamente los hábitos de alimentación con la presencia de morbilidades según la zona de residencia, se asoció el consumo reducido de fruta con el aumento de casos de enfermedad cardiovascular en las zonas rurales, al igual que el aumento en niveles de colesterolemia con un mayor consumo de carnes y procesados cárnicos en esta zona. Asimismo, mediante el análisis estadístico, se demostró que, en la zona rural, la

población con menor consumo de vegetales se expresó en un incremento de casos de gastritis, mientras que, en la zona urbana, esta relación entre la morbilidad y la ingesta de algún alimento se relacionó con el bajo consumo de frutas.

6.2 Recomendaciones

- ❖ Realizar una investigación donde se valore la alimentación de las personas jóvenes en la zona rural y en la zona urbana con la prevalencia de padecer enfermedades crónicas no transmisibles.
- ❖ Generar estudios longitudinales donde se analicen los cambios en los hábitos de alimentación según la etapa de la vida en las poblaciones y su relación con morbilidades presentes al llegar a la tercera edad.
- ❖ Investigar cuáles son las personas con mayor nivel de vulnerabilidad que asisten a estos centros diurnos, con el fin de brindar alimentación o ayuda extra a quienes no pueden alimentarse de manera adecuada los días que no pueden asistir a los centros.
- ❖ Determinar el efecto de la educación nutricional en la población adulta mayor al comparar los hábitos de alimentación previa y, posteriormente, a la educación mediante el empleo del análisis de consumo usual.

Bibliografía

- AA.VV. (2017). "Enfermero/a. Servicio Extremeño de Salud. Temario Vol. IV". En AA.VV, *Enfermero/a. Servicio Extremeño de Salud. Temario Vol. IV* (pág. 812). Madrid: Editorial CEP.
- Alonso, P., Sansó, F., Díaz, A. M., Carrasco, M., & Oliva, T. (2007). "Envejecimiento poblacional y fragilidad en el adulto mayor". *Revista Cubana de Salud Pública*.
- Aranceta, B.J. (2002). *Scielo*. Dieta en la tercera edad. En: Nutrición y Dietética Clínica: Masson.
- Arroyo, P. G. (2016). "Adulto mayor". *Gaceta Médica de México*, 5.
- Ávalos, Á. (7 de octubre de 2016). "Adultos mayores triplicarán demanda de servicios en hospitales a mitad de este siglo". *La Nación*. Obtenido el 17 de enero de 2019, desde: <https://www.nacion.com/el-pais/salud/adultos-mayores-triplicaran-demanda-de-servicios-en-hospitales-a-mitad-de-este-siglo/N4C3II7OIBARPIF3BA6ATUQ57A/story>
- Barquero, K. (30 de mayo de 2019). "En 20 años cayó a la mitad el consumo de frijol". Obtenido el 11 de agosto de 2019, desde: <https://www.larepublica.net/noticia/en-20-anos-cayo-a-la-mitad-el-consumo-de-frijol>
- Bebel, M., Treasure, J. and, McKee, D. (2007). *Herb, Nutrient, and Drug Interactions. 1st Edition*. Estados Unidos: Elsevier.
- Bixquert, .M., López, J., et al. (2014). *Guía de buena práctica clínica en geriatría* . España: Sociedad Española de Geriatría y Gerontología.
- Blanco, P. (14 de octubre de 2014). "Estudio identifica afecto positivo alto en costarricenses con envejecimiento saludable". Obtenido el 19 de enero de 2019, desde: <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2015/10/14/estudio-identifica-afecto-positivo-alto-en-costarricenses-con-envejecimiento-saludable.html>

- Bogantes, W. (2013). *Informe realidad de la persona adulta mayor en el cantón Central de Cartago*. Cartago: Comisión Local de Incidencia de Cartago.
- Boullata, B. A. (2010). *Handbook of Drug-Nutrient Interactions*. Estados Unidos: Science & Business Media.
- Brack, M. (2009). *Hipertensión arterial. Cómo prevenirla y curarla*. España: Hispano Europea.
- Buchman. (2006). *Clinical Nutrition in Gastrointestinal Disease*. Estados Unidos: SLACK Incorporated.
- Caballero, B., et al. (2005). *Enciclopedia de nutrición humana*. Reino Unido: Elsevier.
- Calvo, B., et al. (2016). *Manual de la Alimentación*. Madrid: UNED.
- Canalizo, E., Favela, E., Salas, J., Gómez, R., Jara, R., & Torres, L. (2013). "Guía de práctica clínica. Diagnóstico y tratamiento de las dislipidemias". *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 700-709.
- Caravaca, I. (2014). *Disponibilidad y tendencias de los grupos de alimentos y nutrientes en los hogares, según zona y distribución socioeconómica en Costa Rica*. San José: INEC.
- Carmen, R. A. (2015). "Métodos de frecuencia de consumo alimentario". *Revista Española de Nutrición*, 8.
- Carvajal, M., Conejo, S., Piedra, Y., Vásques, K., & Villalobos, C. (2001). "Acreditación para la atención integral en establecimientos que suministran servicios a la población adulta mayor". *Universidad de Costa Rica, Facultad de Ciencias Sociales*.
- Casado, G. E. (11 de junio de 2016). *SEEG*. Obtenido de Sociedad Española de Geriátría y Gerontología:
<https://www.segg.es/media/descargas/Acreditacion%20de%20Calidad%20SEGG/CentrosDia/Gu%C3%ADa%20de%20buena%20pr%C3%A1ctica%20cl%C3%ADnica%20en%20Geriatr%C3%ADa%20-%20Hidrataci%C3%B3n%20y%20salud.pdf>
- Casanueva, F. V. (1995). *Endocrinología clínica*. Colombia: Ediciones Díaz de Santos.

- Chávez, B., et al. (2014). "Odontogeriatría y gerodontología: el envejecimiento y las características bucales del paciente adulto mayor". *Revista Estomatológica Herediana*, 10.
- Cinar. (24 de abril de 2015). *US National Library of Medicine*. Obtenido el 24 de agosto de 2019, desde: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5175057/>.
- CONAPAM (28 de octubre de 2006). *www.conapam.go.cr*. Obtenido de <https://www.conapam.go.cr/mantenimiento/AUD.I.007-2015.pdf>
- CONAPAM (28 de octubre de 2008). *www.conapam.co.cr*. Obtenido el 17 de julio de 2019, desde:
https://www.conapam.go.cr/mantenimiento/ESPAM/descargas/ESPAM_cap6web.pdf
- CONAPAM (1 de enero de 2017). *www.conapam.go.cr*. Obtenido el 19 de julio del 2019, desde:
https://fodesaf.go.cr/prog_soc_selectivos/programacion_anual/fichas_cronogramas/2017/fichas/Ficha%20descriptiva%20CONAPAM%202017.pdf
- Cruz, A., et al. (1 de diciembre de 2015). *Scielo*. Obtenido el 16 de enero del 2019, desde:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812015000400006.
- Cubero, C. (17 de mayo de 2017). *Scielo*. Obtenido el 11 de agosto del 2019, desde:
<http://www.scielo.org.mx/pdf/hs/v16n3/2007-7459-hs-16-03-00211.pdf>.
- Cuñat, A. (2000). "Hábitos alimentarios en personas mayores de 65 años del Área Sanitaria de Guadalajara, sin deterioro cognitivo y residentes en la comunidad". *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 8.
- De Chávez, M. V. (1993). "La alimentación rural y urbana y su relación con el riesgo aterogénico". *Salud Pública de México*, 35.
- Díaz, M. y Rey, E. (2007). *Trastornos motores del aparato digestivo*. Argentina: Panamericana.
- Díaz, J. (2005). *Hábitos alimentarios y estado nutricional de Centroamérica y el Caribe*.

- National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Disease (1 de mayo de 2014). "Reflujo gastroesofágico". *National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Disease*. Obtenido el 20 de julio del 2019, desde: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-digestivas/reflujo-gastroesofagico-enfermedad-gerd-adultos>.
- Niddk.nih.gov (s.f.) "Health information". Obtenido el 19 de enero de 2019, desde: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/informacion-general/que-es>
- Esquivel, R. (2011). "Resumen. Introducción. Los trastornos bucales tienen un efecto significativo en el bienestar de los adultos". *Mi Salud*, 7.
- Flores, M., et al. (1 de octubre de 2016). *Uam*. Obtenido el 17 de enero del 2019, desde: <http://inventio.uaem.mx/index.php/inventio/article/view/101/427>
- Flores.B, A. N. (1 de mayo de 2006). "Nutrición en el ciclo de la vida". *INCAP*. Obtenido el 19 de julio de 2019, desde: http://www.incap.org.gt/index.php/es/publicaciones/doc_view/70-curso-a-distancia-nutricion-en-el-ciclo-de-la-vida
- Gac, H. (2012). "Polypharmacy and morbidity in elderly people". *Revista Médica Clínica Las Condes*, 31-35.
- García, D. (2017). *Gastroenterología y hepatología: Objetivos y su desarrollo*. México: El Manual Moderno.
- Gates, B. (Recuperado el 24 de enero de 2019). *US National Library of Medicine*. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4522898/>
- Gil, A. (2010). *Tratado de nutrición* /. Madrid: Panamericana.
- Gobierno de México (1 de enero de 2018). <https://www.gob.mx/>. Obtenido de <http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/html/glosario.html> el 9 de Octubre del 2019.

- Gómez, J. (2005). "Dislipidemia en ancianos". *Anales de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNA.*, 5.
- Guerrero (1 de noviembre de 2016). *Scielo*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v17n1/v17n1a11.pdf> el 16 de enero del 2019.
- Guerrero, A. (18 de octubre de 2015). "Lácteos contribuyen a una vejez saludable y feliz". Obtenido el 10 de agosto del 2019, desde: <https://archivo.crhoy.com/lacteos-que-contribuyen-a-una-vejez-saludable-y-feliz/nacionales/>
- Guo-Hong, Y., et al. (18 de abril de 2018). *US National Library of Medicina*. Obtenido el 15 de marzo del 2019, desde: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5902269/>
- Hernández, M. (1999). *Tratado de nutrición*. Madrid: Díaz de Santos.
- Hernández, R., et al. (2010). *Metodología de la Investigación. 5ta edición*. México: McGraw Hill.
- Hidalgo, K. (6 de febrero de 2012). *Ministerio de Educación Pública*. Obtenido el 1 de abril del 2019, desde: <https://www.mep.go.cr/noticias/habitos-alimentarios-saludables> .
- Hong Kong Government (20 de junio de 2018). *www.elderly.gov.hk*. Obtenido el 10 de agosto de 2019, desde: https://www.elderly.gov.hk/english/healthy_ageing/healthy_diet/common.html.
- INCAP (2006). *Manual de instrumentos para la evaluación dietética*. Guatemala: Serviprensa.
- INCAP (s.f.) *INCAP*. Obtenido el 18 de enero de 2019, desde: http://www.incap.int/index.php/es/publicaciones/doc_view/73-diplomado-san-unidad-3-aceptabilidad-y-consumo-de-alimentos-tercer-eslabon-de-la-san
- INEC (2011). *Censo 2011. Población de 65 años y más por condición de asistencia a centros diurnos para adultos(as) mayores y tipo de centro, según provincia y cantón*. San José: INEC.
- INEC (2015). *Indicadores Demográficos Cantonales*. San José, Costa Rica: Instituto Nacional de Estadística y Censos.

- INEC (2018). *Compendio al II trimestre del 2018 sobre la condición de actividad de la población adulta mayor según zona y sexo*. San José: INEC.
- Jung, Y. (1 de febrero de 2015). *KoreaMed*. Obtenido el 4 de febrero del 2019, desde: <https://synapse.koreamed.org/search.php?where=aview&id=10.5720/kjcn.2015.20.1.30&code=0106KJCN&vmode=FULL>.
- Key, T., et al. (14 de setiembre de 2002). *Science Direct*. Obtenido el 14 de julio del 2019, desde: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673602099580>.
- Khalid, M., et al. (2014). "Actual Intake Verses, Recomendado Intake Among Female Adolescents". *European Scientific Journal*, 10.
- Machón, M., et al. (18 de abril de 2018). *US National Library of Medicine National Institutes of Health*. Obtenido el 4 de febrero del 2019, desde: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5946191/>
- Madrigal, K. (30 de mayo de 2017). *www.larepublica.net*. Obtenido de <https://www.larepublica.net/noticia/costa-rica-lidera-consumo-de-leche-en-centroamerica>
- Martínez, J., e. a. (14 de setiembre de 2000). *Elsevier*. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-el-paciente-hipertenso-con-cardiopatia-10022205> el 23 de Agosto del 2019.
- Mayo Clinic (2018). "Gastritis". *Boletín de noticias: Mayo Clinic Health Letter*, 4.
- MedlinePlus (s.f.) *MedlinePlus*. Obtenido el 19 de enero de 2019, desde: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000468.htm>
- MedlinePlus (19 de enero de 2019). *MedlinePlus*. Biblioteca Nacional de Medicina de los EE. UU. Obtenido el 19 de enero de 2019, desde: <https://medlineplus.gov/spanish/chronickidneydisease.html>
- MedlinePlus (22 de febrero de 2018). *MedinePlus*. Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos Obtenido el 16 de marzo de 2019, desde: www.medineplus.gov: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000759.htm>

- Méndez, C. (2005). *¿Cómo comemos?: Cambios en los comportamientos alimentarios de los españoles*. Madrid: Fundamentos.
- Mendoza, J. (2013). *Actualización terapéutica en fármacos anticoagulantes orales*. Madrid: Elsevier.
- Ministerio de Salud (1997). *Guías alimentarias para la educación nutricional en Costa Rica*. San José: Gobierno de la República de Costa Rica.
- Ministerio de Salud Costa Rica. (1 de mayo de 2019). *Memoria institucional 2018*. Obtenido el 9 de octubre del 2019, desde: https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/memorias/memoria_2014_2018/memoria_institucional_2018.pdf.
- Ministerio de Salud de Costa Rica. (25 de junio de 2015). "Estadísticas y bases de datos". Obtenido el 24 de agosto de 2019, desde: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/vigilancia-de-la-salud/estadisticas-y-bases-de-datos/estadisticas/estadistica-de-cancer-registro-nacional-tumores>.
- Miranda, J., et al. (20 de enero de 2015). *US National Library of Medicine*. Obtenido el 8 de octubre del 2019, desde: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4303863/>.
- Montero, I. (18 de marzo de 2016). "Pacientes con cáncer tienen mayores opciones de tratamiento". *CCSS*. Obtenido el 23 de julio del 2019, desde: <https://www.ccss.sa.cr/noticia?pacientes-con-cancer-tienen-mayores-opciones-de-tratamiento>.
- Montoro, M. (2012). *Gastroenterología y Hepatología*. España: Jarpyo Editores, S.A.
- Morley, J. (2007). *Geriatric Nutrition*. Estados Unidos: Taylor & Francis Group.
- Morón, C., et al. (1997). *PRODUCCIÓN Y MANEJO DE DATOS DE COMPOSICIÓN QUÍMICA DE ALIMENTOS EN NUTRICIÓN*. Chile: Dirección de Alimentación y Nutrición Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe.
- National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Disease* (1 de noviembre de 2016). "Diabetes". Obtenido el 24 de agosto del 2019, desde:

<https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/informacion-general/sintomas-causas>

National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (21 de mayo de 2014). *niddk*. Obtenido el 24 de agosto del 2019, desde: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-digestivas/reflujo-gastroesofagico-enfermedad-gerd-adultos>.

Navarro, M. (4 de junio de 2014). *Scielo*. Obtenido el 2 de abril del 2019, desde: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-15232014000100003

O.M.S. (2006). *Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas*. Ginebra: OMS.

O.M.S. (1 de octubre de 2015). Obtenido de <https://www.who.int/features/qa/cancer-red-meat/es/> el 19 de Agosto del 2019.

O.M.S. (1 de enero de 2017). *who*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer> el 17 de enero del 2017

O.M.S. (5 de febrero de 2018). Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/envejecimiento-y-salud> el 16 de Enero del 2019.

O.M.S. (s.f.). *Who*. Obtenido el 18 de enero de 2019, desde: https://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_chapter1.pdf (2014)

Olawuyi, A. (13 de setiembre de 2018). *US National Library of Medicine*. Obtenido el 11 de agosto del 2019, desde: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6136760/>

Oliveros, J. (2005). Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en adultos mayores. *Revista Peruana de Cardiología, Vol XXXI N° 1*, 8-14.

OMS. (enero de 1 de 2017). Obtenido el 5 de febrero del 2019, desde: <http://www.fao.org/3/i7658es/I7658ES.pdf>

OMS. (5 de febrero de 2018). Obtenido el 23 de agosto del 2019, desde: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/envejecimiento-y-salud>

- OMS. (1 de junio de 2018). Obtenido el 23 de agosto del 2019, desde:
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- Organización de Estados Iberoamericanos (1997). *Sistema Educativo Nacional de Costa Rica*. Costa Rica: Ministerio de Educación Pública de Costa Rica.
- Palacios, A. (30 de marzo de 2016). *FIAPAM*. Obtenido el 20 de julio del 2019, desde:
<https://fiapam.org/la-soledad-en-el-adulto-mayor/>
- Pérez, C., Aranceta, J., Salvador, G. y Varela, G. (2015). "Métodos de frecuencia de consumo alimentario". *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 8.
- PIMA (5 de enero de 2016). *Análisis del consumo de frutas, hortalizas, pescado y mariscos en los hogares costarricenses*. Obtenido el 10 de agosto del 2019, desde:
<http://www.pima.go.cr/wp-content/uploads/2017/07/Analisis-Consumo.pdf>
- Porras, C. (5 de marzo de 2015). Recomendaciones dietéticas en la gastritis". *Instituto Quirúrgico de Andalucía* . Obtenido el 15 de marzo del 2019, desde:
<http://iqaquiron.com/portal/recomendaciones-dieteticas-en-la-gastritis/>
- Prieto, R. (2005). *Proteínas en Nutrición Geriátrica*. España: EdikaMed.
- RAE (2018). *Diccionario de la lengua española*. España: Real Academia Española.
- Ramos, P. (1 de julio de 2015). *Scielo*. Obtenido el 16 de enero del 2019, desde:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852015000300001
- Restrepo, et al. (1 de diciembre de 2006). *Scielo*. Obtenido el 24 de Agosto del 2019, desde:
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75182006000500006&script=sci_arttext&tlng=en
- Rizvi, A. (5 de abril de 2009). *ScienceDirect*. Obtenido el 15 de abril de 2019, desde:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877593409000162>
- Rodríguez, J. (29 de setiembre de 2014). "Alimentación, colaciones y combinaciones".
<http://fmdiabetes.org/alimentacion-colaciones-combinaciones/>

- Romanela, A. (2013). *Sociedad Argentina de Gerontología y Geriátría*. Obtenido el 22 de julio de 2019, desde: <http://www.sagg.org.ar/wp/wp-content/uploads/2016/06/Dra.-Romanella-Aguirre-2012-2013.pdf>
- Rosero, L., Muñoz, Y., Martínez, J., & Cruz, M. (2004). "La salud de las personas adultas mayores en Costa Rica". *Organización Panamericana de la Salud oficina regional de la Organización Mundial de la Salud*, 6-51.
- Ross.M. (2007). *Entre el comal y la olla: fundamentos de gastronomía costarricense*. San José: EUNED.
- Salas, L. (18 de noviembre de 2012). "Científicos investigan las causas del cáncer gástrico en la población costarricense". Obtenido el 17 de julio del 2019, desde: <https://archivo.crhoy.com/cientificos-investigacion-las-causas-del-cancer-gastrico-en-la-poblacion-costarricense/nacionales/>
- Salech, F., et al. (2016). EPIDEMIOLOGÍA DEL USO DE MEDICAMENTOS EN EL ADULTO MAYOR. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 670.
- Salvador, G., et al. (2015). ¿Qué y cuánto comemos? El método Recuerdo de 24 horas. *Revista de nutrición española*, 44.
- Santamaría, G. (2013). "Presión arterial y progresión de la enfermedad renal crónica". *NefroPlus*, 88.
- Sauma, P. (2011). *Elementos para la consolidación de la Red nacional de cuidado de las personas adultas mayores en Costa Rica*. San José: Presidencia de la República de Costa Rica.
- Scribano, A. O. (2018). *El enfoque mixto en los procesos de la investigación*. Buenos Aires, Argentina: Prometeo.
- Sebba, C. M. (31 de abril de 2005). *Revista Cubana de Salud Pública*. Obtenido de http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol31_4_05/spu08405.htm extraído el 1 de abril del 2019.

- Seminario Universidad (18 de octubre de 2011). "Diabetes en el adulto mayor impacta servicios de salud". *Semanario Universidad*. Obtenido el 8 de octubre de 2019, desde: <https://semanariouniversidad.com/suplementos/crisol/diabetes-en-el-adulto-mayor-impactar-servicios-de-salud>
- Soca, M. (2009). "Dislipidemia". *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 12.
- Solís, M. (6 de noviembre de 2018). "C.C.S.S. abre nuevos canales para orientar a pacientes sobre uso de medicamentos". Obtenido el 23 de julio de 2019, desde: <https://www.ccss.sa.cr/noticia?ccss-abre-nuevos-canales-para-orientar-a-pacientes-sobre-uso-de-medicamentos>
- Tai, V., et al. (29 de setiembre de 2015). *www.bmj.com*. Obtenido el 9 de octubre de 2019, desde: <https://www.bmj.com/content/351/bmj.h4183.long>
- U.C.R. (28 de octubre de 2008). Obtenido el 22 de julio de 2019, desde: <https://ccp.ucr.ac.cr/espam/espam.html>
- U.S. Department of Health and Human Services (1 de enero de 2005). *www.health.gov*. Obtenido el 8 de octubre de 2019, desde: <https://health.gov/dietaryguidelines/dga2005/document/pdf/DGA2005.pdf>
- UNAM. (1 de junio de 2005). Obtenido el 21 de julio de 2019, desde: http://www.facmed.unam.mx/bmnd/gi_2k8/prods/PRODS/119.HTM
- Vásquez, H. (2 de diciembre de 2012). *Scielo*. Obtenido el 24 de agosto de 2019, desde: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-04202012000300018
- Verdejo, C., et al. (2014). "Estreñimiento en el anciano". *Sociedad Española de Geriatría y Gerontología*, 61.
- WHO (2001). "Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension among the elderly in Bangladesh and India: a multicentre study". *Bulletin of the World Health Organization*, 11.

Wong, R. (2014). *Vigilancia de los factores de riesgo cardiovascular*. San José: Editorial Nacional de Salud y Seguridad Social.

Zehnder, C. (2016). "Sodio, potasio e hipertensión arterial". *Revista Médica Clínica Las Condes - Elsevier*, 8.

Glosario

EBAIS: Equipos Básicos de Atención Integral en Salud

C.C.S.S.: Caja Costarricense de Seguro Social.

CONAPO: Consejo Nacional de Población.

CONAPAM: Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor.

INCAP: Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá.

O.M.S.: Organización Mundial de la Salud.

J.P.S.: Junta de Protección Social.

PIMA: Programa Integral de Mercadeo Agropecuario.

ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento informado para los participantes

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

ESCUELA DE NUTRICIÓN

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN

Teléfono:(506) 2256-8197

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: **Diferenciación del consumo alimentario y morbilidades en personas adultas mayores de zona rural y urbana en la provincia de Cartago, durante el 2019**

Nombre del investigador (a) principal: José Antonio Ibarra Solano

Nombre del participante: _____

A. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:

Esta investigación es realizada por José Antonio Ibarra Solano, estudiante de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana. La investigación nace de la preocupación por la relación que existe entre la alimentación y la aparición de morbilidades en personas adultas mayores. La investigación tardará 6 meses y los participantes deberán participar únicamente un día para la recolección de los datos.

B. ¿QUÉ SE HARÁ?:

1. Los participantes deberán indicar cuáles son sus hábitos de alimentación.

Además, se recopilará información relacionada con morbilidades presentes y

medicamentos consumidos. La recolección de los datos se hará en sus respectivos centros diurnos.

2. Para poder ser parte de la investigación, el participante deberá ser mayor de 65 años, contar con la capacidad cognitiva para responder el cuestionario y asistir con regularidad al centro diurno.
3. El participante se compromete a brindar toda la información solicitada y que ésta sea real.
4. La participación en la investigación será de un día. Sin embargo, de ser necesario recolectar más información, el participante deberá brindar disponibilidad.
5. Los cuestionarios serán aplicados por el investigador para simplificar el proceso.

C. RIESGOS:

1. La participación, en este estudio, puede significar cierto riesgo o molestia para usted por el siguiente aspecto: pérdida de privacidad al tener que brindar información personal.
2. Si sufriera algún daño como consecuencia de los procedimientos a que será sometido para la realización de esta investigación, el investigador participante realizará una referencia al profesional apropiado para que se le brinde el tratamiento necesario para su total recuperación.

D. BENEFICIOS:

Como resultado de su participación en este estudio, no obtendrá ningún beneficio directo, sin embargo, será posible que el investigador aprenda más acerca de la relación entre el consumo de alimentos y morbilidades presentes, lo cual podría ser útil para futuras investigaciones.

- E.** Antes de dar su autorización para este estudio, usted debe haber hablado con el investigador José Antonio Ibarra Solano, quien debió haber contestado, en forma satisfactoria, a todas sus preguntas. Si quisiera mayor información más adelante, puede obtenerla llamando al investigador a cargo al teléfono 88628983 en el horario 8 a.m. a 4 p.m. Cualquier consulta adicional puede comunicarse a la Universidad Hispanoamericana al teléfono 2256-8197, de lunes a viernes en el horario de 8 a.m. a 5 p.m.
- F.** Recibirá una copia de esta fórmula firmada para su uso personal.
- G.** Su participación en este estudio es voluntaria. Tiene el derecho **de negarse a participar o a interrumpir** su participación en cualquier momento, sin que esta decisión afecte la calidad de la atención médica o de otra índole que requiera.
- H.** Su participación en este estudio es confidencial, por lo tanto, 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

Nombre, cédula y firma del testigo

Nombre, cédula y firma del investigador que solicita el consentimiento

Anexo 2. Instrumento utilizado para la recolección de datos

Universidad Hispanoamericana

Carrera de Nutrición

Tesis: Diferenciación del consumo alimentario y morbilidades en personas adultas mayores de zona rural y urbana en la provincia de Cartago, durante el 2019.

Postulante: José Antonio Ibarra Solano

Instrumento 1. Características sociodemográficas

I Parte. Datos generales. Responda de manera clara a cada una de las preguntas brindadas a continuación.

Nombre: _____

Centro diurno al que asiste: _____

II Parte. Datos sociodemográficos

1. Género: Femenino () Masculino ()
2. Estado civil: Soltero(a) () Casado(a) () Unión Libre () Viudo(a) ()
3. ¿Cuántos años tiene? _____
4. ¿Con quién vive? Solo (a) () Acompañado (a) por: _____
5. Lugar de residencia: _____

6. Nivel académico: Primaria incompleta () Primaria completa () Secundaria incompleta () Secundaria completa () Universidad incompleta () Universidad completa ()
7. ¿Cuál labor desempeñó a nivel profesional durante su adultez? _____
8. ¿Cuenta usted con seguro social? Sí () No ()
9. ¿Asiste a recibir atención médica a nivel público o privado? Público () Privado ()
Ambas ()
10. Aproximadamente, ¿cuántas veces por semestre asiste a recibir atención médica pública? ≤ 1 vez () 2 a 4 veces ≥ 5 veces ()
11. Aproximadamente, ¿cuántas veces por semestre asiste a recibir atención médica privada? ≤ 1 vez () 2 a 4 veces ≥ 5 veces ()
12. ¿En el último año, ha estado internado(a) a nivel hospitalario? Sí () por: _____
No ()
13. Ingreso mensual aproximado: $\leq \text{¢}100,00$ () $> \text{¢}100,000 - < \text{¢}200,000$ () $> \text{¢}200,000 - < \text{¢}300,000$ () $\geq \text{¢}300,000$ ()
14. ¿Recibe pensión de la C.C.S.S. u otra institución o ayuda económica por parte de un familiar? Sí () No () ¿De quién(es) recibe la ayuda? _____
- Si la respuesta es “Sí”, indique el monto: $< \text{¢}100,000$ () $> \text{¢}100,000 - < \text{¢}200,000$ ()
 $> \text{¢}200,000 - < \text{¢}300,000$ () $> \text{¢}300,000$ ()

II Parte. Frecuencia de consumo

A continuación, se presenta una lista de alimentos en los que debe indicar la frecuencia de consumo de dicho alimento.

Las opciones para responder son las siguientes: N (Nunca), D (Diario), S (Semanal), M (Mensual), O (Ocasional)

Además, para las opciones diario, semanal, mensual y ocasional, se debe especificar con un número las veces que lo consume.

<u>Alimento</u>	<u>N</u>	<u>D</u>	<u>S</u>	<u>M</u>	<u>O</u>	<u>Alimento</u>	<u>N</u>	<u>D</u>	<u>S</u>	<u>M</u>	<u>O</u>
Lácteos						Vegetales y verduras					
Queso blanco						Repollo					
Leche descremada						Lechuga					
Leche semidescremada						Brócoli					
Leche entera						Plátano					
Queso amarillo						Tomate					
Queso blanco descremado						Yuca					
Natilla						Papas					

<i>Yogurt</i>						Pepino					
Helados						Zanahoria					
Grasas						Zucchini					
Mantequilla						Cebolla					
Margarina						Remolacha					
Aceite de soya						Chayote					
Aceite de oliva						Coliflor					
Aceite de canola						Vainicas					
Aceite de coco						Ayote					
Aceite en <i>spray</i>						Apio					
Manteca						Harinas y cereales					
Queso crema						Cereal de desayuno azucarado					
Mayonesa						Cereal de desayuno sin azúcar					
Carnes y procesados cárnicos						Tortillas					

Carne de res					Galletas tipo caseras					
Pollo					Galletas con relleno					
Pescado					Galletas con azúcar					
Mariscos					Galletas bajas en azúcar					
Carne de cerdo					Pan blanco					
Mortadela					Pan integral					
Jamón de cerdo					Pastas					
Jamón de pollo					Pastas integrales					
Jamón de pavo					Arroz blanco					
Salchicha de cerdo					Arroz integral					
Salchicha de pollo					Repostería salada					
Salchicha de pavo					Repostería dulce					
Huevo					Leguminosas					
Salchichón de cerdo					Frijoles rojos					

Salchichón de pavo					Frijoles negros					
Frutas					Frijoles blancos					
Manzana					Frijoles verdes					
Piña					Arvejas					
Papaya					Lentejas					
Melón					Garbanzos					
Fresas					Fuentes de azúcar o sustituto					
Peras					Azúcar					
Banano					Agua dulce					
Sandía					Mermeladas					
Naranja					Refrescos embotellados con azúcar					
Mango					Café					
Mandarina					Té					
Limón dulce					Confites					
Uvas					Chocolates					

Cas						Edulcorante artificial					
Mamón						Otros					
Guayaba						Comidas rápidas					
Carambola						Paquetitos tipo <i>snack</i>					

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo

III Parte. Morbilidades presentes

A continuación, se le presenta una lista de enfermedades donde debe responder, de manera afirmativa o negativa, si padece una o más enfermedades, además de indicar con qué la trata, dosis del o los medicamentos ingeridos y hace cuánto tiempo la padece.

1. ¿Padece usted de azúcar en la sangre? Sí () No ()

Medicamento	Dosis	¿Desde cuándo lo consume?

2. ¿Padece de presión alta? Sí () No ()

Medicamento	Dosis	¿Desde cuándo lo consume?

3. ¿Padece o ha padecido de cáncer? Sí () No () ¿Cuál? _____

¿Hace cuánto tiempo? _____

Medicamento	Dosis	¿Desde cuándo lo consume?

4. ¿Padece de algún tipo de enfermedad en los riñones? Sí () No ()

¿Cuál? _____

Medicamento	Dosis	¿Desde cuándo lo consume?

--	--	--

5. ¿Presenta usted colesterol o triglicéridos altos? Sí () No () ¿Cuál?

Medicamento	Dosis	¿Desde cuándo lo consume?

6. ¿Presenta o ha presentado usted alguna enfermedad del corazón? Sí () No () ¿Cuál?

Medicamento	Dosis	¿Desde cuándo lo consume?

7. ¿Presenta gastritis o acidez? Sí () No ()

Medicamento	Dosis	¿Desde cuándo lo consume?

8. ¿Cuenta con prótesis dental? Sí () No () ¿Hace cuánto tiempo? _____

¿Completa o parcial? _____

¿Presenta algún tipo de dolor o molestia relacionado a su uso? Sí () No ()

9. ¿Padece de estreñimiento? Sí () No () Hace cuánto tiempo? _____

Episodios relacionados con _____

Medicamento	Dosis	¿Desde cuándo lo consume?

10. ¿Padece de diarreas? Sí () No () ¿Hace cuánto tiempo? _____

Episodios relacionados con _____

Medicamento	Dosis	¿Desde cuándo lo consume?

--	--	--

11. ¿Presenta diverticulitis? Sí () No ()

Medicamento	Dosis	¿Desde cuándo lo consume'

12. ¿Padece de colitis? Sí () No () ¿Hace cuánto tiempo? _____

Episodios relacionados con _____

Medicamento	Dosis	¿Desde cuándo lo consume'

13. ¿Padece usted de alguna enfermedad que no se haya mencionado anteriormente?

Sí () No ()

¿Cuál o cuáles? _____

¿Hace cuánto tiempo? _____

Medicamento	Dosis	¿Desde cuándo lo consume?

Hábitos alimentarios

A continuación, se le presenta un cuestionario donde se recopilará información relacionada con su alimentación, tanto en alimentos que consume, como en la preparación de éstos.

1. ¿Utiliza sal en la preparación de sus alimentos? Sí () No ()
2. ¿Acostumbra utilizar algún condimento como consomé o bomba en las cocciones?
Sí () No ()
3. ¿Agrega sal a la comida que se encuentra lista? Sí () No ()
4. ¿Utiliza condimentos naturales como: romero, orégano, apio? Sí () No ()
5. ¿Consume bebidas alcohólicas? Sí () No ()

Tipo	Cantidad	Frecuencia

6. ¿Cuáles tiempos de comida realiza? Desayuno () Merienda en la mañana ()
Almuerzo () Merienda en la tarde () Cena () Colación nocturna ()
7. ¿Acostumbra consumir alimentos “light” o reducidos en calorías? Sí () No ()
8. ¿Aproximadamente, cuántos vasos de agua consume al día? 1 a 3 () 4 a 7 () 8 o más
9. ¿Tipo de preparación favorita? Asado () Frito () Hervido () Plancha () Vapor ()
Otro _____
10. ¿Quién cocina en su lugar de residencia? _____
11. ¿Con cuál tipo de grasa cocina la mayoría de los alimentos? Aceite () Manteca vegetal () Mantequilla () Margarina () Otro _____
12. ¿Varía su alimentación los fines de semana? Sí () No () ¿Cómo?

13. Texturas favoritas en los alimentos: Líquido (sopa o caldo) () Puré () Normal ()

Anexo 3. Resultados plan piloto

1. Contexto sociodemográfico de los participantes de la investigación

Tabla N°1

Características sociodemográficas de las personas adultas mayores de zona rural y urbana en la provincia de Cartago, julio de 2019

Característica sociodemográfica	Adultos mayores					
	Zona rural (n=6)		Zona urbana (n=6)		Total (n=12)	
	n	%	n	%	n	%
Centro diurno al que asiste						
Paraíso	0	0	6	100	6	50
Cachí	6	100	0	0	6	50
Género						
Hombre	3	50	4	66,6	7	58,3
Mujer	3	50	2	33,3	5	41,6
Estado civil						
Soltero	1	16,6	2	33,3	3	25
Casado	1	16,6	2	33,3	3	25
Viudo	3	50	1	16,6	4	33,3
Unión libre	1	16,6	1	16,6	2	16,6
Lugar de residencia						
Paraíso	0	0	6	100	6	50
Cachí	6	100	0	0	6	50

Nivel académico

Primaria incompleta	3	50	2	33,3	5	41,6
Primaria completa	3	50	3	50	6	50
Secundaria incompleta	0	0	1	16,6	1	8,3
Secundaria completa	0	0	0	0	0	0

Profesión u oficio

Ama de casa	1	16,6	1	16,6	2	16,6
Agricultor	2	33,3	1	16,6	3	25
Constructor	0	0	1	16,6	1	8,3
Trabajadora doméstica	1	16,6	0	0	1	8,3
Taxista	0	0	2	33,3	2	16,6
Miscelánea	1	16,6	1	16,6	2	16,6
Chofer	1	16,6	0	0	1	8,3

**Ingreso mensual
aproximado**

Menos de ¢100000	0	0	4	66,6	4	33,3
Entre ¢100000 y ¢200000	4	66,6	1	16,6	5	41,6
Entre ¢200000 y ¢300000	1	16,6	1	16,6	2	16,6
Más de ¢300000	1	16,6	0	0	1	8,3

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo,

2019

La tabla N°1 muestra la comparación de las características sociodemográficos de la población en estudio según la zona rural o urbana. Se observa que el 50% (n=6) de los

participantes es de la zona rural y el restante 50% de la zona urbana. Además, el 58,3% (n=7) de los evaluados son hombres. Asimismo, se destaca, en relación con el estado civil, que el 33,3% (n=4) de los participantes son viudos.

En cuanto al nivel académico, el 50% (n=12) de los adultos mayores cuenta con la primaria completa y destaca que el 25% (n=3) se desempeñó como agricultor. Por último, el mayor porcentaje de adultos mayores, es decir, 41,6%, asegura recibir mensualmente de ₡100000 a ₡200000.

2. Hábitos alimentarios de los participantes de la investigación

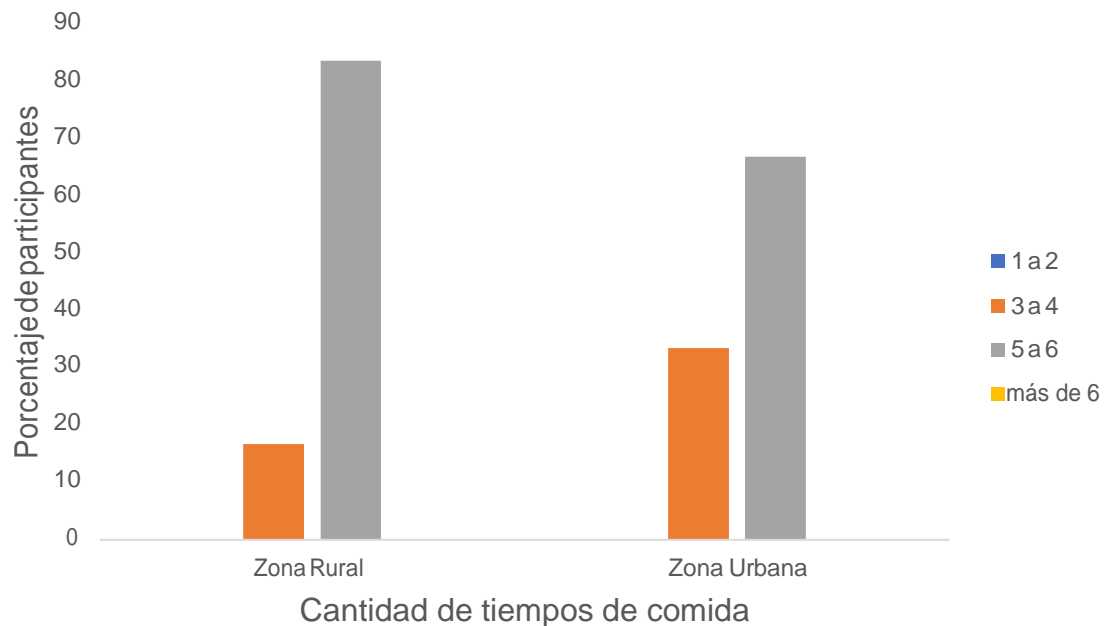


Figura N°1. Distribución porcentual de los adultos mayores que cuentan con seguro social en la zona rural y urbana en la provincia de Cartago, 2019.

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

La figura anterior muestra la cantidad porcentual de adultos mayores en relación con los tiempos de comida que éstos realizan. Se observa que, en la zona rural, el 83,3% (n=5) de los adultos mayores realiza de 5 a 6 tiempos de comida y el restante 16,6% (n=1) de 3 a 4 tiempos de comida. Mientras tanto, en la zona urbana, el 66,6% (n=4) realiza de 5 a 6 tiempos de comida y el 33,3% (n=2) restante de 3 a 4 tiempos de comida al día.

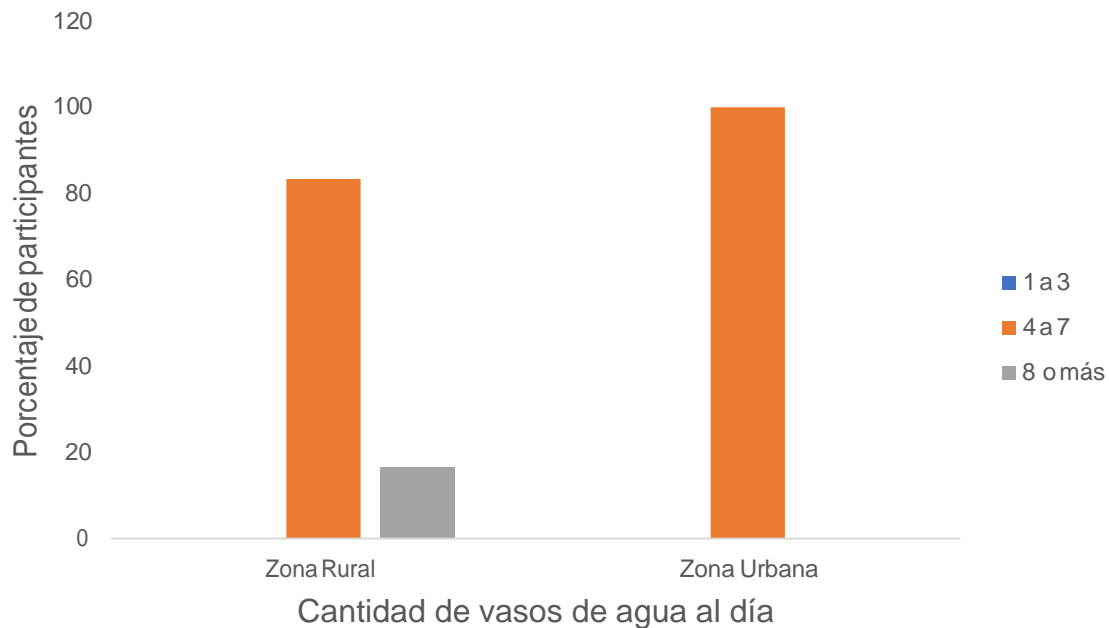


Figura N°2. Distribución porcentual de los vasos de agua consumidos al día por los adultos mayores en la zona rural y urbana en la provincia de Cartago, 2019

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

La *figura N°2* presenta la cantidad de vasos de agua consumidos por día por parte de los adultos mayores evaluados. En la zona rural, el 83,3% (n=5) de los adultos mayores consume de 4 a 7 vasos de agua al día, mientras que, en la zona urbana, el 100% (n=6) de los

adultos mayores evaluados indica consumir de 4 a 7 vasos de agua diarios. Tanto en la zona rural como urbana, la mayoría de la población toma entre 4 a 7 vasos de agua.

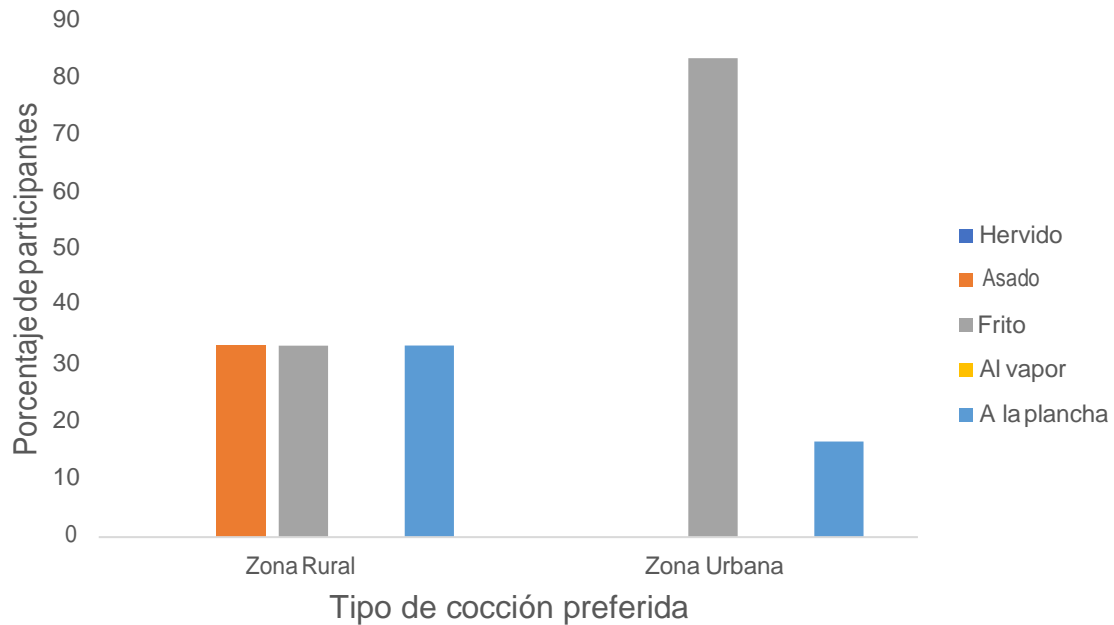


Figura N°3. Distribución porcentual de los tipos de cocción preferidos por los adultos mayores en la zona rural y urbana en la provincia de Cartago, 2019

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

La figura anterior muestra los tipos de cocción preferidos por los adultos mayores evaluados. En la zona rural, los tipos de preparación preferidos son asado, frito y a la plancha con 33,3% (n=2) cada uno. Por otro lado, en la zona urbana, predomina el gusto por la preparación frito con un 83,3% (n=5) de los adultos mayores evaluados.

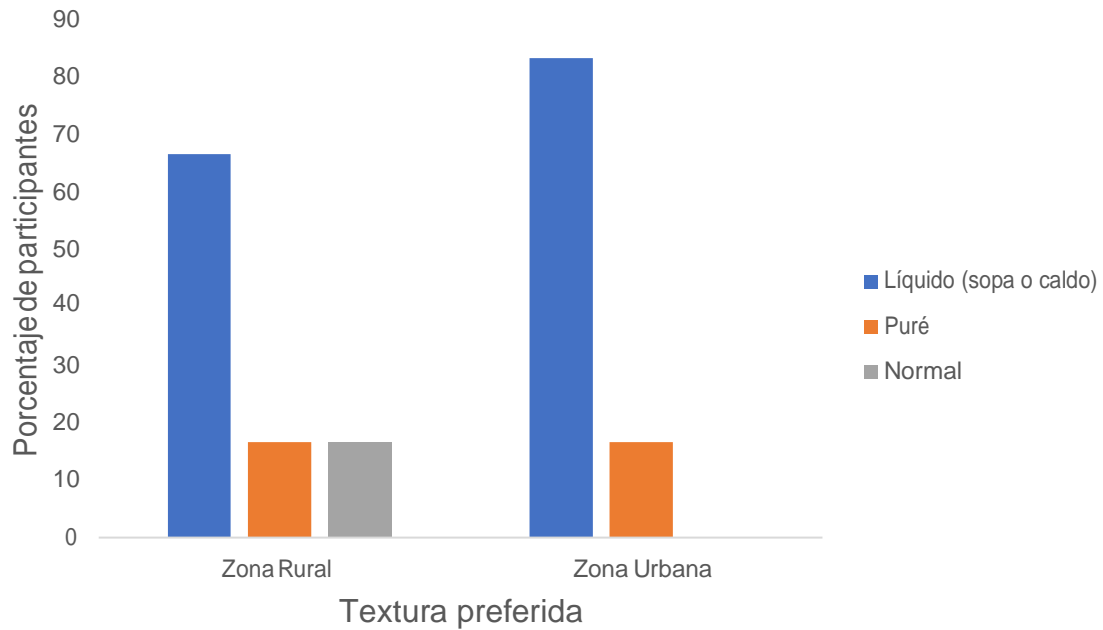


Figura N°4. Distribución porcentual de los tipos de textura preferidos por los adultos mayores en la zona rural y urbana en la provincia de Cartago, 2019

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

La figura anterior muestra las texturas referidas por los adultos mayores evaluados, tanto en la zona rural, como en zona urbana. Se observa que, en ambas zonas, se prefiere el consumo de alimentos de consistencia líquida con un 66,6% (n=4) y 83,3% (n=5), respectivamente.

Tabla N°2

Frecuencia de consumo por alimento de las personas adultas mayores de zona rural y urbana en la provincia de Cartago, julio de 2019

Alimento	Frecuencia de consumo											
	Zona rural (n=6)						Zona urbana (n=6)					
	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men- sual	Ocasio- nalmente	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men- sual	Oca- sional- mente
Queso blanco	1	1	2	1	1	0	0	0	4	0	2	0
Leche descremada	5	1	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
Leche semidescremada	3	0	1	1	1	0	3	2	0	0	0	1
Leche entera	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
Queso amarillo	5	0	0	0	1	0	3	0	1	0	1	1
Queso blanco	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0

Alimento	Frecuencia de consumo											
	Zona rural (n=6)						Zona urbana (n=6)					
	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men- sual	Ocasio- nalmente	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men- sual	Oca- sional- mente
descre- mado												
Natilla	2	0	1	2	1	0	0	0	2	1	3	0
Yogurt	2	0	0	2	2	0	4	0	1	0	0	1
Helados	2	0	0	0	4	0		0	0	0	5	1
Mante- quilla	1	0	2	3	1	0	1	3	1	0	1	0
Marga- rina	5	0	1	0	0	0	5	1	0	0	0	0
Aceite de soya	0	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0
Aceite de oliva	3	0	3	0	0	0	6	0	0	0	0	0
Aceite de canola	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
Aceite de coco	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
Aceite en <i>spray</i>	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
Manteca	5	0	1	0	0	0	6	0	0	0	0	0

Alimento	Frecuencia de consumo											
	Zona rural (n=6)						Zona urbana (n=6)					
	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men- sual	Ocasio- nalmente	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men- sual	Oca- sional- mente
Queso crema	3	0	1	2	0	0	0	0	5	0	1	0
Mayo- nesa	4	0	1	1	0	0	3	0	2	0	1	0
Carne de res	1	0	4	0	1	0	0	1	4	0	1	0
Pollo	1	0	3	2	0	0	0	0	2	4	0	0
Pescado	0	0	0	2	4	0	1	0	2	0	3	0
Mariscos	5	0	1	0	0	0	4	0	0	0	2	0
Carne de cerdo	3	0	1	1	1	0	1	0	2	0	3	0
Morta- dela	4	0	1	1	0	0	2	0	2	0	2	0
Jamón de cerdo	4	0	2	0	0	0	6	0	0	0	0	0
Jamón de pollo	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
Jamón de pavo	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0

Alimento	Frecuencia de consumo											
	Zona rural (n=6)						Zona urbana (n=6)					
	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men- sual	Ocasio- nalmente	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men- sual	Oca- sional- mente
Salchi- cha de cerdo	4	0	1	0	1	0	3	0	1	0	2	0
Salchi- cha de pollo	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
Salchi- cha de pavo	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
Huevo de gallina	1	0	4	1	0	0	0	0	2	4	0	0
Salchi- chón de cerdo	1	0	1	2	2	0	1	0	4	0	1	0
Salchi- chón de pavo	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
Manzana	1	1	2	1	1	0	0	0	4	1	1	0
Piña	1	0	1	1	3	0	0	0	3	2	1	0
Papaya	0	2	3	1	0	0	0	0	2	4	0	0

Alimento	Frecuencia de consumo											
	Zona rural (n=6)						Zona urbana (n=6)					
	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men- sual	Ocasio- nalmente	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men- sual	Oca- sional- mente
Melón	1	0	1	1	3	0	1	0	3	2	0	0
Fresas	1	0	3	1	1	0	1	0	1	0	4	0
Peras	2	0	1	1	0	2	4	0	0	0	1	1
Banano	0	0	3	3	0	0	0	4	1	1	0	0
Sandía	0	0	2	2	2	0	1	1	2	1	1	0
Naranja	0	0	1	1	4	0	2	1	1	0	1	1
Mango	0	0	2	1	3	0	2	0	3	0	1	0
Manda- rina	0	0	0	0	1	4	2	0	1	0	0	3
Limón dulce	1	0	0	0	1	4	3	0	0	0	0	3
Uvas	3	0	0	0	2	1	2	0	0	0	1	3
Cas	2	0	0	0	2	2	4	0	0	0	1	1
Mamón chino	5	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	1
Guayaba	3	0	0	0	4	0	3	0	1	1	1	0
Caram- bola	4	0	0	0	1	1	3	0	0	0	2	1
Repollo	3	0	1	1	1	0	3	0	1	0	1	1
Lechuga	1	0	3	2	0	0	0	0	2	0	4	0

Alimento	Frecuencia de consumo											
	Zona rural (n=6)						Zona urbana (n=6)					
	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men- sual	Ocasio- nalmente	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men- sual	Oca- sional- mente
Brócoli	2	0	2	1	0	1	2	0	0	0	4	0
Plátano	1	0	1	3	1	0	0	0	2	2	2	0
Tomate	1	1	3	1	0	0	0	1	1	1	3	0
Yuca	1	0	2	2	1	0	1	0	1	2	1	1
Rábano	6	0	0	0	0	0	5	0	0	0	1	0
Pepino	2	0	1	3	0	0	5	0	0	0	1	0
Zana- horia	2	0	1	3	0	0	4	1	0	1	0	0
Zucchini	2	0	1	2	1	0	5	0	1	0	0	0
Cebolla		4		1	1	0	6	0	0	0	0	0
Remo- lacha	1	0	1	1	3	0	2	0	1	0	2	1
Chayote	1	0	1	3	1	0	0	0	3	2	1	0
Coliflor	3	0	0	2	1	0	4	0	0	0	2	0
Vainicas	2	0	1	2	1	0	1	0	2	0	3	0
Ayote	1	0	2	2	1	0	2	0	2	0	1	1
Apio	1	1	2	2	0	0	0	2	1	1	1	1
Cereal de desayuno	5	0	1	0	0	0	6	0	0	0	0	0

Alimento	Frecuencia de consumo											
	Zona rural (n=6)						Zona urbana (n=6)					
	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men- sual	Ocasio- nalmente	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men- sual	Oca- sional- mente
Cereal de desayuno azuca- rado	4	0	1	0	1	0	6	0	0	0	0	0
Tortillas	1	0	3	2	0	0	0	0	3	3	0	0
Galletas tipo caseras	3	0	0	1	1	1	1	0	1	4	0	0
Galletas con relleno	5	0	0	0	0	1	5	0	1	0	0	0
Galletas azuca- radas	3	0	2	0	0	1	4	0	2	0	0	0
Galletas bajas en kcal	6	0	0	0	0	0	5	0	0	1	0	0
Pan blanco	0	2	2	2	0	0	0	2	1	3	0	0

Alimento	Frecuencia de consumo											
	Zona rural (n=6)						Zona urbana (n=6)					
	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men- sual	Ocasio- nalmente	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men- sual	Oca- sional- mente
Pan integral	4	0	2	0	0	0	6	0	0	0	0	0
Pastas	1	0	1	1	3	0	0	0	3	1	1	1
Pastas integra- les	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
Arroz blanco	0	5	0	1	0	0	0	6	0	0	0	0
Arroz integral	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
Reposte- ría salada	2	0	2	0	1	1	4	0	2	0	0	0
Reposte- ría dulce	1	0	2	0	2	1	3	0	3	0	0	0
Frijoles rojos	1	1	2	2	0	0	1	1	2	2	0	0
Frijoles negros	2	1	1	2	0	0	1	3	0	2	0	0
Frijoles blancos	4	0	0	0	2	0	4	0	0	0	2	0

Alimento	Frecuencia de consumo											
	Zona rural (n=6)						Zona urbana (n=6)					
	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men- sual	Ocasio- nalmente	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men- sual	Oca- sional- mente
Frijoles verdes	3	0	0	0	2	1	4	0	0	0	1	1
Arvejas	5	0	0	0	1	0	4	0	0	0	2	0
Lentejas	3	0	0	0	2	1	5	0	0	0	1	0
Garban- zos	2	0	0	0	4	0	2	0	0	0	4	0
Azúcar	0	6	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0
Agua dulce	1	3	0	0	1	1	5	0	0	0	1	0
Merme- ladas	2	0	1	1	1	1	3	0	1	0	2	0
Refres- cos embote- llados	5	0	1	0	0	0	2	0	0	0	2	2
Café	1	5	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0
Té	1	2	0	1	1	1	5	1	0	0	0	0
Confites	3	0	1	0	1	1	0	1	2	1	1	1
Choco- lates	3	0	2	0	1	0	2	0	3	0	0	1

Alimento	Frecuencia de consumo											
	Zona rural (n=6)						Zona urbana (n=6)					
	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men- sual	Ocasio- nalmente	Nunca	Diario	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	Men- sual	Oca- sional- mente
Edulco- rante artificial	5	1	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0
Comidas rápidas	5	0	0	0	1	0	1	0	3	0	2	0
Snacks	5	0	0	0	0	1	1	0	1	0	3	1
Sal	0	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0
Condi- mentos	0	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0
Bebidas alcohó- licas	5	0	0	0	0	1	4	0	0	0	2	0

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

La *tabla N°2* presenta los datos de frecuencia de consumo de alimentos de los adultos mayores de la zona rural y urbana. En cuanto al consumo de lácteos, en la zona rural predomina el consumo de leche semidescremada de manera semanal o mensual, mientras que en la zona urbana predomina el consumo diario de leche semidescremada con un 33,3%.

En relación con el consumo de grasas, en la zona rural, predomina el uso de aceite de soya con un 100% de uso diario en la zona rural y urbana. Mientras tanto, los aceites de coco, canola y en *spray* son los menos utilizados con un 0% en ambas zonas.

En cuanto al consumo de carnes, en la zona rural, sobresale que la carne de res es la más consumida semanalmente, mientras que el pescado y los mariscos son los de menor consumo. En la zona urbana, predomina el consumo diario de carne de res, mientras que los mariscos y el pescado son los de menor consumo. En los embutidos, existe un consumo nulo de embutidos de pollo y pavo en ambas zonas, por tanto, predomina el consumo de embutidos de cerdo.

El consumo de fruta en ambas zonas es mayoritariamente de frecuencia semanal o mensual, y en los vegetales, destaca una mayor cantidad de adultos mayores de la zona rural y urbana que nunca consumen algún tipo de vegetal.

Existe un consumo mayoritariamente nulo de cereales de desayuno, tanto azucarados, como el simple, y en ambas zonas predomina el consumo de galletas tipo caseras. El pan de preferencia es el blanco en lugar del integral en ambas zonas.

El arroz blanco es de consumo diario en ambas zonas, mientras que es nulo el consumo de arroz integral.

En ambas zonas, hay preferencia en el consumo de repostería dulce antes que la salada.

En relación con las leguminosas, en la zona rural, predomina el consumo de frijoles rojos y el de menor consumo son las arvejas. Por otro lado, en la zona urbana, los frijoles negros son los de mayor consumo y repiten las arvejas como las menos consumidas.

En la zona rural, el azúcar es de consumo diario, mientras que, en la zona urbana, solo el 16% de los adultos dijo no consumir azúcar. Además, las mermeladas son de consumo semanal en ambas zonas. Los edulcorantes artificiales son mayoritariamente de consumo nulo y los confites y chocolates de consumo ocasional.

En las bebidas, el café es la de mayor consumo diario en ambas zonas, seguido del agua dulce.

La sal y los condimentos son de consumo diario en ambas zonas, mientras que el consumo de bebidas alcohólicas es mayoritariamente nulo.

3. Morbilidades presentes en los participantes de la investigación

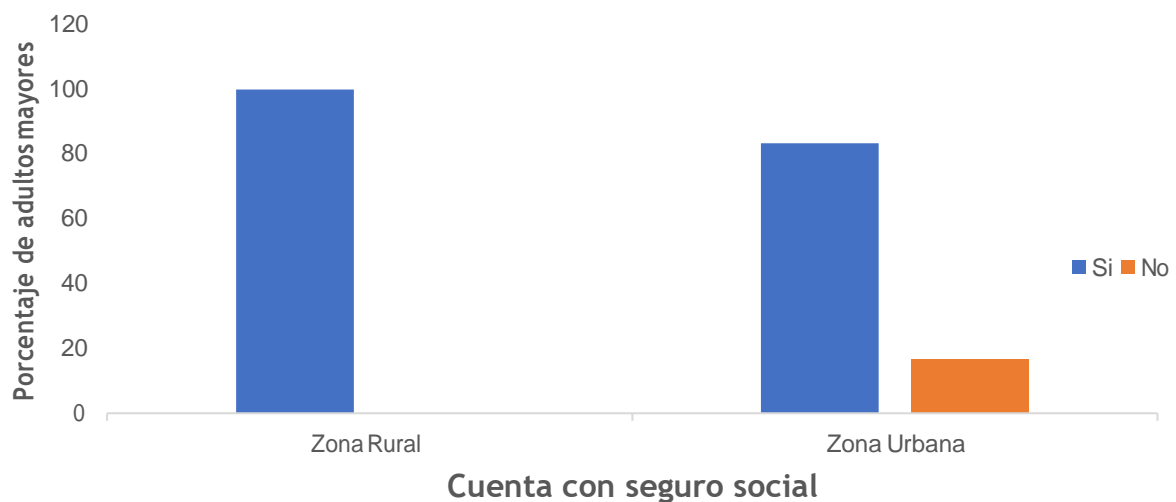


Figura N°5. Distribución porcentual de los adultos mayores que cuentan con seguro social en la zona rural y urbana en la provincia de Cartago, 2019

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

En la figura anterior, se aprecia la distribución porcentual de adultos mayores que cuentan con seguro social, tanto en la zona rural, como en la urbana. Destaca que el 100% (n=6) de los adultos mayores de la zona rural y el 83,3% (n=5) de la zona urbana aseguran que cuentan con su seguro social.

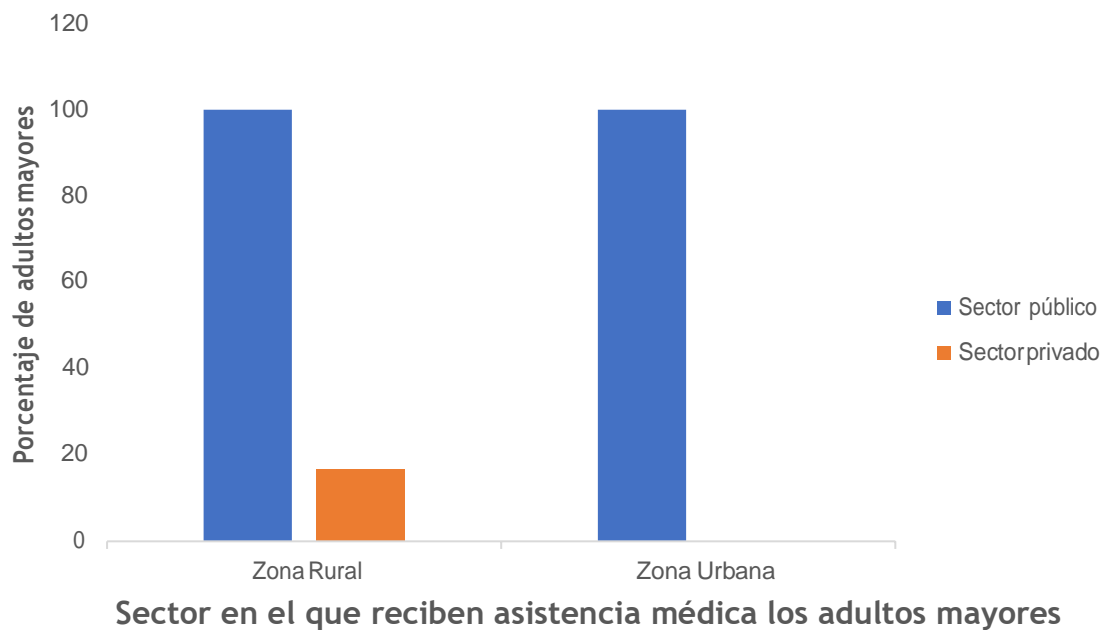


Figura N°6. Distribución porcentual de los adultos mayores que asisten a atención médica en el sector público y privado, en la zona rural y urbana en la provincia de Cartago, 2019.

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

La figura N°6 muestra la distribución porcentual de adultos mayores que reciben atención médica en el sector público y privado. Sobresale que solamente el 16,6% (n=1) de los adultos mayores de la zona rural indica recibir atención médica en el sector privado, y el resto de la población evaluada asegura recibir atención médica del sector público.

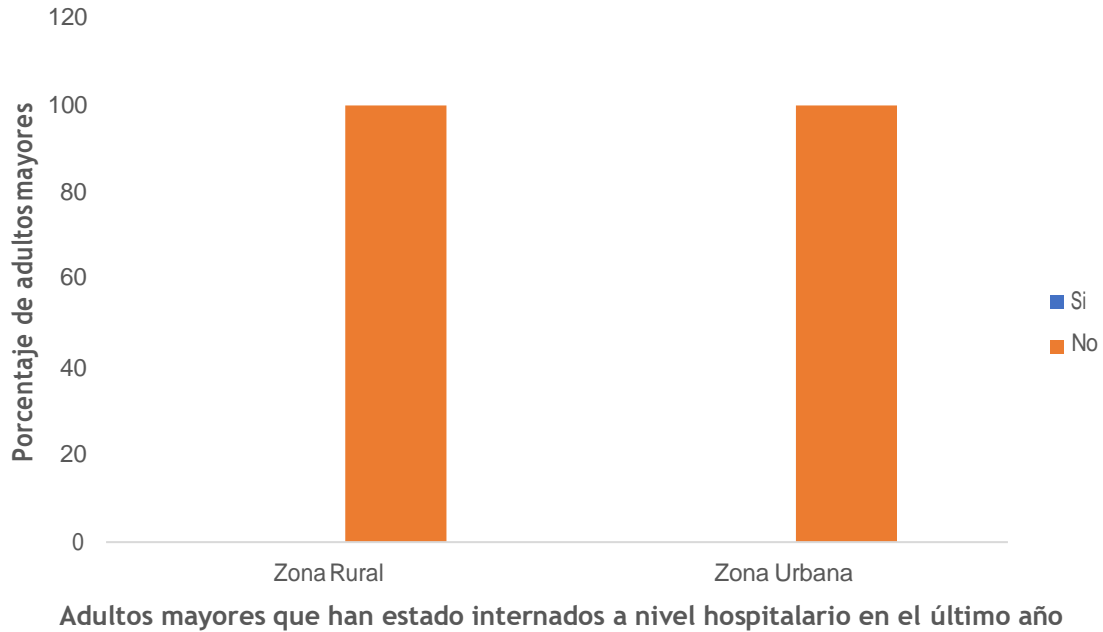


Figura N°7. Distribución porcentual de los adultos mayores que han estado internados a nivel hospitalario en el último año, en la zona rural y urbana en la provincia de Cartago, 2019

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

En la *figura N°7*, se aprecia la distribución porcentual de adultos mayores que han estado internados a nivel hospitalario en el último año. Tanto a nivel rural, como urbano, el 100% de los adultos mayores evaluados afirma no haber estado internados en el hospital.

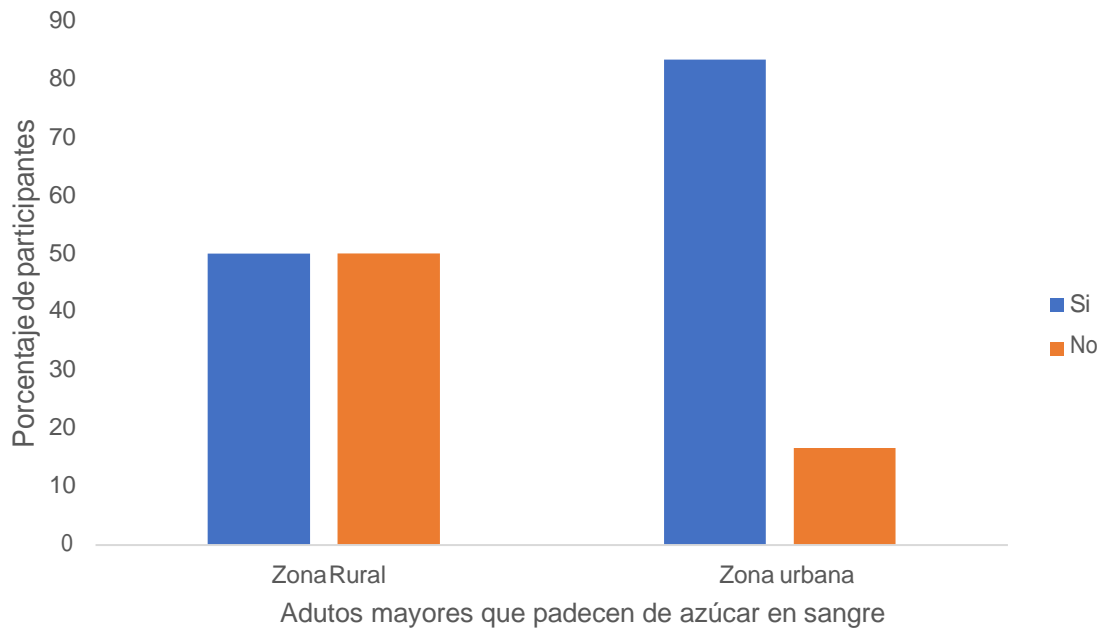


Figura N°8. Distribución porcentual de los adultos mayores que han sido diagnosticados por diabetes, en la zona rural y urbana en la provincia de Cartago, 2019.

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

La figura anterior muestra la comparación porcentual de adultos mayores diagnosticados por diabetes, tanto en la zona rural, como en la urbana. Se destaca un mayor porcentaje de participantes de la zona urbana que presentan esta patología con un 83,3% (n=5), mientras que, en la zona rural, el 50% (n=3) de los entrevistados indica tener este padecimiento.

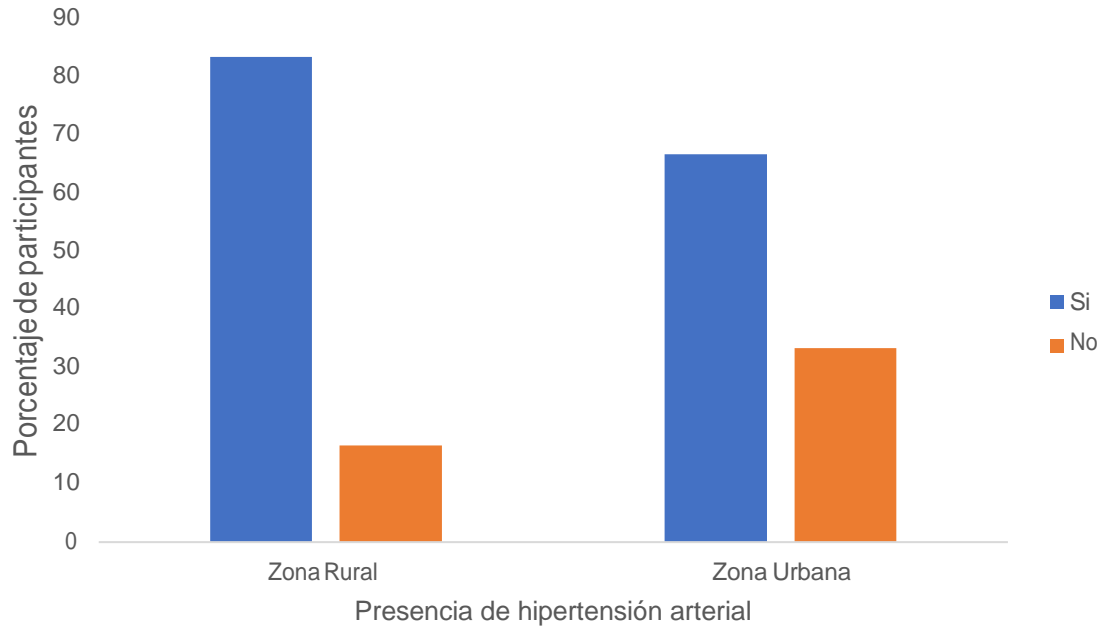


Figura N°9. Distribución porcentual de los adultos mayores que padecen de hipertensión arterial, en la zona rural y urbana en la provincia de Cartago, 2019.

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

La *figura N°9* muestra el porcentaje de participantes que presentan hipertensión arterial. En la zona rural, el 83,3% (n=5) de los evaluados indica presentar este padecimiento, mientras que, en la zona urbana, lo padece el 66,6% (n=4) de los adultos mayores.

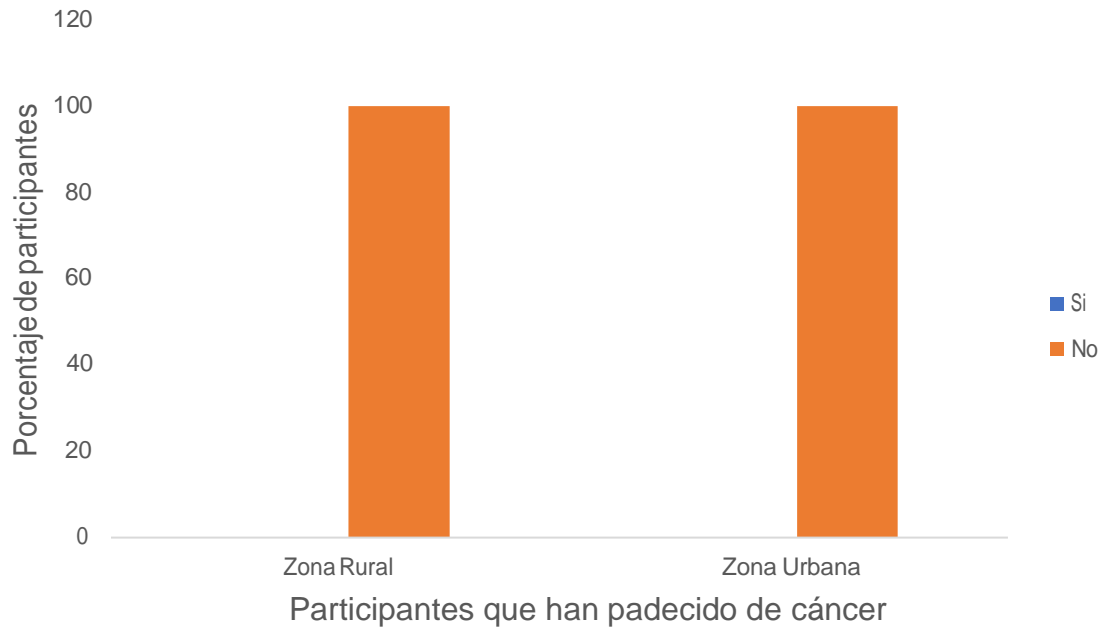


Figura N°10. Distribución porcentual de los adultos mayores que padecen de cáncer, en la zona rural y urbana en la provincia de Cartago, 2019.

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

Tal como se observa en la figura anterior, el 100% de los adultos mayores evaluados, tanto en zona rural, como en zona urbana indican no padecer ni haber padecido anteriormente de cáncer.

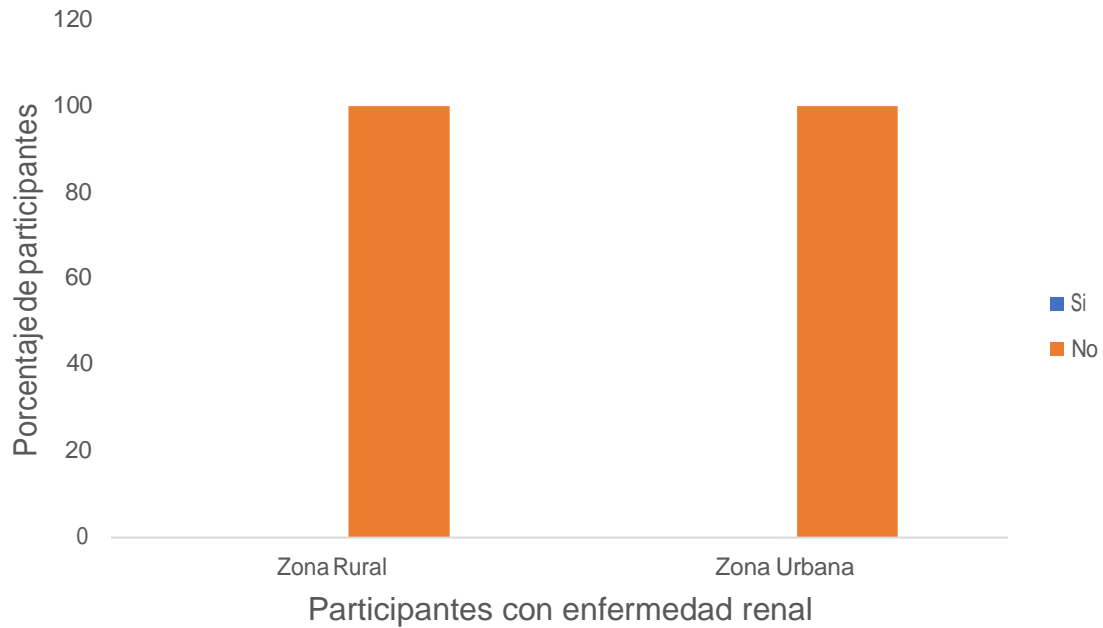


Figura N°11. Distribución porcentual de los adultos mayores que padecen de enfermedad renal, en la zona rural y urbana en la provincia de Cartago, 2019.

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

La figura anterior muestra el porcentaje de adultos mayores evaluados que padecen de enfermedades renales. Se aprecia que el 100% de los participantes, tanto de zona rural, como de la zona urbana indican no padecer ninguna enfermedad renal.

Tabla N°3

Presencia de dislipidemias en las personas adultas mayores de zona rural y urbana en la provincia de Cartago, julio de 2019

Participantes	Dislipidemia			
	Colesterol		Triglicéridos	
	n	%	n	%
Zona rural (n=60)	3	50	2	33,3
Zona urbana (n=60)	6	100	6	100

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

La *tabla N°3* muestra la presencia de dislipidemias en la población evaluada. Destaca que el 100% (n=6) de los adultos mayores de la zona urbana indica padecer tanto de colesterol alto como de triglicéridos altos. En la zona rural, solo el 50% (n=3) de los adultos mayores presenta colesterol alto y el 33,3% (n=2) presenta triglicéridos altos.

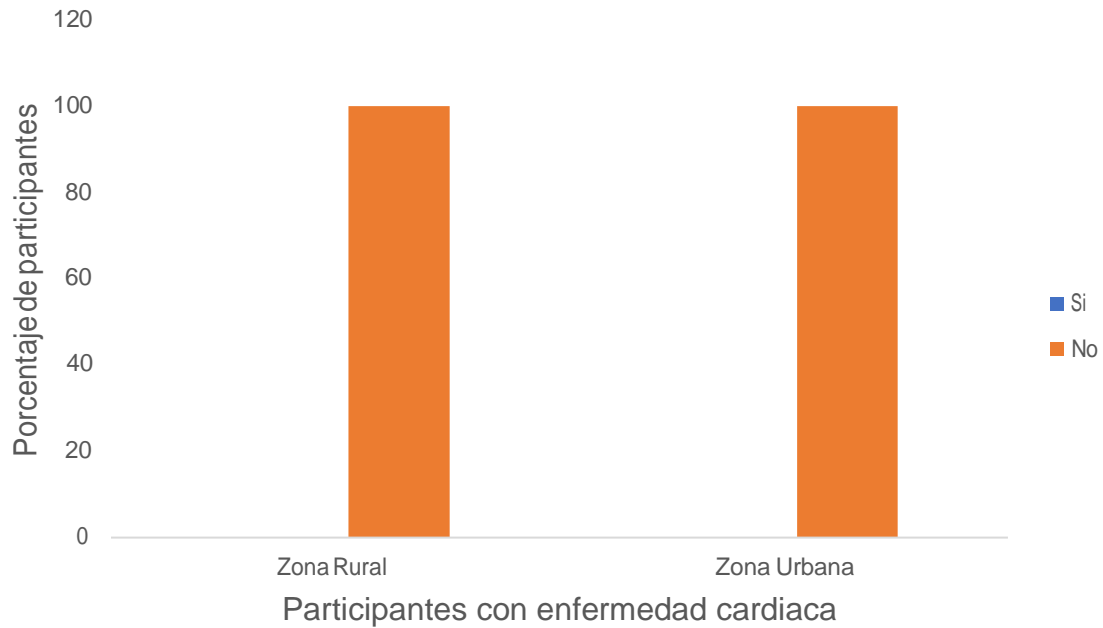


Figura N°12. Distribución porcentual de los adultos mayores que padecen de enfermedad cardiaca, en la zona rural y urbana en la provincia de Cartago, 2019.

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

En la figura anterior, se observa que el 100% de los adultos mayores evaluados, tanto de zona rural, como en la zona urbana, indica no presentar padecimientos de afectación cardiaca.

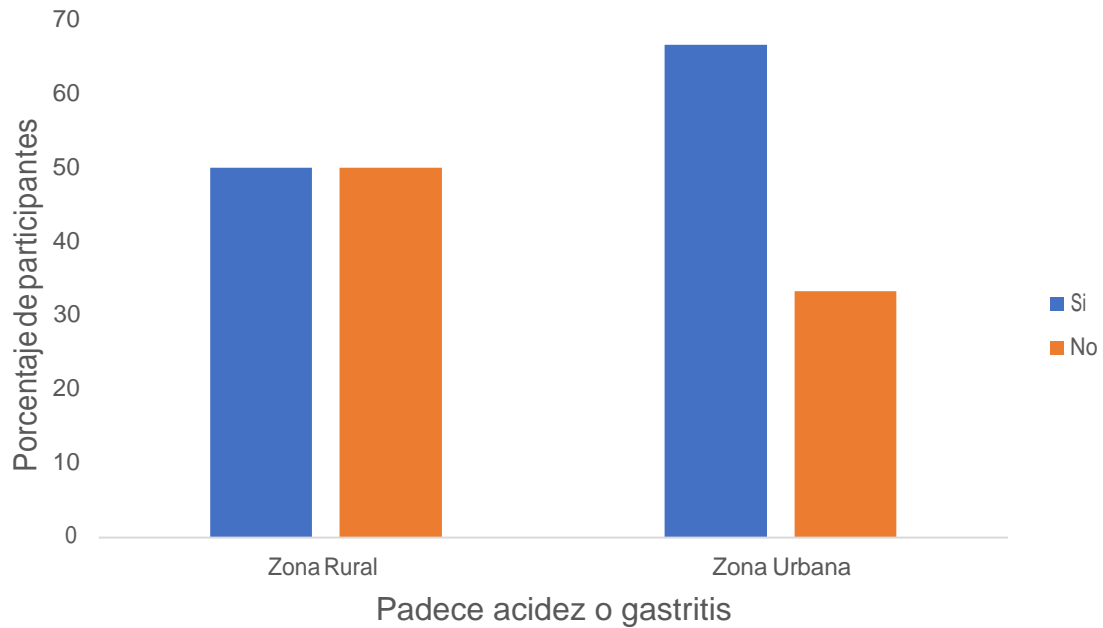


Figura N°13. Distribución porcentual de los adultos mayores que padecen de acidez o reflujo, en la zona rural y urbana en la provincia de Cartago, 2019.

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

La *figura N°13* muestra la comparación porcentual de los adultos mayores que presentan acidez o gastritis. Se observa que, en la zona rural, el 50% (n=3) indica padecer de acidez o gastritis, mientras que, en la zona urbana, el 66,6% (n=4) de los participantes indica presentar uno de estos síntomas.

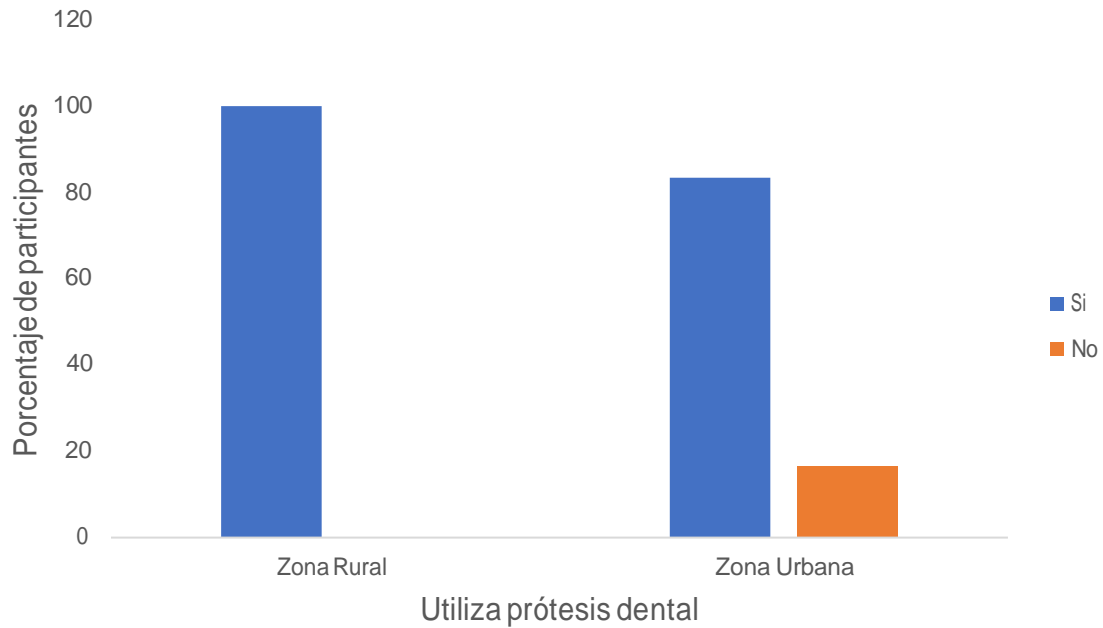


Figura N°14. Distribución porcentual de los adultos mayores que utilizan prótesis dental, en la zona rural y urbana en la provincia de Cartago, 2019.

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

En la figura anterior, se observa que el 100% (n=6) de los adultos mayores de la zona rural utiliza prótesis dental, mientras que, en la zona urbana, la utilizan el 83,3% (n=5) de los adultos mayores evaluados.

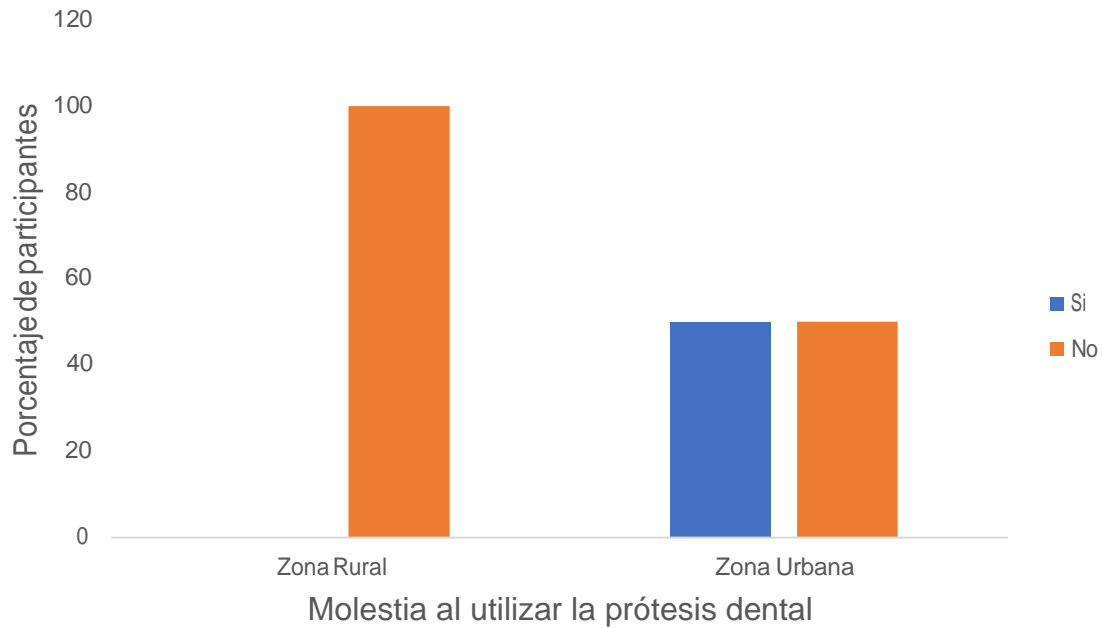


Figura N°15. Distribución porcentual de los adultos mayores que presentan molestias al utilizar la prótesis dental, en la zona rural y urbana en la provincia de Cartago, 2019.

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

La *figura N°15* muestra que el 50% (n=3) de los adultos mayores evaluados en la zona urbana presentan molestias con su prótesis dental. Mientras tanto, el 100% (n=6) de los adultos mayores de la zona rural indica que no tiene molestias con el uso de su prótesis.

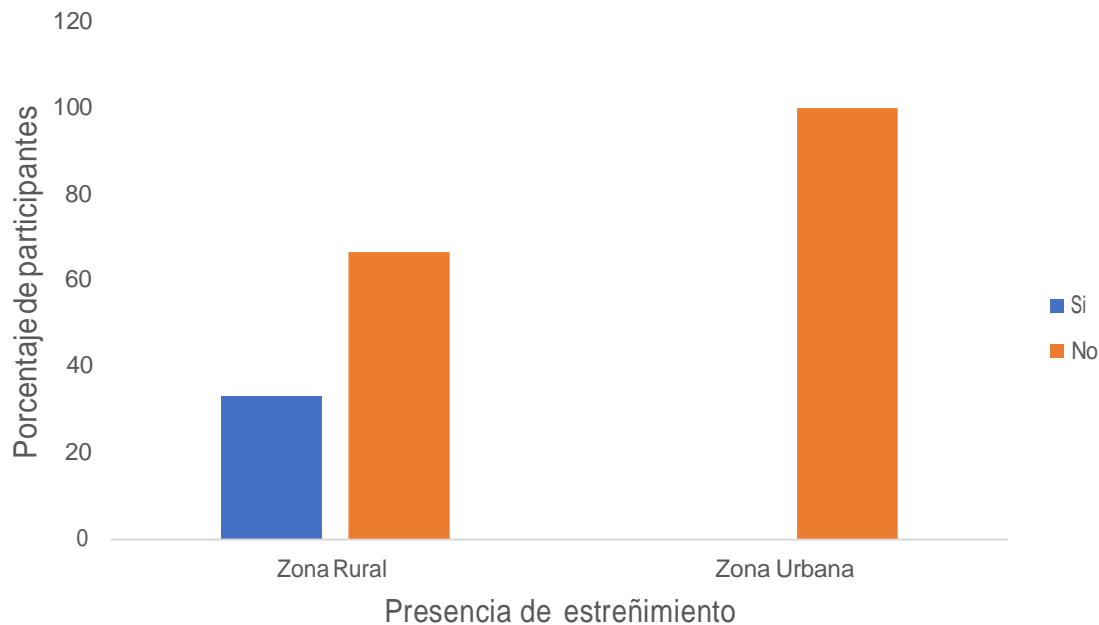


Figura N°16. Distribución porcentual de los adultos mayores que presentan estreñimiento, en la zona rural y urbana en la provincia de Cartago, 2019.

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

La figura anterior muestra el porcentaje de adultos mayores que presentan estreñimiento en la zona rural y urbana. El 33,3% (n=2) de los adultos evaluados en la zona rural indica padecer de estreñimiento, mientras que, en la zona urbana, el 100% (n=6) de los evaluados indica no presentar este padecimiento.

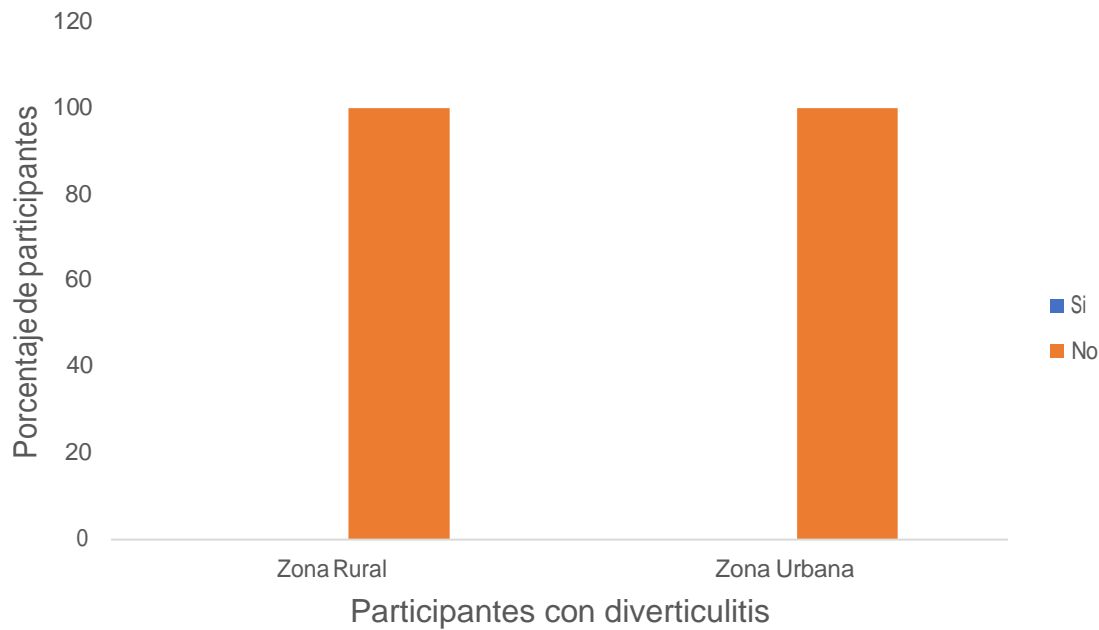


Figura N°17. Distribución porcentual de los adultos mayores que presentan diverticulitis, en la zona rural y urbana en la provincia de Cartago, 2019.

Fuente: Elaboración propia del investigador para efectos del presente trabajo investigativo, 2019

La *figura N°17* muestra que el 100% de los adultos mayores evaluados en la zona rural y urbana indica no padecer de diverticulitis.

Anexo 4. Dedicatoria

A mi abuelo Uriel Solano Carpio y a mi abuela Nora Pacheco Salazar, porque sin ellos no sería la persona que soy ni estaría donde he logrado llegar.

Anexo 5. Agradecimientos

A todas las personas con las que topé y compartí durante estos años y esta etapa, a mis profesores, al personal de Dirección de carrera y administrativos, los cuales, con muchísima paciencia, me ayudaron en el trayecto.

A mi familia, por apoyarme en el proceso, a las personas que creyeron en mí y a las que no porque me impulsaron a esforzarme más.

A mi gran amigo Pablo Solano Fonseca, por su apoyo incondicional y tantas ayudas durante estos años. Su paciencia y soporte han sido vitales.

Al profesor y amigo Sergio Mora, por su guía y enseñanza que va más allá de los cursos en los cuales compartimos. ¡Gracias por ser un gran maestro y educador!

A las familias Chaves Mata y Chaves Pereira, por el apoyo y el cariño brindados en estos años. Su sostén, en momentos difíciles, fue de gran ayuda para poder continuar por el camino.

A mi profesora y tutora, Paola Ortiz, por toda su paciencia, ayuda y dedicación. Gracias por ser guía de este proceso y de gran parte de mi formación académica, además de impulsarme a mejorar mi letra.

Anexo 6. Declaración jurada

DECLARACIÓN JURADA

Yo, José Antonio Ibarra Solano, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 1-1335-0234 egresado de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, hago constar, por medio de este acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga, en el Código Penal, el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de Licenciatura en Nutrición, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: **“Diferenciación del consumo alimentario y morbilidades en personas adultas mayores de zona rural y urbana que asisten a centros diurnos en la provincia de Cartago, durante el 2019”**, 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 en su 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 de 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 02 días del mes de setiembre del año dos mil diecinueve.



José Antonio Ibarra Solano

Cédula 1-1335-0234

Anexo 7. Carta de aprobación de la tutora

Carta de Tutor

San José, 30 de agosto del 2019
 Señores del Registro
 Carrera de Nutrición
 Universidad Hispanoamericana

A quien corresponda:

El estudiante José Ibarra Sulano, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "DIFERENCIACIÓN DEL CONSUMO ALIMENTARIO Y MORBILIDADES EN PERSONAS ADULTAS MAYORES QUE ASISTEN A CENTROS DIURNOS DE ZONA RURAL Y URBANA EN LA PROVINCIA DE CARTAGO, DURANTE EL 2019", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición.

En mi calidad de tutor, 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 el postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	8%
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	15%
c)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	30%	30%
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	18%
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	17%
	TOTAL		88%

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

Atentamente,



Paola Ortiz Acosta

Cédula de identidad: 881070272

Carné Colegio Profesional: 661-10

Anexo 8. Carta de aprobación de la lectora

San José, 23 de octubre de 2019

Señores:
Departamento de Registro
Estimados señores:

El estudiante José Ibarra Solano, cédula de identidad número 1-1335-0234, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "DIFERENCIACIÓN DEL CONSUMO ALIMENTARIO Y MORBILIDADES EN PERSONAS ADULTAS MAYORES QUE ASISTEN A CENTROS DIURNOS DE ZONA RURAL Y URBANA EN LA PROVINCIA DE CARTAGO, DURANTE EL 2019

", el cual ha elaborado para optar por el grado de Licenciatura en Nutrición.

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 cuenta con mi aval para ser presentado en la defensa pública.

Atentamente,



Vanessa Maroto Vargas
Código: 349-2016

Anexo 9. Carta revisión del filólogo

San José, lunes 11 de noviembre de 2019

Señores
Departamento de Registro
Carrera de Nutrición
Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Hispanoamericana

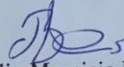
Distinguidos funcionarios:

Por medio de la presente, yo, Edin Mauricio Buzano Barrantes, mayor, cédula y número de adscripción al Colegio de Licenciados y Profesores en Letras, Filosofía, Ciencias y Artes (COLYPRO) #5-276-638, en mi calidad de profesional en Filología Española #94-629 graduado en la Universidad de Costa Rica, certifico que la sustentante JOSÉ IBARRA SOLANO, cédula 1-1335-0234, quien opta por el grado académico de Licenciatura en Nutrición, ha cumplido satisfactoriamente los aspectos formales de estructura y de contenido correspondientes a su tesis denominada: *"DIFERENCIACIÓN DEL CONSUMO ALIMENTARIO Y MORBILIDADES EN PERSONAS ADULTAS MAYORES QUE ASISTEN A CENTROS DIURNOS DE ZONA RURAL Y URBANA EN LA PROVINCIA DE CARTAGO, DURANTE EL 2019"*, por lo tanto, recomiendo se le tramite el aval correspondiente para los trámites administrativos y académicos posteriores.

Lo anterior, por cuanto dicho trabajo cumple con los requisitos establecidos por su prestigiosa Universidad.

Muchas gracias.

Atentamente,



Lic. Edin Mauricio Buzano Barrantes

Teléfono 8618-8217

Correo electrónico: ebuzano@yahoo.com

Anexo 10. Carta autorización de publicación.

**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 Jose, 11 de diciembre del 2019.

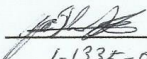
Señores:
Universidad Hispanoamericana
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) José Antonio Ibarra Solano con número de identificación 1-1335-0234 autor (a) del trabajo de graduación titulado **“DIFERENCIACIÓN DEL CONSUMO ALIMENTARIO Y MORBILIDADES EN PERSONAS ADULTAS MAYORES QUE ASISTEN A CENTROS DIURNOS DE ZONA RURAL Y URBANA EN LA PROVINCIA DE CARTAGO, DURANTE EL 2019”** presentado y aprobado en el año 2019 como requisito para optar por el título de LICENCIADO 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,



1-1335-0234