

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CARRERA DE NUTRICIÓN

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

**Relación del consumo de alimentos procesados y
comidas tradicionales costarricenses, hábitos de
alimentación y estilo de vida con la presencia de
enfermedades crónicas no transmisibles en
adultos de 30 – 60 años de edad, Cartago, Costa
Rica, 2021**

Nayla Surany Bermúdez Flores

2021

TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	6
ÍNDICE DE FIGURAS	8
RESUMEN	10
CAPÍTULO I.....	14
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	14
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	15
1.1.1. Antecedentes del problema.....	15
1.1.2. Delimitación del problema	26
1.1.3. Justificación	27
1.2. REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	28
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	28
1.3.1. Objetivo General.....	28
1.3.2. Objetivos específicos.....	29
1.4. ALCANCES Y LIMITACIONES	30
1.4.1. Alcances de la investigación	30
1.4.2. Limitaciones de la investigación	30
CAPÍTULO II.....	32
MARCO TEÓRICO	32
2.1. CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL.....	33
2.1.1. Enfermedades crónicas no transmisibles.....	33
2.1.1.1. Diabetes Mellitus	33
2.1.1.2. Enfermedades cardiovasculares	34
2.1.1.3. Hipertensión Arterial	35
2.1.1.4. Factores de riesgo asociados a la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles	37
2.1.2. Hábitos de alimentación saludables.....	37
2.1.2.1. Grupos de alimentos	38
2.1.2.2. Consumo de alimentos preparados fuera del hogar	40
2.1.2.3. Ingesta de agua.....	41
2.1.3. Transición alimentaria	42

2.1.3.1.	Procesamiento de alimentos.....	43
2.1.3.2.	Alimentos naturales o mínimamente procesados.....	44
2.1.3.3.	Ingredientes culinarios procesados	45
2.1.3.4.	Alimentos procesados	45
2.1.3.5.	Alimentos ultraprocesados.....	45
2.1.4.	Cultura alimentaria	46
2.1.4.1.	Comidas tradicionales.....	47
2.1.4.2.	Cocina tradicional costarricense	48
2.1.5.	Estilo de vida	49
2.1.5.1.	Hábito de fumado.....	50
2.1.5.2.	Ingesta de bebidas alcohólicas	51
2.1.5.3.	Actividad física	51
2.1.5.4.	Hábitos de sueño	52
CAPÍTULO III		54
MARCO METODOLÓGICO		54
3.1.	ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN	55
3.2.	TIPO DE INVESTIGACIÓN	55
3.3.	UNIDADES DE ANALISIS U OBJETOS DE ESTUDIO	55
3.3.1.	Población:.....	55
3.3.2.	Muestra:	55
3.3.3.	Criterios de inclusión y exclusión:	56
3.4.	INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	57
3.4.1.	Validez de un cuestionario	59
3.5.	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	59
3.6.	OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	60
3.7.	PLAN PILOTO (VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS).....	72
3.8.	PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	73
3.9.	ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS.....	74
3.10.	ANÁLISIS DE DATOS	74
CAPÍTULO IV		75
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....		75
4.1.	GENERALIDADES	76

4.1.1.	Descripción del perfil sociodemográfico de la población en estudio.....	76
4.1.2.	Identificación de la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles en la población en estudio.	79
4.1.3.	Descripción de datos entorno al estilo de vida de la población en estudio.	81
4.1.4.	Evaluación del consumo de alimentos procesados y comidas tradicionales costarricenses de la población en estudio.	87
4.1.5.	Identificación de los hábitos de alimentación presentes en la población en estudio.	93
4.1.6.	Relación del consumo de alimentos procesados y comidas tradicionales costarricenses con la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles.....	99
4.1.7.	Relación del consumo del estilo de vida y hábitos de alimentación con la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles.....	102
CAPÍTULO V		106
DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS		106
5.1.	DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	107
5.1.1.	Perfil sociodemográfico de la población	107
5.1.2.	Presencia de enfermedades crónicas no transmisibles	109
5.1.3.	Estilo de vida	111
5.1.4.	Consumo de alimentos procesados y comidas tradicionales costarricenses.....	114
5.1.5.	Hábitos de alimentación	117
5.1.6.	Relación del consumo de alimentos procesados y comidas tradicionales costarricenses con la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles.....	120
5.1.7.	Relación de los hábitos de alimentación y estilo de vida con la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles.....	124
CAPÍTULO VI		128
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		128
6.1.	CONCLUSIONES	129
6.2.	RECOMENDACIONES.....	132
BIBLIOGRAFÍA		133
ANEXOS		147
ANEXO 1. DECLARACIÓN JURADA.....		148
ANEXO 2. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN.....		149
Anexo 3. CONSENTIMIENTO INFORMADO		151
ANEXO 4. Instrumento de medición versión A prueba piloto		152

ANEXO 5. Instrumento de medición versión B prueba piloto.....	161
ANEXO 6. CARTA DE TUTOR.....	171
ANEXO 7. CARTA DEL LECTOR	172

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla N°. 1 Criterios de inclusión y exclusión</i>	56
<i>Tabla 2. Operacionalización de variables.</i>	60
<i>Tabla 3. Problemas detectados en la aplicación del instrumento versión A en la prueba piloto y soluciones brindadas a estos.</i>	72
<i>Tabla N° 4</i>	77
<i>Características sociodemográficas de la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021</i>	77
<i>Tabla N° 5</i>	80
<i>Presencia de factores de riesgo y antecedentes patológicos familiares en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021</i>	80
<i>Tabla N° 6</i>	88
<i>Frecuencia de consumo de alimentos procesados en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021</i>	88
<i>Tabla N° 7</i>	89
<i>Frecuencia de consumo de comidas tradicionales costarricenses en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021</i>	89
<i>Tabla N° 8</i>	91
<i>Frecuencia de consumo de comidas tradicionales costarricenses en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021</i>	91
<i>Tabla N° 9</i>	92
<i>Frecuencia de consumo de comidas tradicionales costarricenses en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021</i>	92
<i>Tabla N° 10</i>	93

<i>Consumo usual diario de grupos de alimentos en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021</i>	93
<i>Tabla N° 11</i>	100
<i>Relación entre la frecuencia de consumo de alimentos procesados y la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021</i>	100
<i>Tabla N° 12</i>	101
<i>Relación entre la frecuencia de consumo de comidas tradicionales costarricenses y la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021</i>	101
<i>Tabla N° 13</i>	102
<i>Relación entre el estilo de vida y la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021</i>	102
<i>Tabla N° 14</i>	104
<i>Relación entre los hábitos de alimentación y la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021</i>	104

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura N° 1. Cantón de residencia de la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.....</i>	76
<i>Figura N° 2. Ingresos económicos mensuales de la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.....</i>	78
<i>Figura N° 3. Presencia de enfermedades crónicas no transmisibles en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.</i>	79
<i>Figura N° 4. Hábito de fumado en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.....</i>	82
<i>Figura N° 6. Bebidas alcohólicas de consumo usual en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.....</i>	84
<i>Figura N° 7. Nivel de actividad física reportado en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.....</i>	85
<i>Figura N° 8. Tiempo dedicado a actividades sedentarias en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.....</i>	86
<i>Figura N° 9. Hábitos de sueño en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.....</i>	87
<i>Figura N° 10. Consumo semanal de pescado en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.....</i>	94
<i>Figura N° 11. Consumo semanal de carnes procesadas en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.....</i>	94

<i>Figura N° 12. Métodos de cocción utilizados para la preparación de alimentos por la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.</i>	95
<i>Figura N° 13. Condimentos utilizados para la preparación de platillos por la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.</i>	96
<i>Figura N° 14. Tiempos de comida realizados por la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.....</i>	96
<i>Figura N° 15. Frecuencia de consumo de alimentos preparados fuera del hogar en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.</i>	97
<i>Figura N° 16. Tipo de comidas de mayor consumo fuera del hogar en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.</i>	98
<i>Figura N° 17. Consumo de agua en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.....</i>	98
<i>Figura N° 18. Cantidad de agua consumida diariamente en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.....</i>	99

RESUMEN

Introducción: En las últimas décadas se ha observado un incremento acelerado a nivel mundial en la incidencia, morbilidad y mortalidad a causa de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), se estima que cerca del 71% de las muertes a nivel mundial se asocian a la presencia de estas patologías. Algunos de los factores que se han vinculado como causales en el desarrollo de estas enfermedades son los estilos de vida y hábitos de alimentación poco saludables, estos últimos influenciados por los cambios en los sistemas alimentarios mundiales donde el consumo y disponibilidad de alimentos naturales ha sido sustituido por productos procesados de bajo perfil nutricional. Las ECNT representan un grave problema a nivel mundial por lo que se considera de gran relevancia la realización de estudios que planteen estrategias que busquen favorecer el cese de dicha problemática. **Objetivo General:** Relacionar el consumo de alimentos procesados y comidas tradicionales costarricenses, hábitos de alimentación y estilo de vida con la presencia de enfermedades crónicas no trasmisibles en adultos de 30 – 60 años de Cartago, Costa Rica, 2021. **Metodología:** El estudio es de tipo no experimental transversal, con un enfoque cuantitativo. La población en estudio son adultos con un rango etario entre los 30 – 60 años, que habitan en la provincia de Cartago, Costa Rica, a quienes se les aplica un cuestionario de elaboración propia a través de la plataforma digital Google Forms durante el segundo semestre del año 2021, a partir de la cual se obtiene una muestra total de 97 participantes. El análisis de los datos bivariados se realiza por medio de correlaciones de Pearson con un valor de p menor a 0.05. **Resultados y discusión:** La población se caracteriza por predominar la participación de mujeres, presentar un rango etario entre 30-39 años y tener niveles de educación altos. Solo un 28% de la población reporta presentar al menos una patología crónica, lo cual puede estar vinculado a

que a nivel nacional la presencia estas patologías muestran mayor incidencia a partir de los 40 años; la patología más reportada es la Hipertensión Arterial, concordando con otros estudios que han demostrado que la presencia de esta muestra mayor incidencia que la Diabetes Mellitus y Enfermedades Cardiovasculares. Se muestra una mayor frecuencia de consumo de productos procesados y una menor frecuencia de consumo de platillos tradicionales costarricenses, lo cual puede estar vinculado a diversos factores como lo son los cambios en patrones socioculturales, la industrialización y desplazamiento de la producción agrícola. Se determina una relación significativa entre el consumo de carnes procesadas y embutidos, productos enlatados, comidas rápidas y de salsas comerciales con la presencia de ECNT, así como una relación significativa entre un bajo nivel de actividad física y la presencia de estas patologías. **Conclusiones:** A nivel nacional de forma similar a otras regiones del mundo se evidencia un aumento importante en la prevalencia de ECNT; así mismo se obtiene una concordancias con los cambios observados en los sistemas alimentarios mundiales, donde las preparaciones culinarias tradicionales son desplazadas por una mayor ingesta de comidas procesadas y ultraprocesadas, dichos cambios en la alimentación afectan de forma importante la calidad de la dieta de la población e incrementan el riesgo de llegar a presentar una o más patologías crónicas.

Palabras claves: transición nutricional, sistemas alimentarios, productos ultraprocesados, preparaciones culinarias tradicionales, patologías crónicas, comidas rápidas

ABSTRACT

Introduction: In recent decades there has been an accelerated increase worldwide in the incidence, morbidity, and mortality due to chronic noncommunicable diseases (NCDS), it is estimated that about 71% of deaths worldwide are associated with the presence of these pathologies. Some of the factors that have been linked as causal in the development of these diseases are unhealthy lifestyles and eating habits, the latter influenced by changes in global food systems where the consumption and availability of natural foods has been replaced by processed products with a low nutritional profile. NCDS represent a serious problem worldwide, so it is considered of great relevance to carry out studies that propose strategies that seek to favor the cessation of this problem. **General Objective:** To relate the consumption of processed foods and traditional Costa Rican foods, eating habits and lifestyle with the presence of chronic non-communicable diseases in adults 30 – 60 years of age from Cartago, Costa Rica, 2021. **Methodology:** The study is of a cross-sectional non-experimental type, with a quantitative approach. The study population are adults with an age range between 30 – 60 years old, who live in the province of Cartago, Costa Rica, to whom a questionnaire of their own elaboration is applied through the google forms digital platform during the second half of 2021, from which a total sample of 97 participants is obtained. The analysis of bivariate data is performed by means of Pearson correlations with a p-value less than 0.05.

Results and discussions: The population is characterized by being women, presenting between 30-39 years of age and having high levels of education. Only 28% of the population reports presenting at least one chronic pathology, which may be linked to the fact that at the national level the presence of these pathologies shows a higher incidence from the age of 40; the most reported pathology is Arterial Hypertension, agreeing with other studies that have

shown that the presence of this sample has a higher incidence than Diabetes Mellitus and Cardiovascular Diseases. A higher frequency of consumption of processed products and a lower frequency of consumption of traditional Costa Rican dishes are shown, which may be linked to various factors such as changes in sociocultural patterns, industrialization, and displacement of agricultural production. A significant relationship is determined between the consumption of processed meats and sausages, canned products, fast foods, and commercial sauces with the presence of NCDS, as well as a significant relationship between a low level of physical activity and the presence of these pathologies. **Conclusions:** At the national level, like other regions of the world, there is a significant increase in the prevalence of NDS; likewise, a concordance is obtained with the changes observed in the world food systems, where traditional culinary preparations are displaced by a greater intake of processed and ultra-processed foods, these changes in diet significantly affect the quality of the diet of the population and increase the risk of presenting one or more chronic pathologies.

Keywords: nutritional transition, food systems, ultra-processed products, traditional culinary preparations, chronic pathologies, fast foods

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.1. Antecedentes del problema

En los últimos años se ha dado un cambio importante en el foco de estudio de la epidemiología nutricional, esto debido a que la carga de enfermedades se ha modificado con el tiempo; pasando de ser la desnutrición y las deficiencias nutricionales los estados patológicos inducidos por la dieta predominantes en siglos anteriores, a ser la sobrenutrición e incidencia de enfermedades crónicas las principales patologías en la actualidad (Tapsell et al., 2016).

El incremento de estas patologías se ha asociado a las transiciones demográficas y epidemiológicas dadas a nivel mundial, además se determina que en parte este cambio de paradigma patológico ha sido influenciado de forma importante por los cambios en los entornos alimentarios (Tapsell et al., 2016). A partir de las últimas décadas se ha observado un incremento acelerado a nivel mundial en la incidencia, morbilidad y mortalidad a causa de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) (Neuhouser, 2019).

Los datos obtenidos del Estudio de la Carga Global de Enfermedades, Lesiones y Factores de Riesgo (GBD) con una evaluación desarrollada desde 1980 hasta el año 2017, muestran que las ECNT son la principal causa de muerte a nivel mundial y que su carga continúa en aumento, con un cese importante en la tasa de disminución de ECNT (GBD Collaborators, 2018). Actualmente se estima que el 71% de las muertes a nivel mundial se asocian a la presencia de ECNT generando anualmente 15 millones de muertes prematuras en el mundo, lo cual representa más del 85% de muertes en países de ingresos bajos-medios (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2021).

Las ECNT representan un grave problema en materia de salud para todos los países a nivel mundial independientemente de su desarrollo económico, situación que contradice la teoría de la modernización que plantea “que la salud mejora linealmente con la riqueza” lo cual hace referencia a que en medida de que los países enriquecen la salud en estos debería de mejorar (Fox et al., 2019).

En Estados Unidos, se estima que cerca de la mitad de la población siendo esta aproximadamente de 117 millones de personas presentan una o más enfermedades crónicas prevenibles, y se prevé que muchos millones más de habitantes presentan factores de riesgo asociados a estas enfermedades; además en dicho país este grupo de enfermedades se encuentran dentro de las diez principales causas de muerte (Neuhouser, 2019). En China se reporta que las ECNT representaron el 86,6% de todas las muertes registradas en el año 2012 (Zhao et al., 2018) y se les atribuye el 70% de la carga de morbilidad de este país (Lai et al., 2018).

En la Unión Europea de manera similar, las ECNT se encuentran dentro de las 5 principales causas de muerte, además son indicadas como las principales causantes de muertes prematuras y de la carga de morbilidad de la región (J. V. Santos et al., 2020). En América Latina y el Caribe, la situación es similar a la de otras partes del mundo, siendo las ECNT las principales causas de mortalidad y morbilidad de la región, se estima que en el año 2016 estas resultaron en 1.05 millones de muertes, de las cuales cerca del 40% representaron muertes prematuras (Sisa et al., 2021).

Como se evidencia en los párrafos anteriores, las enfermedades crónicas son una problemática presente a nivel global y que van en aumento; por lo que como indica Chen et al. (2020) la

prevalencia de estas “plantea resultados de salud devastadores y constituye una grave amenaza para los sistemas de salud mundiales”, sin dejar de lado el impacto negativo importante que han tenido en los ámbitos sociales, políticos y económicos de los países (Lai et al., 2018; Neuhouser, 2019).

Se considera de relevancia a nivel mundial el buscar estrategias que favorezcan el cese de dicha problemática, para lo cual se vuelve fundamental comprender los posibles factores de riesgo que se han asociado a este grupo de patologías (Chen et al., 2020). Si bien la etiología de las ECNT es compleja, diversos estudios a través del tiempo han determinado como factores de riesgo para el desarrollo de estas la edad, los antecedentes familiares y predisposición genética, los estilos de vida incluyendo la actividad física, consumo de alcohol y tabaquismo, la práctica de dietas insalubres o poco saludables (Neuhouser, 2019).

Recientemente se ha asociado el deterioro ambiental con la prevalencia de estas patologías, siendo este otro factor de riesgo (Lai et al., 2018). A partir de los estudios epidemiológicos realizados en los últimos años, actualmente se sabe que un índice de masa corporal (IMC) alto asociado a sobrepeso y obesidad es un factor de riesgo importante para un conjunto de ECNT (Chen et al., 2020).

La evidencia recopilada a través del tiempo en diversas investigaciones apunta que de estos factores de riesgo uno de los de mayor impacto es la dieta (Neuhouser, 2019), se considera el cambio de los entornos alimentarios mundiales determinante ante esta variación en la carga de enfermedades mundial. El cambio en los patrones de alimentación y enfermedades hacia las ECNT relacionadas con la dieta se le define como transición nutricional (Mehboob et al., 2016), esta transición hace referencia al cambio de una dieta basada principalmente en

alimentos naturales hacia una dieta donde predominan los alimentos procesados (Fox et al., 2019).

En la actualidad, las investigaciones buscan identificar los posibles factores causales que conllevaron e impulsan esta transición nutricional, a partir de ello se han planteado varias teorías; una de ellas expone a la globalización económica y cultural como una causalidad. De acuerdo con Fox et al. (2019) la globalización cultural o “occidentalización”, ha contribuido a sustituir la cocina local o tradicional por dietas con influencia occidental, donde se promueve la ingesta de alimentos procesados y comidas rápidas o preparadas, los cuales se caracterizan por ser alimentos menos saludables y con un bajo perfil nutricional.

Por otra parte, la globalización económica ha dado paso a la liberación del comercio, que ha permitido la creación de un gran mercado mundial de productos alimenticios que han facilitado la producción y distribución tanto de alimentos esenciales y saludables como la de productos procesados y ultraprocesados, siendo algunos de estos últimos caracterizados por su pobre aporte de nutrientes (Cuevas et al., 2019; Fox et al., 2019). A partir de estos, se han vinculado los procesos de globalización con cambios importantes en los sistemas y entornos alimentarios mundiales (Cuevas et al., 2019).

Los sistemas alimentarios actuales se encuentran dominados en su mayoría por productos ultraprocesados, dominando el suministro de alimentos en los países de ingresos altos y representando un acelerado consumo de estos productos en los países de ingresos bajos-medios; si bien el procesamiento de alimentos no es un problema de salud como tal, ya que ha aportado grandes beneficios a la alimentación a lo largo de la historia, los productos procesados y ultraprocesados que se referencian a continuación se caracterizan por presentar

una alta densidad calórica y una baja calidad nutricional, además se han vinculado con el desarrollo de ECNT (Monteiro et al., 2013).

Un ejemplo del impacto que ha tenido estos productos procesados en los sistemas alimentarios mundiales se evidencia en el caso de Canadá donde la compra de estos productos pasó de ser de un 24,4% en el año 1938 a representar un 54,9% en el año 2001; de manera similar en Brasil se reporta que para el año 1987 la adquisición de productos procesados representaba un 18,7% teniendo un incremento al 26,1% en el 2003 (Monteiro et al., 2013). En la región del Pacífico, se da una situación similar; donde se evidencia que la venta de alimentos procesados aumentó entre el 2004 y 2018 en al menos un 40% (Sievert et al., 2019).

En 19 países europeos demostró que la compra de alimentos procesados en esta región representa un 19,6% y un 24,6% los alimentos ultraprocesados; además indica que la disponibilidad de estos productos en los hogares es de un 46,2% en Alemania y de un 50,4% en el Reino Unido (Monteiro et al., 2018).

Un estudio realizado en Asia por Baker y Friel (2016) demostró que los sistemas alimentarios en los países de ingresos medios de este continente están cambiando de forma rápida siendo caracterizados por un aumento en la venta de alimentos ultraprocesados y de comida rápida; sobresale el caso de China donde la distribución de estos alimentos paso de ser un 20% en el año 1999 a triplicarse en un 60% en el año 2013. En América Latina y el Caribe, se ha evidenciado la transformación que han sufrido los sistema alimentario de los países de la región, conllevando a un mayor acceso y consumo de alimentos procesados y comidas rápidas por parte de la población (Popkin y Reardon, 2018).

Este cambio en los sistemas alimentarios donde predominan los productos procesados ha generado un desplazamiento de los patrones dietéticos basados en alimentos naturales y mínimamente procesado, así como del consumo de comidas recién preparadas por alimentos procesados y comidas listas para su consumo; a su vez esto ha generado cambios en la forma en que las personas se relacionan con los alimentos y consecuentemente a un cambio inminente en la cultura alimentaria y los patrones dietéticos a nivel mundial (Monteiro et al., 2013).

El problema con estos cambios generados en la cultura y patrones de alimentación mundiales a partir de la transición nutricional es que han conllevado al desarrollo de dietas y hábitos de alimentación poco saludables (Monteiro et al., 2018). De acuerdo con Popkin y Reardon (2018) existe evidencia de que a partir de la década de los años 80, en la región de América Latina y el Caribe la dieta comienza a sufrir cambios y alteraciones importantes, las cuales como en otras regiones del mundo han seguido cambiando a un ritmo acelerado en las décadas posteriores, siendo el principal impulsor de los cambios actuales y futuros en los problemas de sobrenutrición que se enfrentan en la región.

Los principales cambios que se evidencian en las dietas es el aumento en la ingesta de sodio, mayor consumo de alimentos con azúcares añadidos, sal añadida, carbohidratos refinados, productos de origen animal; y, de manera concomitante se da una disminución en la ingesta de frutas y vegetales (Popkin & Reardon, 2018).

Además de estas modificaciones, las dietas actuales están constituidas principalmente por alimentos que con frecuencia tienen un perfil de nutrientes obesogénico con altas densidades calóricas, alto contenido de grasas totales, saturadas y/o trans, azúcares libres y sodio; además

se consideran como alimentos menos saciantes (Aguayo y Calderón, 2017). Estas dietas son consideradas como dietas de baja calidad nutricional y se han asociado como promotoras en el desarrollo de ECNT (Schwingshackl et al., 2017).

Como ya se expresó las ECNT se consideran las principales causas de mala salud, discapacidad y muertes en el mundo (Bauer et al., 2014). A raíz de esto, la OMS recomienda implementar acciones urgentes por parte de los gobiernos para prevenir y reducir las enfermedades crónicas y sus factores de riesgo asociados (Desroches et al., 2015). Diversos autores concuerdan con esta propuesta, señalando a la nutrición como herramienta fundamental e indispensable para hacer frente a este problema.

De acuerdo con Popkin y Reardon (2018), si bien los cambios alimentarios junto con los cambios de estilo de vida que se han instaurado en la sociedad actual han sido componentes causales importantes en el incremento de ECNT, se vuelve difícil desde el punto de vista de estilo de vida volver a aquellas actividades sociales que representaban un gasto energético importante en la sociedad apoyando un mayor nivel de actividad física, por lo que el enfoque de las políticas actuales para contrarrestar este problema se centra en el sistema alimentario.

Dado al impacto determinante que tiene el sistema alimentario en las dietas y hábitos de alimentación de la población; ya que estos sistemas influyen en la elección, adquisición y consumo de alimentos, el comportamiento alimentario y el estado nutricional y de salud de las personas (Pérez et al., 2019); y, la evidente amenaza actual que existe en ellos por la creciente producción y demanda de alimentos procesados, las Naciones Unidas designan los años 2016-2025 como la Década de la Nutrición, en apoyo del cumplimiento los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) (Monteiro, et al., 2018).

Se evidencia que, aunado al problema creciente y prevalente de las ECNT, el impacto de los productos procesados y ultraprocesados en la salud de las personas se considera en sí mismo una crisis mundial, la cual debe ser enfrentada, controlada y revertida como parte de los ODS y las metas del Decenio de la Nutrición; determinándose que de acuerdo a la evidencia para que estos últimos tengan éxito es necesario conocer que alimentos contribuyen a la salud y el bienestar, y cuales no son saludables, llegando a comprometer la salud de las personas (Monteiro et al., 2018).

Algunas de las estrategias que han implementado los gobiernos en diferentes partes del mundo para mitigar la problemática entorno a las ECNT, es la regulación de los alimentos procesados, dentro de las cuales se incluye el impuesto a bebidas azucaradas e importaciones de alimentos procesados, regulación del marketing de bebidas y comidas no saludables, así como el uso de etiquetado frontal o de envase (Popkin et al., 2021).

En la región de América Latina algunos de los programas y políticas que se han implementado son; impuestos a productos para mejorar las dietas, por ejemplo, en México donde las bebidas azucaradas y alimentos no esenciales tienen un impuesto de alrededor de 10% y 8% respectivamente. Otra medida implementada es el control en marketing publicitario de comidas y bebidas no saludables, siendo Chile uno de los países de la región que ha tenido uno de los controles más completos en esta área. El etiquetado frontal del paquete, si bien es una propuesta planteada por muchos países de la región pocos a la actualidad lo han implementado (Popkin & Reardon, 2018).

A raíz de lo anterior se observa que muchas de estas estrategias que se han implementado para contrarrestar los problemas de malnutrición y aumento en la incidencia de ECNT, están

orientadas en disminuir el consumo de alimentos procesados; sin embargo, como indican Popkin y Reardon (2018), eliminar o reducir la ingesta de comidas y bebidas procesadas no es suficiente para crear una alimentación saludable en la población que ayude a mitigar los problemas de salud actuales que se enfrentan a nivel mundial, y es por ellos que se debe ir más allá promoviendo el desarrollo de otros hábitos saludables.

Más recientemente un número limitado de investigaciones, han propuesto como posible estrategia la promoción de dietas tradicionales dentro de la población, las cuales se caracterizan por estar dominadas por alimentos e ingredientes naturales y mínimamente procesados; la finalidad de esta estrategia es promover la ingesta de alimentos saludables, además de mejorar los sistemas y entornos alimentarios actuales mitigando el excesivo consumo de alimentos procesados, lo cual ayude a contrarrestar el problema mundial de obesidad y enfermedades crónicas (Aguayo y Calderón, 2017; Popkin y Reardon, 2018).

Una de las dietas tradicionales más estudiadas a nivel mundial durante las últimas décadas, es la dieta mediterránea, a la cual se le ha atribuido múltiples beneficios para la prevención y mitigación del problema de ECNT, esta dieta de acuerdo con Aguayo y Calderón (2017) “se caracteriza por una alta ingesta de verduras y frutas, legumbres y cereales integrales, un consumo moderado de vino tinto y el uso de aceite de oliva”. El estudio realizado por Buckland et al. (2013) demostró que una mayor adherencia a la dieta mediterránea se asocia con un menor riesgo de desarrollar ECNT, además se le ha asociado con una mejor calidad de vida (Galilea et al., 2018)

Debido a los resultados positivos que han arrojado las investigaciones de la dieta tradicional mediterránea, esta se considera como un factor protector frente al desarrollo de patologías

crónicas por lo que se ha promovido el patrón dietético de esta como referencia para ser implementado en otras regiones del mundo, sin embargo, el factor cultural juega un papel importante en la difícil adherencia a esta por parte de otras poblaciones no europeas (Di Daniele et al., 2017).

A raíz de esto en los años recientes han surgido estudios en otras dietas tradicionales como lo es la dieta nórdica que ha demostrado que una menor adherencia se asocia con un mayor riesgo de muerte por enfermedad crónica (Tertsunen et al., 2020). En Japón también se han enfocado estudios en la dieta tradicional de Okinawa, el patrón dietético de la misma se ha asociado con un riesgo reducido de ECNT (Willcox et al., 2014). En la región de América Latina países como México y Brasil han enfocado estudios en las dietas tradicionales de sus zonas, los cuales a pesar de ser limitados han arrojado resultados positivos (Santiago et al., 2016; Santos et al., 2020)

Una de las estrategias implementadas por el gobierno de Brasil para mitigar el problema prevalente de ECNT, es promover a través de sus guías alimentarias publicadas en el año 2014 una alimentación saludable enfocada en recomendaciones sobre el consumo de productos procesados y brindando opciones de comidas saludables que conforman la dieta tradicional del país; dichas recomendaciones están basadas en los conocimientos existentes de la influencia que tienen los sistemas y entornos alimentarios actuales en la dieta de la población (Gabe y Jaime, 2019).

La situación de Costa Rica no es ajena a la problemática mundial que se expone anteriormente; como país en vía de desarrollo no queda exento de esta problemática relacionada al incremento de ECNT, datos recientes muestran que más del 50% de las muertes

en el país se encuentran vinculadas a estas patologías y se observa un crecimiento importante en muertes prematuras asociadas a estas (Ministerio de Salud de Costa Rica, 2019).

Se considera que las mismas ocupan desde hace 30 años la primer causa de muerte, morbilidad y discapacidad en el país (Ministerio de Salud de Costa Rica, 2018). Además del fuerte impacto de esta situación en el sistema de salud, tiene repercusiones en el ámbito económico se prevé que entre el 2015-2030 Costa Rica sufrirá una pérdida total de \$18,45 billones cubriendo el pago del tratamiento de ECNT (Bloom et al., 2018).

En los últimos años al igual que en otras regiones del mundo se ha observado una transición nutricional en el país hacia una dieta de estilo occidental, de acuerdo con Blanco, Caravaca, Montero y López (2015) en base a los datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de hogares 2013, se reporta que el 59% de las calorías disponibles en los hogares provienen de productos con algún grado de procesamiento, representando cerca de un 25% los alimentos procesados y ultraprocesados.

Esto ha conllevado a cambios en la dieta costarricense donde estudios actuales han observado un alto consumo de carbohidratos refinados, azúcares, grasas saturadas y sodio (Guevara, et al., 2019; Caravaca, 2013). De acuerdo con Caravaca et al. (2015) la dieta costarricense ha variado de forma negativa dándose un incremento en la disponibilidad de productos procesados y de origen animal; y en contraparte se muestra una baja disponibilidad de frutas, verduras y legumbres.

Se considera que estos cambios dietéticos aunados al sedentarismo han impactado de manera importante el perfil epidemiológico y nutricional del país, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Nutrición de Costa Rica 2008-2009 más del 60% de la población presenta

problemas de sobrepeso y obesidad, los cuales se han considerado potenciales factores de riesgo para el desarrollo de ECNT.

Dentro de los programas y políticas propuestas en el país para la promoción de alimentos saludables y contrarrestar los problemas del incremento de ECNT se encuentran; el plan nacional para la reducción del consumo de sal/sodio, en el cual se busca una reducción gradual en el contenido de sodio de los productos procesados (Cámara Costarricense de la Industria Alimentaria (CACIA), 2019), el proyecto de Ley de Etiquetado Frontal de alimentos que se espera entre en vigencia en los próximos años y las guías alimentarias publicadas en el año 2011.

En referencia a estas últimas, actualmente se trabajan en las nuevas guías alimentarias, las cuales se espera tengan un mayor enfoque en el perfil epidemiológico del país, en los alimentos y dietas sostenibles.

Una de las estrategias que ha sido propuesta por el Ministerio de Salud de Costa Rica y la FAO es revitalizar la alimentación tradicional costarricense con el fin de reducir en la población los hábitos alimentarios poco saludables que se han adoptado por medio de la implementación de una dieta occidental, la cual ha llevado a una adicional adquisición del “paquete epidemiológico occidental” que se caracteriza por la presencia de ECNT (González, 2012). Sin embargo, son escasos los estudios que se han realizado entorno a esta propuesta.

1.1.2. Delimitación del problema

La investigación se realiza con adultos de ambos sexos, con edades entre los 30 y 60 años, que habitan en la provincia de Cartago. Este estudio se lleva a cabo durante el primer semestre del

año 2021, en los cantones de Cartago, Alvarado, Oreamuno, Jiménez, El Guarco y Paraíso, ubicados en Costa Rica, en la provincia de Cartago.

1.1.3. Justificación

Esta investigación se realiza con el interés de indagar la tendencia actual que existe entre el consumo de comidas procesadas y el consumo de comidas tradicionales en la población costarricense, y, como estas junto con el estilo de vida y hábitos de alimentación de la población se relacionan con la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles.

El incremento en la prevalencia de morbilidad y mortalidad a causa de ECNT es una grave problemática que se enfrenta a nivel mundial, por lo que la realización de estudios que se enfoquen en indagar o bien sustentar posibles acciones que ayuden a mitigar dicho problema se convierte en una necesidad de suma importancia en la actualidad. Una de las estrategias planteadas a nivel internacional como posible acción para solventar el problema epidemiológico de las ECNT y la transición nutricional que ha conllevado al desarrollo de dietas poco saludables, es la promoción del retorno a las dietas tradicionales.

En Costa Rica se han planteado posibles estrategias por la FAO y el Ministerio de Salud, y más recientemente con el trabajo de “Cocinas del bicentenario de Costa Rica”, para revitalizar la alimentación tradicional y consecuentemente hacer frente al problema de ECNT; no obstante, a nivel nacional no se han realizado estudios en este ámbito y con este enfoque.

Este estudio viene a aportar nuevos conocimientos al área de las ciencias de la salud, principalmente en el ámbito de nutrición, con énfasis en la comida tradicional ya que como lo plantea (Troncoso, 2019) con el estudio de estas se pueden extraer nuevos conocimientos, y además, considerar el potencial que tiene el consumo de las mismas en el fomento de una

alimentación más saludable. Además, aporta nuevos conocimientos sobre las tendencias en el consumo de productos procesados, estilo de vida y alimentación que presenta un sector de la población costarricense.

A la larga investigadores en esta área pueden verse beneficiados a partir de este estudio, el cual puede servir de promotor para nuevas investigaciones las cuales se enfoquen en detectar los beneficios o contras que tiene un mayor o menor apego al consumo de comidas tradicionales/procesadas, las cuales den pie a la formulación de políticas para la prevención de ECNT, para la promoción de dietas sostenibles; y a la vez esta apoye la formulación de políticas o iniciativas en otras áreas distintas a la salud las cuales también pueden llegar a verse beneficiadas.

1.2. REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la relación entre el consumo de alimentos procesados y comidas tradicionales costarricenses, hábitos de alimentación y estilo de vida con la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles en adultos de 30 – 60 años, Cartago, Costa Rica, 2021?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Objetivo General

Relacionar el consumo de alimentos procesados y comidas tradicionales costarricenses, hábitos de alimentación y estilo de vida con la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles en adultos de 30 – 60 años de Cartago, Costa Rica, 2021.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Describir el perfil sociodemográfico de la población en estudio, mediante la utilización de un cuestionario.
2. Identificar la presencia de tres enfermedades crónicas no transmisibles comunes, las cuales representan la mayor parte de la carga de enfermedad mundial, a través de la aplicación de un cuestionario.
3. Conocer datos sobre el estilo de vida en torno a hábitos de fumado, ingesta de alcohol, actividad física y hábito de sueño, por medio de un cuestionario.
4. Evaluar el consumo de alimentos procesados y comidas tradicionales costarricenses en la población de estudio por medio de instrumentos de frecuencia de consumo
5. Identificar los hábitos de alimentación de la población en cuanto a consumo habitual de grupos de alimentos, ingesta de agua, tiempos de comida realizados, preparación de alimentos, consumo de alimentos fuera del hogar, consumo de sal y consumo de azúcar, a través de la aplicación de instrumentos de frecuencia de consumo y cuestionario.
6. Relacionar la frecuencia de consumo de alimentos procesados y comidas tradicionales costarricenses con la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles, a través de la asociación de resultados obtenidos de los instrumentos aplicados.

7. Relacionar los hábitos de alimentación y estilo de vida con la presencia de enfermedades crónicas no trasmisibles, por medio de la asociación de resultados obtenidos de la población en estudio.

1.4. ALCANCES Y LIMITACIONES

1.4.1. Alcances de la investigación

A partir de esta investigación se evidencia la tendencia que existe en la población de presentar un bajo consumo de comidas tradicionales costarricenses, actualmente a nivel nacional se promueve la idea de “Dietas sostenibles y saludables” como estrategia para enfrentar la problemática entorno a temas nutricionales, una base importante de estas dietas es la revitalización de comidas tradicionales, por lo que este resultado podría representar una limitación importante para la implementación de estas dietas a futuro.

Los resultados obtenidos en este estudio pretenden funcionar como antecedentes para el desarrollo de futuras investigaciones que evalúen las tendencias presentes a nivel nacional con respecto al consumo de alimentos procesados en contraposición con las preparaciones tradicionales; ya que la cantidad de estudios que existen a nivel nacional entorno a este tema son escasos.

1.4.2. Limitaciones de la investigación

Debido a la emergencia nacional asociada a la pandemia de COVID-19, la recolección de datos se realiza de manera virtual mediante el uso de un cuestionario digital; por lo que se vuelve difícil conocer si hubo una completa comprensión de las preguntas por parte de los participantes lo cual puede afectar la calidad de respuestas.

Al ser preguntas vinculadas con la salud, existe cierto riesgo de que las respuestas auto informadas por los participantes se den a partir de deducciones o criterios lo cual comprometa la veracidad de los datos obtenidos. No obstante, se brinda el contacto telefónico y de correo electrónico del investigador a cargo, con el fin de abordar dudas y consultas de los participantes relacionados con el cuestionario, como medida para obtener resultados certeros.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL

2.1.1. Enfermedades crónicas no transmisibles

De acuerdo con la OPS este término se refiere a “un grupo de enfermedades que no son causadas principalmente por una infección aguda, y dan como resultado consecuencias para la salud a largo plazo y con frecuencia crean una necesidad de tratamiento y cuidados a largo plazo”(Organización Panamericana de la Salud, s. f.). Estas también son conocidas como enfermedades crónicas, suelen ser de larga duración, y se dan como resultado de una combinación de factores genéticos, fisiológicos, ambientales y conductuales; dentro de este grupo de enfermedades se incluyen: Enfermedades Cardiovasculares, Diabetes Mellitus, Cáncer y Enfermedades Respiratorias Crónicas (OMS, 2021).

Las ECNT representan el 70% de la mortalidad y 58% de morbilidad a nivel mundial (Tapsell et al., 2016), las cuales afectan de manera análoga a grupos de edades y regiones del mundo. Si bien estas se suelen asociar a grupos poblacionales de edad avanzada, datos actuales muestran que tanto niños, adultos y ancianos son vulnerables a los factores de riesgo que favorecen el desarrollo de estas patologías (OMS, 2021). En el caso de la población adulta, estas patologías son responsables de 15 millones de “muertes prematuras”, siendo esto definido como la probabilidad de morir entre los 30 y 69 años de edad a causa de ECNT (Kontis et al., 2014).

2.1.1.1. Diabetes Mellitus

Esta se considera una enfermedad metabólica crónica caracterizada por presentar niveles elevados de glucosa en sangre o hiperglicemias; tiene tres tipos principales que son la diabetes tipo I (DM I), la diabetes tipo II y la diabetes gestacional (OPS, s. f.). De acuerdo con la OPS

se estima que en América 62 millones de personas viven con Diabetes Mellitus tipo II (DM II), este tipo se define de acuerdo con la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) (2020) “como un trastorno metabólico de etiología múltiple, caracterizado por hiperglicemia crónica con alteraciones de carbohidratos, proteínas y metabolismo de grasa resultantes del defecto de secreción de insulina, la acción de insulina o ambos” (p.20).

Se estima que, del total de población con Diabetes Mellitus, entre un 90 – 95% de las personas presentan DM II, esta se diferencia de la DM I en que además de no presentar destrucción de células pancreáticas, es una patología prevenible (CCSS, 2021). Los factores de riesgo que se han asociado a la DM II es la presencia de obesidad/sobrepeso, la inactividad física y dietas poco saludables; si no se da un adecuado abordaje de esta enfermedad a la larga puede conducir a complicaciones crónicas subsecuentes como lo son enfermedades cardiovasculares, ceguera, nefropatía, úlceras y amputaciones; así como afecciones en el sistema inmunológico (OPS, s.f.).

En muchos casos el diagnóstico de DM II se da luego de varios años de evolución, se cree que cerca de un tercio de las personas con esta patología no se encuentran diagnosticadas, y al momento de su diagnóstico ya presentan complicaciones (OPS, s.f.). Los criterios que debe cumplir una persona para ser diagnosticada con DM II es tener un resultado bioquímico de una glicemia en ayunas ≥ 126 mg/dl, tener un nivel de glicemia postprandial > 200 mg/dl, o bien un resultado de hemoglobina glicosilada $\geq 6.5\%$ (CCSS, 2020).

2.1.1.2. Enfermedades cardiovasculares

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son un grupo de complicaciones o desordenes que se desarrollan a nivel del corazón y vasos sanguíneos, dentro de este grupo de acuerdo con la

OMS (2017) se incluyen: la cardiopatía coronaria, enfermedades cerebrovasculares, arteriopatías periféricas, cardiopatías reumáticas, cardiopatías congénitas, trombosis venosas, embolias pulmonares. Muchas de estas patologías mencionadas pueden ser prevenidas, mediante el mantenimiento de estilos de vida saludables (OPS, s.f.).

Estos padecimientos pueden desencadenar condiciones agudas como lo son ataques al corazón y accidentes cerebrales vasculares (ACV), dichos fenómenos se producen a raíz de obstrucciones, siendo la formación de depósitos la principal causa, que impiden que la sangre circule hacia el corazón y/o cerebro (OMS, 2017). La OPS (s.f.) establece que algunos de los factores para el desarrollo de ECV incluye la edad, sexo, antecedentes patológicos familiares, la mala alimentación, consumo de alcohol, tabaquismo y bajo nivel de actividad física; además otras enfermedades con la hipertensión, diabetes mellitus y obesidad, pueden predisponer al desarrollo de ECV.

En Costa Rica, este grupo de patologías constituye la principal causa de muerte en la población (CCSS, 2015). Por lo general las ECV no suelen presentar síntomas, y sus primeras manifestaciones para el diagnóstico, son el desarrollo de un ataque al corazón o un ACV; por lo que se puede deducir que estas patologías suelen tener un diagnóstico tardío, a raíz de lo cual el tratamiento preventivo es la mejor intervención para evitar desenlaces letales (OMS, 2017).

2.1.1.3. Hipertensión Arterial

La Hipertensión Arterial (HTA) o presión arterial elevada puede deberse a “un gasto cardíaco elevado, una resistencia vascular periférica elevada o una combinación de ambos” (Jordan et al., 2018), de acuerdo con la OMS (2021) la tensión arterial es la fuerza o presión que ejerce

la sangre contra las paredes de las arterias, cuando esta tensión es muy elevada se considera que la persona presenta HTA. Dentro de los factores de riesgo para el desarrollo de esta patología crónica se encuentran la edad, hábitos de alimentación inadecuados, la inactividad física, tabaquismo, alcoholismo, y la presencia de otras patologías como sobrepeso/obesidad, Diabetes Mellitus y nefropatías (OMS, 2021).

Esta enfermedad es conocida como “el asesino silencioso”, ya que en la mayoría de los casos carece de la presencia de signos o síntomas de alerta, por lo que muchas de las personas que presentan esta condición lo desconocen (OMS, 2021). En Costa Rica según datos del Ministerio de Salud (2019) la prevalencia de HTA no diagnosticada en el país es de un 5,0 %, y se considera que 7 de cada 10 adultos mayores costarricenses presentan esta patología (CCSS, 2019). Debido a la falta de síntomas asociados a la HTA, la mejor forma de tener un diagnóstico oportuno de esta enfermedad es mediante el monitoreo y medición periódica de la tensión arterial (OMS, 2021)

A partir de la medición de la tensión arterial se obtienen dos valores; el primero se denomina tensión sistólica que corresponde a la contracción del corazón o el latido de este, el segundo es la tensión diastólica referente a la relajación que se da entre un latido y otro (OMS, 2021).

Para determinar el diagnóstico de HTA se debe hacer la toma de dos mediciones en días distintos, en los cuales se tenga un resultado superior a 140/90 mmHg (Jordan et al., 2018).

Un inadecuado abordaje de esta patología puede conllevar a graves daños cardiacos, problemas renales e inclusive la muerte de la persona (OMS, 2021).

2.1.1.4. Factores de riesgo asociados a la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles

De acuerdo con la OMS (2021), dentro los factores que pueden favorecer el desarrollo de estas enfermedades se encuentran la urbanización rápida y no planificada, la globalización de modos de vida pocos saludables que incluye la inactividad física y dietas mal sanas, y el envejecimiento de la población. Estos factores se pueden clasificar de acuerdo con la OPS en factores de riesgo de comportamientos modificables y factores de riesgo metabólicos.

- Factores de riesgo de comportamientos modificables: Hábito de fumado, ingesta de alcohol, inactividad física y consumo de dietas poco saludables.
- Factores de riesgo metabólicos: estos hacen referencia a los cambios metabólicos que aumentan el riesgo de padecer ECNT: sobrepeso, obesidad, aumento de la tensión arterial, hiperglucemias e hiperlipidemia.

2.1.2. Hábitos de alimentación saludables

Los hábitos son prácticas o acciones que se adquieren a lo largo del tiempo mediante la frecuencia de repetición de un acto; bajo este concepto la Fundación Española de Nutrición (FEN) (2014) define a los hábitos alimentarios como “comportamientos conscientes, colectivos y repetitivos, que conducen a las personas a seleccionar, consumir y utilizar determinados alimentos o dietas, en respuesta a unas influencias sociales y culturales”.

La formación de estos hábitos inicia desde los primeros años de vida, los cuales se van modificando a lo largo de los años, hasta establecerse en la edad adulta; una vez que los hábitos alimentarios están instaurados la modificación de ellos es difícil, por lo que la promoción de hábitos de alimentación saludables en la niñez es de suma importancia (Ministerio de

Educación Pública (MEP), 2014). Reséndiz, et al. (2015) señala que los hábitos de alimentación incluyen:

“el número de comidas diarias realizadas, los horarios en que se come, la manera en que se adquieren, almacena y manejan los alimentos, la forma en que se decide cuánto, con quién, dónde y con qué se come, las técnicas y tipos de preparación, el orden en que se sirven los alimentos en la mesa y la manera en que se seleccionan los alimentos para comidas diarias y ocasiones especiales”

A raíz de esto se consideran como hábitos de alimentación saludables a aquellas prácticas de alimentación por medio de las cuales las personas seleccionan su alimentación en función de mantener una buena salud, incluyendo la adopción de patrones de consumo de alimentos saludables, cumplimiento de horarios y tiempos de comida (MEP, 2014). El seguir adecuados hábitos de alimentación previene la malnutrición y desarrollo de ECNT, no obstante, el aumento de producción de alimentos procesados, la urbanización y cambios de estilo de vida ha conllevado a la práctica de hábitos alimentarios poco saludables (OMS, 2021).

2.1.2.1. Grupos de alimentos

Los alimentos se encuentran compuestos de nutrientes y otros componentes alimentarios, estos a su vez componen la dieta (Tapsell et al., 2016), los alimentos suelen agruparse de acuerdo su composición nutricional y se clasifican en vegetales y frutas, cereales, leguminosas, verduras harinosas, productos de origen animal, grasas y azúcares (Ministerio de Salud, 2011). El consumo de alimentos es una actividad esencial para la salud, sin embargo, un consumo inadecuado de estos grupos ya sea en exceso o restringido puede conllevar a

deficiencias o bien conducir a patologías como lo es la obesidad/ sobrepeso y/o ECNT (Tapsell et al., 2016).

Es por ello, que en base al contenido de nutrientes de los alimentos y a las necesidades nutricionales del organismo, los alimentos deben consumirse en diferentes proporciones para la promoción de una alimentación saludable (Ministerio de Salud, 2011). A través de estudios realizados a lo largo del tiempo, se han establecido recomendaciones de la cantidad o porciones de grupos de alimentos, que la población general según su edad debería de consumir idealmente, con el fin de garantizar una alimentación saludable. De acuerdo con la OMS (2018) para adultos una dieta sana incluye:

- La ingesta de frutas, verduras, legumbres (como lentejas, frijoles, habas), frutos secos y cereales integrales (por ejemplo, maíz, avena, trigo no procesado)
- El consumo de frutas y vegetales debe ser de al menos cinco porciones diarias. Limitando el consumo de verduras harinosas como papas, camote y otros tubérculos de este grupo.
- El consumo de azúcar debe ser menor del 10% - 5% de la ingesta calórica, lo cual corresponde a aproximadamente una ingesta de 6 a 12 cucharaditas rasas de azúcar, o bien entre 25-50g. Incluyendo en este grupo las mieles, jarabes y mermeladas.
- Las grasas se subclasifican en: grasas no saturadas que están presentes en pescados, aguacate, nueces y frutos secos, y aceites vegetales; y, grasas saturadas presente en carnes grasas y productos de procedencia animal como mantequilla, nata y manteca de cerdo. Existe un tercer grupo denominado grasas trans, son grasas producidas de manera industrial y se encuentra en muchos alimentos procesados. Se recomienda que

la ingesta general de grasa sea menos al 30% de la ingesta calórica diaria, el de grasas saturadas menor al 10% y las grasas trans menor a un 1% o de manera preferible evitar su consumo.

2.1.2.2. Consumo de alimentos preparados fuera del hogar

El termino alimentos fuera del hogar o de casa, de acuerdo con Janssen et al. (2018) incluye ampliamente las terminologías de comidas para llevar, alimentos para llevar y comidas rápidas; por lo que se deben de conocer estas para comprender el significado que engloba el “consumo de alimentos fuera de casa”.

Se entiende como “comidas para llevar” a la adquisición e ingesta de platillos preparados a pedido y para llevar en establecimientos de comidas con amplia gama de opciones, esta posee una definición similar al concepto de “comidas rápidas” no obstante esta última hace énfasis en cadenas de comidas rápidas de indoles nacional o multinacional tales como Mc Donald’s Pizza Hut, Kentucky Fried Chicken y Taco Bell (Janssen et al., 2018).

Los alimentos “fuera del hogar” provienen de diversas fuentes incluyendo supermercados o tiendas de conveniencia, establecimientos de comidas como restaurantes, cafeterías, servicios de comida institucionales, cadenas de comida rápida; e inclusive máquinas expendedoras(Janssen et al., 2018). Estas comidas pueden ser consumidas tanto en el establecimiento donde se adquieren o bien en el hogar de las personas que lo adquieren (Polsky y Garriguet, 2021).

En las últimas décadas el consumo de alimentos preparados fuera del hogar se ha vuelto un hábito popular y con una creciente tendencia a nivel mundial (Janssen et al., 2018), la cual se asocia a que los alimentos ofertados bajo esta concepto son de bajo costo y gran palatabilidad

(Brown et al ., 2015). Se considera que la mayoría de los alimentos preparados fuera del hogar son menos saludables en contraparte a los preparados en casa, ya que presentan una alta densidad energética y pobre contenido de nutrientes (Janssen et al., 2018).

Esta tendencia está instaurándose cada vez más en los hábitos alimentarios de la población y se le ha asociado con un mayor riesgo de generar trastornos metabólicos que conlleven a ECNT (Polsky y Garriguet, 2021).

2.1.2.3. Ingesta de agua

El agua es uno de los mayores componentes del organismo por lo que se le considera un nutriente esencial, esta participa en casi la totalidad de las funciones del cuerpo humano, teniendo un papel fundamental en el mantenimiento de un estado de salud óptimo; debido a esto se vuelve de suma importancia que las personas mantengan un estado de hidratación adecuado, y para garantizarlo se debe aportar una ingesta diaria de agua en la dieta. El requerimiento de agua puede variar de persona a persona por diferentes factores como lo son la edad, sexo, condiciones ambientales, estado de salud y actividad física (Salas-Salvadó et al., 2020).

Para la población adulta costarricense, se establece como recomendación general una ingesta de entre 6 y 8 vasos de líquidos diarios, procurando que al menos 4 de ellos sean de agua pura, con el fin de garantizar una adecuada hidratación (Ministerio de Salud, 2011). De acuerdo con Salas-Salvadó et al. (2020), las fuentes recomendadas para cubrir las necesidades hídricas del organismo son; la ingesta de bebidas sin calorías siendo el agua la opción primordial, o bien aquellas bebidas que aporten nutrientes beneficiosos para el cuerpo como lo son la leche y los

jugos de fruta 100% naturales, además se pueden considerar como otras opciones el consumo de café, té e infusiones.

2.1.3. Transición alimentaria

La transición alimentaria se define como los cambios que se producen en una población en relación con el consumo de alimentos (Quintero y Herran, 2019). Existen registros de que a partir de los años de 1980, en muchas regiones del mundo se empiezan a presentar cambios en los hábitos de consumo de alimentos por parte de las poblaciones, dichos cambios se continuaron dando e incrementando de modo que actualmente en muchos países predominan las dietas de baja calidad nutricional, se han sustituido las dietas tradicionales por la adopción de dietas basadas en productos procesados y ultraprocesados; a este fenómeno también se le conoce como “transición nutricional” (Moreno et al., 2014).

La urbanización, modernización y desarrollo económico se consideran como factores que han favorecido que se de esta transición o cambio en las dietas de la población. A lo largo de la historia se han presentado diferentes transiciones nutricionales, Harvard (s.f.) y López y Carmona (2005) señala que esta se divide en cinco patrones:

1. Patrón cazador recolector: las dietas eran altas en carbohidratos, fibra y proteínas de animales salvajes los cuales se caracterizaban por tener una carne con bajo contenido de grasa saturada. Además, la población tenía estilos de vida muy activos y, debían cazar y buscar sus alimentos.
2. Agricultura temprana: se da la escasez de alimentos aunado a la “revolución agrícola”, lo cual conlleva a la prevalencia de hambruna, ralentizo el crecimiento de la población y una disminución de grasa corporal.

3. Final de la hambruna: mejoran los ingresos y la nutrición, por lo que las dietas se caracterizan por ser alta en proteínas, frutas y vegetales.
4. Dieta de tipo occidental: la población tiene mayor acceso a alimentos procesados que se caracterizan por ser altamente calóricos y de baja calidad nutricional; además se desarrollan hábitos inadecuados como el sedentarismo, lo cual conlleva a un aumento de ECNT. Y este es el patrón que prevalece en la actualidad.
5. Cambio de comportamiento: se busca que ante el aumento de ECNT y la tasa de obesidad, se dé la promoción de cambios de comportamiento para la prevención de estas condiciones.

2.1.3.1. Procesamiento de alimentos

De acuerdo con Popkin y Reardon (2018), el éxito que tuvieron los alimentos procesados que permitieron que ganaran popularidad y crecimiento en la población, fueron tres tendencias principales que permitieron que estos alimentos se volvieran más baratos y pudieran ser almacenados por más tiempo. La primera, se da en el siglo XX con la innovación en tecnología y procesamiento de alimentos, la segunda se basa en la tecnología de envasado que es crucial para los productos procesados y el tercero se debe a la expansión de las industrias procesadoras.

Si bien el procesamiento de alimentos ha estado presente desde hace siglos, en los últimos años la tendencia en este tipo de productos o alimentos se ha basado en ser altamente energéticos y con un bajo perfil nutricional, además se caracterizan por ser convenientes ya que son duraderos y están listos para comer; muy apetecibles ya que su base prima son

ingredientes de alta palatabilidad, altamente rentables por su bajo costo de producción y han sido diseñados para remplazar a otros grupos de alimentos, ayudados por el alto marketing que se ha desarrollado en torno a ellos (Moubarac et al., 2013; Rico-Campà et al., 2019).

A raíz del creciente número de estudios que asociaban la relación de los alimentos procesados con la transición nutricional y epidemiológica, a partir del año 2010 se clasifican estos alimentos por primera vez de acuerdo con su grado de procesamiento en un sistema llamado NOVA, el cual fue actualizado en el 2016 (Rico-Campà et al., 2019). La característica principal de este sistema es que en lugar de clasificar los alimentos en términos de alimentos lo hace según el alcance y propósito de procesamiento, proponiendo cuatro grupos: alimentos naturales o mínimamente procesados, ingredientes culinarios procesados, alimentos procesados y alimentos ultraprocesados (Monteiro et al., 2016).

2.1.3.2. Alimentos naturales o mínimamente procesados

Los alimentos naturales están constituidos por las partes comestibles de plantas y animales que son extraídos de la naturaleza para el consumo humano, mientras que los alimentos mínimamente procesados se refieren a alimentos naturales que han sido sometidos algún procesamiento de remoción de partes no comestibles, triturado, cocción, refrigeración/congelación, pasteurización, fermentación o envasado que ayuda a prologar su vida útil (Monteiro et al., 2016).

A estos alimentos no se les agregan sustancias como sal, azúcar y aceites o grasas, no obstante, con poca frecuencia pueden contener aditivos que ayudan a preservar propiedades mismas del alimentos (Rico-Campà et al., 2019). Algunos ejemplos de los alimentos que constituyen a este grupo de alimentos son: cereales, leguminosas, tubérculos, raíces, frutas y

jugos 100% naturales, vegetales, nueces y semillas, harinas, carnes, aves, pescado y mariscos, huevos, leches pasteurizadas o en polvo, yogurt natural; especias y hierbas como pimienta, clavo de olor, canela, tomillo fresco o seco, menta; té, café y agua potable (Monteiro et al., 2016).

2.1.3.3. Ingredientes culinarios procesados

Estos son sustancias derivadas de alimentos naturales o mínimamente procesados, el propósito de estos es ser utilizados en las cocinas para la preparación, condimentar y cocinar platillos; algunos pueden contener aditivos con la finalidad de preservar las propiedades del alimento. Como ejemplo de alimentos de este grupo están: la sal, miel, azúcar, aceites vegetales, mantequilla, manteca de cerdo y vinagre (Monteiro et al., 2016).

2.1.3.4. Alimentos procesados

Este grupo incluye alimentos naturales o mínimamente procesados a los cuales se les han añadido sustancias como sal, azúcar o aceite, o bien se utilizan métodos como ahumado, curado o fermentación (Rico-Campà et al., 2019). El propósito de la elaboración de estos alimentos es aumentar la durabilidad de los alimentos y/o modificar o mejorar sus cualidades sensoriales (Monteiro et al., 2016). Algunos ejemplos de estos grupos son: verduras y leguminosas enlatadas, frutas en almíbar, pescados enlatados, quesos, panes recién hechos y nueces/semillas saladas o azucaradas; y bebidas como cerveza, vino y sidra (Rico-Campà et al., 2019).

2.1.3.5. Alimentos ultraprocesados

Los productos que conforman este grupo son formulaciones industriales que se encuentran elaboradas en gran parte o en su totalidad a partir de sustancias industriales, y el contenido de

alimentos naturales es poco o limitado; dentro de sus ingredientes comunes se encuentran la sal, azúcar, aceites, grasas, antioxidantes, estabilizantes y conservantes (Monteiro et al., 2016).

El propósito de este tipo de procesamiento es la creación de alimentos que estén listos para el consumo, y son susceptibles de remplazar alimentos naturales como lo son frutas, nueces, leche, bebidas, platos, postres y comidas recién preparadas; además se caracterizan por tener una hiperpalatabilidad, tener empaques atractivos, declaraciones de propiedades nutricionales, alta rentabilidad y marketing mundial (Monteiro et al., 2016).

Dentro de los alimentos que constituyen estos grupos se encuentran: embutidos y productos cárnicos reconstituidos, snacks dulces y salados, galletas, panadería y repostería industrial, galletas, chocolatería, productos de confitería, helados, sopas y fideos instantáneos, salsas instantáneas, bebidas lácteas y de frutas, yogures de frutas, bebidas carbonatadas y energizantes, comidas rápidas; y bebidas alcohólicas como whisky, ron y vodka (Monteiro et al., 2016).

2.1.4. Cultura alimentaria

En base a lo mencionado por Vilaplana (2003) si bien parte importante de nuestra alimentación es la disponibilidad de alimentos, esto no es el más significativo ya que la alimentación está condicionada por otros aspectos como lo son las condiciones geográficas, climáticas, sociales, económicas, religiosas e ideológicas; todos estos factores pueden influir para que una dieta sea nutricionalmente más o menos adecuada. Es por ello que se debe comprender que la alimentación más allá de su importancia nutricional es un signo de identidad para las personas. La cultura alimentaria y gastronomía misma de una región se originan a partir de estos factores culturales, ambientales y económicos (Vilaplana, 2003).

Para Calderón et al. (2017) la cultura alimentaria se debe entender como los usos, tradiciones, costumbres y elaboraciones simbólicas que tiene los alimentos en una población. La cultura alimentaria cumple un papel fundamental a nivel social, así como en el moldeamiento del comportamiento humano, ya que esta cultura se encuentra estrechamente asociada a los sistemas alimentarios (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO), s.f.).

Las culturas alimentarias tradicionales tenían como propósito el equilibrar el estilo de vida con la salud (Lipski, 2010); sin embargo, los sistemas alimentarios actuales han generado una desconexión de la población con la cultura y hábitos alimentarios, dejando de lado este propósito y conllevando a la creciente problemática de salud asociada a la dieta (FAO, s.f.)

2.1.4.1. Comidas tradicionales.

Se puede entender por comidas aquellas preparaciones gastronómicas destinadas para comer o beber, mientras que el significado de tradición es más complejo, pero hace referencia a la transmisión de prácticas o enseñanzas de generación a generación. A partir del análisis semántico de estas dos palabras se podría entender por comida tradicional a aquellas preparaciones gastronómicas consumidas por una población y que son transmitidas a través del tiempo de manera intergeneracional. No obstante, para Troncoso (2019) el significado de comida tradicional va más allá de esto, y se debe entender que esta “traspasa a la nutrición y a la salud, incorporando al medio ambiente, a la ecología y cultura de los pueblos”.

El significado histórico y cultural de una región se ve expresada en su gastronomía tradicional; además estas comidas pueden sufrir variaciones o modificaciones dentro de una misma región, y aun así mantener su significado cultural y tradicional. De acuerdo con

(Casanueva, 2007)“la comida de una región es un mapa de las condiciones agroclimáticas, recursos económicos y hechos históricos acumulados, que desembocan en los ingredientes, el modo de prepararlos y hasta la manera de presentarlos en la mesa” (pág. 3). Es por ello como se mencionó que las comidas van más allá de una connotación alimenticia y nutricional, ya que moldean el comportamiento social de los individuos.

2.1.4.2. Cocina tradicional costarricense

La cocina es parte importante de la cultura de un pueblo y es transmitida tradicionalmente de forma intergeneracional. En el caso de Costa Rica, debido a su ubicación geográfica en el continente americano, ha permitido que el mismo sea conocido como un puente biológico y cultural entre las regiones del norte y sur del continente; además el país presenta un clima templado, el cual permite que exista gran variedad de productos frescos a lo largo del año, ambos factores han influenciado en la cocina costarricense, conlleva a que la misma se caracterice por tener una tradición culinaria rica en sabores y variedades (Casanueva, 2007).

La cocina tradicional costarricense también llamada en la actualidad “comida costarricense”, se encuentra conformada por tres tradiciones culinarias distintas según indica Casanueva (2007), siendo estas:

- La cocina del Valle Central: dentro de sus preparaciones comunes se encuentran los “picadillos” los cuales son guisos de verduras picadas finamente y condimentados con sal, pimienta y “olores” (estos hacen referencia al ajo, cebolla, chile dulce, apio, culantro y achiote), la preparación puede ser a base solo de verduras o con carne. Otras preparaciones comunes son la olla de carne, empanadas de papa, plátano maduro, frijoles, sopa de mondongo, posa de tortillas, gallina rellena, tamales, garbanzos,

ensalada de repollo y tomate, tortillas con queso y/o natilla, elotes asados. Dentro de los dulces y postres destacan las cajetas, mieles de amplia variedad de frutas, arroz con leche, chorreadas; y las bebidas consistían en frescos de frutas de temporada, agua dulce, café, chichas y bebidas fermentadas.

- La cocina caribeña: En esta se destaca la cultura afrocaribeña, se caracteriza por el uso de aceite de coco, chile “panamá”, y gran variedad de tubérculos, frutos y condimentos de la zona. El consumo de pescado y mariscos se incorpora más que en otras regiones.
- La cocina guanacasteca: Posee gran influencia de la cultura indígena chorotega. La base de la mayoría de sus platillos es el maíz, como el atol, chorreadas, empanadas, tortillas, tamal asado, mazamorra, pozol, rosquillas. Otras preparaciones comunes de esta región son el gallo pinto que consiste en una mezcla de arroz y frijoles; dentro del grupo de dulces se encuentran las mieles de jocote y marañón, y como bebidas destacan las chichas de maíz, vino de coyol, horchata y pinolillo.

La cocina tradicional costarricense se caracteriza por el uso de métodos de cocción saludables y ser variadas lo cual asegura un mayor aporte de nutrientes (Casanueva, 2007; González, 2012).

2.1.5. Estilo de vida

Se entiende como estilo de vida según (Farhud, 2015) “a las características de los habitantes de una región en un momento y lugar especial, incluye comportamientos y funciones cotidianas de las personas en el trabajo, las actividades, la diversión y la dieta”; básicamente el estilo de vida es el patrón de comportamiento que tiene una persona en diferentes ámbitos de su vida, los cuales pueden definir a personas, poblaciones y naciones, y se encuentran

influenciados por factores geográficos, políticos, económico, sociales, culturales y religioso (Farhud, 2015; Pop et al., 2021).

Esta se considera un factor importante de salud, ya que de acuerdo con la OMS el 60% de factores relacionados con la salud individual están correlacionados con el estilo de vida (Farhud, 2015), por lo que se ve al estilo de vida como un promotor para intentar asegurar una salud óptima (Pop et al., 2021). Para lograr mantener un estilo de vida saludable se debe mantener un equilibrio entre nueve factores claves (Bejarano, 2016) que son: la dieta y hábitos de alimentación, la actividad física, hábito de sueño, comportamiento sexual, abuso de sustancias psicoactivas, abuso de medicamentos, uso de tecnología, recreación y estudio (Farhud, 2015).

2.1.5.1. Hábito de fumado

El hábito de fumado o también conocido como tabaquismo, consiste en la práctica de inhalar el humo de tabaco quemado, el cual viaja por medio de las vías respiratorias y es absorbido en el torrente sanguíneo generando una serie de reacciones en el organismo. La cosecha y fumado de tabaco fue una práctica ancestral común en los nativos americanos, sin embargo, luego de la colonización europea se extendió por el resto del mundo y fue ganando mayor popularidad en los siglos siguientes (Adams y Morris, 2021).

A partir del siglo XX se empiezan a realizar estudios sobre el impacto que tiene este hábito en la salud de las personas, y desde ese momento hasta la actualidad que diversas investigaciones han mostrado el impacto negativo que tiene a nivel de salud en morbilidad y mortalidad el hábito de fumado tanto en la persona fumadora directa, como las personas que inhalan estas

sustancias de manera indirecta denominados fumadores pasivos (West, 2017; Mejía, 2013). Se estima que este hábito causa cerca de tres millones de muertes anuales (Mejía, 2013).

2.1.5.2. Ingesta de bebidas alcohólicas

De acuerdo con la OMS (1994) se entiende por el termino bebida alcohólica, al líquido que contiene alcohol (etanol) y es elaborado para el consumo humano; estas bebidas se obtienen a partir de diferentes materias primas siendo las principales los cereales y frutas, y casi todas se preparan a través de procesos de fermentación y destilado. Desde la antigüedad, existen datos del consumo tradicional de estas bebidas en diferentes regiones del mundo, las cuales se caracterizaban por ser bebidas con bajo contenido de alcohol y poca durabilidad (OMS, 1994).

La producción de bebidas alcohólicas en la actualidad se ha modificado por lo que presentan un mayor contenido alcohólico y durabilidad, se consideran sustancias psicoactivas con propiedades que causan dependencia y otras afecciones en el organismo, que conllevan a problemas de salud entre los que se incluyen las ECNT y los trastornos mentales, se estima que el consumo excesivo de licor es responsable de tres millones de muertes anuales (OMS, 2018). Sin embargo, investigaciones recientes han mostrado evidencia que un consumo moderado de bebidas alcohólicas como la cerveza y el vino podría estar relacionado con potenciales efectos beneficiosos para la salud (Labaca et al.,2020)

2.1.5.3. Actividad física

Se suele utilizar la palabra de actividad física para hacer referencia a ejercicios físicos, no obstante ambas terminaciones a pesar de estar relacionadas tienen significados distintos; de acuerdo con (Caspersen et al., 1985) se entiende por actividad física a “cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que resulte en un gasto de energía” siendo

está clasificada como “ocupacional, deportiva, de acondicionamiento, domestica u otras actividades”; mientras que el ejercicio se define como “un subconjunto de actividades físicas planificadas, estructuradas y repetitivas”.

Se ha demostrado a partir de diversas investigaciones que un nivel adecuado de actividad física, siendo la dosis mínima recomendada para población adulta de 150 minutos a intensidad moderada o 75 minutos a intensidad alta semanales (Jansson et al., 2015), ayuda a prevenir y controlar el desarrollo de ECNT, así como mejorar la salud mental y calidad de vida (OMS, 2020). De acuerdo a datos de la OMS 1 de cada 4 adultos no alcanza los niveles de actividad física recomendados a nivel mundial; estudios recientes datan que las actividades sedentarias e inactividad física tienen una alta prevalencia en el mundo, muchas veces asociados a las nuevas condiciones sociales y de estilo de vida (Arocha, 2019).

2.1.5.4. Hábitos de sueño

Estudios recientes han mostrado la importancia del hábito del sueño en el mantenimiento de un estilo de vida saludable (Farhud, 2015). Si bien anteriormente se creía que el sueño hacía referencia al periodo de tiempo durante el que una persona no está despierta, actualmente se sabe que el sueño es un proceso cíclico que se encuentra conformado por una serie de etapas las cuales cumplen diferentes funciones como lo son: la sensación de descanso y energía, y favorecen el proceso de aprendizaje y creación de recuerdos (National Heart, Lung and Blood Institute (NHLBI), 2013).

Un hábito de sueño inadecuado se ha asociado con problemas de salud a corto plazo como lo son fatiga, somnolencia, falta de concentración y estados de ánimo deprimidos; y problemas a largo plazo asociándose con un aumento en el riesgo de ECNT y mortalidad (Chaput et al.,

2018). Si bien se ha brindado la recomendación para la población adulta de destinar entre 7-8 horas diarias de sueño (NHLBI, 2013); actualmente se sabe que un adecuado hábito del sueño comprende más dimensiones que la duración del sueño, como lo son la calidad, el momento, la duración de cada etapa y ausencia de trastornos de sueño (Chaput et al., 2018).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación se realiza con un enfoque de tipo cuantitativo, mediante la recolección de datos a través de encuestas, a partir de los cuales se obtienen resultados con base en mediciones numéricas, los cuales son sometidos a un análisis estadístico, el cual permite determinar la relación existente entre el consumo de comidas tradicionales y alimentos procesados, hábitos de alimentación y estilo de vida con la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles en una población de adultos con un rango etario de entre 30 – 60 años.

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio es una investigación de tipo correlacional, ya que en el mismo se estudia la relación que existe entre las variables de consumo de alimentos procesados, comidas tradicionales, estilo de vida y hábitos alimentarios de la población con la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles.

3.3. UNIDADES DE ANALISIS U OBJETOS DE ESTUDIO

3.3.1. Población:

La población de esta investigación se encuentra compuesta por adultos con edades comprendidas entre los 30 – 60 años de edad, que habitan en la provincia de Cartago, Costa Rica.

3.3.2. Muestra:

Se determina el tamaño de la muestra para la presente investigación, mediante la aplicación de una fórmula estadística que considera a la población total, como referencia para estimar un

valor representativo de la misma; a partir de la cual se calcula una muestra probabilista total de 96 participantes.

Al desconocerse el tamaño total de la población, se utiliza la siguiente fórmula para calcular el tamaño de la muestra probabilística:

$$n = \frac{Z^2 PQ}{d^2}$$

Los valores utilizados para la aplicación de la fórmula anterior son: $Z = 1.96$, $P = 0.5$, $Q = 1-P$, $d = 0.1$; obteniéndose como resultado de la aplicación de dicha ecuación $n = 96$.

3.3.3. Criterios de inclusión y exclusión:

Los criterios de inclusión y exclusión utilizados para la selección de participantes de la presente investigación se presentan en la Tabla N° 1.

Tabla N°. 1 Criterios de inclusión y exclusión

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
Personas entre 30 – 60 años.	Habitar en los cantones de La Unión o Turrialba.
Residentes de la provincia de Cartago.	Mujeres en estado de embarazo.
Personas de nacionalidad costarricense.	Personas con patologías o intervenciones que requieran una dieta especial o que alteren su ingesta habitual de alimentos
Personas alfabetas y sin discapacidad alguna que le impida o límite responder las preguntas por sí mismo.	Personas que practiquen regímenes dietéticos vegetariano, veganos y/o cetogénico.
Contar con un dispositivo electrónico que le permita tener acceso al instrumento de recolección de información.	No cumplir con alguno de los criterios de inclusión ya mencionados, o bien aquellas personas que no deseen participar en la investigación.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

3.4. INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Para la presente investigación se utiliza un cuestionario de elaboración propia, utilizando como base de referencia instrumentos utilizados en investigaciones tanto nacionales como internacionales realizadas previamente, los cuales fueron adaptados a los objetivos de este estudio. Dicho instrumento consta de seis apartados, los cuales se detallan a continuación:

1. Características sociodemográficas: se incluyen preguntas personales sobre edad, sexo, cantón donde habita, nivel educativo, ocupación, estado civil, personas que habitan en el hogar e ingreso económico mensual al hogar.

2. Presencia de enfermedades crónicas no transmisibles: se formulan preguntas de opción múltiple donde se indaga sobre si existe un diagnóstico previo determinado por un médico de: Diabetes Mellitus tipo II, Hipertensión Arterial, Enfermedad cardiovascular. Además, se consulta sobre presencia de factores de riesgo asociados a estas patologías y sobre la presencia de antecedentes familiares de enfermedades crónicas no transmisibles.

3. Estilo de vida: Se plantean preguntas cerradas en base al STEPS de OMS y otras investigaciones sobre estilo de vida, con el fin de desarrollar un apartado simplificado en base a este tema.

- Hábito de fumado: Incluye preguntas de tipo, frecuencia y cantidad.
- Ingesta de alcohol: Incluye preguntas sobre tipo, frecuencia y cantidad consumida usualmente.

- **Actividad física:** Se aplica cuestionario internacional de actividad física (IPAQ), con 7 preguntas que permitan determinar el nivel de actividad física. Las cuales se plantean como preguntas cerradas.
- **Patrón de sueño:** Incluye preguntas sobre tiempo habitual dedicado a dormir y realización de siestas durante el día de manera habitual.

4. Consumo de comidas tradicionales: Con la finalidad de obtener datos generales sobre el consumo de comidas tradicionales, se elabora una frecuencia de consumo con alimentos-comidas tradicionales del Valle Central de Costa Rica, siguiendo la metodología planteada en el estudio de Kanter y León (2020), donde se plantea la elaboración de una "lista corta" de 25 a 30 preparaciones culinarias tradicionales para fines de intervención específicos.

Considerando alimentos, platillos y bebidas tradicionales de la provincia de Cartago derivados de los documentos “Cocinas del Bicentenario de Costa Rica del Siglo XX al siglo XXI” (Salazar, 2020) y el documento “Cocina Tradicional Costarricense 3. Cartago” (Álvarez, 2009).

4. Consumo de alimentos procesados: Con la finalidad de obtener datos generales, se utiliza la frecuencia de consumo validada para medir el índice de calidad de la dieta de Costa Rica (Núñez-Rivas et al., 2020), el cual se encuentra constituido por 22 grupos de alimentos. Posterior a esto siguiendo la metodología empleada por Rico-Campà et al., (2019) se utiliza el sistema de clasificación NOVA para determinar la frecuencia de consumo de alimentos procesados-ultraprocesados.

5. Hábitos de alimentación: la evaluación de este apartado contempla preguntas cerradas y de opción múltiple sobre tiempos de comida, métodos de cocción para preparación de

alimentos, consumo de alimentos fuera de casa, consumo de sal, consumo de azúcar e ingesta de agua. Además, con el fin de indagar sobre el consumo usual de grupos de alimentos, se adapta la metodología utilizada en el estudio de Batis et al. (2016) para conocer la si la ingesta habitual de grupos de alimentos asociados con enfermedades crónicas no transmisibles cumplen con las recomendaciones de las guías alimentarias nacionales y de investigaciones internacionales, adaptándolas al formato empleado por los estudios de PREDIMED (Galilea-Zabalza et al., 2018), planteando preguntas en torno al número promedio de porciones consumidas de cada alimento.

3.4.1. Validez de un cuestionario

Para la validez del presente cuestionario se realiza un plan piloto con una población que presenta características similares a la población en estudio. Se aplica el instrumento a 13 personas, con la finalidad de validar que las preguntas planteadas en el cuestionario fuesen objetivas, claras y entendidas por los participantes.

3.4.2. Confiabilidad

Para la presente investigación la confiabilidad del instrumento se obtiene a través de la evaluación ejecutada en el plan piloto, así como de su previa aprobación para dar inicio al proceso de recolección de datos.

3.5. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación presenta un diseño de tipo no experimental transversal ya que ninguna de las variables en estudio ha sido manipulada, siendo estas medidas en su estado natural; y transversal ya que la misma se lleva a cabo en un periodo de tiempo determinado, dándose la recolección de los datos en un único momento.

3.6. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Tabla 2. Operacionalización de variables.

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Describir el perfil sociodemográfico de la población en estudio, mediante la utilización de un cuestionario.	Datos sociodemográficos	Características sociales que describen a una población, en un periodo de tiempo y ubicación determinados.	Mediante la aplicación de un cuestionario sobre edad, sexo, estado civil, cantón donde habita, nivel educativo, estado laboral, número de personas que habitan en el hogar, ingresos económicos	Edad	30 – 39 años 40 – 49 años 50 – 60 años	Cuestionario de elaboración propia
				Sexo	Hombre Mujer Otro	
				Estado civil	Soltero (a) Casado (a) Unión libre Divorciado (a) Viudo (a)	
				Cantón habitacional	Cartago Alvarado El Guarco Jiménez Oreamuno Paraíso	
				Nivel educativo	Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta	

					Secundaria completa Técnico Universitaria incompleta Universitaria completa	
				Ocupación	Trabajador manual Trabajador intelectual	
					1 – 3 personas 4 – 6 personas Más de 6 personas	
				Número de personas que habitan en el hogar	menos de ¢150 000 entre ¢150 000 - ¢250 000 entre ¢251 000 - ¢500 000 entre ¢ 501 000 - ¢750 000 más de ¢750 000	
				Ingresos económicos mensuales por hogar		
Identificar la presencia de tres enfermedades crónicas no	Enfermedades crónicas no transmisibles	Grupo de enfermedades prevenibles, que resultan de la	Mediante la aplicación de un cuestionario sobre presencia	Diagnóstico de enfermedades crónicas no transmisibles	Diabetes Mellitus II Hipertensión arterial	Cuestionario de elaboración propia

<p>trasmisibles comunes, las cuales representan la mayor parte de la carga de enfermedad mundial, a través de la aplicación de un cuestionario.</p>	<p>práctica de comportamientos poco saludables, entre otros factores; estas enfermedades son de larga duración.</p>	<p>de enfermedades crónicas no transmisibles, de factores de riesgo asociados, consumo de medicamentos y antecedentes familiares de enfermedades crónicas no transmisibles.</p>	<p>Factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas</p>	<p>Enfermedad cardiovascular Ninguna</p> <p>Sobrepeso Obesidad Niveles de colesterol y/o triglicéridos altos Presión arterial alta Niveles de glucosa altos Ninguno</p>	<p>Uso de fármacos</p>	<p>Antihipertensivos Hipoglicemiantes</p>	<p>Antecedentes patológicos familiares de enfermedades crónicas</p>	<p>Diabetes Mellitus II Hipertensión arterial Enfermedad cardiovascular Ninguna</p>	<p>Conocer datos sobre el estilo de vida en torno a hábitos de fumado, ingesta de alcohol, actividad física y hábito de sueño,</p>	<p>Estilo de vida</p>	<p>Patrones de comportamiento que tienen una persona, población o nación, entorno a hábitos de alimentación,</p>	<p>Mediante la aplicación de un cuestionario sobre hábito de fumado, ingesta de bebidas alcohólicas, hábito de sueño</p>	<p>Tipo de persona según hábito de fumado</p>	<p>No fumadora Fumadora Fumador pasivo Exfumadora</p>	<p>Cuestionario de elaboración propia</p>	<p>Cuestionario internacional de actividad física (IPAQ),</p>
---	---	---	---	---	------------------------	---	---	---	--	-----------------------	--	--	---	---	---	---

por medio de un cuestionario.	actividad física, consumo de sustancias psicoactivas y sueño.	y actividad física.	hábito de fumado	Menos de 10 años No aplica	versión corta de 7 preguntas
			Frecuencia de fumado	Todos los días 3-5 veces a la semana 1-2 veces a la semana Ocasional No aplica	
			Cantidad de cigarrillos fumados	1 cigarrillo 2-5 cigarrillos Más de 5 cigarrillos Más de 1 cajetilla No aplica	
			Consumo de bebidas alcohólicas	Si No	
			Frecuencia de ingesta de bebidas alcohólicas	Todos los días 3 – 5 veces a la semana 1 – 2 veces a la semana cada 15 días mensualmente ocasionalmente No aplica	
				Cerveza	

Tipo de bebidas consumidas	Vino comercial Whisky Vodka Ron Chicha Vino tradicional No aplica
Horas dedicadas a dormir	6 horas o menos 7-8 horas 9 horas o más
Realización de siestas	Sí No
Frecuencia de actividades físicas intensas	7 – 5 días 4 – 3 días 2 – 1 día Ningún día
Tiempo dedicado a actividades físicas intensas	menos de 20 minutos 20 – 40 minutos 40 – 60 minutos más de 1 horas no está seguro
Frecuencia de actividades físicas moderadas	7 – 5 días 4 – 3 días 2 – 1 día Ningún día

				Tiempo dedicado a actividades físicas moderadas	menos de 30 minutos 30 – 60 minutos más de una hora no está seguro	
				Frecuencia de realización de caminatas	7 – 5 días 4 – 3 días 2 – 1 día Ningún día	
				Tiempo dedicado a la realización de caminatas	menos de 30 minutos 30 – 60 minutos más de una hora no está seguro	
				Tiempo dedicado a actividades sedentarias	1 – 3 horas 4 – 6 horas 7 – 9 horas 9 – 12 horas más de 12 horas	
Evaluar el consumo de alimentos procesados y comidas tradicionales costarricenses en la población de estudio por medio de	Alimentos procesados	Alimentos naturales los cuales han sido sometidos a procesos en los que se le adicionan sustancias para aumentar o mejorar su	Aplicación de un cuestionario con frecuencia de consumo de alimentos procesados y ultraprocesados	Frecuencia de consumo de alimentos procesados y ultra procesados	7 – 5 veces a la semana 4 – 2 veces a la semana 1 vez a la semana Cada 15 días 1 vez al mes Nunca o casi nunca	Frecuencia de consumo validada para medir el índice de calidad de la dieta de Costa Rica Núñez-Rivas et al., (2020)

instrumentos de frecuencia de consumo e índice de calidad de la dieta.	Comidas tradicionales costarricenses	duración y palatabilidad, disminuyendo así el valor y perfil nutricional Platillos que representan la cultura de un país y son elaborados con alimentos autóctonos del lugar, los cuales se han transmitido de manera intergeneracional a lo largo de la historia.	Aplicación de un cuestionario con frecuencia de consumo de preparaciones y bebidas tradicionales costarricenses	Frecuencia de consumo de comidas y bebidas tradicionales costarricenses	7 – 5 veces a la semana 4 – 2 veces a la semana 1 vez a la semana Cada 15 días 1 vez al mes Nunca o casi nunca	Frecuencia de consumo de elaboración propia bajo la metodología de Kanter y León (2020)
Identificar los hábitos de alimentación de la población en cuanto a consumo habitual de grupos de alimentos, ingesta de agua, tiempos de comida realizados, preparación de alimentos,	Hábitos de alimentación	Prácticas alimentarias presentes en una población, con influencias sociales y culturales, son acciones de carácter repetitivo que determinan la selección, consumo y uso de alimentos o	Mediante la aplicación de un cuestionario sobre frecuencia de consumo de grupos de alimentos, ingesta habitual de grupos de alimentos asociados con enfermedades crónicas no	Frecuencia de consumo de grupos de alimentos Consumo diario de frutas y verduras	7 – 5 veces a la semana 4 – 2 veces a la semana 1 vez a la semana Cada 15 días 1 vez al mes Nunca o casi nunca 1 – 2 porciones 3 – 4 porciones 5 – 6 porciones	Cuestionario de elaboración propia Frecuencia de consumo validada para medir el índice de calidad de la dieta de Costa Rica Núñez-Rivas et al., (2020)

consumo de alimentos fuera del hogar, consumo de sal y consumo de azúcar, a través de la aplicación de instrumentos de frecuencia de consumo y cuestionario.	determinadas dietas.	transmisibles, métodos de cocción, tiempos de comida, consumo de alimentos fuera de casa, consumo de sal, consumo de azúcar, ingesta de agua	Consumo diario de leguminosas	<p>más de 6 porciones menos de una porción no consumó</p> <p>1 – 2 porciones 3 – 4 porciones 5 – 6 porciones más de 6 porciones menos de una porción no consumó</p>
			Consumo diario de lácteos	<p>1 – 2 porciones 3 – 4 porciones 5 – 6 porciones más de 6 porciones menos de una porción no consumó</p>
			Consumo semanal de pescado	<p>1 – 2 porciones 3 – 4 porciones 5 – 6 porciones más de 6 porciones menos de una porción no consumó</p>

Consumo diario de carnes rojas	1 – 3 porciones
	4 – 6 porciones
	más de 6 porciones
	menos de una porción no consumó
Consumo semanal de carnes procesadas / embutidos	1 – 2 porciones
	3 – 4 porciones
	5 – 6 porciones
	más de 6 porciones menos de una porción no consumó
Consumo diario de grasas	1 – 2 porciones
	3 – 4 porciones
	5 – 6 porciones
	más de 6 porciones menos de una porción no consumó
Consumo diario de azúcar	1 – 2 porciones
	3 – 4 porciones
	5 – 6 porciones
	más de 6 porciones menos de una porción

	no consumó
	Asado
	Frito
	Hervido
	Al horno
	Al vapor
Métodos de cocción de alimentos	Otro
	Asado
	Frito
	Hervido
	Al horno
	Al vapor
Métodos de cocción de carnes	Otro
	Asado
	Frito
	Hervido
	Al horno
	Al vapor
Métodos de cocción de vegetales	Otro
	Desayuno
	Merienda de la mañana
	Almuerzo
	Merienda de la tarde
Tiempos de comidas	Cena
	Colación nocturna
	Todos los días

Frecuencia de consumo de alimentos fuera de casa	1 – 2 veces por semana Más de 2 veces por semana Quincenalmente Mensualmente No consumo
Tiempos de comida en los que se consumen alimentos fuera de casa	Desayuno Almuerzo Cena Merienda de la tarde Ninguno en específico
Tipos de comidas fuera de casa	Comidas rápidas Comidas tipo caseras Comidas tradicionales costarricenses
Tipos de condimentos	Sal Sazonadores comerciales Condimentos comerciales Hierbas naturales Especies naturales Olores

	Si No
Adición de sal a comidas preparadas	Si No
Adición de sal a frutas / vegetales	Si No
Uso de azúcar en bebidas	Azúcar Miel Edulcorante No utiliza
Tipo de endulzantes	Si No
Consumo de agua	1 – 2 vasos 3 – 5 vasos 6 – 8 vasos Más de 8 vasos
Cantidad de agua consumida	

Fuente: Elaboración propia, 2021

3.7. PLAN PILOTO (VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS)

Como resultados del plan piloto se aplica el instrumento de recolección en versión A en el anexo 3, a 13 participantes cuyas características en cuanto a rango etario, nacionalidad y provincia de residencia son afines a la población en estudio.

Una vez aplicado el instrumento versión A en los 13 sujetos, se procede a invertir un tiempo de una semana para la aplicación del instrumento y un tiempo de 15 días para el análisis y sistematización de la información recolectada; a través de este proceso se logró descubrir que las preguntas que se presentan en la tabla N° 3, fueron de difícil comprensión y análisis, por lo que se procede a la modificación de estas quedando de la forma en que se presentan en la tabla N° 3, ver la edición final del instrumento definitivo en el anexo 4.

Tabla 3. Problemas detectados en la aplicación del instrumento versión A en la prueba piloto y soluciones brindadas a estos.

Problemas detectados	Soluciones brindadas
<i>Pregunta 1.</i> Edad Con el fin de tener una población con un grupo etario de mayor similitud, se reduce el rango de edad de 75 años a 60 años.	Se reducen las opciones de respuesta a 3: 30 – 39 años, 40 – 49 años, 50 – 60 años
<i>Pregunta 29.</i> Frecuencia de consumo de platillos tradicionales costarricenses. Se eliminan las opciones de arroz con palmito, horchata, pinolillo y resbaladera.	Se remplazan las preparaciones anteriores por: Gallos de ternera, Huevo (picado, frito, en torta), picadillo de vainica y zanahoria; y atoles.
<i>Pregunta 30.</i> Frecuencia de consumo de diferentes grupos de alimentos. Con el fin de mejorar el análisis por parte del investigador y la comprensión de los participantes, se reorganiza la misma, además se modifica el nombre de la opción carnes, huevos ; y se elimina la opción de quesos cremosos .	Se modifica el nombre de la opción carnes, huevo por carnes con grasa no visible. Se agrega la opción de productos enlatados.

Pregunta 35. ¿Cuántas porciones de carnes rojas suele consumir de manera semanal? Se detecta confusión por parte de los participantes al tratarse de cantidades de porciones grandes.

Pregunta 35. Los días que consume carne roja ¿Cuántas porciones de esta suele consumir de manera diaria?

Fuente: Elaboración propia, 2021.

3.8. PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

A raíz de que la presente investigación se realiza durante el período de pandemia de COVID-19, la recolección de datos se realiza por medio de la aplicación de un cuestionario digital, elaborada por medio del programa Google Forms.

El cuestionario diseñado cuenta con un apartado inicial, en el cual se presenta el consentimiento informado a los participantes, en este se detallan los fines de la investigación, los criterios de inclusión y exclusión que deben cumplir para participar en la misma, así mismo confirma que su participación es completamente voluntaria y que la misma no ha sido manipulada de ninguna forma. Posterior al consentimiento informado se presenta el instrumento diseñado, el cual consistía en seis secciones detalladas anteriormente.

Para tener acceso al cuestionario digital se hace envío del enlace de este a los participantes por medio de la aplicación de mensajería instantánea para teléfonos inteligentes WhatsApp. Se incluye tanto en el mensaje que acompaña el enlace del cuestionario como en el consentimiento informado el contacto telefónico y de correo electrónico del investigador a cargo, con la finalidad de que los participantes que presentaran dudas referentes a la investigación o el cuestionario pudieran emitir las por estos medios, para posteriormente ser contactados por medio de vía telefónica con la finalidad de esclarecer sus dudas.

3.9. ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS

Se crea una base de datos en el programa de Excel de Microsoft Office 365; en donde, se codifican los participantes mediante la asignación de un número, seguido se verifica que todos los participantes hayan emitido una única respuesta del cuestionario y que la información suministrada se encuentre completa. Una vez verificada la base de datos se organiza dentro de la misma cada una de las variables cuantitativas de la investigación para su posterior análisis.

3.10. ANÁLISIS DE DATOS

Los resultados obtenidos fueron analizados de manera univariada y bivariada. Los datos univariados fueron tabulados y posteriormente graficados en el programa de Excel de Microsoft Office 365. En cuanto al análisis de las relaciones de los datos bivariados fueron realizadas con correlaciones de Pearson, esto debido a que son las más adecuadas por el tipo de datos que se tienen; considerándose las relaciones significativas aquellas cuyo valor-p es menor al 5% o a 0.05

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1. GENERALIDADES

En el presente apartado se exponen los principales resultados obtenidos por medio del instrumento para la recolección de información diseñado y aplicado en la población de estudio.

4.1.1. Descripción del perfil sociodemográfico de la población en estudio

A continuación, se presentan mediante tablas y figuras las principales características sociodemográficas de la población de adultos residentes de la provincia de Cartago que participaron en el presente estudio.

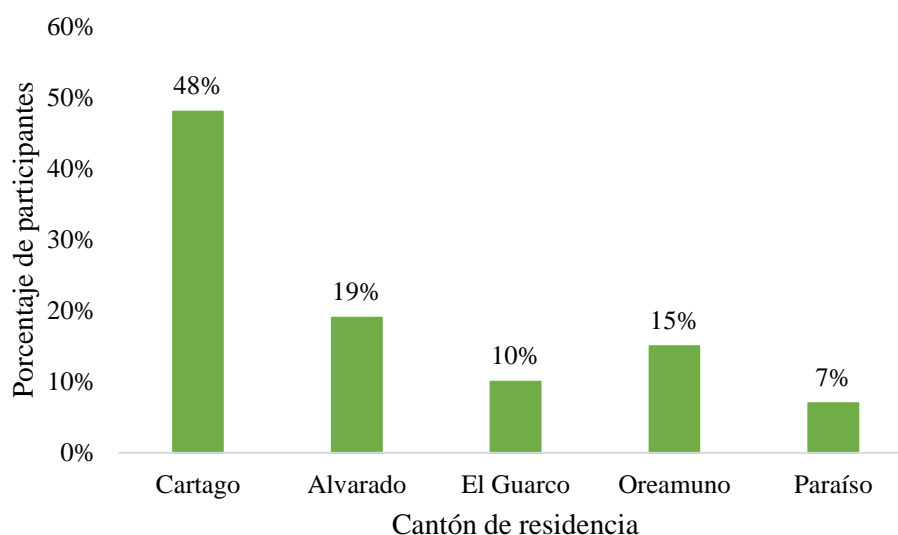


Figura N° 1. Cantón de residencia de la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.

La figura N°1 muestra los cantones de residencia de las personas que participaron en el estudio, como se aprecia en esta la mayoría de los participantes 48% (n = 47) pertenecen al cantón central de Cartago y una minoría 7% (n = 7) residen en el cantón de Paraíso.

Tabla N° 4

Características sociodemográficas de la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021

Características sociodemográficas	Absoluto (n)	Porcentaje (%)
Edad		
30 – 39 años	45	46
40 – 49 años	33	34
50 – 60 años	19	20
Sexo		
Hombre	29	30
Mujer	68	70
Nivel de escolaridad		
Primaria incompleta	6	6
Primaria completa	20	21
Secundaria incompleta	12	12
Secundaria completa	8	8
Técnico	9	9
Universitaria incompleta	11	11
Universitaria completa	31	32
Ocupación		
Trabajos manuales	41	42
Trabajos intelectuales	53	55
Otros	3	3
Total General	97	100%

Fuente: Elaboración propia, 2021.

En la tabla N°4, se puede observar que la mayoría de los participantes con un 46% (n = 45) pertenecen al rango etario de 30 – 39 años y la minoría con un 20% (n = 19) se encuentra en el rango etario de 50 – 60 años. Además, en cuanto a sexo, la mayoría de las personas que participaron en el presente estudio son en un 70% (n = 68) pertenecientes al grupo de mujeres y en su minoría un 30% (n = 29) al grupo de hombres.

Según se muestra también en la tabla N°4, en torno al nivel de escolaridad, la mayoría de los participantes 32% (n = 31) indican presentar un grado académico de universitaria completa, mientras que un grupo minoritario de 6% (n = 6) reporta contar con un grado académico de

primaria incompleta. En cuanto al tema ocupacional, un 55% (n = 53) de la población en estudio indica desempeñarse en trabajos intelectuales y un 42% (n = 41) en trabajos manuales.

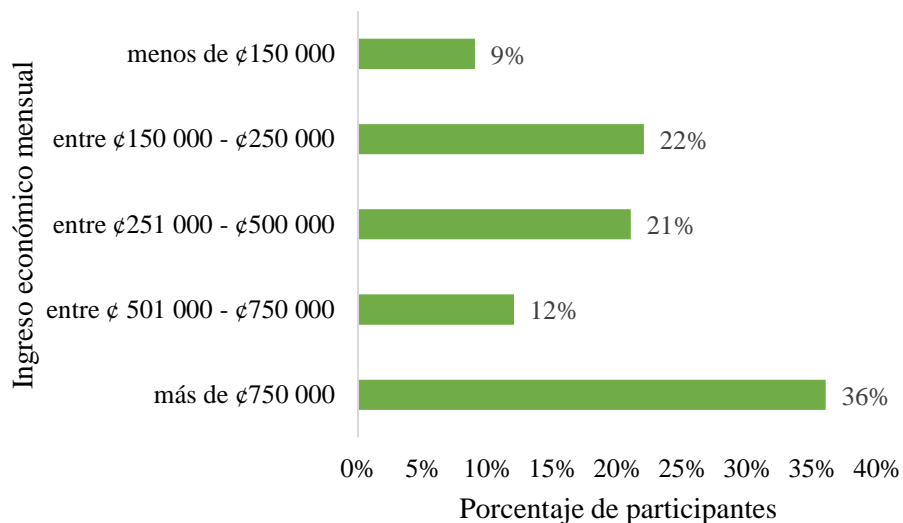


Figura N° 2. Ingresos económicos mensuales de la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.

En la figura N°2 se muestran los rangos económicos mensuales promedio que perciben recibir los participantes del estudio, como se observa la mayoría 36% (n = 35) percibe tener un ingreso mensual superior a los ₡750 000 colones, mientras que una minoría 9% (n = 9) señala que percibe un ingreso mensual menor a los ₡150 000 colones.

4.1.2. Identificación de la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles en la población en estudio.

En esta sección, se presentan mediante tablas y figuras los principales resultados encontrados entorno a la presencia de patologías crónicas no transmisibles y factores de riesgo asociados, de la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago.

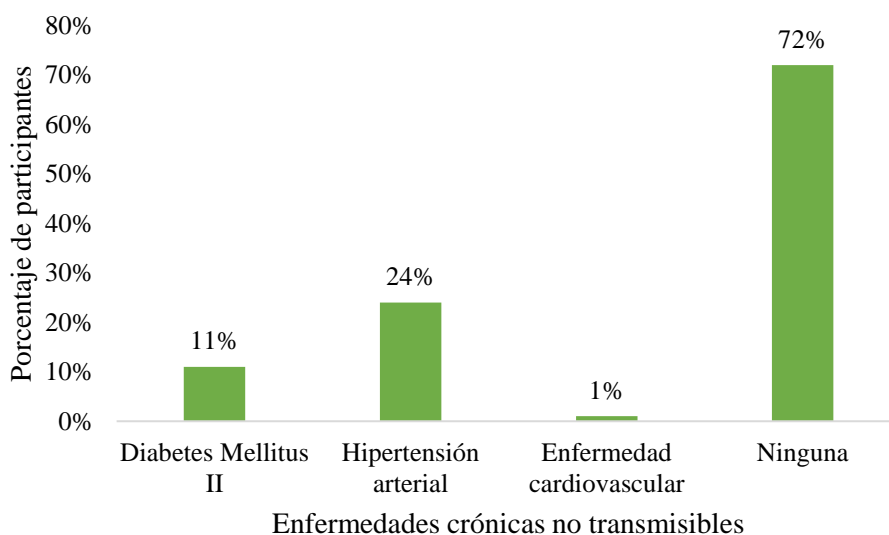


Figura N° 3. Presencia de enfermedades crónicas no transmisibles en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.

La figura N°3, muestra que en torno a la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles la mayoría de las personas 72% (n = 70) indica no haber sido diagnosticado con ninguna patología de este tipo y la minoría 28% (n = 27) reporta que ha sido diagnosticada con una o más patologías crónicas no transmisibles. Dentro del grupo de enfermedades crónicas evaluadas, la presencia de hipertensión arterial es la que presenta mayor reporte de incidencia siendo esta de un 24% (n = 23).

Tabla N° 5

Presencia de factores de riesgo y antecedentes patológicos familiares en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021

	Enfermedades crónicas no transmisibles					
	No presenta		Presenta		Total	Total
	Absoluto	Porcentaje	Absoluto	Porcentaje		
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
	70	72	27	28	97	100
Presencia de factores de riesgo						
Sobrepeso	17	24	9	33	26	27
Obesidad	6	9	3	11	9	9
Hiperlipidemias	10	14	8	30	18	19
Presión arterial elevada	1	1	12	44	13	13
Niveles de glucosa elevados	2	3	7	26	9	9
Ninguna	41	59	8	30	49	51
Antecedentes patológicos familiares						
Diabetes Mellitus II	16	23	13	48	29	30
Hipertensión arterial	39	56	17	63	56	58
Enfermedad cardiovascular	14	20	8	30	22	23
Ninguna	29	41	7	26	36	37

Fuente: Elaboración propia, 2021.

En la tabla N°5, se muestra que, en términos generales, en relación con la presencia de factores de riesgo asociados al desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles, la mayoría de los participantes en un 51% (n = 49) indican no haber sido diagnosticados en los últimos seis meses con ninguno de estos factores, y un grupo minoritario de 9% (n = 9) reporta haber sido diagnosticado con obesidad y niveles de glucosa sanguínea elevados.

Al segmentar a la población general en dos grupos, siendo el grupo uno aquellas personas que indican no presentar ninguna enfermedad crónica diagnosticada y el grupo dos aquellos participantes que presentan una o más enfermedades crónicas. En el grupo de participantes sin presencia de enfermedades crónicas se observa que la mayoría de los participantes 59% (n =

41) indican no presentar ningún factor de riesgo asociado al desarrollo de estas patologías y el 41% (n = 29) restante señala presentar al menos uno de estos factores de riesgo, siendo el factor de sobrepeso 24% (n = 17) e hiperlipidemias 14% (n = 10) los más indicados y el de presión arterial elevada el de menor reporte 1% (n = 1).

La tabla N°5 muestra también que, en cuanto a la presencia de antecedentes patológicos familiares (APF) de enfermedades crónicas no transmisibles, la población general reporta en su mayoría con un 58% (n = 56) presentar APF de Hipertensión Arterial y en un porcentaje minoritario el 23% de los participantes indica tener como APF las Enfermedades Cardiovasculares. El APF de Hipertensión Arterial, es el que presenta mayor reporte tanto en el grupo de participante que presentan una o más patologías crónicas en un 63% (n = 17), como en el grupo de participantes que no presenta ninguna de estas enfermedades con un 56% (n = 39); además el 41% (n = 29) de este último grupo indica no presentar ningún APF.

4.1.3. Descripción de datos entorno al estilo de vida de la población en estudio.

En esta sección del capítulo se presenta mediante figuras y tablas, las principales características identificadas entorno al estilo de vida de la población de adultos residentes de la provincia de Cartago que participaron en el presente estudio.

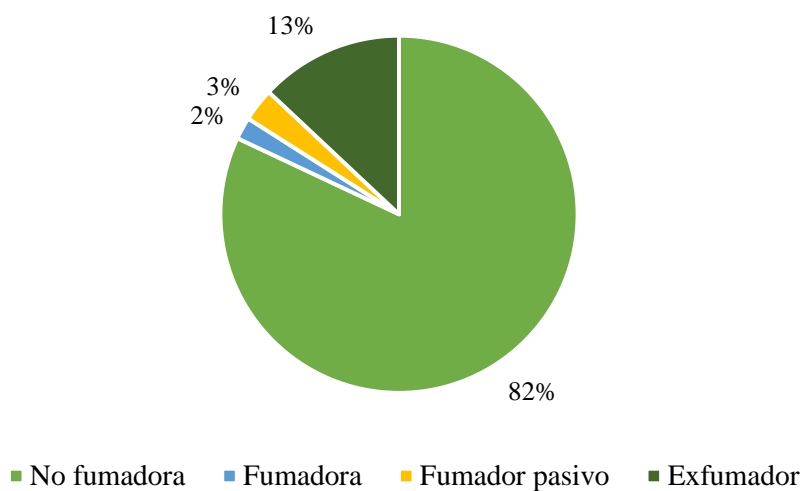


Figura N° 4. Hábito de fumado en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.

Como se observa en la figura N°4, con relación al hábito de fumado, la mayoría correspondientes a un 82% (n =79) de los participantes indican ser personas no fumadoras, mientras que una minoría de la población 2% (n = 2) reportaron presentar el hábito de fumado.

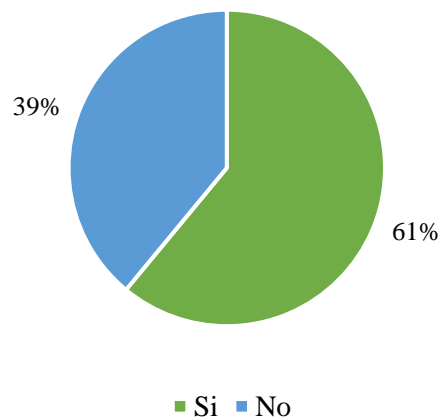


Figura N° 5. Ingesta de bebidas alcohólicas en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.

En la figura N°5 se puede observar, que en cuanto, al hábito de ingesta de bebidas alcohólicas el 61% (n = 59) de los participantes indica sí presentar este hábito, mientras que un 39% (n = 38) de la población señala no presentarlo. En cuanto al grupo que reporta si ingerir bebidas alcohólicas la mayoría de estos 59% (n = 35) indica tener una frecuencia de consumo ocasional, ninguno de los participantes indica un consumo diario de este tipo de bebidas.

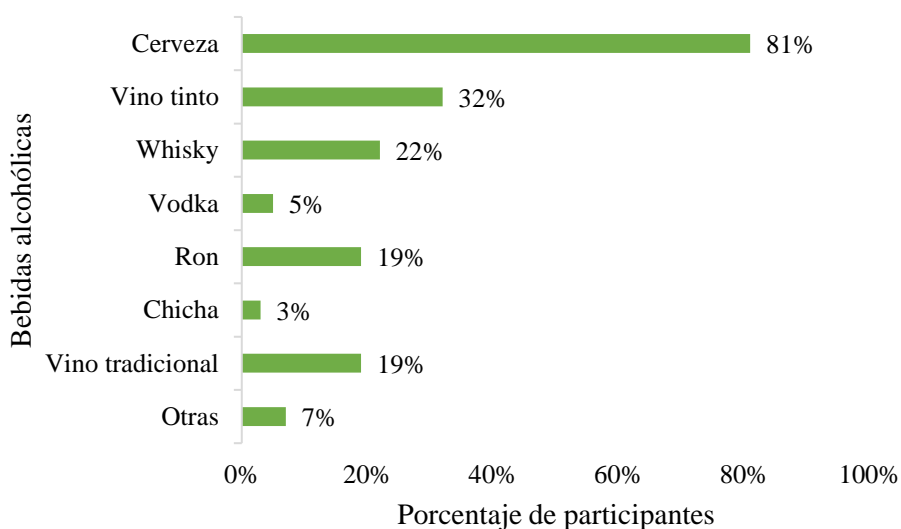


Figura N° 6. Bebidas alcohólicas de consumo usual en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.

En la figura N° 6 se muestran las bebidas alcohólicas que reportaron ser consumidas de manera usual por el grupo de participantes que indicó presentar el hábito de ingesta de bebidas de este tipo, dentro de estas el consumo de cerveza y vino tinto fueron los tipos de bebidas que se reportaron con mayor frecuencia en un 81% (n = 48) y un 32% (n = 19) respectivamente, por otra parte el tipo de bebida que tuvo un menor reporte de consumo fue la bebida alcohólica tradicional “Chicha” siendo indicada por únicamente un 3% (n = 2) de los participantes.

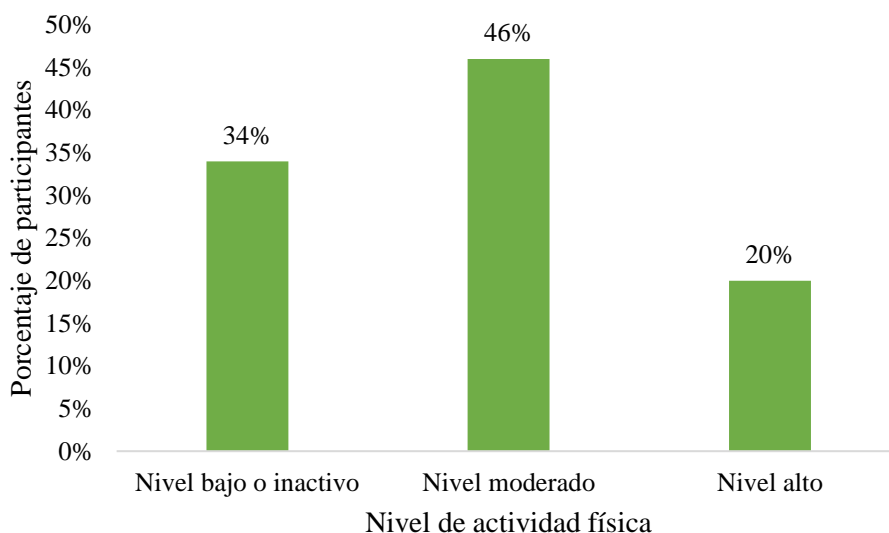


Figura N° 7. Nivel de actividad física reportado en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.

La figura N° 7 muestra el nivel de actividad física reportado por la población en estudio, como se observa la mayoría de los participantes con un 46% ($n = 38$) indica presentar un nivel de actividad física moderado, seguido por un 34% ($n = 28$) que reporta tener un nivel de actividad física bajo, mientras que un menor número de personas 20% ($n = 17$) resultan tener un nivel de actividad física alto.

Es importante señalar que para el presente grafico se descartan 14 de los participantes, debido a que indican desconocer el tiempo que dedican a cada una de las actividades físicas evaluadas, por lo que no se logran clasificar dentro de estos tres grupos.

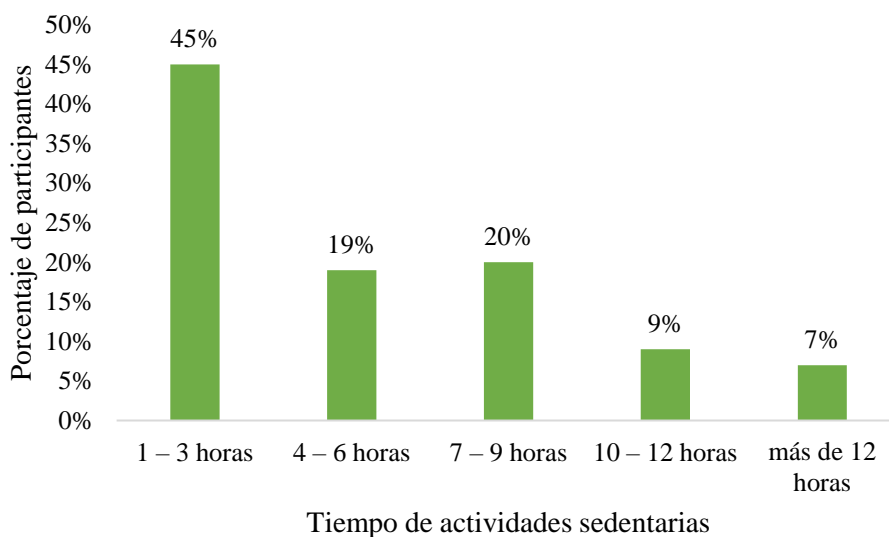


Figura N° 8. Tiempo dedicado a actividades sedentarias en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.

De acuerdo con la figura N°8, en cuanto al tiempo dedicado a la realización de actividades sedentarias, la mayoría de las personas 45% (n = 44) reporta destinar entre 1 – 3 horas a la práctica de actividades de este tipo, mientras que la minoría siendo un 7% (n = 7) de los participantes indica dedicar más de 12 horas a la realización de actividades sedentarias.

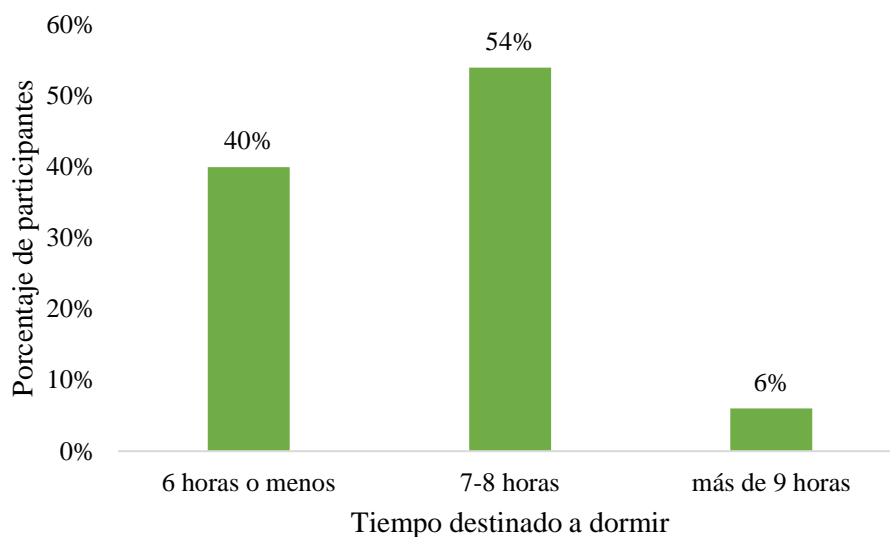


Figura N° 9. Hábitos de sueño en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.

La figura N°9 muestra los resultados en cuanto al tiempo destinado a dormir reportado por los participantes con relación a sus hábitos de sueño, en esta se aprecia que la mayoría de los participantes 54% (n = 52) indica dormir en promedio entre 7 – 8 horas diarias, mientras que la minoría 6% (n = 6) señala dormir en promedio más de nueve horas diarias.

4.1.4. Evaluación del consumo de alimentos procesados y comidas tradicionales costarricenses de la población en estudio.

A continuación, se presentan mediante tablas las frecuencias de consumo de alimentos procesados y comidas tradicionales costarricenses que son indicados por la población de adultos residentes de la provincia de Cartago que participaron en el presente estudio.

Tabla N° 6

Frecuencia de consumo de alimentos procesados en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021

Alimentos procesados	7 – 5 veces a la semana		4 – 2 veces a la semana		1 vez a la semana		Cada 15 días		1 vez al mes		Nunca o casi nunca		Total	
	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%
Carnes procesadas y embutidos	10	10	19	20	22	23	23	24	11	11	12	12	97	100
Productos enlatados	11	11	33	34	26	27	13	13	8	8	6	6	97	100
Comida rápida	3	3	14	14	32	33	16	16	13	13	19	20	97	100
Repostería	2	2	20	21	22	23	12	12	19	20	22	23	97	100
Snacks o frituras de paquete	6	6	21	22	21	22	14	14	19	20	16	16	97	100
Galletas	12	12	17	18	21	22	16	16	10	10	21	22	97	100
Semillas y Nueces procesadas	2	2	14	14	25	26	16	16	24	25	16	16	97	100
Dulces y helados	6	6	9	9	26	27	24	25	14	14	18	19	97	100
Sopas comerciales	5	5	13	13	11	11	16	16	14	14	38	39	97	100
Salsas comerciales	12	12	23	24	19	20	15	15	14	14	14	14	97	100
Aderezos	7	7	22	23	22	23	20	21	13	13	13	13	97	100
Bebidas comerciales	6	6	18	19	17	18	14	14	23	24	19	20	97	100

Fuente: Elaboración propia, 2021.

La tabla N°6 muestra la frecuencia de consumo de alimentos procesados reportada por los participantes, en esta se observa que, en relación con los grupos de alimentos correspondientes

a comidas rápidas, repostería, snacks o frituras de paquete, galletas, semillas y nueces procesadas, dulces y helados, salsa comerciales y aderezos; la mayoría de los participantes indica tener una frecuencia de consumo de una vez a la semana. Mientras que el uso de productos enlatados muestra tener una mayor frecuencia de consumo reportada por 34% (n = 33) de los participantes de dos a cuatro veces por semana.

En cuanto al consumo de carnes procesadas y embutidos la mayoría de las personas 24% (n = 23) indican tener un consumo usual de estos de manera quincenal, de manera concomitante el grupo de bebidas comerciales también mostraron una mayor frecuencia de consumo quincenal siendo reportada por 24% (n = 23) de los participantes. Entorno al grupo de sopas comerciales la mayoría de los participantes 39% (n = 38) indican consumirlas con una frecuencia de nunca o casi nunca.

Tabla N° 7

Frecuencia de consumo de comidas tradicionales costarricenses en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021

	7 – 5 veces a la semana		4 – 2 veces a la semana		1 vez a la semana		Cada 15 días		1 vez al mes		Nunca o casi nunca		Total	
	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%
Platillos tradicionales														
Gallo pinto	10	10	36	37	25	26	10	10	8	8	8	8	97	100
Arroz con pollo	0	0	3	3	19	20	17	18	47	48	11	11	97	100
Olla de carne	0	0	1	1	18	19	15	15	43	44	20	21	97	100
Pozol	0	0	1	1	14	14	11	11	19	20	52	54	97	100
Sopa negra	1	1	3	3	20	21	18	19	14	14	41	42	97	100
Tortillas caseras de maíz	5	5	19	20	27	28	12	12	13	13	21	22	97	100
Gallos de ternera	0	0	1	1	14	14	9	9	3	3	70	72	97	100
Huevo (picado, frito, en torta)	39	40	36	37	11	11	6	6	0	0	5	5	97	100

Fuente: Elaboración propia, 2021.

La tabla N°7 muestra los resultados obtenidos entorno a la frecuencia de consumo de comidas tradicionales costarricenses específicamente con relación a platillos y sopas; se deduce a partir de esta tabla que el consumo de huevo en diferentes tipos de preparaciones como lo es “huevo picado, huevo frito y huevo en torta” fue reportado por la mayoría de los participantes en un 40% (n =39) con una frecuencia de consumo de siete a cinco veces a la semana, en cuanto al platillo de Gallo Pinto se muestra una mayor tendencia de consumo reportada por 37% (n = 36) de las personas con una frecuencia de consumo de cuatro a dos veces a la semana.

El consumo de tortillas de maíz caseras registra una mayor tendencia de consumo de una vez a la semana reportada por 28% (n = 27) de los participantes. Las preparaciones de arroz con pollo y olla de carne son indicadas en un 48% (n = 47) y 44% (n = 43) respectivamente con una mayor frecuencia de consumo de una vez al mes. Los platillos señalados por la mayoría de las personas con una tendencia de consumo de nunca o casi nunca son el pozol en un 54% (n = 52), la sopa negra con un 42% (n = 41) y los gallos de teneros en un 72% (n =71).

Tabla N° 8

Frecuencia de consumo de comidas tradicionales costarricenses en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021

Picadillos	7 – 5 veces a la semana		4 – 2 veces a la semana		1 vez a la semana		Cada 15 días		1 vez al mes		Nunca o casi nunca		Total	
	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%
Picadillo de papa	4	4	18	19	20	21	20	21	22	23	13	14	97	100
Picadillo de arracache	1	1	4	4	11	11	11	11	10	10	60	62	97	100
Picadillo de plátano verde	2	2	2	2	14	14	17	18	11	11	51	53	97	100
Picadillo de chayote	3	3	15	15	22	23	18	19	17	18	22	23	97	100
Picadillo de vainica y zanahoria	4	4	9	9	21	22	20	21	19	20	24	25	97	100
Picadillo de ayote tierno	3	3	8	8	16	16	20	21	7	7	43	44	97	100

Fuente: Elaboración propia, 2021.

La tabla N°8 presenta los resultados obtenidos en cuanto a la frecuencia de consumo de comidas tradicionales costarricenses específicamente con relación a las preparaciones denominadas “picadillos”; como se observa la muchas de estas preparaciones muestran una tendencia de consumo reportada por la mayoría de los participantes de nunca o casi nunca siendo reportada con esta frecuencia el picadillo de arracache en un 62% (n = 60), el picadillo de plátano verde con un 53% (n = 51), el picadillo de chayote en un 23% (n = 22), el picadillo de vainica y zanahoria con un 25% (n = 24) y el picadillo de ayote tierno en un 44% (n = 43). Únicamente el picadillo de papa muestra una mayor tendencia de consumo de una vez al mes reportada por 23% (n = 22) de los participantes.

Tabla N° 9

Frecuencia de consumo de comidas tradicionales costarricenses en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021

Panadería / repostería	7 – 5 veces a la semana		4 – 2 veces a la semana		1 vez a la semana		Cada 15 días		1 vez al mes		Nunca o casi nunca		Total	
	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%
Pan casero	8	8	18	19	19	20	15	15	18	19	19	20	97	100
Pan de elote	1	1	4	4	11	11	14	14	13	13	54	56	97	100
Pan de yuca	0	0	3	3	10	10	13	13	8	8	63	65	97	100
Tamal asado	0	0	4	4	14	14	12	12	17	18	50	52	97	100
Chorreadas	1	1	3	3	12	12	15	15	12	12	54	56	97	100
Postres														
Arroz con leche	2	2	2	2	17	18	13	13	25	26	38	39	97	100
Cajetas de coco	0	0	2	2	14	14	12	12	18	19	51	53	97	100
Mazamorra	0	0	1	1	11	11	10	10	6	6	69	71	97	100
Torta de arroz	1	1	4	4	11	11	7	7	9	9	65	67	97	100
Dulce de higo	0	0	1	1	14	14	8	8	8	8	66	68	97	100
Bebidas														
Aguadulce	5	5	7	7	13	13	10	10	18	19	44	45	97	100
Atoles	4	4	8	8	10	10	9	9	19	20	43	44	97	100
Refrescos naturales	23	24	23	24	9	9	15	15	7	7	10	10	97	100

Fuente: Elaboración propia, 2021.

La tabla N°9 presenta los resultados obtenidos en cuanto a la frecuencia de consumo de comidas tradicionales costarricenses específicamente con relación a las preparaciones de tipo panadería/repostería, postres y bebidas. En la misma se observa que en cuanto al grupo de postres y repostería los cinco platillos evaluados muestran una mayor tendencia de consumo por parte de los participantes de nunca o casi nunca, lo mismo resulta de las cinco preparaciones evaluadas en la categoría de postres. En cuanto al grupo de bebidas, la aguadulce y los atoles de la misma manera que las dos categorías anteriores muestran una mayor tendencia de ser consumidos con una frecuencia de nunca o casi nunca; sin embargo, de manera contraria, los refrescos naturales son señalados por un 48% de los participantes con una frecuencia de consumo de dos a siete veces a la semana.

4.1.5. Identificación de los hábitos de alimentación presentes en la población en estudio.

En esta sección, se presenta por medio de figuras y tablas las principales características relacionadas con los hábitos de alimentación determinados por la población de adultos residentes de la provincia de Cartago que participaron en el presente estudio.

Tabla N° 10

Consumo usual diario de grupos de alimentos en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021

Grupos de alimentos	Menos de 1 porción		1 – 2 porciones		3 – 4 porciones		5 – 6 porciones		Más de 6 porciones		No consume		Total	
	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%
Frutas y vegetales	13	13	52	54	21	22	6	6	0	0	5	5	97	100
Leguminosas	14	14	56	58	14	14	6	5	4	4	3	3	97	100
Lácteos	22	23	47	48	15	15	7	7	1	1	5	5	97	100
Carnes rojas	22	23	53	55	15	15	3	3	4	4	4	4	97	100
Azúcar	14	14	33	34	21	22	6	6	7	7	16	16	97	100
Grasas de origen animal	15	15	41	42	23	24	6	6	5	5	7	7	97	100

Fuente: Elaboración propia, 2021.

La tabla N°10 muestra los datos relacionados a la cantidad promedio de porciones usualmente consumidas de diversos grupos de alimentos, a partir de la misma se aprecia que los participantes indican en su mayoría un consumo promedio usual de una a dos porciones diarias de frutas y vegetales en un 54% (n = 52), de leguminosas en un 58% (n =56), de lácteos en un 48% (n = 47), de carnes rojas en un 55% (n = 53), de azúcar en un 34% (n = 33) y de grasa de tipo origen animal en un (42 %).

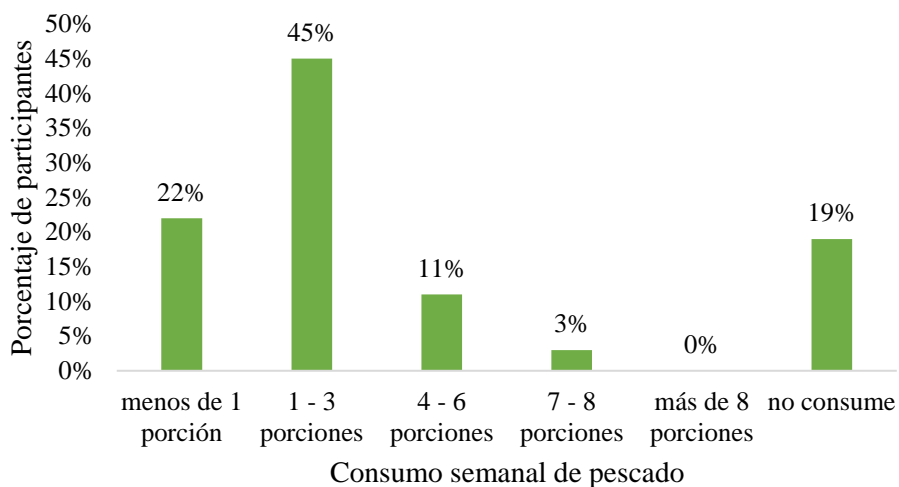


Figura N° 10. Consumo semanal de pescado en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.

En la figura N° 10 se observa que, en cuanto a la cantidad de porciones semanales promedio usualmente consumidas de pescado, la mayoría de los participantes 45% (n = 44) indican consumir de una a tres porciones semanales de este grupo de alimentos y ninguno de los participantes reporta un consumo mayor a ocho porciones semanales.

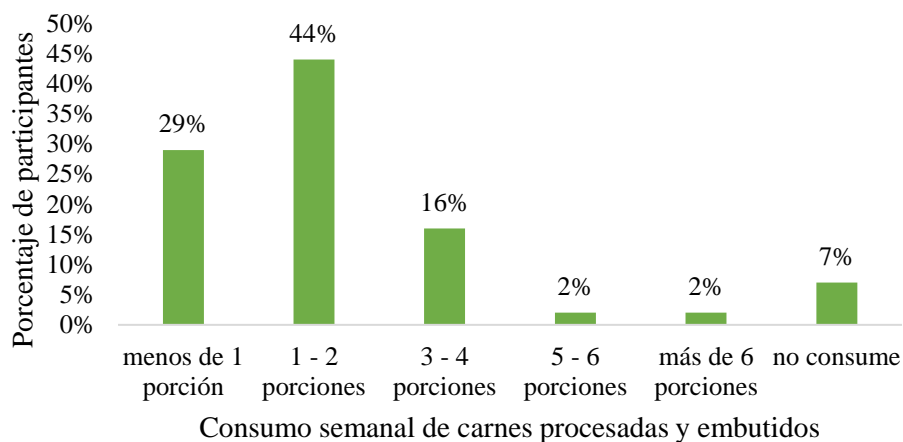


Figura N° 11. Consumo semanal de carnes procesadas en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.

La figura N°11 muestra que en relación con la cantidad de porciones semanales promedio usualmente consumidas de carnes procesadas y embutidos, la mayoría de los participantes reporta en un 44% (n = 43) tener un consumo de una o dos porciones semanales, mientras que la minoría de un 4% (n = 4) indica tener un consumo de cinco o más porciones semanales.

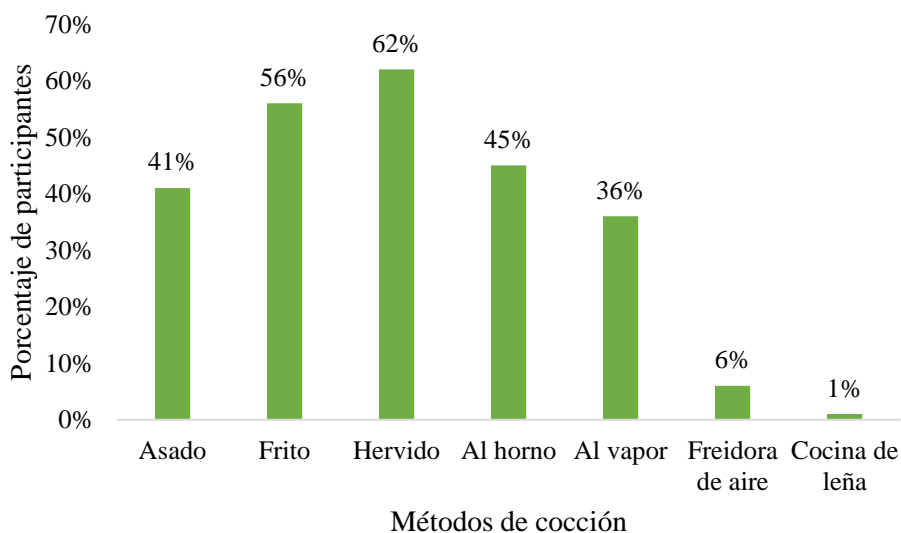


Figura N° 12. Métodos de cocción utilizados para la preparación de alimentos por la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.

La figura N°12 muestra que entorno a los métodos de cocción más utilizados para la preparación de alimentos, los métodos de hervido, frito y al horno en un 62% (n = 60), 56% (n = 54) y 45% (n = 44) respectivamente fueron los métodos de cocción más reportados por los participantes.

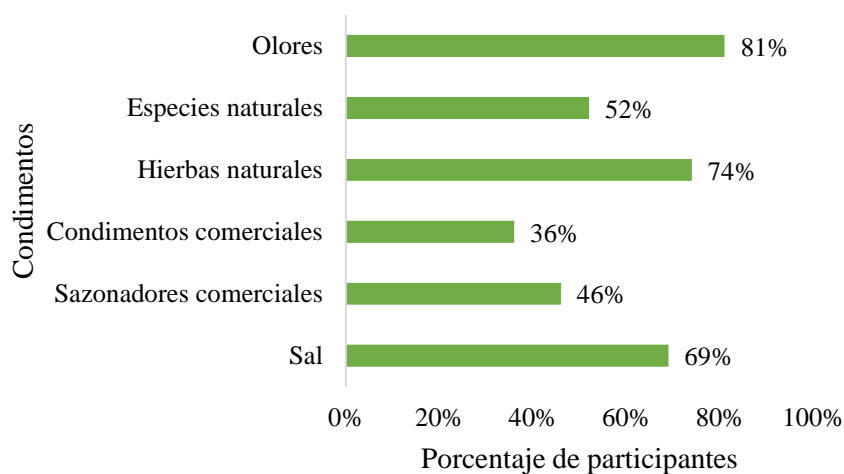


Figura N° 13. Condimentos utilizados para la preparación de platillos por la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.

Como se muestra en la figura N°13, los condimentos indicados por los participantes como los más utilizados para la preparación de platillos son los “olores (chile, cebolla, ajo y culantro)” en un 81%, las hierbas naturales en un 74% y la sal en un 69%.

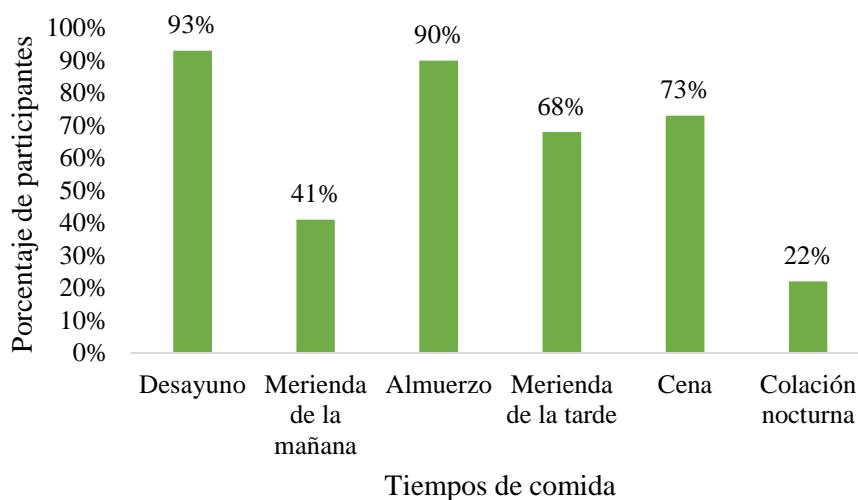


Figura N° 14. Tiempos de comida realizados por la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.

En la figura N°14 se muestra que en cuanto a los tiempos de comida; el desayuno, almuerzo y cena son los tres tiempos de comida que reportan cumplir la mayoría de los participantes en un 93% (n = 90), 90% (n = 87) y 73% (n = 71) respectivamente. En relación con el consumo de meriendas, 68% (n = 66) de la población indica realizar la merienda de la tarde, seguido de un 41% (n = 40) señala realizar meriendas en la mañana y únicamente un 22% (n = 21) de los participantes reporta realizar la colación nocturna.

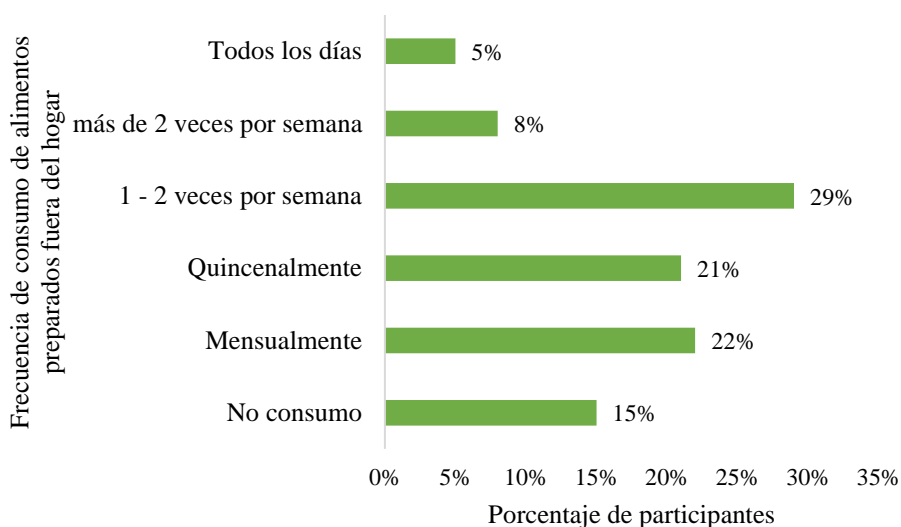


Figura N° 15. Frecuencia de consumo de alimentos preparados fuera del hogar en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.

Con respecto a la figura N°15, se aprecia que con relación a la frecuencia con la que se consumen alimentos que fueron preparados fuera del hogar, la mayoría de los participantes siendo un 29% (n = 28) indica realizarlo con una frecuencia de una a dos veces por semana. Además, un 15% (n = 15) de las personas señalan no consumir alimentos preparados fuera de su hogar.

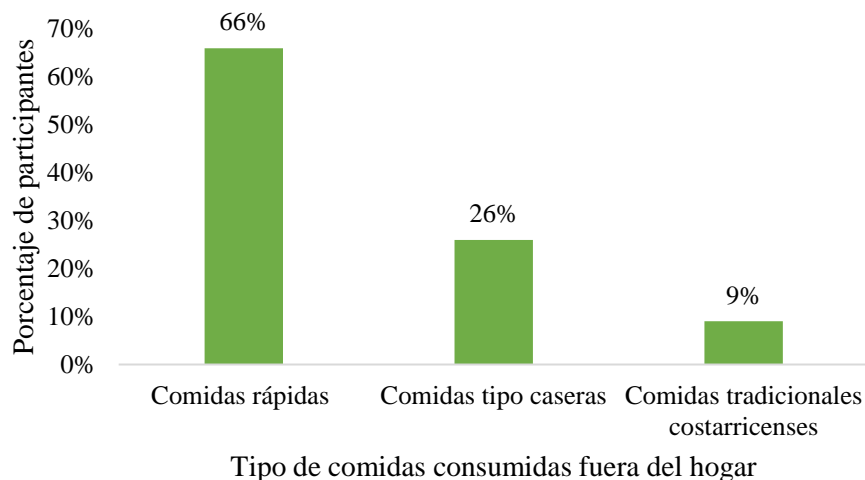


Figura N° 16. Tipo de comidas de mayor consumo fuera del hogar en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.

La figura N°16 muestra que dentro del 85% (n = 82) de la población que reporta consumir alimentos preparados fuera de su hogar, el 66% (n = 54) de estos muestran una tendencia a elegir el consumo de comidas rápidas, el 26% (n = 21) el consumo de comidas tipo caseras y un 9% (n = 7) señala preferir el consumo de comidas tradicionales costarricenses.

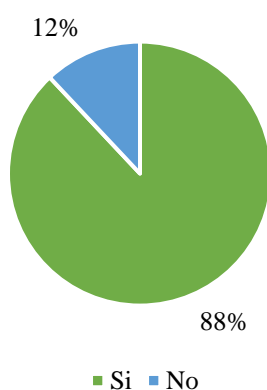


Figura N° 17. Consumo de agua en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.

La figura N°17 muestra que, en cuanto al consumo de agua, el 88% (n = 85) de la población indica presentar el hábito de consumir agua de forma diaria, y únicamente un 12% (n = 12) indica no presentar este hábito.

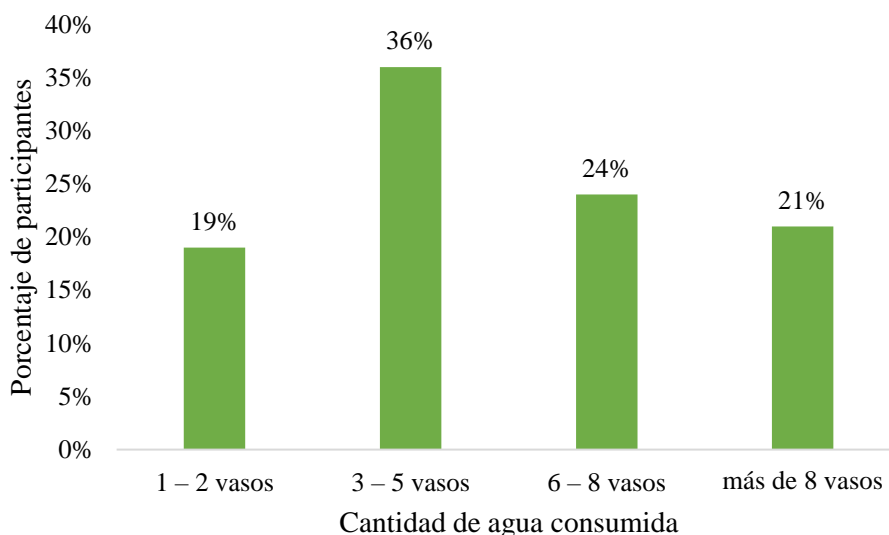


Figura N° 18. Cantidad de agua consumida diariamente en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tal como se observa en la figura N°18, de la población que indica poseer el hábito de consumo diario de agua, el 36% (n = 31) de la población reporta consumir de tres a cinco vasos de agua diaria, el 24% (n = 20) indica un consumo de seis a ocho vasos de agua diaria, un 21% (n = 18) señala ingerir más de ocho vasos de agua diarios, y una minoría de 19% (n = 16) reporta consumir únicamente de uno a dos vasos de agua por día.

4.1.6. Relación del consumo de alimentos procesados y comidas tradicionales

costarricenses con la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles.

A continuación, se presentan en las siguientes tablas la relación existente entre el consumo de alimentos procesados con la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles, así como la relación entre el consumo de comidas tradicionales costarricenses y la presencia de estas

patologías en la población de adultos residentes de la provincia de Cartago que participaron en el presente estudio.

Tabla N° 11

Relación entre la frecuencia de consumo de alimentos procesados y la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021

Alimentos procesados	Valor-p*	Significancia	Correlación	Dirección
Carnes procesadas y embutidos	0,044**	Sí	20,52%	Inversa
Productos enlatados	0,005**	Sí	27,76%	Inversa
Comidas rápidas	0,027**	Sí	22,41%	Inversa
Repostería	0,126	No	15,63%	Inversa
Snacks o frituras de paquete	0,133	No	15,37%	Inversa
Galletas	0,296	No	10,73%	Inversa
Semillas y nueces procesadas	0,346	No	9,67%	Inversa
Dulces y helados	0,053	No	19,74%	Inversa
Sopas comerciales	0,31	No	10,45%	Inversa
Salsas comerciales	0,043**	Sí	20,54%	Inversa
Aderezos	0,085	No	17,58%	Inversa
Bebidas comerciales	0,092	No	17,20%	Inversa

Fuente: Elaboración propia, 2021. **Valor-p: probabilidad asociada a una prueba de correlaciones de Pearson.*

** *Significativo a un nivel menor al 0,05.*

La tabla N° 11 muestra la relación entre el consumo de alimentos procesados y la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles, como se observa existe una relación significativa de un menor consumo de carnes procesadas y embutidos (valor p de 0,04), de productos enlatados (valor p de 0,01), de comidas rápidas (valor p de 0,03) y de salsas comerciales (valor p de 0,04) con una mayor probabilidad de presentar alguna enfermedad crónica no transmisible; mientras que los otros grupos de alimentos analizados no muestran una relación inversa estadísticamente significativa.

Tabla N° 12

Relación entre la frecuencia de consumo de comidas tradicionales costarricenses y la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021

Comidas tradicionales costarricenses	Valor-p*	Significancia	Correlación	Dirección
Platillos tradicionales				
Gallo pinto	0,454	No	7,68%	Inversa
Arroz con pollo	0,869	No	1,69%	Inversa
Olla de carne	0,444	No	7,85%	Directa
Pozol	0,727	No	3,59%	Directa
Sopa negra	0,145	No	14,91%	Directa
Tortillas de maíz caseras	0,472	No	7,39%	Directa
Gallos de ternera	0,377	No	9,07%	Inversa
Huevo (picado, frito, en torta)	0,955	No	0,58%	Inversa
Picadillos tradicionales				
Picadillo de papa	0,946	No	0,69%	Directa
Picadillo de arracache	0,724	No	3,63%	Directa
Picadillo de plátano verde	0,256	No	11,65%	Directa
Picadillo de chayote	0,547	No	6,19%	Inversa
Picadillo de vainica y zanahoria	0,933	No	0,86%	Inversa
Picadillo de ayote tierno	0,829	No	2,22%	Directa
Panadería/repostería tradicional				
Pan casero	0,846	No	2,00%	Inversa
Pan de elote	0,804	No	2,55%	Inversa
Pan de yuca	0,977	No	0,30%	Inversa
Tamal asado	0,921	No	1,02%	Inversa
Chorreadas	0,938	No	0,79%	Inversa
Postres tradicionales				
Arroz con leche	0,351	No	9,57%	Inversa
Cajetas de coco	0,941	No	0,76%	Directa
Mazamorra	0,914	No	1,11%	Inversa
Torta de arroz	0,805	No	2,54%	Inversa
Dulce de higo	0,925	No	0,96%	Inversa
Bebidas tradicionales				
Aguadulce	0,241	No	12,03%	Inversa
Atoles	0,616	No	5,15%	Inversa

Refresco de frutas naturales	0,913	No	1,13%	Inversa
------------------------------	-------	----	-------	---------

Fuente: Elaboración propia, 2021. *Valor-p: probabilidad asociada a una prueba de correlaciones de Pearson.

En la tabla N°12 se muestra la relación entre el consumo de comidas tradicionales costarricenses y la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles, como se observa no se logra determinar la existencia de una relación significativa de un mayor o menor consumo de comidas tradicionales con la presencia de enfermedades crónicas.

4.1.7. Relación del consumo del estilo de vida y hábitos de alimentación con la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles.

En las siguientes tablas se presenta la relación encontrada entre el estilo de vida y la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles, así como la relación existente entre los hábitos de alimentación y la presencia de estas patologías reportados en la población de adultos residentes de la provincia de Cartago que participaron en el presente estudio.

Tabla N° 13

Relación entre el estilo de vida y la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021

Estilo de vida	Valor-p*	Significancia	Correlación	Dirección
Hábito de fumado	0,685	No	4,18%	Inversa
Tipo de bebidas alcohólicas consumidas	0,791	No	2,72%	Directa
Nivel de actividad física	0,041**	Sí	20,82%	Inversa
Tiempo de actividades sedentarias	0,613	No	5,19%	Inversa
Horas de sueño	0,407	No	8,52%	Directa

Fuente: Elaboración propia, 2021. *Valor-p: probabilidad asociada a una prueba de correlaciones de Pearson.

** Significativo a un nivel menor al 0,05.

Como se muestra en la tabla N°13, en cuanto a la relación entre el estilo de vida y la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles, se encuentra una relación inversa estadísticamente significativa entre un menor nivel de actividad física (valor p de 0,04) con una mayor probabilidad de presentar una o más patologías crónicas no transmisibles. En cuanto a las demás características de estilo de vida no logra determinar una relación estadísticamente significativa.

Tabla N° 14

Relación entre los hábitos de alimentación y la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles en la población de adultos de 30 – 60 años residentes de la provincia de Cartago, 2021

Estilo de vida	Valor-p*	Significancia	Correlación	Dirección
Consumo diario de frutas y vegetales	0,228	No	12,35%	Inversa
Consumo diario de leguminosas	0,499	No	6,94%	Inversa
Consumo diario de lácteos	0,067	No	18,69%	Inversa
Consumo diario de carnes rojas	0,335	No	9,88%	Inversa
Consumo diario de azúcar	0,774	No	2,95%	Directa
Consumo diario de grasas de origen animal	0,422	No	8,24%	Directa
Consumo semanal de pescado	0,526	No	6,51%	Inversa
Consumo semanal de carnes procesadas	0,774	No	2,96%	Inversa
Tiempos de comida realizados	0,818	No	2,37%	Inversa
Frecuencia de consumo de comidas fuera del hogar	0,82	No	2,37%	Inversa
Tipos de comidas consumidas fuera del hogar	0,397	No	8,70%	Inversa
Uso de sal	0,753	No	3,23%	Inversa
Uso de condimentos naturales	0,157	No	14,48%	Directa
Uso de condimentos procesados	0,575	No	5,76%	Directa
Hábito de endulzar bebidas	0,663	No	4,49%	Directa
Ingesta diaria de agua	0,528	No	6,49%	Directa

Fuente: Elaboración propia, 2021. *Valor-p: probabilidad asociada a una prueba de correlaciones de Pearson.

En la tabla N°14 se muestra la relación entre los hábitos de alimentación y la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles, como se observa no se logra determinar la existencia

de una relación significativa entre los hábitos que reportan los participantes con la presencia de una o más de estas patologías.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1. DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En este apartado se discuten e interpretan los resultados obtenidos a partir del proceso de investigación llevado a cabo en el presente estudio, en base a los objetivos específicos planteados al inicio de este trabajo, con la finalidad de contrastar los mismos con investigaciones nacionales e internacionales realizadas previo a esta.

5.1.1. Perfil sociodemográfico de la población

Los resultados de la presente investigación muestran que, en relación al perfil sociodemográfico de la población en estudio, la mayoría de los participantes se caracterizan por pertenecer al rango etario de 30 – 39 años (46%) y predomina la participación de mujeres (70%), el estudio realizado por el Instituto de Desarrollo Rural (Inder) en la región central de la provincia de Cartago para la caracterización del territorio en el año 2011, determina que la mayoría de la población se encontraba entre los 20 – 30 años de edad, y en todos los rangos etarios predominaba la población de mujeres (Inder, 2016). Estos datos podrían explicar por qué 10 años después, la población que predomina en el estudio pertenece al rango de edad ya indicado y sobresale la participación de mujeres.

En la provincia de Cartago actualmente predomina la población adulta, se considera que la importancia de esta etapa de vida recae en que es el periodo crítico en el cual se pueden prevenir los factores de riesgo de ECNT, lo cual definirá el estado de salud y calidad de vida de la persona en su vejez (OMS, 2003). Se prevé que en unos años esta provincia se va a caracterizar por presentar una población envejecida (Inder, 2016), Costa Rica en los últimos años ha evidenciados un avance importante en la transición demográfica, se espera que el

tamaño de la población adulta mayor se triplique en los próximos 40 años, siendo en el año 2050 mayor a 1 millón (Instituto de Estadística y Censos (INEC), 2016).

La mayoría de la población que participa en el estudio indica pertenecer al cantón central de Cartago (48%), actualmente la gran parte de la población cartaginesa se asienta en zonas consideradas como centros poblacionales o urbanos que en espacios rurales debido a que se tiene mejor acceso a los servicios y comercios básicos; además en contraparte a otros cantones de la provincia en este se centra mayor parte de la población (Inder, 2016). Dentro de la población predomina un nivel de escolaridad alto, el 60% de los participantes reporta tener como mínimo el grado académico de secundaria completa, siendo indicado por la mayoría de los participantes (32%) contar con el grado académico de universitaria completa.

Entorno a la educación en el año 2011, el porcentaje de alfabetismo en Cartago era $\geq 97\%$, y cerca del 58% de la población del cantón central de la provincia contaba con mínimo el grado académico de secundaria, lo cual contrasta con los datos obtenidos en esta investigación.

Costa Rica cuenta con un sistema educativo, que garantiza que la población tenga acceso gratuito y educativo a la educación secundaria, lo cual permite que para el 2016 la tasa de cobertura neta de secundaria fuese de un 73.3%, además se estima que cerca del 61% de la población que culmina este grado académico continua con estudios superiores (Estado de la Nación, 20217).

Un mayor nivel educativo se ha asociado con mejores oportunidades laborales, niveles socioeconómicos y vidas más saludables (Lawrence, 2017; Zajacova y Lawrence, 2018). Esto puede explicar el porqué de manera aunada al reporte de niveles de educación superiores, la

mayoría de la población reporta desempeñarse en trabajos de carácter intelectual (53%) y percibir ingresos económicos mensuales superiores a los ₡750 000 colones.

Estos datos ocupacionales concuerdan con los presentados por Wild, et al. (2009) en el Plan de Desarrollo Humano Local del Cantón de Cartago 2010-2020 donde se indica que la mayoría de la población económicamente activa se desempeña en ocupaciones de carácter técnico-profesional, además dentro de las actividades económicas más fuertes y representativas de la zona se encuentran el comercio e industria y agricultura.

5.1.2. Presencia de enfermedades crónicas no transmisibles

La prevalencia e incidencia de ECNT a nivel mundial se encuentran en aumento siendo un problema importante de salud pública (Barboza, 2020), si bien pueden afectar a cualquier grupo etario, la población de adultos mayores se considera una población de alto riesgo ya que la prevalencia de estas en este grupo es de un 60 hasta un 90% (Gong et al., 2018), por lo que la morbi-mortalidad a causa de ECNT fue asociado durante un tiempo como patologías comunes en la vejez; sin embargo, en los últimos años se ha visto una tendencia creciente en que la incidencia estas enfermedades son cada vez más comunes en la población adulta, siendo responsables de la muerte de una gran proporción de personas con edades entre los 30-69 años (Barboza Palomino, 2020; Kontis et al., 2014).

En Costa Rica se asocia que cerca del 50% de muertes prematuras se asocian a ECNT, estos datos son similares a los encontrados en un estudio realizado en la Unión Europea donde se evidencia que aproximadamente el 50% de muertes entre los 30 – 69 años se debe a ECNT (Megyesiova y Lieskovska, 2019). La tasa de incidencia en el país de ECNT para el año 2019 era de un 30.6%, y se muestra un aumento lento pero constante en la población con edad entre

los 20 – 64 años, en el caso de la provincia de Cartago se observa que entre el período del 2010 y el 2019 se da un aumento en la incidencia de morbilidad a causa de patologías crónicas (INEC, 2020).

Estos datos difieren con los reportados en la presente investigación, donde la mayoría (72%) reporta no presentar una o más ECNT diagnosticadas al momento del estudio. Si bien las patologías crónicas se encuentran conformadas por un amplio grupo de enfermedades, se determina que actualmente las más comunes son las Enfermedades Cardiovasculares (incluida la HTA), Diabetes Mellitus, Cáncer y las Enfermedades Pulmonares Crónicas (Gong et al., 2018; Siegel et al., 2014).

Para efectos del presente estudio se evalúan únicamente las ECV, HTA y Diabetes Mellitus; a partir de lo cual se obtiene que la presencia de HTA es la que reporta mayor incidencia (24%) dentro de la población que indica presentar al menos una patología crónica diagnosticada. A nivel nacional en el 2014 se reporta una prevalencia de HTA en la población mayor de 19 años de un 36%, no obstante, se señala que es la población mayor de 40 años quienes representan más del 75% de los casos (Ministerio de Salud, 2018), lo cual podría explicar la incongruencia con los resultados obtenidos ya que la mayor parte de los participantes presentan una edad inferior a esta.

De forma similar otros estudios han demostrado que la HTA es la patología de mayor incidencia en comparación con otras ECNT, Lin et al. (2017) indica que en Shanghái la prevalencia de HTA es de un 55.3% mientras que la de DM es de 21.9%, en Nigeria se tiene datos similares Idris et al. (2020) donde la HTA tiene una prevalencia de un 35.3% en comparación con un 4.6% de DM.

Diversos estudios han mostrado que el riesgo de presentar alguna ECNT aumenta significativamente si se presenta uno o más factores de riesgo metabólico (Barboza, 2020; Cho et al., 2016; Otto et al., 2016). El 41% de la población participante en la presente investigación señala presentar al menos un factor de riesgo metabólico, siendo el sobrepeso/obesidad (31%) el más indicado.

La obesidad se considera a sí misma una enfermedad crónica y a su vez un factor de riesgo importante (Neuhouser, 2019), se ha asociado la presencia de esta con un mayor riesgo de presentar HTA, DM II, ECV y algunos tipos de cánceres; a su vez también se relaciona con un mayor riesgo de presentar otros factores de riesgo metabólicos (De Lorenzo et al., 2019; Kearns et al., 2014).

5.1.3. Estilo de vida

En los últimos años se ha relacionado el estilo de vida de las personas como determinante de un mejor o peor estado de salud y calidad de vida. Dentro de los factores influyentes en el estilo de vida se encuentra el uso de sustancias psicoactivas como lo son el hábito de fumado y la ingesta de bebidas alcohólicas (Moreno, et al., 2014).

En la presente investigación un gran porcentaje de la población en estudio indica no presentar el hábito de fumado (82%), en Costa Rica desde el año 2003 se han aplicado leyes, reglamentos y otras medidas gubernamentales que tienen como objetivo cesar el consumo de tabaco en la población costarricense (Espinoza, et al., 2019), de acuerdo a datos del 2010 muestra que la prevalencia nacional de consumo de tabaco en la población de 12 a 70 años era de un 24.8% (Fonseca, 2012), no obstante, un estudio realizado en el país durante el año 2019 muestra que la prevalencia del hábito de fumado en un grupo de 8607 personas es de un 8.9%

(Espinoza, et al., 2019). Por lo que los datos obtenidos concuerdan con la tendencia nacional de una baja prevalencia de dicho hábito.

De manera opuesta al hábito del fumado, la ingesta de bebidas alcohólicas muestra una mayor prevalencia (61%) dentro del grupo de participantes, sin embargo, la mayoría de estos reportan un consumo ocasional (59%). Un estudio realizado por la Universidad de Costa Rica (UCR) muestra que únicamente 45.7% de la población costarricense indica consumir bebidas alcohólicas y la mayoría de estos (40%) reporta tener un consumo ocasional, siendo las situaciones más comunes de consumo las ocasiones o celebraciones especiales (UCR, 2013).

Estos datos son congruentes con la tendencia observada a nivel mundial, donde entre el año 2000 y 2016 se ha dado una disminución de 22.6% a 18.2% en la cantidad y frecuencia de consumo de estas bebidas (Organización Panamericana de la Salud (OPS), 2018).

La cerveza (81%) y el vino tinto (32%), fueron los tipos de bebidas que se reportaron con mayor frecuencia en el estudio, estos datos concuerdan con la tendencia de bebidas alcohólicas preferidas por la población costarricense representando la cerveza un 79% y el vino un 53% (UCR, 2013). Si bien el consumo de bebidas alcohólicas puede ser un indicador de mal estado de salud, estudios recientes han mostrado que una ingesta moderada y en adecuadas cantidades de bebidas como la cerveza y el vino pueden ser beneficiosas para la salud debido a su contenido de polifenoles que le aportan propiedades antioxidantes (Arranz et al., 2012; Blanch et al., 2013; de Gaetano et al., 2016; Osorio et al., 2020).

Otro de los factores de estilo de vida asociado con una salud óptima es la actividad física (AF) (Morseth y Hopstock, 2020), no obstante los avances tecnológicos (Woessner et al., 2021) el tiempo de jornadas laborales y de estudio (Van Domelen et al., 2011), el desplazamiento de

ocupaciones activas por aquellas de carácter sedentario (Church et al., 2011) y el transporte vehicular (Rissel et al., 2013) ha llevado a modificaciones en los últimos años hacia patrones de AF bajos. De acuerdo con la OPS (s.f.) 1 de cada 4 personas adultas en el mundo no cumple con las recomendaciones mínimas de tiempo e intensidad de AF, en América Latina los niveles de inactividad física aumentaron a un 39% en el año 2016.

En la presente investigación se muestra que un 20% de la población reporta niveles de actividad física bajos, y que cerca de la mitad de la población (45%) indica destinar de 1 a 3 horas diarias a la realización de actividades sedentarias. Un estudio realizado recientemente en Costa Rica indica que la prevalencia de inactividad física es de un 47% (Ferrari et al., 2020), además un estudio de la UCR (2016), señala que el 45.7% de la población destina de 1 a 4 horas a la realización de actividades sedentarias, siendo este último dato congruente con el obtenido en la investigación.

A nivel mundial se observan resultados similares, en Armenia el 21.6% de la población adulta reporto niveles de AF bajos (Tcymbal et al., 2020), mientras que en el sur de Asia la inactividad física oscila entre un 20 – 60% (Ranasinghe et al., 2013).

Estudios recientes han mostrado que la población adulta debe dormir de manera regular 7 o más horas con el fin de promover una salud óptima (Watson et al., 2015), dentro de la población estudiada se muestra que más de la mitad de la población (60%) cumple con dicha recomendación. Estos datos son similares con los encontrados por Liu et al (2016) en la población adulta de Estados Unidos donde un 65.2% de la población indica cumplir una duración de sueño saludable.

5.1.4. Consumo de alimentos procesados y comidas tradicionales costarricenses

Se ha mostrado que la proporción de consumo de alimentos procesados puede afectar de manera importante la calidad nutricional de las dietas, debido a que un mayor consumo de estos alimentos se asocia con ingestas más altas de azúcares libres, grasas totales, saturadas y/o trans, así como con una baja ingesta de proteínas, fibra dietética, vitaminas y minerales (Louzada et al., 2018).

Un estudio realizado en Estados Unidos, que evalúa el contenido de nutrientes en la dieta según la proporción de alimentos procesado, muestra que el contenido de proteína disminuye de manera significativa de un 17.9% a un 13.1%, mientras que el contenido de azúcares añadidos (7.7% a 19.2%) y grasas saturadas (10.1% a 10.9%), tuvieron un aumento significativo (Martínez, et al., 2017).

Otro estudio desarrollado en Australia muestra resultados similares, un aumento en el consumo de alimentos procesados mostro un aumento en la ingesta de grasas totales (de 30,4% a 32,1%), grasas saturadas (de 11.6% a 12.7%), grasas trans (de 0.5 a 0.6%) y azúcares libres (de 22% a 32%) (Machado et al., 2019). Esto evidencia el impacto importante que tienen estos productos en la dieta de la población; de acuerdo con Campà et al. (2019) un consumo de cinco o más porciones diaria de alimentos procesados está asociado a un riesgo significativamente mayor de mortalidad, asociándose el consumo de más de 4 porciones con un riesgo de un 62%, y por cada porción adicional consumida el riesgo aumenta un 18%.

El grupo de alimentos de carácter procesado y ultraprocesados evaluados en este estudio, muestra que dentro de la población existe una tendencia de una frecuencia de consumo semanal de este tipo de alimentos, en promedio un 23% de los participantes reporta un

consumo de alimentos procesados al menos una vez a la semana, y un promedio de 26% indica consumir estos alimentos con una frecuencia ≥ 2 veces por semana. Los productos procesados reportados con un mayor consumo semanal son los productos enlatados, carnes procesadas y embutidos, galletas, salsas y aderezos comerciales y comidas rápidas.

Un estudio realizado en España señala que las carnes procesadas, bebidas endulzadas y las papas fritas son los principales alimentos procesados consumidos por la población (Campà et al., 2019), en el Reino Unido los embutidos y productos cárnicos reconstituidos, galletas, papas fritas y refrescos industriales son los alimentos procesados más comunes en la población (Rauber et al., 2018), otro estudio ejecutado en Chile indica las galletas, salsas y aderezos, snacks salados, carnes reconstituidas y refrescos carbonatados son los alimentos más reportados por la población (Cediel et al., 2018). Estas tendencias mundiales sobre los tipos de alimentos procesados predominantes son congruentes con lo encontrado en esta investigación.

Por otra parte, el grupo comidas tradicionales costarricenses evaluadas en este estudio, muestra que dentro de la población se da una tendencia de un bajo consumo de estas preparaciones; de las 27 preparaciones evaluadas aquellas que reportaron tener un consumo semanal fueron el gallo pinto, el huevo en distintos tipos de preparaciones, las tortillas caseras de maíz y los refrescos naturales, por otra parte las preparaciones denominadas picadillos mostraron un mayor consumo quincenal y mensual, mientras que la panadería /repostería, postres y bebidas tradicionales predomina un consumo de nunca casi nunca.

Un estudio realizado por Blanco et al. (2021) determina que las comidas tradicionales en Costa Rica se consumían principalmente los domingos, feriados y en ocasiones especiales pero en la actualidad esto se hace con menor frecuencia.

Algunos estudios y publicaciones nacionales coinciden que en los últimos años Costa Rica ha experimentado un evidente desplazamiento de los platillos tradicionales tales como los picadillos, postres y dulces como las conservas tradicionales elaboradas a partir de sobrantes de frutas y platillos que tienen como base el maíz por preparaciones importadas del extranjero (Sedó, 2015; Sedó, 2014). Cada vez es más común que estas preparaciones tradicionales no sean elaboradas en los hogares, y se encuentren únicamente en restaurantes de comida típica y algunas ferias (Sedó, 2014).

De acuerdo con Salazar (2020) en las décadas de 1950-1970 el país aumenta el interés en atender la seguridad alimentaria originada por la escasez de alimentos, con la finalidad de contrarrestar el problema se implementan acciones estatales como la industrialización de la agricultura y los intercambios de libre comercio que permitieron la importación de alimentos procesados a menor costo, a eso se le sumo cambios en patrones socio-culturales como la incorporación de la mujer a la fuerza laboral, desplazamiento de la producción agrícola local por alimentos importados de menor costo, así como la sobre oferta de menús globalizados que permiten el consumo de platillos de diferentes orígenes; estos factores han influido en que las tradiciones culinarias del país disminuyan.

En la actualidad en Costa Rica como en otras regiones del mundo se ha observado una mayor tendencia de consumo de alimentos procesados en contraparte a las comidas tradicionales del país (Sedó, 2015; Salazar, 2020). Tal como muestra en esta investigación donde los alimentos procesados tienen una mayor tendencia de consumo que las preparaciones culinarias tradicionales.

Un estudio realizado en Chile donde se evalúa el consumo de alimentos procesados en relación con los tradicionales, determino que la población había incluido gradualmente en 30 años los alimentos procesados a su dieta, y que los alimentos tradicionales se consumía principalmente en celebraciones y con una frecuencia mensual (Fernández, 2020). En España se han obtenido datos similares que muestran que en la última década la población ha disminuido el consumo de comidas tradicionales de la dieta mediterránea (Partearroyo et al., 2019).

5.1.5. Hábitos de alimentación

Con relación a los hábitos de alimentación reportados por la población estudiada, se observa que en promedio se reporta un consumo usual de una a dos porciones diarias de frutas y vegetales (54%), de leguminosas (58%), de lácteos (48%), de carnes rojas (55%) y grasas de origen animal (42%); por otra parte, el consumo de azúcar es reportada con un consumo usual promedio de una a seis porciones (61%). El consumo semanal de pescado y carnes procesadas muestra una tendencia de consumo usual de una a tres porciones (45%) y de una a dos porciones (44%) respectivamente por parte de los participantes.

Se han realizado investigaciones en torno a recomendaciones de la ingesta óptima de alimentos que garanticen un consumo adecuado de nutrientes y una buena calidad de la dieta, lo cual a su vez favorezca un estado de salud óptimo en torno a la alimentación y la disminución de riesgo de ECNT. De acuerdo con Micha et al. (2017) y Schwingshackl et al. (2017) el consumo óptimo diario de frutas y vegetales es de 3 a 5 porciones, el de leguminosas es de una porción de 100 g, de 1 a 3 porciones de productos lácteos y 30g de azúcares simples; Batis et al. (2016) menciona que la ingesta optima semanal de carnes rojas son 500g, la de carnes procesadas ≤ 30 g y la de pescado son 250g.

En base a esto se evidencia que la población de adultos de esta investigación no cumple con las recomendaciones de ingesta óptima de frutas y vegetales, así como con la ingesta semanal de pescado. Un estudio realizado para evaluar los hábitos alimentarios de la población urbana costarricense determina que el patrón alimentario de la población es poco variado, además se caracteriza por un consumo insuficiente de frutas y vegetales, leguminosas y pescado (Villalobos et al., 2019).

Otro estudio desarrollado en América Latina en el cual se incluye Costa Rica concluye que en la región hay una baja diversidad dietética y una baja frecuencia en el consumo de alimentos ricos en nutrientes como las frutas y vegetales (Gómez et al., 2019).

En relación con los tiempos de comidas (TC) reportados por los participantes, el desayuno (93%), el almuerzo (90%) y la cena (73%) son los más realizados, la merienda de la tarde es la que muestra ser más realizada (68%) en contraparte con la de la mañana y la colación nocturna.

Estos resultados son congruentes con un estudio realizado en Estados Unidos, donde la población indica que la comida de la cena ($\geq 90\%$), seguido del desayuno ($\geq 77\%$) y el almuerzo ($\geq 74\%$) son los reportados en mayor porcentaje, y la merienda de la tarde es indicada por $\geq 57\%$ de los participantes (Kant y Graubard, 2015). Otro estudio en Serbia muestra que la mayoría de la población adulta informa que los TC más realizados son el desayuno, almuerzo y cena, lo cual se asoció con una mejor calidad de la dieta (Djuric et al., 2020).

Se obtiene con relación a la preparación de alimentos, que cerca de la mitad de los participantes (56%) indican que el método de cocción más utilizado es la fritura, Hu et al.

(2018) indica que este método de cocción aumenta la cantidad de colesterol y otros productos de oxidación lipídica principalmente al cocinar carnes, pescado y verduras, además estudios han mostrado que algunos compuestos formados durante el proceso de fritura pueden afectar el valor nutricional de los alimentos y ser potencialmente dañinos (Dobarganes y Márquez, 2015).

En cuanto al uso de condimentos el uso de “olores” (81%), hierbas naturales (74%) y sal (69%) son indicados por la población como los más utilizados, estos datos son similares a los obtenidos por Blanco et al. (2021) en una población de 91 participantes costarricenses se indica que la aromatización de alimentos se realiza mediante la adición de sal, olores y hierbas.

Con respecto al hábito de consumir alimentos preparados fuera del hogar, un mayor porcentaje de participantes (85%) indica presentarlo, además se muestra una tendencia mayor en la elección de alimentos de tipo “comidas rápidas” (66%), en relación con la frecuencia en que se consumen alimentos fuera del hogar la mayoría (42%) reporta un consumo semanal, siendo predominante la frecuencia de consumirlos 1-2 veces por semana.

Estos resultados son congruentes con los obtenidos por Blanco et al. (2021) en una población de 91 participantes costarricenses, donde la mayoría de los participantes indicaron comer ≥ 2 veces por semana alimentos fuera de casa, y a los alimentos con mayor tendencia de elección fueron el pollo frito, hamburguesas, comida china, papas fritas con ketchup, tacos y pizza, entre otras comidas rápidas.

Popkin y Reardon (2018) indican que, si bien el hábito de consumir alimentos fuera del hogar podría ser positivo y saludables, estudios en países de ingresos medios y bajos han concluido

que la comida rápida y los alimentos callejeros poco saludables son los que muestran mayor tendencia de elección por parte de la población. Un estudio realizado en Brasil muestra que el consumo de alimentos fuera del hogar informado fue de un 40%, y los alimentos con mayor porcentaje de consumo fueron las comidas rápidas (Bezerra et al., 2013). Una frecuencia de un consumo semanal de comidas fuera del hogar ≥ 2 se asocia con una peor calidad de la dieta (Villacis et al., 2014).

Un mayor porcentaje de la población en estudio indica presentar el hábito de consumir agua diariamente (88%), siendo la ingesta de tres a cinco vasos de 250 ml la respuesta más predominante. Una adecuada hidratación se considera fundamental para mantener un estado de salud óptimo, si bien el requerimiento de agua y líquidos en general para una buena hidratación puede variar de una persona a otra de acuerdo con las Guías Alimentarias de Costa Rica brindan la recomendación de consumir como mínimo 4 vasos de agua diarios, en esta investigación se muestra que un 19% de la población no cumple con dicha recomendación.

5.1.6. Relación del consumo de alimentos procesados y comidas tradicionales costarricenses con la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles

En las últimas décadas se han dado cambios importantes en los sistemas alimentarios mundiales, en donde los alimentos y productos que son producidos de manera local y muchas veces autóctonos de cada nación han sido rápidamente sustituidos por productos procesados y ultraprocesados producidos industrialmente (Salazar, 2020).

Estos cambios en los sistemas alimentarios han conllevado a cambios importantes en las dietas poblacionales y existe una fuerte evidencia que los relaciona con la alta carga en la salud mundial de enfermedades crónicas no transmisibles; esto debido a que los alimentos

procesados y ultraprocesados se asocian a dietas subóptimas, al ser alimentos caracterizados por una alta densidad calórica y una baja calidad nutricional.

En contraparte las dietas basadas en preparaciones culinarias tradicionales, más recientemente se comienzan a considerar como una posible vía de respuesta ante la problemática creciente de dietas subóptimas y la prevalencia de ECNT asociada a estas, ya que dichas preparaciones más allá de su valor cultural cuentan con un alto valor nutricional (Salazar 2020).

Al ser preparaciones basadas en alimentos frescos y mínimamente procesados, se vinculan a dietas de mejor calidad con alto contenido de fibra dietética, proteína, vitaminas y minerales, nutrientes que muchas veces están limitados en los alimentos procesados, además garantizan una mayor variedad de alimentos en la dieta (Aguayo y Calderón, 2017).

A partir del análisis correlacional realizado entre el consumo de alimentos procesados (para efectos de esta investigación se agrupan dentro de esta categoría productos procesados y ultraprocesados) y la presencia de ECNT reportados por la población del presente estudio, se obtiene que existe una relación inversa significativa entre el consumo de carnes procesadas y embutidos (p 0,04), productos enlatados (p 0,01), comidas rápidas (p 0,03) y salsas comerciales (p 0,04) con la presencia de alguna enfermedad crónica. Por otra parte, no se encuentran relaciones significativas entre el consumo de comidas tradicionales costarricenses y la presencia de alguna patología crónica. Estos datos son congruentes con los resultados de investigaciones internacionales realizadas, donde se ha vinculado el consumo de alimentos ultraprocesados con la presencia de ECNT.

Estudios realizados en Francia, España y el Reino Unido demuestran que un mayor consumo de alimentos ultraprocesados se vincula con un mayor riesgo de presentar Diabetes Mellitus

tipo II (Levy et al., 2021; Llaveró-Valero et al., 2021; Srour et al., 2020), también se ha asociado un mayor riesgo de desarrollar HTA en personas con un mayor consumo de alimentos ultraprocesados en comparación con los que presentan un bajo consumo (Mendonça et al., 2017), la investigación llevada a cabo por Scaranni et al. (2021) concluyó que las personas con un alto consumo de este tipo de alimentos presenta un 23% más de riesgo de desarrollar HTA.

La ingesta excesiva de estos alimentos también se ha vinculado a un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares, coronaria y cerebrovasculares (Bonaccio et al., 2021; Juul et al., 2021; Srour et al., 2019).

Otras patologías crónicas que han mostrado tener un mayor riesgo de ser desarrolladas ante un consumo alto de alimentos ultraprocesados son el cáncer en un 10% (Fiolet et al., 2018) y el riesgo de obesidad y obesidad abdominal (Juul y Hemmingsson, 2015; Machado et al., 2020; Sung et al., 2021); esta última siendo de relevancia ya que se asocia en un 31% con el desarrollo de factores de riesgo metabólico y esto a su vez duplica el riesgo de ECNT (Engin, 2017).

Un estudio realizado en Canadá concluye que la población adulta que presenta un mayor consumo de alimentos ultraprocesados tiene un 31% más de posibilidad de presentar obesidad, un 37% más de probabilidad de Diabetes Mellitus II y un 60% más de probabilidad de HTA (Nardocci et al., 2021).

La evidencia disponible en cuanto a la relación de preparaciones culinarias tradicionales y su relación con la presencia de patologías crónicas es un tanto más limitado; siendo la dieta tradicional mediterránea una de las más estudiadas a lo largo del tiempo, esta ha mostrado que

una mayor adherencia a ella se asocia con un menor riesgo de incidencia/mortalidad por ECNT (Galbete, Schwingshackl, et al., 2018) y con un menor riesgo metabólico para el desarrollo de estas patologías (Buckland et al., 2013).

Estudios más recientes han vinculado la dieta tradicional nórdica con una dieta saludable, a su vez Galbete, Kröger, et al. (2018) demostró que existe una relación inversa entre una mayor adherencia a esta dieta con el riesgo de infarto de miocardio en la población adulta, otra investigación realizada por (Tertsunen et al., 2020) determina que la población adulta con una menor adherencia la dieta nórdica tiene un riesgo 65% mayor de morir por ECV y un 71% mayor de muerte por cáncer.

En Brasil también se han desarrollado estudios sobre la relación de sus preparaciones y dieta tradicional, los cuales muestran que una mayor adherencia a esta se asocia con dietas más saludables y una disminución en los factores de riesgo de ECV (Olinto et al., 2012; A. S. E. A. de C. Santos et al., 2020),

En Corea se llevó a cabo un estudio de casos y controles, en el cual a un grupo se le proporciono comidas tradicionales de este país por 12 semanas, finalizado el estudio se concluye que una mayor adherencia a esta dieta se vincula con menores factores de riesgo asociados a ECV, mejoras en la composición corporal y en el control glucémico (Jung et al., 2014).

En Canadá se desarrolla una investigación que compara la ingesta de comidas tradicionales y alimentos procesados con el riesgo de ECNT, en este se determina que una mayor ingesta de comidas tradicionales se asocia a un consumo más bajo de alimentos procesados, a su vez con

uno más alto de alimentos naturales y mínimamente procesados, con una mejor calidad de la dieta y menor riesgo de ECNT (Blanchet et al., 2020).

5.1.7. Relación de los hábitos de alimentación y estilo de vida con la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles.

Las ECNT además de ser patologías de larga duración, son enfermedades que se dan como resultado de una suma de factores dentro de los cuales se encuentran los patrones conductuales relacionados con un inadecuado estilo de vida y de hábitos de alimentación sostenidos durante un largo periodo de tiempo.

Diversas investigaciones han determinado que los factores conductuales que tienen más fuerte asociación con la morbi-mortalidad vinculadas a ECNT y con la esperanza de vida son la calidad de la dieta, la actividad física, el consumo excesivo de bebidas alcohólicas y hábito de fumado (Li et al., 2018, 2020). Recientemente también se ha demostrado una asociación importante de estas patologías con las horas de sueño (von Ruesten et al., 2012).

Una revisión sistemática realizada por Micha et al. (2017) evidencia la relación entre una ingesta óptima de grupos de alimentos y el riesgo de presentar ECNT, a partir de lo cual se muestran los siguientes resultados un consumo adecuado de frutas y vegetales, leguminosas, semillas/nueces, cereales integrales, pescados/mariscos y fibra dietética disminuye el riesgo de presentar ECV; además la ingesta óptima de semillas/nueces, yogurt y fibra dietética reducen el riesgo de Diabetes Mellitus.

Adicionalmente, se muestra que el consumo de carnes rojas, carnes procesadas y bebidas azucaradas aumentan el riesgo de presentar estas patologías. Dichos datos concuerdan con los obtenidos por Schwingshackl et al. (2017) donde se concluye que la ingesta óptima de estos

grupos de alimentos y la reducción en el consumo de carnes rojas y procesadas y bebidas azucaradas disminuyen en un 80% el riesgo de muerte prematura.

Un estudio desarrollado en Brasil determina que el 45% de las muertes prematuras asociadas a estas patologías crónicas se encuentran vinculadas a dietas subóptimas (Otto et al., 2016). El estudio realizado en Estados Unidos por Micha, Peñalvo, et al. (2017) obtuvo resultados similares, donde en un periodo de 10 años el 45,4% de muertes prematuras a causa de ECNT ocurridas por año se asociaron con dietas subóptimas.

Según Fanelli et al. (2020) los adultos con afecciones crónicas suelen presentar dietas de baja calidad vinculadas a un bajo consumo de carbohidratos totales, fibra dietética, frutas y vegetales, y una alta ingesta de azúcares agregados, sodio y carnes procesadas.

En relación a los factores vinculados al estilo de vida, un estudio ejecutado por Nyberg et al., (2020) en el que asocio el tabaquismo, actividad física, IMC y consumo de bebidas alcohólicas obtiene como hallazgo que un estilo de vida saludable caracterizado por estos cuatro factores se vincula con una ganancia significativa de 9 años en años vividos sin ECNT entre las edades de 40 y 75 años.

De forma similar, un estudio prospectivo realizado en Corea donde evalúan los factores de hábito de fumado, ingesta de alcohol, actividad física, IMC y calidad de la dieta, que la población con un estilo de bajo riesgo entorno a estos 5 factores tienen una esperanza de vida libre de Diabetes Mellitus, ECV y cáncer a los 50 años de 24 – 34 años.

Se entiende como un estilo de vida saludables o de bajo riesgo el cumplir con: no presentar el hábito de fumado, tener un IMC dentro de un rango normal (18,5 a 24,9 kg/m²), realizar ≥ 30 min/día de actividad física moderada-vigorosa, tener una ingesta moderada de licor (1

bebida/día en mujeres y 2 bebidas/día hombres; entendiéndose una bebida como 12 onzas de cerveza y 4 onzas de vino (Mostofsky et al., 2016)) y una calidad de la dieta alta (Li et al., 2018).

En relación con las horas destinadas al sueño, el estudio prospectivo desarrollado por von Ruesten et al (2012) determinó que la población de adultos que dormían 7 - >8 horas en comparación con aquellos que dormían ≤ 6 horas tenían un riesgo significativamente mayor de desarrollar ECNT.

La actividad física tiene una relación importante con el desarrollo de este tipo de patologías crónicas, la revisión sistemática efectuada por Lee et al. (2012) estima que a nivel mundial la inactividad física causa 6% de la carga de enfermedades cardiovasculares, el 7% de Diabetes Mellitus tipo II y el 10% de cáncer de mama y colón; además causa un 9% de las muertes prematuras asociadas a estas patologías.

Marques et al. (2018) indica que una realización de actividad física moderada/alta de 2 a 4 veces y ≥ 5 veces por semana disminuye la probabilidad de desarrollar problemas cardiacos, HTA, Diabetes tipo II y obesidad en comparación con quienes realizan ≤ 1 vez por semana; además se concluye que incluso la AF de poca duración parece tener efectos positivos en la disminución de ECNT.

En base al análisis correlacional realizado entre los factores de vida y la presencia de ECNT reportados por la población del presente estudio, se determina que existe una relación estadísticamente significativa entre un menor nivel de actividad física con una mayor probabilidad de presentar una o más patologías, dicho resultado es congruente con los resultados mostrados por otras investigaciones. El análisis de la correlación entre los hábitos de alimentación

presentes en la población y la presencia de alguna patología crónica no muestra relaciones significativas.

Una posible explicación ante los resultados obtenidos en cuanto a la relación de los hábitos de alimentación y estilo de vida con la presencia de ECNT, es que como lo indica Neuhouser (2019) para la obtención de resultados sólidos la mayoría de investigaciones de este tipo realizan estudios de tipo cohorte prospectivo en humanos con evaluaciones en varios puntos de tiempo y el seguimiento puede durar varios años; dichas características permiten establecer vínculos significativos y directos de una conducta con la condición patológica, además puede eliminar algunos sesgos que pueden ocurrir en estudios de tipo transversal.

Otro factor por considerar de acuerdo con Neuhouser (2019) es que las evaluaciones dietéticas autoinformadas como lo son los cuestionarios y frecuencias de consumo se consideran una debilidad ya que el criterio del participante puede influir en sus respuestas.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

El desarrollo de las enfermedades crónicas no transmisibles en muchas ocasiones se da como resultado de una suma de factores conductuales sostenidos a lo largo del tiempo, dentro de los que se encuentran inadecuados estilos de vida, hábitos de alimentación poco saludables y consumo de alimentos de bajo perfil nutricional. A partir de la presente investigación se concluye que un mayor consumo de alimentos procesados y un menor nivel de actividad física asociado al estilo de vida se relacionan con la presencia de al menos una de estas patologías; mientras que no se encuentra una relación aparente entre el consumo de comidas tradicionales y hábitos de alimentación con la presencia de estas.

Con respecto al perfil sociodemográfico se determina que la mayoría de la población que participa en el estudio se caracteriza por residir en el cantón central de Cartago, pertenecer al rango etario de 30 – 39 años y ser mujeres. Se muestra que la mayoría de los participantes cuentan con un nivel de escolaridad alto, y se desempeñan en ocupaciones de tipo intelectuales.

En el presente estudio, la minoría de los participantes reporta presentar una o más patologías crónicas, lo cual puede estar vinculado al hecho de que en Costa Rica la población mayor de 40 años es quienes reportan mayor incidencia de ECNT. Sin embargo, se determina que cerca de la mitad de la población que indica no presentar enfermedades crónicas diagnosticadas presenta al menos uno o más factores de riesgo metabólico asociados al desarrollo de estas, siendo predominante el factor de sobrepeso/obesidad.

En cuanto al estilo de vida, la mayoría de los participantes no presentan el hábito de fumado; el hábito de consumir bebidas alcohólicas predomina más dentro de la población en estudio, la

mayoría de ellos reporta consumir estas bebidas de manera ocasional, y, la cerveza y el vino indican ser el tipo de bebidas de mayor consumo, concordando estos resultados con las tendencias reportadas a nivel nacional. La mayor parte de la población reporta un nivel alto-moderado de actividad física, y cumplen con las recomendaciones de horas de sueño para la promoción de una salud óptima.

La evaluación referente al consumo de alimentos procesados y comidas tradicionales costarricenses, evidencia que los productos procesados muestran una alta tendencia de consumo dentro de la población, siendo reportada la ingesta de la mayoría de estos productos con una frecuencia de consumo semanal; mientras que, por otra parte, se observa que existe una baja tendencia de consumo de la mayoría de los platillos tradicionales costarricenses.

Dichos resultados apoyan la evidencia mundial que existe entorno a los cambios experimentados en los sistemas alimentarios tradicionales, donde cada vez más las preparaciones culinarias tradicionales son desplazadas por una mayor ingesta de comidas procesadas y ultra procesadas.

Los hábitos alimentarios encontrados en la población de adultos evidencian que la mayoría no cumple con las recomendaciones de ingesta óptima de frutas/vegetales y pescado, esta tendencia es similar a la mostrada a nivel nacional donde se muestra que la dieta de los costarricenses es poco variada. Los tiempos de comida del desayuno, almuerzo y cena son los más realizados; en cuanto a la preparación de alimentos cerca de la mitad de la población indica que el método de cocción de fritura es el más utilizado, y el uso de “olores”, hierbas naturales y sal son los condimentos más utilizados para la aromatización de platillos. El consumo de alimentos preparados fuera de casa muestra una tendencia de consumo semanal,

siendo reportada una frecuencia de consumo de estos alimentos de 1 – 2 veces a la semana, las “comidas rápidas” son el tipo de preparaciones de mayor elección.

Se evidencia una relación significativa entre el consumo de alimentos de tipo procesados específicamente de carnes procesadas/embutidos, productos enlatados, comidas rápidas y salsas comerciales con la presencia de alguna enfermedad crónica. Por otra parte, no se encuentran relaciones significativas entre el consumo de comidas tradicionales y la presencia de estas patologías. Lo cual se sugiere puede estar vinculado al hecho de que la mayoría de los alimentos procesados específicamente los de carácter ultra procesados se caracterizan por presentar una baja calidad nutricional y alta densidad calórica lo cual conlleva a dietas menos saludables.

Se obtiene una relación significativa entre un nivel bajo de actividad física y la presencia de una o más enfermedades crónicas no transmisibles en la población de adultos; diversas investigaciones internacionales respaldan dicha asociación, por lo que se determina que la realización de actividad física con una intensidad moderada/alta disminuye la probabilidad de desarrollar patologías crónicas. No se logran determinar asociaciones significativas entre el hábito de fumar, ingesta de alcohol, horas de sueño y hábitos alimentarios, lo cual se asume puede estar relacionado a la calidad de los datos obtenidos o bien por el tipo de estudio aplicado en esta investigación.

6.2. RECOMENDACIONES

- Realizar el estudio con un tamaño de la muestra en el cual se procure exista equidad entre el número de personas que presentan enfermedades crónicas no transmisibles y quienes reportan no presentar estas patologías, con el fin de buscar si existe una mayor o menor relación significativa con las variables planteadas en este estudio.
- Buscar poblaciones que tengan una mayor tendencia a consumir platillos tradicionales costarricenses con el fin de obtener resultados de mayor calidad.
- Realizar investigaciones similares que se enfoquen determinar si existe algún tipo de relación entre la ingesta de comidas tradicionales costarricenses con patologías, mediante el uso de otro tipo de metodologías, como lo son el uso de índices de calidad de la dieta.
- Evaluar adicional a la frecuencia de consumo de productos procesados la cantidad consumida de estos, para determinar una mejor asociación de estos con la ECNT. Así mismo segmentar los productos procesados de los ultraprocesados.
- Evitar la evaluación del consumo de cantidades o porciones de alimentos mediante el uso de cuestionarios virtuales, ya que se evidencia una difícil comprensión por parte de los participantes conllevando a respuestas con cierto riesgo de sesgó.
- Realizar la aplicación del cuestionario de manera presencial, con el fin de poder esclarecer dudas que se desarrollen durante el proceso de llenado, con el fin de prevenir que se den inferencias en las respuestas.
- Aumentar iniciativas que más allá de promover la disminución del consumo de alimentos procesados, promueva el aumento de alimentos naturales o mínimamente procesados, lo cual favorezca hábitos de alimentación y dietas saludables

BIBLIOGRAFÍA

Aguayo-Patrón, S. V., & Calderón de la Barca, A. M. (2017). Old Fashioned vs. Ultra-Processed-Based Current Diets: Possible Implication in the Increased Susceptibility to Type 1 Diabetes and Celiac Disease in Childhood. *Foods*, 6(11), 100. <https://doi.org/10.3390/foods6110100>

Análisis Integral de Situación de Salud. Costa Rica 2019.pdf. (s. f.). Recuperado 29 de septiembre de 2021, de <https://www.binasss.sa.cr/opac-ms/media/digitales/An%C3%A1lisis%20Integral%20de%20Situaci%C3%B3n%20de%20Salud.%20Costa%20Rica%202019.pdf>

Arocha Rodulfo, J. I. (2019). Sedentary lifestyle a disease from xxi century. *Clinica E Investigacion En Arteriosclerosis: Publicacion Oficial De La Sociedad Espanola De Arteriosclerosis*, 31(5), 233-240. <https://doi.org/10.1016/j.arteri.2019.04.004>

Arranz, S., Chiva-Blanch, G., Valderas-Martínez, P., Medina-Remón, A., Lamuela-Raventós, R. M., & Estruch, R. (2012). Wine, beer, alcohol and polyphenols on cardiovascular disease and cancer. *Nutrients*, 4(7), 759-781. <https://doi.org/10.3390/nu4070759>

Baker, P., & Friel, S. (2016). Food systems transformations, ultra-processed food markets and the nutrition transition in Asia. *Globalization and Health*, 12, 80. <https://doi.org/10.1186/s12992-016-0223-3>

Barboza Palomino, E. E. (2020). Prevalencia de factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles en Perú: Prevalence of Risk Factors for Chronic Non-Communicable Diseases in Peru. *Prevalência de fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis no Peru.*, 11(2), 1-11. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.1066>

Batis, C., Aburto, T. C., Sánchez-Pimienta, T. G., Pedraza, L. S., & Rivera, J. A. (2016). Adherence to Dietary Recommendations for Food Group Intakes Is Low in the Mexican Population. *The Journal of Nutrition*, 146(9), 1897S-906S. <https://doi.org/10.3945/jn.115.219626>

Bauer, U. E., Briss, P. A., Goodman, R. A., & Bowman, B. A. (2014). Prevention of chronic disease in the 21st century: Elimination of the leading preventable causes of premature death and disability in the USA. *Lancet (London, England)*, 384(9937), 45-52. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)60648-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60648-6)

Bejarano, S. J. L. (s. f.). *CORPORACIÓN MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE YAMARANGUILA DEPARTAMENTO DE INTIBUCÁ*. 83.

Bezerra, I. N., Souza, A. de M., Pereira, R. A., & Sichieri, R. (2013). Consumption of foods away from home in Brazil. *Revista De Saude Publica*, 47 Suppl 1, 200S-11S. <https://doi.org/10.1590/s0034-89102013000700006>

Blanchet, R., Willows, N., Johnson, S., Salmon Reintroduction Initiatives, O. N., & Batal, M. (2020). Traditional Food, Health, and Diet Quality in Syilx Okanagan Adults in British Columbia, Canada. *Nutrients*, 12(4), E927. <https://doi.org/10.3390/nu12040927>

Blanco-Metzler, A., Núñez-Rivas, H., Vega-Solano, J., Montero-Campos, M. A., Benavides-Aguilar, K., & Cubillo-Rodríguez, N. (2021). Household Cooking and Eating out: Food Practices and Perceptions of

Salt/Sodium Consumption in Costa Rica. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), 1208. <https://doi.org/10.3390/ijerph18031208>

Bloom, D. E., Chen, S., & McGovern, M. E. (2018). The economic burden of noncommunicable diseases and mental health conditions: Results for Costa Rica, Jamaica, and Peru. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 42, e18. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.18>

Bonaccio, M., Di Castelnuovo, A., Costanzo, S., De Curtis, A., Persichillo, M., Sofi, F., Cerletti, C., Donati, M. B., de Gaetano, G., & Iacoviello, L. (2021). Ultra-processed food consumption is associated with increased risk of all-cause and cardiovascular mortality in the Moli-sani Study. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 113(2), 446-455. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa299>

Brown, W. V., Carson, J. A. S., Johnson, R. K., & Kris-Etherton, P. (2015). JCL Roundtable: Fast Food and the American Diet. *Journal of Clinical Lipidology*, 9(1), 3-10. <https://doi.org/10.1016/j.jacl.2014.12.002>

Buckland, G., Travier, N., Cottet, V., González, C. A., Luján-Barroso, L., Agudo, A., Trichopoulou, A., Lagiou, P., Trichopoulos, D., Peeters, P. H., May, A., Bueno-de-Mesquita, H. B., Bvan Duijnhoven, F. J., Key, T. J., Allen, N., Khaw, K. T., Wareham, N., Romieu, I., McCormack, V., ... Riboli, E. (2013). Adherence to the mediterranean diet and risk of breast cancer in the European prospective investigation into cancer and nutrition cohort study. *International Journal of Cancer*, 132(12), 2918-2927. <https://doi.org/10.1002/ijc.27958>

Calderón-Martínez, M. E., Taboada-Gaytán, O. R., Argumedo-Macías, A., Ortiz-Torres, E., López, P. A., Jacinto-Hernández, C., Calderón-Martínez, M. E., Taboada-Gaytán, O. R., Argumedo-Macías, A., Ortiz-Torres, E., López, P. A., & Jacinto-Hernández, C. (2017). Cultura alimentaria: Clave para el diseño de estrategias de mejoramiento nutricional de poblaciones rurales. *Agricultura, sociedad y desarrollo*, 14(2), 303-320.

Casanueva López, H. (2007). *La cocina tradicional costarricense* (Primera). Editorial Costa Rica.

Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: Definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports (Washington, D.C.: 1974)*, 100(2), 126-131.

Cediel, G., Reyes, M., da Costa Louzada, M. L., Martinez Steele, E., Monteiro, C. A., Corvalán, C., & Uauy, R. (2018). Ultra-processed foods and added sugars in the Chilean diet (2010). *Public Health Nutrition*, 21(1), 125-133. <https://doi.org/10.1017/S1368980017001161>

Chaput, J.-P., Dutil, C., & Sampasa-Kanyinga, H. (2018). Sleeping hours: What is the ideal number and how does age impact this? *Nature and Science of Sleep*, 10, 421-430. <https://doi.org/10.2147/NSS.S163071>

Chen, X., Zhang, Z., Yang, H., Qiu, P., Wang, H., Wang, F., Zhao, Q., Fang, J., & Nie, J. (2020). Consumption of ultra-processed foods and health outcomes: A systematic review of epidemiological studies. *Nutrition Journal*, 19, 86. <https://doi.org/10.1186/s12937-020-00604-1>

- Chiva-Blanch, G., Arranz, S., Lamuela-Raventos, R. M., & Estruch, R. (2013). Effects of wine, alcohol and polyphenols on cardiovascular disease risk factors: Evidences from human studies. *Alcohol and Alcoholism (Oxford, Oxfordshire)*, 48(3), 270-277. <https://doi.org/10.1093/alcalc/agt007>
- Cho, Y., Cudhea, F., Park, J.-H., Lee, J.-T., Mozaffarian, D., Singh, G., & Shin, M.-J. (2016). Estimating change in cardiovascular disease and diabetes burdens due to dietary and metabolic factors in Korea 1998-2011: A comparative risk assessment analysis. *BMJ Open*, 6(12), e013283. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-013283>
- Church, T. S., Thomas, D. M., Tudor-Locke, C., Katzmarzyk, P. T., Earnest, C. P., Rodarte, R. Q., Martin, C. K., Blair, S. N., & Bouchard, C. (2011). Trends over 5 decades in U.S. occupation-related physical activity and their associations with obesity. *PLoS One*, 6(5), e19657. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0019657>
- Cuevas García-Dorado, S., Cornselsen, L., Smith, R., & Walls, H. (2019). Economic globalization, nutrition and health: A review of quantitative evidence. *Globalization and Health*, 15, 15. <https://doi.org/10.1186/s12992-019-0456-z>
- de Gaetano, G., Costanzo, S., Di Castelnuovo, A., Badimon, L., Bejko, D., Alkerwi, A., Chiva-Blanch, G., Estruch, R., La Vecchia, C., Panico, S., Pounis, G., Sofi, F., Stranges, S., Trevisan, M., Ursini, F., Cerletti, C., Donati, M. B., & Iacoviello, L. (2016). Effects of moderate beer consumption on health and disease: A consensus document. *Nutrition, Metabolism, and Cardiovascular Diseases: NMCD*, 26(6), 443-467. <https://doi.org/10.1016/j.numecd.2016.03.007>
- De Lorenzo, A., Gratteri, S., Gualtieri, P., Cammarano, A., Bertucci, P., & Di Renzo, L. (2019). Why primary obesity is a disease? *Journal of Translational Medicine*, 17, 169. <https://doi.org/10.1186/s12967-019-1919-y>
- DESROCHES, S., LAPOINTE, A., DESCHÊNES, S.-M., BISSONNETTE-MAHEUX, V., GRAVEL, K., THIRSK, J., & LÉGARÉ, F. (2015). Dietitians' Perspectives on Interventions to Enhance Adherence to Dietary Advice for Chronic Diseases in Adults. *Canadian journal of dietetic practice and research : a publication of Dietitians of Canada = Revue canadienne de la pratique et de la recherche en diététique : une publication des Diététistes du Canada*, 76(3), 103-108. <https://doi.org/10.3148/cjdpr-2015-009>
- Di Daniele, N., Noce, A., Vidiri, M. F., Moriconi, E., Marrone, G., Annicchiarico-Petruzzelli, M., D'Urso, G., Tesaro, M., Rovella, V., & De Lorenzo, A. (2017). Impact of Mediterranean diet on metabolic syndrome, cancer and longevity. *Oncotarget*, 8(5), 8947-8979. <https://doi.org/10.18632/oncotarget.13553>
- Diabetes—OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud.* (s. f.). Recuperado 30 de septiembre de 2021, de <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
- Djuric, Z., Nikolic, M., Zekovic, M., Plegue, M., & Glibetic, M. (2020). Association of meal timing with dietary quality in a Serbian population sample. *BMC Nutrition*, 6, 45. <https://doi.org/10.1186/s40795-020-00375-2>

Dobarganes, C., & Márquez-Ruiz, G. (2015). Possible adverse effects of frying with vegetable oils. *British Journal of Nutrition*, *113*(S2), S49-S57. <https://doi.org/10.1017/S0007114514002347>

E, L. (2010). Traditional non-Western diets. *Nutrition in clinical practice : official publication of the American Society for Parenteral and Enteral Nutrition*, *25*(6).

<https://doi.org/10.1177/0884533610385821>

Enfermedades no transmisibles. (s. f.). Recuperado 30 de septiembre de 2021, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>

Enfermedades no transmisibles—OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. (s. f.).

Recuperado 16 de agosto de 2021, de <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>

Engin, A. (2017). The Definition and Prevalence of Obesity and Metabolic Syndrome. *Advances in Experimental Medicine and Biology*, *960*, 1-17. https://doi.org/10.1007/978-3-319-48382-5_1

Espinoza Aguirre, A., Ugalde Montero, F., Castro Córdoba, R., & Quesada Madrigal, M. (2019). Consumo de tabaco en adultos y cumplimiento de la legislación antitabaco en Costa Rica en 2015. *Revista Panamericana de Salud Pública*, *43*, e42. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2019.42>

Fanelli, S. M., Jonnalagadda, S. S., Pisegna, J. L., Kelly, O. J., Krok-Schoen, J. L., & Taylor, C. A. (2020). Poorer Diet Quality Observed Among US Adults With a Greater Number of Clinical Chronic Disease Risk Factors. *Journal of Primary Care & Community Health*, *11*, 2150132720945898.

<https://doi.org/10.1177/2150132720945898>

FARHUD, D. D. (2015). Impact of Lifestyle on Health. *Iranian Journal of Public Health*, *44*(11), 1442-1444.

Fernández, C. I. (2020). Nutrition Transition and Health Outcomes Among Indigenous Populations of Chile. *Current Developments in Nutrition*, *4*(5), nzaa070. <https://doi.org/10.1093/cdn/nzaa070>

Ferrari, G. L. de M., Kovalskys, I., Fisberg, M., Gómez, G., Rigotti, A., Sanabria, L. Y. C., García, M. C. Y., Torres, R. G. P., Herrera-Cuenca, M., Zimberg, I. Z., Guajardo, V., Pratt, M., Cristi-Montero, C., Rodríguez-Rodríguez, F., Scholes, S., Celis-Morales, C. A., Chaput, J.-P., Solé, D., & ELANS Study Group. (2020). Socio-demographic patterning of objectively measured physical activity and sedentary behaviours in eight Latin American countries: Findings from the ELANS study. *European Journal of Sport Science*, *20*(5), 670-681. <https://doi.org/10.1080/17461391.2019.1678671>

Fiolet, T., Srour, B., Sellem, L., Kesse-Guyot, E., Allès, B., Méjean, C., Deschasaux, M., Fassier, P., Latino-Martel, P., Beslay, M., Hercberg, S., Lavalette, C., Monteiro, C. A., Julia, C., & Touvier, M. (2018). Consumption of ultra-processed foods and cancer risk: Results from NutriNet-Santé prospective cohort. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, *360*, k322. <https://doi.org/10.1136/bmj.k322>

Fox, A., Feng, W., & Asal, V. (2019). What is driving global obesity trends? Globalization or “modernization”? *Globalization and Health*, *15*, 32. <https://doi.org/10.1186/s12992-019-0457-y>

Gabe, K. T., & Jaime, P. C. (2019). Development and testing of a scale to evaluate diet according to the recommendations of the Dietary Guidelines for the Brazilian Population. *Public Health Nutrition*, 22(5), 785-796. <https://doi.org/10.1017/S1368980018004123>

Galbete, C., Kröger, J., Jannasch, F., Iqbal, K., Schwingshackl, L., Schwedhelm, C., Weikert, C., Boeing, H., & Schulze, M. B. (2018). Nordic diet, Mediterranean diet, and the risk of chronic diseases: The EPIC-Potsdam study. *BMC Medicine*, 16(1), 99. <https://doi.org/10.1186/s12916-018-1082-y>

Galbete, C., Schwingshackl, L., Schwedhelm, C., Boeing, H., & Schulze, M. B. (2018). Evaluating Mediterranean diet and risk of chronic disease in cohort studies: An umbrella review of meta-analyses. *European Journal of Epidemiology*, 33(10), 909-931. <https://doi.org/10.1007/s10654-018-0427-3>

Galilea-Zabalza, I., Buil-Cosiales, P., Salas-Salvadó, J., Toledo, E., Ortega-Azorín, C., Díez-Espino, J., Vázquez-Ruiz, Z., Zomeño, M. D., Vioque, J., Martínez, J. A., Romaguera, D., Perez-Farinos, N., López-Miranda, J., Estruch, R., Bueno-Cavanillas, A., Arós, F., Tur, J. A., Tinahones, F., Serra-Majem, L., ... Martínez-González, M. Á. (2018). Mediterranean diet and quality of life: Baseline cross-sectional analysis of the PREDIMED-PLUS trial. *PLoS ONE*, 13(6), e0198974. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0198974>

GBD Collaborators. (2018). Global, regional, and national age-sex-specific mortality for 282 causes of death in 195 countries and territories, 1980–2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet (London, England)*, 392(10159), 1736-1788. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32203-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32203-7)

Gómez, G., Fisberg, R. M., Nogueira Previdelli, Á., Hermes Sales, C., Kovalskys, I., Fisberg, M., Herrera-Cuenca, M., Cortés Sanabria, L. Y., García, M. C. Y., Pareja Torres, R. G., Rigotti, A., Guajardo, V., Zalcman Zimberg, I., Chinnock, A., Murillo, A. G., Brenes, J. C., & Elans Study Group, O. B. O. T. (2019). Diet Quality and Diet Diversity in Eight Latin American Countries: Results from the Latin American Study of Nutrition and Health (ELANS). *Nutrients*, 11(7), E1605. <https://doi.org/10.3390/nu11071605>

Gong, J. B., Yu, X. W., Yi, X. R., Wang, C. H., & Tuo, X. P. (2018). Epidemiology of chronic noncommunicable diseases and evaluation of life quality in elderly. *Aging Medicine*, 1(1), 64-66. <https://doi.org/10.1002/agm2.12009>

Hu, P., Li, Y., & Campos, H. (2018). Fried food intake and risk of nonfatal acute myocardial infarction in the Costa Rica Heart Study. *PLOS ONE*, 13(2), e0192960. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0192960>

Idris, I. O., Oguntade, A. S., Mensah, E. A., & Kitamura, N. (2020). Prevalence of non-communicable diseases and its risk factors among Ijegan-Isheri Osun residents in Lagos State, Nigeria: A community based cross-sectional study. *BMC Public Health*, 20(1), 1258. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09349-2>

Janssen, H. G., Davies, I. G., Richardson, L. D., & Stevenson, L. (2018). Determinants of takeaway and fast food consumption: A narrative review. *Nutrition Research Reviews*, 31(1), 16-34. <https://doi.org/10.1017/S0954422417000178>

- Jansson, E., Hagströmer, M., & Anderssen, S. A. (2015). [Physical activity—New paths and choices in the recommendations for adults]. *Lakartidningen*, *112*, DP7W.
- Jordan, J., Kurschat, C., & Reuter, H. (2018). Arterial Hypertension. *Deutsches Ärzteblatt International*, *115*(33-34), 557-568. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2018.0557>
- Jung, S.-J., Park, S.-H., Choi, E.-K., Cha, Y.-S., Cho, B.-H., Kim, Y.-G., Kim, M.-G., Song, W. O., Park, T.-S., Ko, J.-K., So, B.-O., & Chae, S.-W. (2014). Beneficial effects of Korean traditional diets in hypertensive and type 2 diabetic patients. *Journal of Medicinal Food*, *17*(1), 161-171. <https://doi.org/10.1089/jmf.2013.3042>
- Juul, F., & Hemmingsson, E. (2015). Trends in consumption of ultra-processed foods and obesity in Sweden between 1960 and 2010. *Public Health Nutrition*, *18*(17), 3096-3107. <https://doi.org/10.1017/S1368980015000506>
- Juul, F., Vaidean, G., Lin, Y., Deierlein, A. L., & Parekh, N. (2021). Ultra-Processed Foods and Incident Cardiovascular Disease in the Framingham Offspring Study. *Journal of the American College of Cardiology*, *77*(12), 1520-1531. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2021.01.047>
- Kant, A. K., & Graubard, B. I. (2015). 40-year trends in meal and snack eating behaviors of American adults. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, *115*(1), 50-63. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2014.06.354>
- Kearns, K., Dee, A., Fitzgerald, A. P., Doherty, E., & Perry, I. J. (2014). Chronic disease burden associated with overweight and obesity in Ireland: The effects of a small BMI reduction at population level. *BMC Public Health*, *14*, 143. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-143>
- Kontis, V., Mathers, C. D., Rehm, J., Stevens, G. A., Shield, K. D., Bonita, R., Riley, L. M., Poznyak, V., Beaglehole, R., & Ezzati, M. (2014). Contribution of six risk factors to achieving the 25×25 non-communicable disease mortality reduction target: A modelling study. *The Lancet*, *384*(9941), 427-437. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)60616-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60616-4)
- Labaca, I. G., Segura-García, L., & Álvarez, F. J. (s. f.). TIPOS DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS Y EFECTOS DIFERENCIADOS EN LA SALUD: UNA REVISIÓN PARAGUAS DE ESTUDIOS OBSERVACIONALES. *Rev Esp Salud Pública.*, *27*.
- Lai, S., Gao, J., Zhou, Z., Yang, X., Xu, Y., Zhou, Z., & Chen, G. (2018). Prevalences and trends of chronic diseases in Shaanxi Province, China: Evidence from representative cross-sectional surveys in 2003, 2008 and 2013. *PLoS ONE*, *13*(8), e0202886. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0202886>
- Lawrence, E. M. (2017). Why Do College Graduates Behave More Healthfully than Those Who Are Less Educated? *Journal of Health and Social Behavior*, *58*(3), 291-306. <https://doi.org/10.1177/0022146517715671>
- Lee, I.-M., Shiroma, E. J., Lobelo, F., Puska, P., Blair, S. N., Katzmarzyk, P. T., & Lancet Physical Activity Series Working Group. (2012). Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: An analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet (London, England)*, *380*(9838), 219-229. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61031-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61031-9)

- Levy, R. B., Rauber, F., Chang, K., Louzada, M. L. da C., Monteiro, C. A., Millett, C., & Vamos, E. P. (2021). Ultra-processed food consumption and type 2 diabetes incidence: A prospective cohort study. *Clinical Nutrition (Edinburgh, Scotland)*, *40*(5), 3608-3614. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2020.12.018>
- Li, Y., Pan, A., Wang, D. D., Liu, X., Dhana, K., Franco, O. H., Kaptoge, S., Di Angelantonio, E., Stampfer, M., Willett, W. C., & Hu, F. B. (2018a). Impact of Healthy Lifestyle Factors on Life Expectancies in the US Population. *Circulation*, *138*(4), 345-355. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.117.032047>
- Li, Y., Pan, A., Wang, D. D., Liu, X., Dhana, K., Franco, O. H., Kaptoge, S., Di Angelantonio, E., Stampfer, M., Willett, W. C., & Hu, F. B. (2018b). Impact of Healthy Lifestyle Factors on Life Expectancies in the US Population. *Circulation*, *138*(4), 345-355. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.117.032047>
- Li, Y., Schoufour, J., Wang, D. D., Dhana, K., Pan, A., Liu, X., Song, M., Liu, G., Shin, H. J., Sun, Q., Al-Shaar, L., Wang, M., Rimm, E. B., Hertzmark, E., Stampfer, M. J., Willett, W. C., Franco, O. H., & Hu, F. B. (2020). Healthy lifestyle and life expectancy free of cancer, cardiovascular disease, and type 2 diabetes: Prospective cohort study. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, *368*, l6669. <https://doi.org/10.1136/bmj.l6669>
- Lin, H., Li, Q., Hu, Y., Zhu, C., Ma, H., Gao, J., Wu, J., Shen, H., Jiang, W., Zhao, N., Yin, Y., Pan, B., Jeekel, J., Hofman, A., & Gao, X. (2017). The prevalence of multiple non-communicable diseases among middle-aged and elderly people: The Shanghai Changfeng Study. *European Journal of Epidemiology*, *32*(2), 159-163. <https://doi.org/10.1007/s10654-016-0219-6>
- Liu, Y., Wheaton, A. G., Chapman, D. P., Cunningham, T. J., Lu, H., & Croft, J. B. (2016). Prevalence of Healthy Sleep Duration among Adults—United States, 2014. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, *65*(6), 137-141. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6506a1>
- Llavero-Valero, M., Escalada-San Martín, J., Martínez-González, M. A., Basterra-Gortari, F. J., de la Fuente-Arrillaga, C., & Bes-Rastrollo, M. (2021). Ultra-processed foods and type-2 diabetes risk in the SUN project: A prospective cohort study. *Clinical Nutrition (Edinburgh, Scotland)*, *40*(5), 2817-2824. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2021.03.039>
- López de Blanco, M., & Carmona, A. (2005). La transición alimentaria y nutricional: Un reto en el siglo XXI. *Anales Venezolanos de Nutrición*, *18*(1), 90-104.
- Louzada, M. L. da C., Ricardo, C. Z., Steele, E. M., Levy, R. B., Cannon, G., & Monteiro, C. A. (2018). The share of ultra-processed foods determines the overall nutritional quality of diets in Brazil. *Public Health Nutrition*, *21*(1), 94-102. <https://doi.org/10.1017/S1368980017001434>
- Machado, P. P., Steele, E. M., Levy, R. B., da Costa Louzada, M. L., Rangan, A., Woods, J., Gill, T., Scrinis, G., & Monteiro, C. A. (2020). Ultra-processed food consumption and obesity in the Australian adult population. *Nutrition & Diabetes*, *10*(1), 39. <https://doi.org/10.1038/s41387-020-00141-0>
- Machado, P. P., Steele, E. M., Levy, R. B., Sui, Z., Rangan, A., Woods, J., Gill, T., Scrinis, G., & Monteiro, C. A. (2019). Ultra-processed foods and recommended intake levels of nutrients linked to non-communicable diseases in Australia: Evidence from a nationally representative cross-sectional study. *BMJ Open*, *9*(8), e029544. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-029544>

Marques, A., Santos, T., Martins, J., Matos, M. G. D., & Valeiro, M. G. (2018). The association between physical activity and chronic diseases in European adults. *European Journal of Sport Science*, *18*(1), 140-149. <https://doi.org/10.1080/17461391.2017.1400109>

Martínez Steele, E., Popkin, B. M., Swinburn, B., & Monteiro, C. A. (2017). The share of ultra-processed foods and the overall nutritional quality of diets in the US: Evidence from a nationally representative cross-sectional study. *Population Health Metrics*, *15*(1), 6. <https://doi.org/10.1186/s12963-017-0119-3>

Megyesiova, S., & Lieskovska, V. (2019). Premature Mortality for Chronic Diseases in the EU Member States. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *16*(20), 4021. <https://doi.org/10.3390/ijerph16204021>

Mehboob, B., Safdar, N. F., & Zaheer, S. (2016). Socio-economic, environmental and demographic determinants of rise in obesity among Pakistani women: A Systematic Review. *J Pak Med Assoc*, *66*(9), 8.

Mendonça, R. de D., Lopes, A. C. S., Pimenta, A. M., Gea, A., Martinez-Gonzalez, M. A., & Bes-Rastrollo, M. (2017). Ultra-Processed Food Consumption and the Incidence of Hypertension in a Mediterranean Cohort: The Seguimiento Universidad de Navarra Project. *American Journal of Hypertension*, *30*(4), 358-366. <https://doi.org/10.1093/ajh/hpw137>

Mepobrezasimposioenig2013-2014-03.pdf. (s. f.). Recuperado 29 de septiembre de 2021, de https://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos/pobreza_y_presupuesto_de_hogares/gastos_de_los_hogares/metodologias/documentos_metodologicos/mepobrezasimposioenig2013-2014-03.pdf

Micha, R., Peñalvo, J. L., Cudhea, F., Imamura, F., Rehm, C. D., & Mozaffarian, D. (2017). Association Between Dietary Factors and Mortality From Heart Disease, Stroke, and Type 2 Diabetes in the United States. *JAMA*, *317*(9), 912-924. <https://doi.org/10.1001/jama.2017.0947>

Micha, R., Shulkin, M. L., Peñalvo, J. L., Khatibzadeh, S., Singh, G. M., Rao, M., Fahimi, S., Powles, J., & Mozaffarian, D. (2017). Etiologic effects and optimal intakes of foods and nutrients for risk of cardiovascular diseases and diabetes: Systematic reviews and meta-analyses from the Nutrition and Chronic Diseases Expert Group (NutriCoDE). *PloS One*, *12*(4), e0175149. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175149>

Monteiro, C. A., Cannon, G., Levy, R., Moubarac, J.-C., Jaime, P., Martins, A. P., Canella, D., Louzada, M., & Parra, D. (2016). NOVA. The star shines bright. *World Nutrition*, *7*(1-3), 28-38.

Monteiro, C. A., Cannon, G., Moubarac, J.-C., Levy, R. B., Louzada, M. L. C., & Jaime, P. C. (2018). The UN Decade of Nutrition, the NOVA food classification and the trouble with ultra-processing. *Public Health Nutrition*, *21*(1), 5-17. <https://doi.org/10.1017/S1368980017000234>

Monteiro, C. A., Moubarac, J.-C., Cannon, G., Ng, S. W., & Popkin, B. (2013). Ultra-processed products are becoming dominant in the global food system. *Obesity Reviews*, *14*(S2), 21-28. <https://doi.org/10.1111/obr.12107>

- Monteiro, C. A., Moubarac, J.-C., Levy, R. B., Canella, D. S., Louzada, M. L. da C., & Cannon, G. (2018). Household availability of ultra-processed foods and obesity in nineteen European countries. *Public Health Nutrition*, 21(1), 18-26. <https://doi.org/10.1017/S1368980017001379>
- Moreno-Altamirano, L., Hernández-Montoya, D., Silberman, M., Capraro, S., García-García, J. J., Soto-Estrada, G., & Sandoval-Bosh, E. (2014). La transición alimentaria y la doble carga de malnutrición: Cambios en los patrones alimentarios de 1961 a 2009 en el contexto socioeconómico mexicano: The nutrition transition and the double burden of malnutrition: changes in dietary patterns 1961-2009 in the Mexican socioeconomic context. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 64(4), 231-240.
- Morseth, B., & Hopstock, L. A. (2020). Time trends in physical activity in the Tromsø study: An update. *PLoS ONE*, 15(4), e0231581. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231581>
- Mostofsky, E., Mukamal, K. J., Giovannucci, E. L., Stampfer, M. J., & Rimm, E. B. (2016). Key Findings on Alcohol Consumption and a Variety of Health Outcomes From the Nurses' Health Study. *American Journal of Public Health*, 106(9), 1586-1591. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2016.303336>
- Moubarac, J.-C., Martins, A. P. B., Claro, R. M., Levy, R. B., Cannon, G., & Monteiro, C. A. (2013). Consumption of ultra-processed foods and likely impact on human health. Evidence from Canada. *Public Health Nutrition*, 16(12), 2240-2248. <https://doi.org/10.1017/S1368980012005009>
- Nardocci, M., Polsky, J. Y., & Moubarac, J.-C. (2021). Consumption of ultra-processed foods is associated with obesity, diabetes and hypertension in Canadian adults. *Canadian Journal of Public Health = Revue Canadienne De Sante Publique*, 112(3), 421-429. <https://doi.org/10.17269/s41997-020-00429-9>
- Neuhouser, M. L. (2019a). The Importance of Healthy Dietary Patterns in Chronic Disease Prevention. *Nutrition research (New York, N.Y.)*, 70, 3-6. <https://doi.org/10.1016/j.nutres.2018.06.002>
- Neuhouser, M. L. (2019b). The Importance of Healthy Dietary Patterns in Chronic Disease Prevention. *Nutrition research (New York, N.Y.)*, 70, 3-6. <https://doi.org/10.1016/j.nutres.2018.06.002>
- Núñez-Rivas, H. P., Holst-Schumacher, I., Campos-Saborío, N., Núñez-Rivas, H. P., Holst-Schumacher, I., & Campos-Saborío, N. (2020). Nuevo Índice de Calidad de la Dieta de niños y adolescentes en Costa Rica. *Nutrición Hospitalaria*, 37(1), 65-72. <https://doi.org/10.20960/nh.02695>
- Nyberg, S. T., Singh-Manoux, A., Pentti, J., Madsen, I. E. H., Sabia, S., Alfredsson, L., Bjorner, J. B., Borritz, M., Burr, H., Goldberg, M., Heikkilä, K., Jokela, M., Knutsson, A., Lallukka, T., Lindbohm, J. V., Nielsen, M. L., Nordin, M., Oksanen, T., Pejtersen, J. H., ... Kivimäki, M. (2020). Association of Healthy Lifestyle With Years Lived Without Major Chronic Diseases. *JAMA Internal Medicine*, 180(5), 760-768. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2020.0618>
- Olinto, M. T. A., Gigante, D. P., Horta, B., Silveira, V., Oliveira, I., & Willett, W. (2012). Major dietary patterns and cardiovascular risk factors among young Brazilian adults. *European Journal of Nutrition*, 51(3), 281-291. <https://doi.org/10.1007/s00394-011-0213-4>
- OMS. (s. f.). *Enfermedades no transmisibles*. Organización Mundial de la Salud. Recuperado 30 de abril de 2021, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>

- Osorio-Paz, I., Brunauer, R., & Alavez, S. (2020). Beer and its non-alcoholic compounds in health and disease. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 60(20), 3492-3505. <https://doi.org/10.1080/10408398.2019.1696278>
- Otto, M. C. de O., Afshin, A., Micha, R., Khatibzadeh, S., Fahimi, S., Singh, G., Danaei, G., Sichieri, R., Monteiro, C. A., Louzada, M. L. C., Ezzati, M., Mozaffarian, D., Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Metabolic Risk Factors of Chronic Diseases Expert Group, & Nutrition and Chronic Diseases Expert Group (NutriCoDE). (2016). The Impact of Dietary and Metabolic Risk Factors on Cardiovascular Diseases and Type 2 Diabetes Mortality in Brazil. *PloS One*, 11(3), e0151503. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0151503>
- Partearroyo, T., Samaniego-Vaesken, M. de L., Ruiz, E., Aranceta-Bartrina, J., Gil, Á., González-Gross, M., Ortega, R. M., Serra-Majem, L., & Varela-Moreiras, G. (2019). Current Food Consumption amongst the Spanish ANIBES Study Population. *Nutrients*, 11(11), E2663. <https://doi.org/10.3390/nu11112663>
- Pérez-Ferrer, C., Auchincloss, A. H., Menezes, M. C. de, Kroker-Lobos, M. F., Cardoso, L. de O., & Barrientos-Gutierrez, T. (2019). The food environment in Latin America: A systematic review with a focus on environments relevant to obesity and related chronic diseases. *Public Health Nutrition*, 22(18), 3447-3464. <https://doi.org/10.1017/S1368980019002891>
- Polsky, J. Y., & Garriguet, D. (2021). Eating away from home in Canada: Impact on dietary intake. *Health Reports*, 32(8), 18-26. <https://doi.org/10.25318/82-003-x202100800003-eng>
- Pop, L.-M., Iorga, M., Şipoş, L.-R., & Iurcov, R. (2021). Gender Differences in Healthy Lifestyle, Body Consciousness, and the Use of Social Networks among Medical Students. *Medicina*, 57(7), 648. <https://doi.org/10.3390/medicina57070648>
- Popkin, B. M., Barquera, S., Corvalan, C., Hofman, K. J., Monteiro, C., Ng, S. W., Swart, E. C., & Taillie, L. S. (2021). Towards unified and impactful policies to reduce ultra-processed food consumption and promote healthier eating. *The Lancet. Diabetes & Endocrinology*, 9(7), 462-470. [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(21\)00078-4](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(21)00078-4)
- Popkin, B. M., & Reardon, T. (2018). Obesity and the food system transformation in Latin America. *Obesity reviews : an official journal of the International Association for the Study of Obesity*, 19(8), 1028-1064. <https://doi.org/10.1111/obr.12694>
- Quintero-Lesmes, D. C., & Herran, O. F. (2019). Food Changes and Geography: Dietary Transition in Colombia. *Annals of Global Health*, 85(1), 28. <https://doi.org/10.5334/aogh.1643>
- Ranasinghe, C. D., Ranasinghe, P., Jayawardena, R., & Misra, A. (2013). Physical activity patterns among South-Asian adults: A systematic review. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10, 116. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-10-116>
- Rauber, F., Louzada, M. L. da C., Steele, E. M., Millett, C., Monteiro, C. A., & Levy, R. B. (2018). Ultra-Processed Food Consumption and Chronic Non-Communicable Diseases-Related Dietary Nutrient Profile in the UK (2008–2014). *Nutrients*, 10(5), 587. <https://doi.org/10.3390/nu10050587>

- Rico-Campà, A., Martínez-González, M. A., Alvarez-Alvarez, I., Mendonça, R. de D., de la Fuente-Arrillaga, C., Gómez-Donoso, C., & Bes-Rastrollo, M. (2019a). Association between consumption of ultra-processed foods and all cause mortality: SUN prospective cohort study. *The BMJ*, *365*, l1949. <https://doi.org/10.1136/bmj.l1949>
- Rico-Campà, A., Martínez-González, M. A., Alvarez-Alvarez, I., Mendonça, R. de D., de la Fuente-Arrillaga, C., Gómez-Donoso, C., & Bes-Rastrollo, M. (2019b). Association between consumption of ultra-processed foods and all cause mortality: SUN prospective cohort study. *The BMJ*, *365*. <https://doi.org/10.1136/bmj.l1949>
- Rissel, C., Mulley, C., & Ding, D. (2013). Travel mode and physical activity at Sydney University. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *10*(8), 3563-3577. <https://doi.org/10.3390/ijerph10083563>
- Salas-Salvadó, J., Maraver, F., Rodríguez-Mañas, L., Sáenz de Pipaon, M., Vitoria, I., Moreno, L. A., Salas-Salvadó, J., Maraver, F., Rodríguez-Mañas, L., Sáenz de Pipaon, M., Vitoria, I., & Moreno, L. A. (2020). Importancia del consumo de agua en la salud y la prevención de la enfermedad: Situación actual. *Nutrición Hospitalaria*, *37*(5), 1072-1086. <https://doi.org/10.20960/nh.03160>
- Santiago-Torres, M., Kratz, M., Lampe, J. W., Tapsoba, J. D. D., Breymeyer, K. L., Levy, L., Villaseñor, A., Wang, C.-Y., Song, X., & Neuhaus, M. L. (2016). Metabolic responses to a traditional Mexican diet compared with a commonly consumed US diet in women of Mexican descent: A randomized crossover feeding trial. *The American Journal of Clinical Nutrition*, *103*(2), 366-374. <https://doi.org/10.3945/ajcn.115.119016>
- Santos, A. S. E. A. de C., Rodrigues, A. P. D. S., Rosa, L. P. de S., Noll, M., & Silveira, E. A. (2020). Traditional Brazilian Diet and Olive Oil Reduce Cardiometabolic Risk Factors in Severely Obese Individuals: A Randomized Trial. *Nutrients*, *12*(5), E1413. <https://doi.org/10.3390/nu12051413>
- Santos, J. V., Souza, J., Valente, J., Alonso, V., Ramalho, A., Viana, J., Ricciardi, W., & Freitas, A. (2020). The state of health in the European Union (EU-28) in 2017: An analysis of the burden of diseases and injuries. *European Journal of Public Health*, *30*(3), 590-595. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckz203>
- Scaranni, P. de O. da S., Cardoso, L. de O., Chor, D., Melo, E. C. P., Matos, S. M. A., Giatti, L., Barreto, S. M., & da Fonseca, M. de J. M. (2021). Ultra-processed foods, changes in blood pressure and incidence of hypertension: The Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil). *Public Health Nutrition*, *24*(11), 3352-3360. <https://doi.org/10.1017/S136898002100094X>
- Schwingshackl, L., Schwedhelm, C., Hoffmann, G., Lampousi, A.-M., Knüppel, S., Iqbal, K., Bechthold, A., Schlesinger, S., & Boeing, H. (2017). Food groups and risk of all-cause mortality: A systematic review and meta-analysis of prospective studies. *The American Journal of Clinical Nutrition*, *105*(6), 1462-1473. <https://doi.org/10.3945/ajcn.117.153148>
- Siegel, K. R., Patel, S. A., & Ali, M. K. (2014). Non-communicable diseases in South Asia: Contemporary perspectives. *British Medical Bulletin*, *111*(1), 31-44. <https://doi.org/10.1093/bmb/ldu018>

- Sievert, K., Lawrence, M., Naika, A., & Baker, P. (2019). Processed Foods and Nutrition Transition in the Pacific: Regional Trends, Patterns and Food System Drivers. *Nutrients*, *11*(6), 1328. <https://doi.org/10.3390/nu11061328>
- Sisa, I., Abeyá-Gilardon, E., Fisberg, R. M., Jackson, M. D., Mangialavori, G. L., Sichieri, R., Cudhea, F., Bannuru, R. R., Ruthazer, R., Mozaffarian, D., & Singh, G. M. (2021). Impact of diet on cardiovascular disease and diabetes mortality in Latin America and the Caribbean: A comparative risk assessment analysis. *Public health nutrition*, *24*(9), 2577-2591. <https://doi.org/10.1017/S1368980020000646>
- Srour, B., Fezeu, L. K., Kesse-Guyot, E., Allès, B., Debras, C., Druesne-Pecollo, N., Chazelas, E., Deschasaux, M., Hercberg, S., Galan, P., Monteiro, C. A., Julia, C., & Touvier, M. (2020). Ultraprocessed Food Consumption and Risk of Type 2 Diabetes Among Participants of the NutriNet-Santé Prospective Cohort. *JAMA Internal Medicine*, *180*(2), 283-291. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2019.5942>
- Srour, B., Fezeu, L. K., Kesse-Guyot, E., Allès, B., Méjean, C., Andrianasolo, R. M., Chazelas, E., Deschasaux, M., Hercberg, S., Galan, P., Monteiro, C. A., Julia, C., & Touvier, M. (2019). Ultra-processed food intake and risk of cardiovascular disease: Prospective cohort study (NutriNet-Santé). *BMJ (Clinical Research Ed.)*, *365*, l1451. <https://doi.org/10.1136/bmj.l1451>
- Sung, H., Park, J. M., Oh, S. U., Ha, K., & Joung, H. (2021). Consumption of Ultra-Processed Foods Increases the Likelihood of Having Obesity in Korean Women. *Nutrients*, *13*(2), 698. <https://doi.org/10.3390/nu13020698>
- Tapsell, L. C., Neale, E. P., Satija, A., & Hu, F. B. (2016a). Foods, Nutrients, and Dietary Patterns: Interconnections and Implications for Dietary Guidelines¹². *Advances in Nutrition*, *7*(3), 445-454. <https://doi.org/10.3945/an.115.011718>
- Tapsell, L. C., Neale, E. P., Satija, A., & Hu, F. B. (2016b). Foods, Nutrients, and Dietary Patterns: Interconnections and Implications for Dietary Guidelines¹². *Advances in Nutrition*, *7*(3), 445-454. <https://doi.org/10.3945/an.115.011718>
- Tcymbal, A., Andriasyan, D., Whiting, S., Mikkelsen, B., Rakovac, I., & Breda, J. (2020). Prevalence of Physical Inactivity and Sedentary Behavior Among Adults in Armenia. *Frontiers in Public Health*, *8*, 157. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00157>
- Tertsunen, H.-M., Hantunen, S., Tuomainen, T.-P., & Virtanen, J. K. (2020). Healthy Nordic diet and risk of disease death among men: The Kuopio Ischaemic Heart Disease Risk Factor Study. *European Journal of Nutrition*, *59*(8), 3545-3553. <https://doi.org/10.1007/s00394-020-02188-2>
- Troncoso-Pantoja, C., & Troncoso-Pantoja, C. (2019a). Comidas tradicionales: Un espacio para la alimentación saludable. *Perspectivas en Nutrición Humana*, *21*(1), 105-114. <https://doi.org/10.17533/udea.penh.v21n1a08>
- Troncoso-Pantoja, C., & Troncoso-Pantoja, C. (2019b). Comidas tradicionales: Un espacio para la alimentación saludable. *Perspectivas en Nutrición Humana*, *21*(1), 105-114. <https://doi.org/10.17533/udea.penh.v21n1a08>

- Van Domelen, D. R., Koster, A., Caserotti, P., Brychta, R. J., Chen, K. Y., McClain, J. J., Troiano, R. P., Berrigan, D., & Harris, T. B. (2011). Employment and physical activity in the U.S. *American Journal of Preventive Medicine*, *41*(2), 136-145. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2011.03.019>
- Vilaplana, M. (2003). La alimentación como signo de cultura. *Offarm*, *22*(4), 111-114.
- Villacis, C., Zazpe, I., Santiago, S., De la Fuente-Arrillaga, C., Bes-Rastrollo, M., & Martínez-González, M. A. (2014). [Frequency of eating away-from-home and quality of dietary carbohydrate and fat intake in the SUN Project]. *Nutricion Hospitalaria*, *31*(1), 466-474. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.1.8153>
- Villalobos, D. G., Vindas, C. C., Soto, N. F., Carrasquilla, L. Ú., Chinnock, A., Gómez, G., & Elans, G. (2019). Hábitos alimentarios de la población urbana costarricense. *Acta Médica Costarricense*, *61*(4), Article 4. <https://doi.org/10.51481/amc.v61i4.1045>
- von Ruesten, A., Weikert, C., Fietze, I., & Boeing, H. (2012). Association of Sleep Duration with Chronic Diseases in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC)-Potsdam Study. *PLoS ONE*, *7*(1), e30972. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0030972>
- Watson, N. F., Badr, M. S., Belenky, G., Bliwise, D. L., Buxton, O. M., Buysse, D., Dinges, D. F., Gangwisch, J., Grandner, M. A., Kushida, C., Malhotra, R. K., Martin, J. L., Patel, S. R., Quan, S. F., & Tasali, E. (2015). Recommended Amount of Sleep for a Healthy Adult: A Joint Consensus Statement of the American Academy of Sleep Medicine and Sleep Research Society. *Sleep*, *38*(6), 843-844. <https://doi.org/10.5665/sleep.4716>
- West, R. (2017). Tobacco smoking: Health impact, prevalence, correlates and interventions. *Psychology & Health*, *32*(8), 1018-1036. <https://doi.org/10.1080/08870446.2017.1325890>
- Wild, J., Camacho, J., Sanchez, O., Otey, C., Solís J., Paniagua, M., Garita, E., Nuñez, C., Leiva, M., Valverde, V., & Carmiol, E. (s. f.). *Plan-de-Desarrollo-Humano-Local-de-Cartago-2010-2020.pdf*. Recuperado 6 de diciembre de 2021, de <https://www.muni-carta.go.cr/wp-content/uploads/2017/11/Plan-de-Desarrollo-Humano-Local-de-Cartago-2010-2020.pdf>
- Willcox, D. C., Scapagnini, G., & Willcox, B. J. (2014). Healthy aging diets other than the Mediterranean: A focus on the Okinawan diet. *Mechanisms of Ageing and Development*, *136-137*, 148-162. <https://doi.org/10.1016/j.mad.2014.01.002>
- Woessner, M. N., Tacey, A., Levinger-Limor, A., Parker, A. G., Levinger, P., & Levinger, I. (2021). The Evolution of Technology and Physical Inactivity: The Good, the Bad, and the Way Forward. *Frontiers in Public Health*, *9*, 655491. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.655491>
- Zajacova, A., & Lawrence, E. M. (2018). The relationship between education and health: Reducing disparities through a contextual approach. *Annual review of public health*, *39*, 273-289. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-031816-044628>
- Zhao, C., Wong, L., Zhu, Q., & Yang, H. (2018). Prevalence and correlates of chronic diseases in an elderly population: A community-based survey in Haikou. *PLoS ONE*, *13*(6), e0199006. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0199006>

ANEXOS

ANEXO 1. DECLARACIÓN JURADA

DECLARACIÓN JURADA

Yo **Nayla Bermúdez Flores**, cédula de identidad número **3-0505-0917**, en condición de egresado de la carrera de **Nutrición** de la Universidad Hispanoamericana, y advertido de las penas con las que la ley castiga el falso testimonio y el perjurio, declaro bajo la fe del juramento que dejo rendido en este acto, que mi trabajo de graduación, para optar por el título de **Licenciatura** titulado “Relación del consumo de alimentos procesados y comidas tradicionales costarricenses, hábitos de alimentación y estilo de vida con la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles en adultos de 30 – 75 años, Cartago, Costa Rica, 2021” es una obra original y para su realización he respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derechos 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; especialmente el numeral 70 de dicha ley en el que se establece: “Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que estos 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, que conozco y acepto que la Universidad reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. Firmo, en fe de lo anterior, en la ciudad de Aranjuez el día 28 de octubre del 2021

FIRMA: _____



ANEXO 2. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

BIBLIOTECA UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN**

San José, 10 de mayo de 2022


Señores:
Universidad
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Nayla Surany Bermúdez Flores con número de identificación 3-0505-0917 autor (a) del trabajo de graduación titulado *Relación del consumo de alimentos procesados y comidas tradicionales costarricenses, hábitos de alimentación y estilo de vida con la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles en adultos de 30 – 60 años de edad, Cartago, Costa Rica, 2021*, como requisito para optar por el grado de Licenciatura en Nutrición; *Si autorizo a la Biblioteca de la Universidad Hispanoamericana 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,


3-0505-0917
Firma y Cédula de Identidad

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

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

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

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

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

Anexo 3. CONSENTIMIENTO INFORMADO

Relación consumo de alimentos procesados y comidas tradicionales costarricenses, hábitos de alimentación y estilo de vida con la presencia de enfermedades crónicas no trasmisibles en adultos de 30 – 75 años, Cartago, Costa Rica, 2021

CONSENTIMIENTO INFORMADO

El presente instrumento tiene como fin recolectar información sobre el consumo de alimentos procesados y comidas tradicionales costarricenses, hábitos de alimentación, estilo de vida y presencia de enfermedades crónicas no trasmisibles en adultos de 30 – 60 años, que habiten en la provincia de Cartago. Esta encuesta es de carácter anónima por lo que no se requiere que brinde su nombre y puede responder las preguntas con completa libertad.

La información recolectada será utilizada únicamente con fines investigativos, su participación es voluntaria y puede cancelar su participación en cualquier momento. Al momento de completar esta encuesta y hacer envío de la misma, usted está aceptando que la información brindada sea utilizada con fines investigativos.

En caso de presentar dudas con respecto al cuestionario o la investigación puede contactarse con la investigadora Nayla Bermúdez Flores al correo nayla.bermudez@uhispano.ac.cr o al número telefónico 83206187.

Acepta que ha leído y se encuentra de acuerdo con lo indicado anteriormente.

- Si
- No

ANEXO 4. Instrumento de medición versión A prueba piloto

INSTRUMENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS.

Universidad Hispanoamericana

N° de cuestionario _____

Carrera de Nutrición

Fecha: _____

El presente instrumento pretende recolectar información sobre el consumo de alimentos procesados y comidas tradicionales costarricenses, hábitos de alimentación, estilo de vida y presencia de enfermedades crónicas no transmisibles en adultos de 30 – 75 años de edad, que habiten en la provincia de Cartago. Esta encuesta es de carácter anónima por lo que no se requiere que brinde su nombre y puede responder las preguntas con completa libertad. La información recolectada será utilizada únicamente con fines investigativos. De antemano se le agradece su participación y el tiempo que destine a responder las siguientes preguntas con la mayor veracidad posible.

Instrucciones: A continuación, se presentan una serie de preguntas, las cuales debe de completar llenando el espacio en blanco o bien seleccionando la respuesta con la cual se sienta más identificado. Marque únicamente una opción, en caso de que no se indique lo contrario.

Parte 1. Datos sociodemográficos:

1. Edad:

30 – 39 años 40 – 49 años 50 – 59 años 60 – 64 años

65 – 75 años

2. Sexo:

Hombre Mujer Otro

3. Estado civil:

Soltero (a) Casado (a) Unión libre Divorciado (a)

Viudo (a)

4. Cantón donde habita:

Cartago Alvarado El Guarco Jiménez

Oreamuno Paraíso

5. Nivel educativo:

Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta

Secundaria completa Técnico Universitaria incompleta

Universitaria completa

6. Ocupación: **(En caso de ser una persona pensionada, indique la ocupación en la que se desempeñó la mayor parte de sus años laborales)**

7. Cuántas personas habitan en el hogar:

8. Ingreso económico mensual del hogar:

- () menos de ¢150 000 () entre ¢150 000 - ¢250 000
 () entre ¢251 000 - ¢500 000 () entre ¢ 501 000 - ¢750 000
 () más de ¢750 000

Parte 2. Presencia de Enfermedades Crónicas no Transmisibles.

9. ¿Ha sido diagnosticado anteriormente por un médico con alguna de las siguientes enfermedades?

- () Diabetes Mellitus II () Hipertensión arterial () Enfermedad cardiovascular
 () Ninguna

10. En los últimos 6 meses, ha sido diagnosticado por un médico con alguno de los siguientes padecimientos:

- () Sobrepeso () Obesidad () Niveles de colesterol y/o triglicéridos altos
 () Presión arterial alta () Niveles de glucosa (azúcar) altos () Ninguno

11. Utiliza alguno de los siguientes medicamentos:

- () Antihipertensivos (Ejemplo: Irbesartán, atenolol, enalapril, hidroclorotiazida, etc)
 () Hipoglicemiantes (Ejemplo: metformina, insulina)

12. Otros miembros de su familia como padres, hermanos e hijos han sido diagnosticados anteriormente con alguna de las siguientes enfermedades:

- () Diabetes Mellitus II () Hipertensión arterial () Enfermedad cardiovascular
 () Ninguna

Parte 3. Estilo de vida:

Hábito de fumado.

13. Es una persona:

- () No fumadora () Fumadora () Fumador pasivo () Exfumador

En caso de no indicar ser una persona fumadora pase a la pregunta 17.

14. En caso de ser una persona exfumadora, indique desde hace cuánto tiempo que dejó el hábito:

- Más de 10 años 10 años menos de 10 años

15. ¿Con qué frecuencia fuma?

- Todos los días 3 – 5 veces a la semana 1 – 2 veces a la semana
 ocasionalmente

16. Usualmente ¿Cuántos cigarrillos fuma de manera diaria?

- 1 cigarrillo 2 – 5 cigarrillos más de 5 cigarrillos
 más de 1 cajetilla

Ingesta de alcohol.

17. ¿Consume bebidas alcohólicas?

- Sí No

Si su respuesta es NO, pase a la pregunta 20.

18. ¿Con qué frecuencia consume bebidas alcohólicas?

- Todos los días 3 – 5 veces a la semana 1 – 2 veces a la semana
 cada 15 días mensualmente ocasionalmente

19. ¿Cuáles de las siguientes bebidas alcohólicas suele consumir?

- Cerveza Vino comercial Whisky Vodka
 Ron Chicha (de maíz, pejibaye o piña)
 Vino tradicional (de mora, mango, mamón)
 otro _____ (indique el nombre)

Actividad física.

20. Durante los últimos 7 días, ¿cuántos días realizo actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, subir laderas, hacer aeróbicos, andar rápido en bicicleta, jugar fútbol?

- 7 – 5 días 4 – 3 días 2 – 1 día Ningún día

En caso de indicar ningún día pase a la pregunta 22.

21. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a la realización de una actividad física intensa en uno de los días anteriores?

- menos de 20 minutos 20 – 40 minutos 40 – 60 minutos
 más de 1 horas no está seguro

22. Durante los últimos 7 días, ¿cuántos días hizo actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos, o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluya caminar.

- 7 – 5 días 4 – 3 días 2 – 1 día Ningún día

En caso de indicar ningún día pase a la pregunta 24.

23. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a la realización de una actividad física moderada en uno de esos días?

- menos de 30 minutos 30 – 60 minutos más de una hora
 no está seguro

24. Durante los últimos 7 días, ¿cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?

- 7 – 5 días 4 – 3 días 2 – 1 día Ningún día

25. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedica a caminar en uno de los días indicados anteriormente?

- menos de 30 minutos 30 – 60 minutos más de una hora
 no está seguro

26. Durante los últimos 7 días, ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día común?

- 1 – 3 horas 4 – 6 horas 7 – 9 horas 9 – 12 horas
 más de 12 horas

Patrón de sueño.

27. ¿Usualmente cuántas horas diarias dedica a dormir?

- 6 horas o menos 7 – 8 horas 9 horas o más

28. Acostumbra a realizar siestas durante el día de manera habitual.

- Sí No

Parte 4. Consumo de comidas tradicionales y alimentos procesados.*Consumo de comidas tradicionales.*

29. A continuación se presenta un listado de comidas y bebidas tradicionales costarricenses del valle central, señale con una X la frecuencia con la que consume cada uno de estos.

Comida/ bebida	7 – 5 veces a la semana	4 – 2 veces a la semana	1 vez a la semana	Cada 15 días	1 vez al mes	Nunca o casi nunca
Gallo pinto						
Arroz con palmito						
Arroz con pollo						
Olla de carne						
Pozol						
Sopa negra						
Tortillas caseras de maíz						
Picadillos de papa						
Picadillos de arracache						
Picadillos de chayote						
Picadillos de plátano verde						
Picadillos de ayote tierno						
Pan casero						
Pan de elote						
Pan de yuca						
Tamal asado						
Chorreadas						
Arroz con leche						
Cajetas de coco						
Mazamorra						
Torta de arroz						
Dulce de higo						
Aguadulce						
Horchata						
Pinolillo						
Resbaladera						
Refrescos de frutas naturales						

Consumo de alimentos procesados.

30. A continuación, se presenta un listado de diferentes grupos de alimentos, señale con una X la frecuencia con la que consume cada uno de estos.

Alimentos	Ejemplos de alimentos	5 – 7 veces a la semana	2 – 4 veces a la semana	1 vez a la semana	1 vez al mes o nunca
Cereales	Granos integrales y no integrales: arroz, cebada, avena, tortillas, pan, etc.				
Verduras harinosas	Papa, yuca, camote, tiquizque, ñampí, etc.				
Carnes, huevo	Con grasa no visible: res, pollo, cerdo, pescado, atún, huevo				
Frutas	Papaya, melón, sandía, banano, manzana, fresas, naranja, etc.				
Legumbres	Frijoles, lentejas, garbanzos, arvejas				
Leche y productos lácteos derivados	Leche descremada, semidescremada, entera, yogurt natural, queso fresco				
Carnes procesadas y embutidos	Salchicha, mortadela, chorizo, salchichón, tortas de carne o pollo para hamburguesa, etc.				
Carne con grasa visible o frita	Cerdo, res, pollo, pescado				
Salsas	Soya, Lizano, tomate, etc.				
Comida rápida	Pizza, hamburguesa, tacos, nachos, etc.				
Repostería	Pasta de hojaldre, pasteles, queques, productos adquiridos en panaderías				
Snacks o frituras de paquete	Papas tostadas, plátanos fritos, etc.				
Galletas	Dulces o saladas				
Semillas saladas y palomitas de maíz	Maní, nueces, semillas mixtas, palomitas de maíz con sal, dulce u otro condimento				
Dulces y helados	Confites, chocolates, helados,				

Sopas comerciales	Sopas instantáneas, sopas de paquete				
Semillas y nueces naturales	Maní, almendras, semillas de marañón, etc. sin sal				
Aderezos	Mayonesa, queso crema, salsa rosada				
Quesos maduros o cremosos	Queso amarillo, quesos que se derriten de forma fácil				
Vegetales	Zanahoria, tomate, lechuga, repollo, pepino, etc.				
Bebidas comerciales	Gaseosas, jugos de paquete, frescos de paquete, leches saborizadas, bebidas energéticas, bebidas deportivas, etc.				

Parte 5. Hábitos de alimentación.

31. ¿Cuántas porciones de frutas y verduras suele consumir de manera diaria? (considere que la porción de fruta es equivalente a 1 fruta mediana del tamaño del puño de la mano de una mujer, o 1 taza de fruta picada; y los vegetales es equivalente a 1 taza crudos o ½ taza cocidos)

- 1 – 2 porciones 3 – 4 porciones 5 – 6 porciones
 más de 6 porciones no consumó

32. ¿Cuántas porciones de leguminosas suele consumir de manera diaria? (considere que la porción es equivalente a ½ taza de frijoles, garbanzos o lentejas)

- 1 – 2 porciones 3 – 4 porciones 5 – 6 porciones
 más de 6 porciones no consumó

33. ¿Cuántas porciones de lácteos suele consumir de manera diaria? (considere que la porción de yogurt y leche es 1 taza y la porción de queso 30g (el tamaño de aproximadamente 1 caja de fósforo o bien de 2 cucharadas)

- 1 – 2 porciones 3 – 4 porciones 5 – 6 porciones
 más de 6 porciones no consumó

34. ¿Cuántas porciones de pescado suele consumir de manera semanal? (considere que el tamaño de la porción para fines de la investigación es de aproximadamente el tamaño de la palma de la mano)

- 1 – 2 porciones 3 – 4 porciones 5 – 6 porciones

más de 6 porciones no consumó

35. ¿Cuántas porciones de carnes rojas suele consumir de manera semanal? (considere que el tamaño de la porción para fines de la investigación es de aproximadamente el tamaño de la palma de la mano)

1 – 2 porciones 3 – 4 porciones 5 – 6 porciones

más de 6 porciones no consumó

36. ¿Cuántas porciones de carnes procesadas-embutidos suele consumir de manera semanal? (considere que el tamaño de la porción es de aproximadamente el tamaño de 1 caja de fósforos)

1 – 2 porciones 3 – 4 porciones 5 – 6 porciones

más de 6 porciones no consumó

37. ¿Cuántas porciones de grasa suele consumir de manera diaria? (considere que el tamaño de la porción es 1 cdita de postre)

1 – 2 porciones 3 – 4 porciones 5 – 6 porciones

más de 6 porciones no consumó

38. ¿Cuántas porciones de azúcar (incluye azúcar blanca, rubia, morena y/o miel) suele consumir de manera diaria? (considere que el tamaño de la porción es 1 cdita de postre)

1 – 2 porciones 3 – 4 porciones 5 – 6 porciones

más de 6 porciones no consumó

39. ¿Cuáles métodos de cocción suele utilizar para la preparación de alimentos?

Asado Frito Hervido Al horno

Al vapor Otro. Indiqué cual_____

40. ¿Cuál es el método de cocción que más utiliza para cocinar carnes?

Asado Frito Hervido Al horno

Al vapor Otro. Indiqué cual_____

41. ¿Cuál es el método de cocción que más utiliza para cocinar carnes?

Asado Frito Hervido Al horno

Al vapor Otro. Indiqué cual_____

42. ¿Cuáles tiempos de comida realiza habitualmente?

- Desayuno Merienda de la mañana Almuerzo
 Merienda de la tarde (café de la tarde) Cena Colación nocturna

43. ¿Con qué frecuencia consume alimentos fuera de casa?

- Todos los días 1 – 2 veces por semana más de 2 veces por semana
 Quincenalmente Mensualmente No consumo

44. ¿Para cuáles tiempos de comida suele comprar alimentos fuera de casa?

- Desayuno Almuerzo Cena Merienda de la tarde
 Ninguno en específico

45. ¿A qué tipo de comidas recurre cuando consume alimentos fuera del hogar?

- Comidas rápidas Comidas tipo caseras
 Comidas tradicionales costarricenses

46. ¿Qué tipo de condimentos suele utilizar para la preparación de platillos?

- Sal Sazonadores comerciales Condimentos comerciales
 Hierbas naturales Especies naturales Olores (chile, cebolla, ajo)

47. ¿Adiciona sal a platillos ya preparados? Si No

48. ¿Adiciona sal a vegetales/ frutas ácidas previo a su consumo?

- Sí No

49. ¿Qué suele utilizar para endulzar bebidas?

- Azúcar Miel Sustituto (edulcorante) no utiliza

50. Usualmente endulza bebidas como té, café y refrescos naturales:

- Si No

51. ¿Consumo agua de forma diaria? Si No

Si su respuesta es no pase omite la pregunta 53.

52. ¿Cuántos vasos de agua suele consumir al día? (utilice como referencia vasos de 250 ml)

- 1 – 2 vasos 3 – 5 vasos 6 – 8 vasos más de 8 vasos

ANEXO 5. Instrumento de medición versión B prueba piloto

INSTRUMENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS.

Universidad Hispanoamericana

N° de cuestionario _____

Carrera de Nutrición

Fecha: _____

El presente instrumento pretende recolectar información sobre el consumo de alimentos procesados y comidas tradicionales costarricenses, hábitos de alimentación, estilo de vida y presencia de enfermedades crónicas no trasmisibles en adultos de 30 – 75 años de edad, que habiten en la provincia de Cartago. Esta encuesta es de carácter anónima por lo que no se requiere que brinde su nombre y puede responder las preguntas con completa libertad. La información recolectada será utilizada únicamente con fines investigativos. De antemano se le agradece su participación y el tiempo que destine a responder las siguientes preguntas con la mayor veracidad posible.

Instrucciones: A continuación, se presentan una serie de preguntas, las cuales debe de completar llenando el espacio en blanco o bien seleccionando la respuesta con la cual se sienta más identificado. Marque únicamente una opción, en caso de que no se indique lo contrario.

Datos sociodemográficos:

1. Edad:

- 30 – 39 años 40 – 49 años 50 – 59 años 60 – 64 años
 65 – 75 años

2. Sexo:

- Hombre Mujer

3. Estado civil:

- Soltero (a) Casado (a) Unión libre Divorciado (a)
 Viudo (a)

4. Cantón donde habita:

- Cartago Alvarado El Guarco Jiménez
 Oreamuno Paraíso

5. Nivel educativo:

- Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta
 Secundaria completa Técnico Universitaria incompleta
 Universitaria completa

6. Ocupación: **(En caso de ser una persona pensionada, indique la ocupación en la que se desempeñó la mayor parte de sus años laborales)**

7. Cuántas personas habitan en el hogar:

8. Ingreso económico mensual del hogar:

- menos de ¢150 000 entre ¢150 000 - ¢250 000
 entre ¢251 000 - ¢500 000 entre ¢ 501 000 - ¢750 000
 más de ¢750 000

Presencia de Enfermedades Crónicas no Transmisibles:

9. ¿Ha sido diagnosticado anteriormente por un médico con alguna de las siguientes enfermedades?

- Diabetes Mellitus II Hipertensión arterial Enfermedad cardiovascular
 Ninguna

10. En los últimos 6 meses, ha sido diagnosticado por un médico con alguno de los siguientes padecimientos:

- Sobrepeso Obesidad Niveles de colesterol y/o triglicéridos altos
 Presión arterial alta Niveles de glucosa (azúcar) altos Ninguno

11. Consume alguno de los siguientes medicamentos:

- Antihipertensivos (Ejemplo: Irbesartán, atenolol, enalapril, hidroclorotiazida, etc)
 Hipoglicemiantes (Ejemplo: metformina, insulina)

12. Otros miembros de su familia como padres, hermanos e hijos han sido diagnosticados anteriormente con alguna de las siguientes enfermedades:

- Diabetes Mellitus II Hipertensión arterial Enfermedad cardiovascular
 Ninguna

*Estilo de vida:**Hábito de fumado.*

13. Es una persona:

- No fumadora Fumadora Fumador pasivo Exfumador

En caso de no indicar ser una persona fumadora pase a la pregunta 17.

14. En caso de ser una persona exfumadora, indique desde hace cuánto tiempo que dejó el hábito:

- Más de 10 años 10 años menos de 10 años

15. ¿Con qué frecuencia fuma?

- Todos los días 3 – 5 veces a la semana 1 – 2 veces a la semana
 ocasionalmente

16. Usualmente ¿Cuántos cigarrillos fuma?

- 1 cigarrillo 2 – 5 cigarrillos más de 5 cigarrillos

más de 1 cajetilla

Ingesta de alcohol.

17. ¿Consume bebidas alcohólicas?

Sí No

Si su respuesta es NO, pase a la pregunta 20.

18. ¿Con qué frecuencia consume bebidas alcohólicas?

Todos los días 3 – 5 veces a la semana 1 – 2 veces a la semana
 cada 15 días mensualmente ocasionalmente

19. ¿Cuáles de las siguientes bebidas alcohólicas suele consumir?

Cerveza Vino comercial Whisky Vodka

Ron Chicha (de maíz, pejibaye o piña)

Vino tradicional (de mora, mango, mamón)

otro _____ (indique el nombre)

Actividad física.

20. Durante los últimos 7 días, ¿cuántos días realizo actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, subir laderas, hacer aeróbicos, andar rápido en bicicleta, jugar fútbol?

7 – 5 días 4 – 3 días 2 – 1 día Ningún día

En caso de indicar ningún día pase a la pregunta 22.

21. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a la realización de una actividad física intensa en uno de los días anteriores?

menos de 20 minutos 20 – 40 minutos 40 – 60 minutos
 más de 1 horas no está seguro

22. Durante los últimos 7 días, ¿cuántos días hizo actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos, o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluya caminar.

7 – 5 días 4 – 3 días 2 – 1 día Ningún día

En caso de indicar ningún día pase a la pregunta 24.

23. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a la realización de una actividad física moderada en uno de esos días?

- menos de 30 minutos 30 – 60 minutos más de una hora
 no está seguro

24. Durante los últimos 7 días, ¿cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?

- 7 – 5 días 4 – 3 días 2 – 1 día Ningún día

25. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedica a caminar en uno de los días indicados anteriormente?

- menos de 30 minutos 30 – 60 minutos más de una hora
 no está seguro

26. Durante los últimos 7 días, ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día común?

- 1 – 3 horas 4 – 6 horas 7 – 9 horas 9 – 12 horas
 más de 12 horas

Patrón de sueño.

27. ¿Usualmente cuántas horas diarias dedica a dormir?

- 6 horas o menos 7 – 8 horas 9 horas o más

28. Acostumbra a realizar siestas durante el día de manera habitual.

- Sí No

Consumo de comidas tradicionales y alimentos procesados.

Consumo de comidas tradicionales.

29. A continuación se presenta un listado de comidas y bebidas tradicionales costarricenses del valle central, señale con una X la frecuencia con la que consume cada uno de estos.

Comida/ bebida	7 – 5 veces a la semana	4 – 2 veces a la semana	1 vez a la semana	Cada 15 días	1 vez al mes	Nunca o casi nunca
Gallo pinto						
Gallos de tenera						
Arroz con pollo						
Olla de carne						
Pozol						
Sopa negra						

Tortillas caseras de maíz						
Huevo (picado, frito, en torta)						
Picadillos de papa						
Picadillos de arracache						
Picadillos de chayote						
Picadillos de plátano verde						
Picadillos de ayote tierno						
Picadillo de vainica y zanahoria						
Pan casero						
Pan de elote						
Pan de yuca						
Tamal asado						
Chorreadas						
Arroz con leche						
Cajetas de coco						
Mazamorra						
Torta de arroz						
Dulce de higo						
Aguadulce						
Atoles						
Refrescos de frutas naturales						

Consumo de alimentos procesados.

30. A continuación se presenta un listado de alimentos con diferentes grados de procesamiento, señale con una X la frecuencia con la que consume cada uno de estos.

Alimentos	Ejemplos de alimentos	5 – 7 veces a la semana	2 – 4 veces a la semana	1 vez a la semana	1 vez al mes o nunca
Cereales	Granos integrales y no integrales: arroz, cebada, avena, tortillas, pan, etc.				
Legumbres	Frijoles, lentejas, garbanzos, arvejas				

Verduras harinosas	Papa, yuca, camote, tiquizque, ñampí, etc.				
Vegetales	Zanahoria, tomate, lechuga, repollo, pepino, etc.				
Frutas	Papaya, melón, sandía, banano, manzana, fresas, naranja, etc.				
Leche y productos lácteos derivados	Leche descremada, semidescremada, entera, yogurt natural, queso fresco				
Carnes, huevo	Con grasa no visible: res, pollo, cerdo, pescado, huevo				
Carne con grasa visible o frita	Cerdo, res, pollo, pescado				
Carnes procesadas y embutidos	Salchicha, mortadela, chorizo, salchichón, tortas de carne o pollo para hamburguesa, etc.				
Comida rápida	Pizza, hamburguesa, tacos, nachos, etc.				
Repostería	Pasta de hojaldre, pasteles, queques, productos adquiridos en panaderías				
Snacks o frituras de paquete	Papas tostadas, plátanos fritos, etc.				
Galletas	Dulces o saladas				
Semillas y nueces naturales	Maní, almendras, semillas de marañón, etc. sin sal				
Semillas saladas y palomitas de maíz	Maní, nueces, semillas mixtas, palomitas de maíz con sal, dulce u otro condimento				
Dulces y helados	Confites, chocolates, helados,				
Sopas comerciales	Sopas instantáneas, sopas de paquete				
Enlatados	Atúnes, vegetales mixtos, garbanzos, etc				
Aderezos	Mayonesa, queso crema, salsa rosada				
Salsas	Soya, Lizano, tomate, etc.				
Bebidas comerciales	Gaseosas, jugos de paquete, frescos de paquete, leches saborizadas, bebidas				

37. ¿Cuántas porciones de grasa suele consumir de manera diaria? (considere que el tamaño de la porción es 1 cedita de postre)

- 1 – 2 porciones 3 – 4 porciones 5 – 6 porciones
 más de 6 porciones no consumó

38. ¿Cuántas porciones de azúcar suele consumir de manera diaria? (considere que el tamaño de la porción es 1 cedita de postre)

- 1 – 2 porciones 3 – 4 porciones 5 – 6 porciones
 más de 6 porciones no consumó

39. ¿Cuáles métodos de cocción suele utilizar para la preparación de alimentos?

- Asado Frito Hervido Al horno
 Al vapor Otro. Indiqué cual _____

40. ¿Cuál es el método de cocción que más utiliza para cocinar carnes?

- Asado Frito Hervido Al horno
 Al vapor Otro. Indiqué cual _____

41. ¿Cuál es el método de cocción que más utiliza para cocinar carnes?

- Asado Frito Hervido Al horno
 Al vapor Otro. Indiqué cual _____

42. ¿Cuáles tiempos de comida realiza habitualmente?

- Desayuno Merienda de la mañana Almuerzo
 Merienda de la tarde (café de la tarde) Cena Colación nocturna

43. ¿Con qué frecuencia consume alimentos fuera de casa?

- Todos los días 1 – 2 veces por semana más de 2 veces por semana
 Quincenalmente Mensualmente No consumo

44. ¿Para cuáles tiempos de comida suele comprar alimentos fuera de casa?

- Desayuno Almuerzo Cena Merienda de la tarde
 Ninguno en específico

45. ¿A que tipo de comidas recurre cuando consume alimentos fuera del hogar?

- Comidas rápidas Comidas tipo caseras
 Comidas tradicionales costarricenses

ANEXO 6. CARTA DE TUTOR

CARTA DEL TUTOR

25 de octubre de 2021

Sres.
Departamento de Registro
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

La estudiante Nayla Surany Bermúdez Flores, documento de identidad número 305050917 me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de Tesis "Relación del consumo de alimentos procesados y comidas tradicionales costarricenses, hábitos de alimentación y estilo de vida con la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles en adultos de 30 - 60 años de edad, Cartago, Costa Rica, 2021.", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura.

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

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

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	10
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	20
C)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	30
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	20
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20
	TOTAL		100

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

Atentamente,



MBA Yrleeny Chacón Sandí
1-1087-0860
Código Colegio Profesional 251-10

ANEXO 7. CARTA DEL LECTOR

2 de diciembre, 2021

Departamento de registro
Carrera de Nutrición
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

Por este medio hago constar, en mi calidad de lector de la carrera de Nutrición, que revisado de forma detallada el documento de Tesis para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición de la estudiante Nayla Bermúdez Flores, cédula de identidad número 305050917, titulado **“Relación del consumo de alimentos procesados y comidas tradicionales costarricenses, hábitos de alimentación y estilo de vida con la presencia de enfermedades crónicas no trasmisibles en adultos de 30 – 60 años de edad, Cartago, Costa Rica, 2021”**

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

Atentamente,



Dra. Andrea Calvo Castillo

Cédula de identidad: 1 1532 0053

Carné Colegio Profesional: 2906-20