

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

CARRERA DE NUTRICIÓN

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

**COMPOSICIÓN NUTRICIONAL DE LAS
PORCIONES DE COMIDAS CARIBEÑAS
MÁS REPRESENTATIVAS Y SU
RELACIÓN CON LAS ENFERMEDADES
CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES DE
MAYOR PREVALENCIA EN LA
PROVINCIA DE LIMÓN, 2019**

KAYDI BRYDEM BARTON

Noviembre, 2019

TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS	6
DEDICATORIA	7
AGRADECIMIENTO.....	8
RESUMEN.....	9
SUMMARY	11
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	13
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	14
1.1.1 Antecedentes del problema	14
1.1.2 Delimitación del problema	17
1.1.3 Justificación.....	17
1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	18
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
1.3.1 Objetivo general	19
1.3.2 Objetivos específicos.....	19
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES	19
1.4.1 Alcances de la investigación	19
1.4.2 Limitaciones de la investigación	20
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	21
2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL	22
2.1.1 Composición nutricional	22
2.1.1.1 Macronutrientes.....	22
2.1.1.2 Micronutrientes	23
2.1.2 Consumo de alimentos fuera de casa	24
2.1.2.1 Servicios de alimentación.....	26
2.1.2.2 Los menús	26
2.1.2.3 Estandarización de recetas.....	27
2.1.3 Las porciones de comidas	28
2.1.4 La comida caribeña	28

2.1.4.1 La comida afro-limonense.....	29
2.1.4.2 Especias y Condimentos.....	32
2.1.4.3 El aceite de coco.....	32
2.1.4.4 Comidas, postres y bebidas típicas afro-caribeñas	35
2.1.5 Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT)	35
2.1.5.1 Enfermedades cardiovasculares	36
2.1.5.2 Diabetes.....	36
2.1.5.3 Enfermedad renal crónica.....	37
2.1.5.4 Hipertensión arterial.....	37
2.1.5.5 Hipertrigliceridemia e Hipercolesterolemia	38
2.1.5.6 Obesidad.....	39
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	40
3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN.....	41
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	41
3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO.....	41
3.3.1 Población.....	41
3.3.2 Muestra.....	41
3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión	42
3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	42
3.4.1 Validez de un cuestionario	43
3.4.2 Confiabilidad.....	43
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	43
3.6 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES	44
3.7 PLAN PILOTO (VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS)	46
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	47
4.1 GENERALIDADES.....	48
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	54
5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	55
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	73
6.1 CONCLUSIONES	74
6.2 RECOMENDACIONES	76
BIBLIOGRAFÍA.....	77

ANEXOS.....	88
Anexo 1. Consentimiento informado	89
Anexo 2. Instrumentos para recolección de datos	93
Anexo 3. Recetas Estándar	99
Anexo 4. Composición nutricional de comidas caribeñas	108
Anexo 5. Recomendaciones para las preparaciones.....	117
Anexo 6. Declaración Jurada	118
Anexo 7. Carta del Tutor.....	119
Anexo 8. Carta del Lector	120
Anexo 9. Carta del Filólogo	121

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Criterios de inclusión y exclusión.....	42
Tabla N° 2 Cuadro de operacionalización de las variables	44
Tabla N° 3 Comparación entre la frecuencia de consumo de comida caribeña fuera de casa y en el hogar según personas encuestadas en la provincia de Limón, durante el mes de octubre, 2019.	50
Tabla N° 4 Peso y volumen de una porción servida de un restaurante, en la provincia de Limón, durante el mes de octubre, 2019.	51
Tabla N° 5 Enfermedades crónicas no transmisibles de mayor prevalencia en población mayor a 19 años, en el año 2014.	52
Tabla N° 6 Relación entre nutrientes y enfermedades crónicas no transmisibles en la provincia de Limón, 2019.....	52
Tabla N° 7 Composición nutricional de las comidas caribeñas de mayor consumo y que se relacionan con enfermedades crónicas no transmisibles de un restaurante, en la provincia de Limón, 2019.	53

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N°1 Distribución por rango de edad de las personas encuestadas en la provincia de Limón, durante el mes de octubre, 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019.....	48
Figura N°2 Distribución por sexo de las personas encuestadas en la provincia de Limón, durante el mes de octubre, 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019.....	49
Figura N°3 Origen étnico de las personas encuestadas en la provincia de Limón, durante el mes de octubre, 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019.	49
Figura N°4 Tiempo de residencia de las personas encuestadas en la provincia de Limón, durante el mes de octubre, 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019.....	50

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado primeramente a Dios por permitirme llegar a este momento, por estar siempre conmigo durante el proceso académico y por sus bendiciones y protección en todo momento.

A mi mamá, quien ha sido mi apoyo durante todo este proceso y por inculcar en mí el esfuerzo y valentía. Por los sacrificios y esfuerzos que realizó para permitirme estudiar.

AGRADECIMIENTO

Primeramente a Dios por ser mi guía, por brindarme salud y las fuerzas necesarias para siempre continuar y vencer todo obstáculo y por la sabiduría para poder completar este trabajo.

De igual forma a mi mamá, por su apoyo constante y palabras de ánimo cuando más lo necesitaba; por estar conmigo siempre y por su ayuda en todo momento.

Agradezco al restaurante que me permitió recolectar los datos y las personas que participaron y colaboraron con las encuestas ya que con la información brindada permitieron que este estudio se pudiera llevar a cabo.

A mi tutora de tesis Licda. Carol Castillo y lectora MSc Catalina Capitán, por orientarme durante el desarrollo de este trabajo de investigación y por el tiempo dedicado.

RESUMEN

Introducción: Los consumidores se enfrentan a una amplia variedad de opciones al seleccionar los alimentos, para alimentarse a sí mismos y a sus familias. La comida preparada fuera del hogar es típicamente más alta en calorías y más bajo en densidad de nutrientes que los alimentos preparados en el hogar. El aumento del consumo fuera del hogar se asocia con un aumento en la ingesta de grandes porciones de alimentos poco saludables y ricos en calorías con menos verduras, que posteriormente pueden contribuir a la creciente prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles como la obesidad, hipertensión arterial, diabetes y enfermedades cardiovasculares principalmente.

Objetivo General: Determinar la composición nutricional de las porciones de comidas caribeñas más representativas y su relación con las enfermedades crónicas no transmisibles de mayor prevalencia en la provincia de Limón, 2019.

Metodología: La presente investigación se desarrolla bajo un enfoque cuantitativo de tipo correlacional. Los sujetos corresponden a 96 mujeres y hombres, de 18 años o más que consumen comida caribeña de un restaurante. Se aplica una encuesta con el fin de conocer datos sociodemográficos y frecuencias de consumo de comida caribeña. Además, se analizan 9 platillos del restaurante por medio de un instrumento receta estándar.

Resultados: Los participantes en su mayoría se encuentran en edades entre 35 a 44 años. El 68% de los participantes pertenecen al sexo femenino. Con respecto al origen étnico se encuentra en su mayoría personas blancas y la mayoría de los participantes indican tener más de 20 años de residir en la zona de Limón. Los participantes consumen la comida caribeña ocasionalmente fuera de casa y en casa de 1 a 2 veces a la semana. En la prevalencia de

enfermedades destacan la hipertensión, diabetes y obesidad. Por otra parte, al analizar la composición nutricional de las comidas revela que estas son altas en grasa total, grasa saturada, colesterol y sodio; y en el caso de la bebida contiene un gran contenido de azúcar

Discusión: Según el estudio las personas tienden a comer fuera de casa en situaciones especiales. Los nutrientes de las comidas se encuentran por encima de las recomendaciones indicadas por la OMS. Los restaurantes pueden mejorar la calidad de la dieta al ofrecer opciones de alimentos más saludables en sus menús.

Conclusiones: La relación de la composición nutricional de las porciones de comida caribeña con las enfermedades crónicas no transmisibles se debe a que el contenido que tienen en grasa total, grasa saturada, colesterol y sodio son altos por lo que un alto consumo de estos aumenta la presencia o complicaciones de las enfermedades mencionadas.

Palabras claves: Composición nutricional, porciones, comida caribeña, enfermedades crónicas no transmisibles.

SUMMARY

Introduction: Consumers face a wide variety of options when selecting foods to feed themselves and their families. Food prepared outside the home is higher in calories and lower in nutrient density than foods prepared in the home. The increase in consumption outside the home is associated with an increase in the intake of large portions of unhealthy and calorie-rich foods with fewer vegetables, which can subsequently contribute to the increasing prevalence of chronic non-communicable diseases such as obesity, high blood pressure, diabetes and cardiovascular diseases mainly.

General Objective: To determine the nutritional composition of the most representative Caribbean food portions and their relationship with the most prevalent non-communicable chronic diseases in the province of Limón, 2019.

Methodology: The present investigation is developed under a quantitative approach of correlational type. The subjects correspond to 96 women and men, 18 years or older who consume Caribbean food from a restaurant. A survey is applied in order to know sociodemographic data and frequencies of Caribbean food consumption. In addition, analyze 9 restaurant dishes using a standard recipe instrument.

Results: Participants are mostly between the ages of 35-44. 68% of the participants are female. Regarding ethnic origin, most of them are white people and the majority of the participants indicate that they have lived in the Limón area for more than 20 years. Participants consume Caribbean food occasionally away from home and at home 1 to 2 times a week. In the prevalence of diseases, hypertension, diabetes and obesity stand out. On the other hand, when analyzing the nutritional composition of the meals it reveals that these are

high in total fat, saturated fat, cholesterol and sodium; and in the case of the drink it contains a high sugar content

Discussion: According to the study, people tend to eat outside the home in special situations. The nutrients in the meals are above the recommendations indicated by the WHO. Restaurants can improve the quality of the diet by offering healthier food options on their menus.

Conclusions: The relationship of the nutritional composition of the portions of Caribbean food with chronic non-communicable diseases is due to the fact that their content in total fat, saturated fat, cholesterol and sodium is high, so a high consumption of these increases the presence or complications of the mentioned diseases.

Keywords: Nutritional composition, portions, Caribbean food, chronic non-communicable diseases.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.1 Antecedentes del problema

En la actualidad comer en casa se ha convertido en una costumbre poco practicada, debido a diversos factores: como cambios en los patrones de consumo, las largas distancias de la casa al trabajo, el corto tiempo con el que se cuenta para comer, la falta de interés por llevar los alimentos desde la casa, etc. Los menús ofrecidos por los restaurantes suelen ser energéticos, en la mayoría de casos se debe a las técnicas utilizadas; además, las preparaciones suelen estar condimentadas, cuya dosis lo decide el chef y en ocasiones son excesivas (Arredondo & Zoila, 2015).

El contenido energético elevado de las comidas en restaurantes de servicio completo y de comida rápida es un fenómeno generalizado que probablemente respalda la obesidad global. Según un estudio realizado por Roberts et al. (2018) en el que se pesó y midió el contenido energético de las comidas servidas por restaurantes en Brasil, China, Finlandia, Ghana e India, el 94% de las comidas de servicio completo y el 72% de las comidas rápidas contenían al menos 600 kcal.

Un equipo de científicos de la Universidad de Cambridge encontró que el tamaño de la porción influye mucho en la cantidad de alimentos que sin saberlo se ingiere, pues según su estudio entre más comida se ofrece, la gente come más. Los investigadores revisaron 61 estudios y advirtieron que en las últimas décadas el tamaño de las porciones en los platillos que se ofrecen en restaurantes y en otros tipos de establecimientos de comida ha aumentado significativamente (Alianza por la Salud Alimentaria, 2015).

Existe evidencia de que el aporte nutricional de las preparaciones culinarias que consumen las personas habitualmente en restaurantes de comida convencional o tradicional, como en establecimientos de comida rápida, corresponden a menús hipercalóricos (C. H. Díaz & Oyarzo, 2017).

La fritura de los alimentos es una de las técnicas de cocción que mayor aceptación mundial tiene, no sólo por el sabor y textura crujiente que le aporta al alimento, sino por la rapidez de su preparación. Sin embargo el alto consumo de alimentos fritos es considerado un factor de riesgo para la salud, dado el alto contenido calórico que presentan a expensas de la grasa (Arredondo & Zoila, 2015)

Debido a estos cambios en los hábitos alimentarios y al modo de vida, la obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles son causas cada vez más importantes de discapacidad y muerte prematura en los países en desarrollo y suponen una carga adicional para sus presupuestos sanitarios nacionales ya sobrecargados (Arredondo & Zoila, 2015)

Datos estadísticos en todo el mundo dan cuenta de la prevalencia y aumento de enfermedades crónicas no transmisibles entre las que se destacan las cardiovasculares (como ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares), el cáncer y la diabetes (Sandoval & Mendoza, 2015).

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) constituyen en la actualidad uno de los mayores retos que enfrentan los sistemas de salud a nivel mundial. Lo son por varias razones: el gran número de casos afectados con sus tasas de incidencia cada vez más crecientes, su gradual contribución a la mortalidad general, porque son la causa más frecuente de

discapacidad, por el costo elevado de la hospitalización, el de su tratamiento médico y el de su posterior rehabilitación (Serra, 2016).

Según el Ministerio de Salud (2014) las ECNT, actualmente son la principal causa de mortalidad a nivel mundial, y causando casi el 25% de las muertes prematuras (entre 30 y 69 años). Dentro de las ECNT que más muertes producen están las enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes y las enfermedades pulmonares crónicas. Para el caso de la región de Centroamérica y República Dominicana, los países decidieron incorporar además la enfermedad renal crónica, como una de las enfermedades crónicas no transmisibles prioritarias.

África y la mayoría de los países de Asia y América Latina soportan una proporción apreciable de la carga mundial de las ECNT. Las enfermedades no transmisibles matan a más de 36 millones de personas al año, y el 80% de ellas se producen en países de ingresos bajos y medios. Un informe reciente de la OMS proyecta que las enfermedades no transmisibles serán la principal causa de muerte en todo el mundo, superando las enfermedades transmisibles, maternas, perinatales y nutricionales para 2030 (Omoleke, 2013).

La situación de Costa Rica no escapa a esta realidad mundial. Las ECNT tienen factores de riesgo comunes tales como: la adopción de dietas con alto contenido de grasa y una reducida actividad física, el fumado y el abuso del alcohol. Otros factores con alta prevalencia como la obesidad, la hipertensión arterial y la hipercolesterolemia se consideran tanto como ECNT como factores de riesgo para desarrollar otras ECNT. Lo anterior, combinado con una longevidad en aumento, ha servido como base para un incremento en la prevalencia y mortalidad por estas enfermedades (Ministerio de Salud, 2014a).

El perfil epidemiológico de Costa Rica se caracteriza por la alta prevalencia de las enfermedades crónicas no transmisibles y la disminución de las denominadas transmisibles (Caja Costarricense de Seguro Social, 2017).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2018b) la pobreza está estrechamente relacionada con las ECNT. Se prevé que el rápido aumento de estas enfermedades sea un obstáculo a las iniciativas de reducción de la pobreza en los países de ingresos bajos, en particular porque dispararán los gastos familiares por atención sanitaria.

1.1.2 Delimitación del problema

La presente investigación se realizará con un restaurante que ofrece a la población comida caribeña y se trabajará con 96 personas residentes en el cantón central de Limón. Se incluyen en el estudio personas de ambos sexos, sin importar etnias, adultos y que consumen en restaurante. Este estudio abarca un periodo de 5 meses entre junio a noviembre 2019, aproximadamente, estableciendo ciclos de tiempo para los diferentes procesos que deben llevarse a cabo.

1.1.3 Justificación

En la actualidad, los estilos de vida están condicionando el estado de salud de la población, con un aumento de las enfermedades crónicas no trasmisibles. Su etiopatogenia es multifactorial; sin embargo, diversas organizaciones como la OMS, la OPS y el World Cancer Research Fund, concuerdan en que los principales factores que promueven el aumento de peso en las personas, son el consumo elevado de productos de bajo valor nutricional y alto contenido de azúcar, grasa y sal, la ingesta habitual de bebidas azucaradas (Crovetto, 2015).

Debido al aumento de la prevalencia de las enfermedades crónicas no transmisibles, existe un interés por estudiar la composición nutricional de las comidas, en este caso de tipo caribeño para conocer si existe una relación con la aparición de las ECNT.

Este estudio permitirá conocer los ingredientes que se utilizan para preparar las diferentes comidas para así poder identificar el aporte calórico y de nutrientes. Este tema es importante estudiarlo debido a las diferentes enfermedades crónicas no transmisibles que han ido aumentando cada vez más.

El estudio sobre otros factores que están afectando los cambios en la dieta y patrones de consumo, como la publicidad alimentaria y los conocimientos de la población en alimentación y nutrición, señalan la importancia de orientar estrategias hacia la comunidad según las directrices que plantea la OMS, que es identificar los cambios en los patrones de consumo y la dieta, y los factores de riesgo que los condicionan (Crovetto, 2015).

1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la composición nutricional de las porciones de comidas caribeñas más representativas y su relación con las enfermedades crónicas no transmisibles de mayor prevalencia en la provincia de Limón, 2019?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo general

Determinar la composición nutricional de las porciones de comidas caribeñas más representativas y su relación con las enfermedades crónicas no transmisibles de mayor prevalencia en la provincia de Limón, 2019

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar las características sociodemográficas de la población en estudio a través de una encuesta.
- Conocer el tamaño de las porciones de comida que ofrece el restaurante mediante el peso de la porción servida, utilizando una balanza para pesar alimentos.
- Identificar las enfermedades crónicas no transmisibles de mayor prevalencia en el cantón central de Limón.
- Determinar la composición nutricional de las comidas por medio del programa Valornut y la Tabla de Composición de alimentos del INCAP.

1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

1.4.1 Alcances de la investigación

Con esta investigación se espera identificar por medio de una muestra de personas residentes en el cantón central de Limón, las enfermedades crónicas no transmisibles que son más prevalentes en esta zona. De igual manera, se pretende conocer la composición nutricional

de la comida caribeña para así determinar si existe o no una relación con dichas enfermedades. El estudio podría ser base para futuras investigaciones sobre este tema y ayudar a implementar cambios en cuanto a las preparaciones de las comidas.

1.4.2 Limitaciones de la investigación

Una de las principales limitaciones que se presentó fue el cambio de servicio de alimentación que se tuvo que hacer debido a falta de comidas caribeñas. Esto requirió tener que buscar otro, lo cual no fue fácil debido a la no disposición de los mismos para compartir la información requerida, por este motivo se presentaron atrasos. Se optó por no divulgar el nombre del restaurante para proteger la identidad. Otra limitación fue la dificultad para pesar los ingredientes utilizados y no contar con receta estandarizada de las preparaciones.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL

2.1.1 Composición nutricional

La composición nutricional según Arredondo & Zoila (2015) se refiere a los nutrientes que aportan cada alimento y en qué cantidades lo hacen, es decir es la cantidad de energía y nutrientes que aportan las raciones de un plato al organismo cuando son consumidos. El concepto, es usado con frecuencia en diversidad de ámbitos y lugares (restaurantes, comedores, procesadoras de alimentos, entre otros) y todo lugar donde estén involucrados los alimentos o la alimentación.

Los alimentos ricos en energía suelen tener un alto contenido de grasas (mantequilla, aceites, alimentos fritos), azúcares o almidón, mientras que los alimentos poco energéticos tienen un elevado contenido de agua (frutas y verduras) (Arredondo & Zoila, 2015),

2.1.1.1 Macronutrientes

El organismo necesita una mayor cantidad de macronutrientes (gramos) que de micronutrientes para funcionar correctamente. Generalmente, en esta categoría se incluyen el agua, los carbohidratos, las grasas y las proteínas. Los macronutrientes (excepto el agua) también pueden ser llamados nutrientes proveedores de energía (Food and Agriculture Organization of the United Nations [FAO], 2015).

Los carbohidratos son necesarios para generar energía. Estos son la principal fuente de energía (4 calorías por gramo) y constituyen la mayor reserva de energética del cuerpo. Estos se encuentran en tres formas: azúcares (incluyendo la glucosa), almidón y fibra. El cerebro humano funciona solo con la glucosa. Cuando se produce en exceso, la glucosa se almacena en el hígado en forma de glucógeno (FAO, 2015).

Las grasas son utilizadas para la formación de esteroides y hormonas. Estas sirven como solventes para las hormonas y las vitaminas liposolubles. Las grasas proporcionan más del doble de las calorías que los carbohidratos y proteína (alrededor de 9 calorías por gramo). La grasa extra se almacena en el tejido adiposo y se quema cuando el cuerpo se ha quedado sin la energía de los carbohidratos (FAO, 2015).

Las proteínas proporcionan aminoácidos y constituyen la mayor parte de la estructura celular. Son los últimos macronutrientes en ser utilizados por el organismo. Son necesarias para el crecimiento y la reparación de los tejidos corporales. Al igual que los carbohidratos, las proteínas también proporcionan 4 calorías por gramo (FAO, 2015).

El agua constituye una gran parte del peso corporal y es el principal componente de los fluidos corporales. El cuerpo necesita de ésta más en mayor cantidad que de cualquier otro nutriente. El organismo repone el agua a través de los alimentos consumidos y los líquidos que se beben cada día. El agua también funciona como transportador de los nutrientes a las células y elimina los desechos a través de la orina. Asimismo es un agente fundamental en la regulación de la temperatura corporal. El agua es esencial para el correcto funcionamiento metabólico, lubricación y amortiguación (FAO, 2015).

2.1.1.2 Micronutrientes

Los micronutrientes incluyen los minerales y las vitaminas. A diferencia de los macronutrientes, el organismo los requiere en cantidades muy pequeñas. Estos son extremadamente importantes para la actividad normal del cuerpo y su función principal es la de facilitar muchas reacciones químicas que ocurren en el cuerpo. Los micronutrientes no le proporcionan energía al cuerpo (FAO, 2015).

Las vitaminas son esenciales para el funcionamiento normal del metabolismo (crecimiento y desarrollo) y para la regulación de la función celular. Las mismas, junto con las enzimas y otras sustancias, son esenciales para mantener la salud. Existen dos tipos de vitaminas, las liposolubles (solubles en grasa) o solubles en agua. Cuando son producidas en exceso, las vitaminas liposolubles se almacenan en los tejidos grasos del cuerpo. El exceso de las vitaminas solubles en agua se elimina a través de la orina y por esto, se deben consumir todos los días (FAO, 2015).

Las vitaminas solubles en agua incluyen la vitamina B y C: las verduras de hoja verde son ricas en vitamina B, mientras que la vitamina C se encuentra en abundancia en las frutas cítricas. Las vitaminas liposolubles incluyen las vitaminas A, D, E y K (FAO, 2015).

Los macro-minerales presentes en el organismo son el calcio, potasio, hierro, sodio y magnesio. El hierro es un componente de la hemoglobina que está presente en la sangre. El organismo necesita mayor cantidad de macro-minerales que de micro-minerales. Entre los micro-minerales se encuentran el cobre, zinc, cobalto, cromo y fluoruro. Estos, en su mayoría son cofactores necesarios para la función de las enzimas en el cuerpo. Aproximadamente el 4% de la masa del cuerpo se compone de minerales (FAO, 2015).

2.1.2 Consumo de alimentos fuera de casa

Los consumidores se enfrentan a una amplia variedad de opciones al seleccionar los alimentos para alimentarse a sí mismos y a sus familias, y deben equilibrar una serie de factores, entre los que se incluyen el costo, el tiempo de preparación, la nutrición, el sabor, las habilidades culinarias, la vida útil, el desperdicio de alimentos y la seguridad alimentaria. El peso que cada uno de estos factores tiene depende del sistema de valores del individuo, y

el valor acumulativo de los factores ayuda a determinar el verdadero valor de un alimento (Kretser, Dunn, DeVirgiliis, & Levine, 2014).

Algunos factores que influyen en la adquisición de alimentos fuera del hogar según Benavides, Vizarreta, & Maguiña (2017) son el incremento en la oferta gastronómica y la falta de tiempo con que cuenta la población joven y adulta, debido al incremento en el número de horas de trabajo. Todo esto induce a conductas alimentarias no adecuadas y/o modificaciones en la ingesta alimentaria tanto en cantidad como calidad, según el lugar donde sea adquirido.

Auchincloss et al. (2014) indica que la comida preparada fuera del hogar es típicamente más alto en calorías y más bajo en densidad de nutrientes que los alimentos preparados en el hogar. Los estudios recientes que caracterizan la calidad nutricional de los alimentos que se venden en restaurantes de servicio rápido han documentado alta energía, la grasa, y el sodio en esos alimentos.

El aumento del consumo fuera del hogar se asocia con un aumento en la ingesta de grandes porciones de alimentos poco saludables y ricos en calorías con menos verduras, que posteriormente pueden contribuir a la creciente prevalencia de sobrepeso y obesidad en los países occidentales. Por lo tanto, los restaurantes podrían desempeñar un papel importante en la mitigación del aumento del sobrepeso y la obesidad y podrían mejorar la calidad de la dieta al ofrecer opciones de alimentos más saludables y más sostenibles (es decir, más verduras, menos carne) en sus menús (Reinders, Huitink, Dijkstra, Maaskant, & Heijnen, 2017).

2.1.2.1 Servicios de alimentación

Pino & Bejar (2008) definen al servicio de alimentación como el área que cumple la función fundamental de brindar alimentación a un determinado grupo poblacional, a través de la transformación de la materia prima (alimentos) en raciones alimenticias (preparaciones o producto terminado) que satisfagan los gustos, hábitos y necesidades nutricionales del usuario.

2.1.2.2 Los menús

Dentro de un sistema de servicio de alimentación individualizada o a colectividades, como lo es la restauración, la parte más importante y fundamental, es el menú, ya que en el menú se describen los productos, alimentos y preparaciones que se ofrecen, los cuales pueden ser la razón determinante que orille a los clientes a preferir algún establecimiento (Gutiérrez, 2015).

En cuanto al concepto de menú, se refiere a la lista de las preparaciones que constituyen una comida, indican la variedad de platillos que se ofrecen a los clientes; por lo general estos se presentan en cartillas con sus respectivos precios (Gutiérrez, 2015).

Según López (2018) la elaboración del menú dependerá del tipo de alimentación que ofrece el restaurante. Se debe tomar en cuenta los siguientes puntos: cubrir las necesidades nutricionales de los consumidores; mantenerse dentro de los límites del presupuesto; favorecer la imagen del servicio de alimentación.

En la elaboración de menús, se basa en que todos los factores condicionantes del menú, todos los procedimientos necesarios para su diseño y estructuración y todos los componentes de

este deben estandarizarse, o sea, una vez que se conocen se deben probar y adaptar a la población meta del servicio de alimentos (Martínez, 2015).

Gutiérrez (2015) indica que una de las técnicas de control en cuanto a los menús en un servicio de alimentación son las siguientes: gráficas de comidas servidas, Índices de popularidad de las preparaciones y la estandarización de recetas y porciones servidas.

2.1.2.3 Estandarización de recetas

Peralta (2019) define a una receta estándar como un listado de todos los ingredientes que se necesitan para elaborar alguna receta, en la cual se incluyen las cantidades de cada ingrediente con sus respectivas unidades y sus costos.

Dolly (como se citó en Mendoza, 2014) piensa que la estandarización de recetas es un aspecto clave en los servicios de alimentación, ya que le brinda muchos beneficios como asegurarse que las preparaciones de los platillos tengan siempre una calidad y cantidad uniforme, facilitará el trabajo de las personas encargadas de la elaboración de los platillos, ya que tendrán a su disposición un conjunto de instrucciones claras y fáciles de seguir, además, facilita el proceso de la compra y planeación de diferentes menús y reducirá costos y fijará precios, debido a que establecerán las cantidades exactas de los ingredientes que se necesitarán para cada menú.

La receta estándar es un formato de uso interno (que puede ser diferente en cada restaurante) según indica Peralta (2019) el cual debe contener: el nombre de la receta, el procedimiento de elaboración, cantidades netas de producto por elaboración, el número de porciones, ingredientes detallados, cantidad neta a usar de cada ingrediente y unidad de medida y la fotografía de la presentación del platillo.

2.1.3 Las porciones de comidas

El tamaño de la porción, está representada por la medida casera más frecuente utilizada por la persona y no por la cantidad recomendada por tamaño de porción que se establece en la lista de la guía diaria de alimentos o del sistema de intercambio. Las unidades métricas más utilizadas para expresar el tamaño de las porciones son los gramos (g) y los mililitros [ml] (Velásquez, 2006).

Numerosos estudios han demostrado que la ingesta de energía de las personas aumenta cuando se les ofrece porciones más grandes. El efecto del tamaño de la porción puede explicarse en parte por señales visuales, por ejemplo, el tamaño de la vajilla. Las personas pueden usar señales visuales para dirigir su ingesta de porciones. (Steenhuis & Poelman, 2017).

2.1.4 La comida caribeña

Los países del Caribe son los que, geográficamente, están bañados por las aguas de su mar. Entre ellos se incluyen: Venezuela y Colombia en Sudamérica; Panamá y las naciones centroamericanas de Costa Rica, Nicaragua, Honduras, Belice, Guatemala y la parte norteamericana de México (Matamoros, 2017).

Los pueblos caribeños se dedican, fundamentalmente, a la agricultura, la ganadería y el turismo. Cultivan caña de azúcar, café, tabaco, maíz, arroz, frijoles, guayaba, plátano, mango, coco, limón, naranja, papaya, quimbombó, calabaza, yuca, fruto del pan, boniato y ñame, entre otros. Las carnes de cerdo, pollo, res, chivo, carnero y otras propias de cada terruño, son recreadas y combinadas con vegetales, frutas y especias locales, entre las que se destacan: polvo curry, tomillo, albahaca, perejil, achiote, culantro, canela, etcétera (Matamoros, 2017).

La cocina caribeña es el resultado de los aportes de las diferentes culturas, que dio origen a una cocina llena de matices e influjos culturales de diversas latitudes, con rasgos comunes que las unen y la marcan. Es una mezcla de ingredientes y sabores, que engalanan, distinguen y enriquecen la región como integración cultural, pero, a su vez, la cocina de cada país tiene su sello que la diferencian de otras (Matamoros, 2017).

La cocina caribeña no escapa a las corrientes culinarias contemporáneas, que reconquistan los ingredientes autóctonos y principios de la cocina tradicional, rescatan las cocinas nacionales y trabajan en la estilización de estas, según las influencias de las tendencias culinarias internacionales, pero sin perder sus raíces (Matamoros, 2017).

2.1.4.1 La comida afro-limonense

La provincia de Limón es particularmente multiétnica. En su territorio se localizan los pueblos indígenas Bribri y Cabécar, pobladores originarios. Es relevante la inmigración afrocaribeña, llegada a territorio costarricense a fines del siglo XIX para trabajar en la construcción del Ferrocarril al Atlántico y en las plantaciones bananeras, también se encontraban las de los asiáticos e italianos establecidos en esta región. La agricultura familiar desde la época prehispánica se basaba en el cultivo de los pejibayes, el cacao, los tubérculos (la yuca, el camote, el jengibre, el ayote, el tiquizque, la ñame, el ñampí) y otros productos como, las calabazas, el coco, los frijoles el maíz (Álvarez, 2007).

De las diferentes culturas que conforman esta provincia, la afrocaribeña es la más expandida, por eso, hablar de la gastronomía limonense es evocar un *rice and beans*, un patí o cualquier otro exponente de la cocina afrolimonense (Álvarez, 2007).

La comida afro limonense muestra y mantiene las herencias culinarias de Jamaica. En el Caribe Sur costarricense una excusa perfecta para disfrutar de toda la exquisitez y beneficios del “*soulfood*”, es acercarse a los puestos de comida ocasionales que se montan para los días de fiesta nacional, como para la última semana del año y en la Semana Santa, que es cuando los vecinos afrodescendientes de Old Harbor y de Manzanillo, preparan platillos tradicionales, cuidadosamente elaborados, para ofrecer en los puestos ocasionales; se prepara el *rundown*, el pargo en salsa caribeña, patacones, “*scovich*” de macarela, *jerk chicken*, o el cambute en leche de coco, que con suerte podríamos encontrar en alguno de los puestos de Manzanillo (Jiménez, 2015).

El cuadro alimenticio de los afrocaribeños se completa con la pesca de róbalo, bonito, macarela, pargo y sábalo, entre otros, y la caza de animales como el tepezcuinte, el armadillo, el conejo, la iguana y garrobo. Los dos últimos, hoy día forman parte de la alimentación de muchos hogares limonenses. Se agregan frutas como, la del árbol de pan, el mango, la manzana de agua, la guanábana y el mamón, por nombrar tan solo algunas entre la gran variedad de frutas del lugar (Álvarez, 2007).

Entre los platillos podría decirse que el más popular es el rice and beans, que lleva una preparación muy lenta. Se sirve con pollo, pescado, carne de res, tepezcuinte; anteriormente era común con aletas de tortuga (La Nación: julio; 1980). Otros son: la sopa de mondongo, de moluscos, el arroz con camarones de río, el bochinche casado, el bacalao con *ackee* (sopa de bacalao, *ackee and rice* (arroz con seso vegetal), el *ackee* con huevo, con camarones, el *bami* (tortas de yuca), *rice with coconutmilk* (arroz con leche de coco), el *beef and coconut* (carne con leche de coco), el rondón, el pescado frito o en salsa, el *rice and beans with chicken* (arroz y frijoles con pollo), los *blue crabs* (cangrejos azules) (Álvarez, 2007).

Según cuentan los pobladores de la región, cada día de la semana tenían un platillo asignado, sin embargo, a excepción del domingo y lunes difieren unos a otros del platillo correspondiente cada día, a pesar de ellos, se va a dar esa información diaria basándonos en la obtenida de forma más repetitiva; el *rice and beans* con pollo y ensalada, acompañado de fresco *sorril*, era el platillo de los domingos y el de las celebraciones (Álvarez, 2007).

Los lunes era el día que se lavaba, por economía y factor tiempo se comía el *rice and beans* que sobraba del domingo, al que para completarlo se le agregaban unos tubérculos; si el domingo se consumía todo lo preparado, se cocinaba un arroz con tubérculos en leche de coco. Los martes eran los días en que se almidonaba y planchaba la ropa, así, para utilizar bien el tiempo, se preparaba algo rápido, un arroz con *ackee* y bacalao; un pescado con tubérculos cocinados en coco un *onepot* (Álvarez, 2007).

Los demás días podían ser; frijoles grandes con costilla de res, un bochinche casado (frijoles negros molidos, espagueti sofrito en mantequilla con achiote y queso en polvo y un buen bistec encebollado), una sopa de mondongo, un *steakbeans* (frijoles grandes con costilla de res salada o rabo de cerdo salado, servido con arroz blanco y plátano maduro); un rondón; un *rice paep* (arroz con leche). (McLean: 2006) (Álvarez, 2007).

El plato fuerte era al almuerzo; el desayuno era simple: fruta de pan, *fried cake*, “la comida” se realizaba a las cinco de la tarde, era simple, consistía en patacones, un enyucado, una torta de yuca (Álvarez, 2007),

2.1.4.2 Especies y Condimentos

Un elemento de gran importancia en la cocina de los pueblos lo constituyen las especias y condimentos con que se subrayan los sabores, se aromatizan los alimentos, y se le da, por decirlo así, la personalidad que caracteriza a cada cocina regional (Ross, 2003).

La cocina caribeña es también muy picante, con predilección por el chile llamado en Jamaica (*birdpepper*), que es pequeño y cónico, o el chile cereza, pequeño y con algún parecido a la cereza o a la pitanga. La llamada pimienta de cayena es en realidad chile rojo picante molido con todo y las semillas, y que se usa también ampliamente en la cocina caribeña (Ross, 2003).

En Limón se usa el jengibre mucho más que en el resto del país, porque es en esta especia donde se amalgaman en forma más concreta las influencias hindú, china y caribeña (con el aporte africano, inglés y propiamente antillano) (Ross, 2003).

El *curry* que aparece en muchas recetas limonenses, es una mezcla de diversas especias. Antes de agregarlas a la comida, las especias se mezclan bien entre ellas, hasta tener un sabor y un aroma único (Ross, 2003).

El tomillo, la pimienta, el puerro, la cebolla y el tomate, son condimentos apreciados en los platos salados del Caribe, junto con el aceite y la leche de coco. Para los dulces, no faltan la canela, la nuez moscada y la vainilla (Ross, 2003).

2.1.4.3 El aceite de coco

Después de ser alimento de subsistencia en las plantaciones del Caribe, el coco fue llevado al África, en donde adquirió enorme importancia (Ross, 2003). El aceite de coco es un aceite comestible incoloro a amarillo pardo derivado de cocos maduros según indica Babu et al (mencionado en Lockyer & Stanner, 2016). El aceite de coco estándar se produce

normalmente primero secando el grano (para producir algo conocido como copra) y luego refinando, blanqueando y desodorizando el aceite extraído. El llamado aceite de coco virgen se produce en su lugar a través de un "proceso húmedo", ya sea extraído de la leche de coco o del grano fresco que no está sujeto a secado o refinación química

Ross (2003) explica que en Limón se usa el mismo método que utilizan las africanas para extraer el aceite de coco. Primero se ralla el coco, y se va echando en un tazón o cualquier otro recipiente muy limpio. Luego se pone en un colador de tela se le echa agua, y se escurre, unas tres veces, guardando el líquido en el mismo recipiente que se usó al rallarlo. El líquido se da a asentar hasta el día siguiente, al sol, y este corta el aceite. Cumplido el plazo, se desnata y se pone en una olla. El líquido aceitoso que está abajo, se pone en otra olla, y se coloca al fuego, a calor muy bajo. Luego se vuelve a colar con un lienzo bien limpio y se va echando en una lata.

En el caso de la leche de coco, Henry (2014) indica que para prepararla se pela el coco y se lava bien la pulpa. Luego se ralla muy fina. Se pone en un colador de tela y se le agrega poquita agua, se exprime y se cuele. Se descarta la estopa y está lista la leche.

Henry (2014) indica que el coco ha sido uno de los alimentos populares que ha recibido tradicionalmente calificaciones negativas para la salud en el Caribe, principalmente debido a su contenido de grasa bien establecido.

En los últimos años, el aceite de coco se ha convertido en un posible alimento "milagroso". Algunos medios aseguran que esta grasa es capaz de promover beneficios para la salud, como la reducción de peso, reducción del colesterol, prevención de enfermedades cardiovasculares y efecto antiinflamatorio, entre otros. Sin embargo, las agencias reguladoras

gubernamentales en muchos países siguen siendo escépticas sobre los beneficios obtenidos por el consumo de aceite de coco debido a su contenido de ácido graso altamente saturado (Silva & Mara, 2019).

Eyres (como se citó en Silva & Mara, 2019) afirma que la promoción de los efectos del aceite de coco para la salud están lejos de alcanzar un consenso. Esto puede atribuirse a la naturaleza mayormente saturada del producto, con aproximadamente el 90 por ciento de ácidos grasos saturados en su composición. La ingestión excesiva de ácidos grasos saturados se ha correlacionado positivamente con el aumento del colesterol de lipoproteínas de baja densidad (LDL), con el consiguiente desarrollo de enfermedades cardiovasculares.

Public Health England (como se menciona en Lockyer & Stanner, 2016) indica que el aceite de coco comprende 99.9% de ácidos grasos; de estos, el 91.9% son ácidos grasos saturados, el 6.4% son ácidos grasos monoinsaturados y el 1.5% son ácidos grasos poliinsaturados y el aceite de coco no contiene colesterol en la dieta.

El aceite de coco, extraído de la carne es principalmente grasa saturada, según indica la American Heart Association (2017). Una cucharada suma más de 11 gramos de grasas saturadas, de acuerdo con la base de datos nacional de nutrientes. Eso es casi el límite diario total de 13 gramos recomendado por la American Heart Association.

La literatura científica ha demostrado los beneficios del aceite de coco extra virgen para la reducción de grasa corporal, pero todavía existe controversia sobre sus efectos sobre el perfil lipídico, ya que es una fuente de grasas saturada (Cardoso et al., 2015).

2.1.4.4 Comidas, postres y bebidas típicas afro-caribeñas

Hay gran variedad de bocadillos y postres; de ellos se ha popularizado mucho el *bom* (llamado por muchos panbom), el patí y el *plantaintart* (empanada de plátano) los que se pueden conseguir incluso en otros lugares del país. Otros postres son: el *pumpkin pudding* (pudín de ayote), el *rice pudding* (pudín de arroz), el *coconutgrater case* (tártaras de coco), el *cut cake* (cajeta de coco), la *banana fritters* (tortas de banano), el *cassava pudin* (pudin de yuca), el *cake* (quequitos), el *home bread* (pan casero), y muchos más (Álvarez, 2007).

Las bebidas más conocidas, además de *sorril drink* son; *ale* (limonada con jengibre endulzada con raspadura de tapa de dulce, conocida como hiel y “agua ‘e sapo”), el *gingerbeer* (fresco de jengibre), *lemonade* (limonada), los tés de diferentes hierbas y los frescos de frutas de la época (Álvarez, 2007).

2.1.5 Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT)

Las enfermedades crónicas no transmisibles comprenden a un grupo de trastornos de larga duración y lenta evolución que no se transmiten de una persona a otra (Balderas, 2015). Son condiciones que tienen una etiología compleja, multifactorial (Ministerio de Salud, 2014b).

Las ECNT afectan a todos los grupos de edad y a todas las regiones y países. Estas enfermedades se suelen asociar a los grupos de edad más avanzada, pero datos muestran que 15 millones de todas las muertes atribuidas a las ECNT se producen entre los 30 y los 69 años de edad (OMS, 2018b).

Niños, adultos y ancianos son todos ellos vulnerables a los factores de riesgo que favorecen las ECNT, como las dietas malsanas, la inactividad física o la exposición al humo del tabaco. Las dietas malsanas y la inactividad física pueden manifestarse en forma de tensión arterial

elevada, aumento de la glucosa y los lípidos en la sangre, y obesidad. Son los llamados "factores de riesgo metabólicos", que pueden dar lugar a enfermedades cardiovasculares, la principal ECNT por lo que respecta a las muertes prematuras (OMS, 2018b).

2.1.5.1 Enfermedades cardiovasculares

Las enfermedades cardiovasculares son un conjunto de trastornos del corazón y de los vasos sanguíneos que incluye la hipertensión arterial, cardiopatía coronaria (infarto de miocardio); enfermedad cerebrovascular, entre otros (OMS, s. f.-b).

Estas son la principal causa de muerte en todo el mundo (principalmente por enfermedad coronaria y accidente cerebrovascular), se pueden prevenir principalmente al abordar los factores de riesgo (Kaiser Family Foundation, 2019).

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS, s. f.-b) los síntomas de la enfermedad cardiovascular pueden incluir, dolor de pecho, falta de aire, dolor, debilidad o frío en las piernas o los brazos si se estrechan los vasos sanguíneos de las partes en el cuerpo; dolor en el cuello. Algunos de los factores de riesgo para desarrollar enfermedades del corazón pueden incluir, edad, sexo, antecedentes familiares, la mala alimentación, la falta de actividad física, la hipertensión y la obesidad. Muchas formas de enfermedades del corazón pueden ser prevenidas o tratadas manteniendo un estilo de vida saludable.

2.1.5.2 Diabetes

La diabetes mellitus es un grupo de alteraciones metabólicas que se caracteriza por hiperglucemia crónica, debida a un defecto en la secreción de la insulina, a un defecto en la acción de la misma, o a ambas. Además de la hiperglucemia, coexisten alteraciones en el metabolismo de las grasas y de las proteínas. La hiperglucemia sostenida en el tiempo se

asocia con daño, disfunción y falla de varios órganos y sistemas, especialmente riñones, ojos, nervios, corazón y vasos sanguíneos (Rojas, Molina, & Rodríguez, 2012).

Esta enfermedad que ha ido aumentando en los últimos años en la medida que la obesidad y el incremento de consumo de alimentos ricos en grasa y comidas rápidas ha ido aumentando los índices de obesidad en todas las edades (Bustamante & Castellón, 2014).

De una u otra forma, la idea de mantener una dieta adecuada en el diabético, es la reducción de complicaciones crónicas resultantes de la elevación sostenida de la glucemia por hábitos inadecuados de alimentación, o mal uso de la medicación prescrita (Bustamante & Castellón, 2014).

2.1.5.3 Enfermedad renal crónica

La enfermedad renal crónica del riñón, también llamada insuficiencia renal crónica, describe la pérdida gradual de la función renal. Los riñones filtran los desechos y el exceso de líquidos de la sangre, que luego son excretados en la orina. Cuando la enfermedad renal crónica alcanza una etapa avanzada, niveles peligrosos de líquidos, electrolitos y los desechos pueden acumularse en el cuerpo (OPS, s. f.-a).

Los signos y síntomas de la enfermedad renal crónica se desarrollan con el paso del tiempo y el daño renal suele avanzar lentamente. Dependiendo de la causa subyacente, algunos tipos de enfermedad de los riñones pueden ser tratados (OPS, s. f.-a).

2.1.5.4 Hipertensión arterial

La hipertensión arterial es una enfermedad crónica caracterizada por el incremento continuo de las cifras de la presión sanguínea en las arterias. Esta constituye el principal factor de riesgo de las enfermedades cardiovasculares y presenta alta prevalencia en el mundo actual.

119/79 o menos: presión arterial normal, 140/90 o más: hipertensión arterial; entre 120 y 139 para el número más elevado o entre 80 y 89 para el más bajo es prehipertensión, es decir, puede desarrollar presión arterial alta, a menos que tome medidas (Berenguer, 2016).

Se considera que todos los hipertensos necesitan modificar su estilo de vida y entre las principales medidas a cumplir se encuentran las siguientes: controlar el peso corporal, reducir la sal en los alimentos, realizar ejercicios físicos, aumentar el consumo de frutas y vegetales (Berenguer, 2016).

La hipertensión no controlada puede causar accidentes cerebrovasculares, infartos de miocardio, insuficiencia cardíaca. De todas las enfermedades relacionadas con la tensión arterial alta, las enfermedades cardiovasculares generan la mayor carga (OMS, 2017).

2.1.5.5 Hipertrigliceridemia e Hipercolesterolemia

La hipertrigliceridemia, conocida comúnmente como tener los niveles de triglicéridos altos, consiste en una elevación anormal del nivel de triglicéridos. Es recomendable mantener sus niveles en rangos normales, por debajo de los 150 mg/dl (Fundación Española del Corazón, s. f.-a).

Los triglicéridos son el tipo más común de grasa en el cuerpo. También son una fuente importante de energía. Se producen en el cuerpo y en los alimentos. A medida que las personas envejecen, suben de peso o ambos, sus niveles de colesterol y triglicéridos tienden a elevarse (American Heart Association, s. f.).

La hipercolesterolemia se define como la presencia de colesterol por encima de los niveles considerados como normales a nivel plasmático. Un nivel de colesterol >200 mg/dL es hipercolesterolemia (Baeza et al., 2018).

El colesterol total es un lípido sintetizado en diferentes tejidos corporales, en particular en el hígado y la pared intestinal. Aproximadamente, un 75% se produce en el organismo y el restante se obtiene de los alimentos (Ocampo et al., 2018). HDL quiere decir lipoproteína de alta densidad. El HDL es el colesterol “bueno” porque parece disminuir el riesgo de ataque al corazón y al cerebro. LDL significa lipoproteína de baja densidad. Este es el portador principal de colesterol dañino en la sangre. Un nivel elevado de colesterol LDL significa que hay un mayor riesgo de enfermedad del corazón y ataque al cerebro (American Heart Association, s. f.).

2.1.5.6 Obesidad

La obesidad se define como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. Una forma simple de medir la obesidad es el índice de masa corporal (IMC), esto es el peso de una persona en kilogramos dividido por el cuadrado de la talla en metros. Una persona con un IMC igual o superior a 30 es considerada obesa (OMS, s. f.-a).

La obesidad aumenta las probabilidades de presentar diabetes, hipertensión, cardiopatías coronarias y accidentes cerebrovasculares. El tratamiento nutricional de la obesidad persigue reducir la morbilidad e incrementar la calidad de vida. La intervención dietética se basa en una modificación cuantitativa y cualitativa de los nutrientes (Galarregui et al., 2018).

Una táctica importante para reducir las ECNT consiste en reducir los factores de riesgo asociados a estas enfermedades, principalmente relacionados con las dietas malsanas, la inactividad física y el consumo de tabaco y alcohol. Evidencias muestran que intervenciones en estos últimos puntos instauradas de manera temprana, pueden reducir la necesidad de tratamientos más caros (Patiño et al., 2016).

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

El enfoque de esta investigación es cuantitativo ya que está orientada a la recolección de datos de medición numérica los cuales permiten describir las variables que serán analizadas posteriormente, por medio de instrumentos, como por ejemplo los formularios de anotación datos de composición nutricional y peso de los alimentos y cuestionarios.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación que se realizará es correlacional (analítico) ya que busca estudiar la relación entre las variables, siendo en este caso entre las porciones de la comida caribeña y las enfermedades crónicas no transmisibles.

3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO

3.3.1 Población

Incluye a la población limonense con edad de 18 años o más, ambos sexos, que residen en el cantón central de Limón y que consume comida caribeña del restaurante, por lo tanto, es una población infinita debido a que no se tiene la posibilidad de contar la cantidad posible de clientes. De igual manera, se incluye los platillos de comidas caribeñas que conforman el menú del restaurante.

3.3.2 Muestra

Para efectos de este estudio, la muestra está compuesta por nueve platillos de comida caribeña; una bebida y ocho comidas.

3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión

Tabla N°1 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Platillos preparados de mayor consumo en la zona	Platillos con ingredientes que no se encuentren en Valornut
Platillos típicos caribeños	Platillos con ingredientes que no se encuentren en las tablas de composición de alimentos de INCAP

Fuente: Elaboración propia, 2019.

3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para la realización de la investigación se utilizan diversos instrumentos que permiten obtener datos e información relevante. Entre los instrumentos utilizados para la recolección de la información se encuentran: un cuestionario, el cual se aplica con el fin de conocer los datos sociodemográficos de las personas como la edad, sexo y origen étnico, de igual manera para conocer la frecuencia con la que consumen comida caribeña.

Por otro lado, se seleccionan nueve preparaciones caribeñas que son algunas de las que más se consumen en el cantón central de Limón de un restaurante para analizar su relación con las enfermedades crónicas no transmisibles más prevalentes en la zona.

Para ello, se utiliza un formulario de receta estándar, el cual permite anotar el tamaño de las porciones y también los ingredientes que se utilizan en las preparaciones junto con sus cantidades.

Para determinar el tamaño de las porciones de las comidas se utiliza una balanza digital para alimentos en conjunto con las tazas y cucharas medidoras para así obtener el peso y volumen directo de los alimentos.

También se toma como referencia las Tablas de Composición de Alimentos del INCAP para determinar el valor de los macro y micronutrientes por cada 100 gramos del insumo que los contiene en conjunto con el programa Valornut de la Universidad de Costa Rica.

3.4.1 Validez de un cuestionario

El instrumento utilizado presenta validez debido a que se obtiene la información necesaria por medio de la ejecución del plan piloto. Se analizó el instrumento y se hicieron los cambios necesarios para el instrumento final.

3.4.2 Confiabilidad

El instrumento es confiable debido a que fue sometido a prueba mediante el plan piloto con una población de características similares a las del estudio.

3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación es no experimental, debido a que no se manipulan las variables de estudio, se miden en su estado natural. Además, es transversal ya que se recopilan los datos en un único momento.

3.6 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Tabla N°2 Cuadro de operacionalización de las variables

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumentos
Identificar las características sociodemográficas de la población en estudio a través de una encuesta.	Características sociodemográficas	Conjunto de características sociales demográficas, y culturales de una población	Preguntas relacionadas con estas características	Edad	18 a 24 años 25 a 34 años 35 a 44 años 45 a 54 años 55 a 64 años Mayor a 64 años	Cuestionario
				Sexo	Femenino Masculino	
				Origen étnico	Afrodescendiente Chino Indígena Blanco o Mestizo	
				Tiempo de residir en la zona	Menos de 5 meses 5 a 11 meses 1 a 4 años 5 a 9 años 10 a 14 años 15 a 20 años Más de 20 años	
Conocer el tamaño de las porciones de comida que ofrece el restaurante mediante el peso de la porción servida, utilizando una balanza para pesar alimentos	Tamaño de las porciones de comida	Cantidad de alimento que se consume	Mediante el pesaje de los alimentos utilizando procedimientos estandarizados	Medidas métricas Medidas caseras	Litro Mililitro Kilogramo Gramo Taza Cucharada Cucharadita	Balanza para alimentos Tazas y cucharas medidoras

							Formato de receta estándar
Identificar las enfermedades crónicas no transmisibles de mayor prevalencia en el cantón central de Limón	Enfermedades crónicas no transmisibles	Patologías de larga duración y por lo general de progresión lenta.	Porcentaje de enfermedades	Enfermedades prevalentes	Diabetes Presión alta Colesterol/ Triglicéridos altos Obesidad Enfermedad del corazón	Datos estadísticos	
Determinar la composición nutricional de las comidas por medio del programa Valornut y la Tabla de Composición de alimentos del INCAP.	Composición nutricional	Cantidad de nutrientes que el alimento aporta al organismo. Incluye el valor energético y determinados nutrientes como carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas y minerales.	Mediante (Gramos del producto x kcal en 100g de ingrediente)/ 100 gramos de ingrediente	Calorías Macronutrientes (carbohidratos, proteínas, grasas) Micronutrientes (vitaminas, minerales)	Kcal Gramos Miligramos Microgramos	Programa Valornut de la UCR Tabla de composición de alimentos del INCAP	

Fuente: Elaboración propia, 2019.

3.7 PLAN PILOTO (VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS)

El plan piloto se llevó a cabo con 10 personas adultas hombres y mujeres, las cuales fueron escogidas al azar. Se entrega el consentimiento informado a las personas y estas llenan la encuesta. Una vez aplicada la encuesta, se analizan los datos y se procede a realizar los gráficos.

En cuanto a la información sobre las comidas, se contacta al encargado del restaurante explicando las actividades que se necesitan realizar y se solicita el permiso para poder llevarlo a cabo. Se utilizó información como ingredientes, cantidades y procedimientos de las preparaciones que ofrece el restaurante, siendo estas nueve. Luego al tener los datos, se estandarizaron las recetas y se procedió a obtener el valor nutritivo de cada una estas, utilizando la Tabla de Composición de Alimentos. Por medio de la aplicación del instrumento receta estándar, se determina que este permite la obtención de la información necesaria.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1 GENERALIDADES

Con base a la aplicación de los dos instrumentos, siendo estos una encuesta aplicada a 96 personas y otra de receta estándar para 9 preparaciones caribeñas más representativas, a continuación, se muestran los resultados obtenidos durante la investigación. Los resultados se encuentran en gráficos para representar las características sociodemográficas y en tablas para exponer las frecuencias de consumo, pesos, enfermedades y composición nutricional de las comidas.

Características sociodemográficas

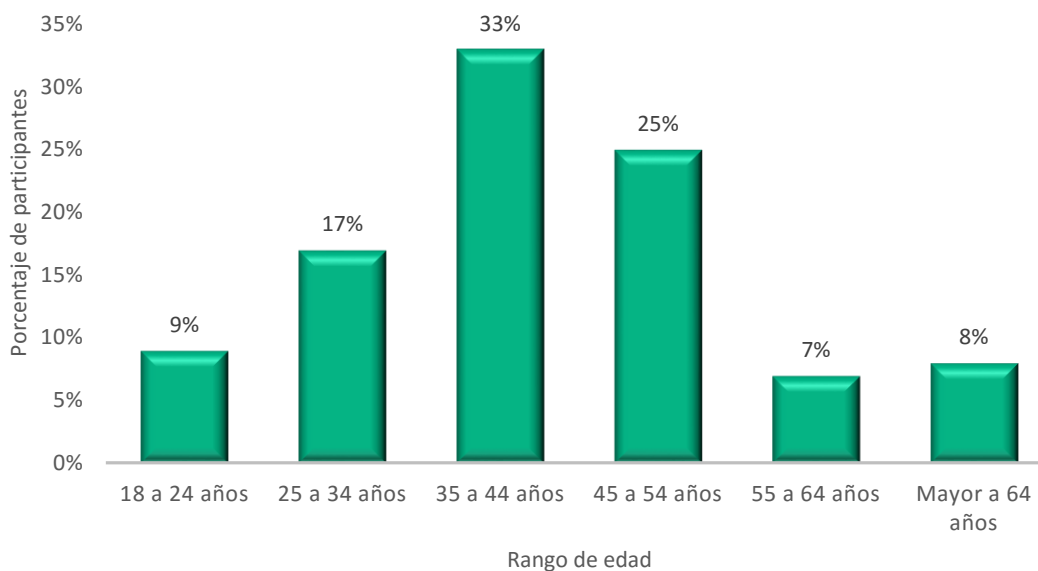


Figura N°1 Distribución por rango de edad de las personas encuestadas en la provincia de Limón, durante el mes de octubre, 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019.

La figura N°1 muestra el rango de edad de los encuestados, siendo el mayor rango de 35 a 44 años con un 33% seguido por el rango de 45 a 54 años con un 25%.

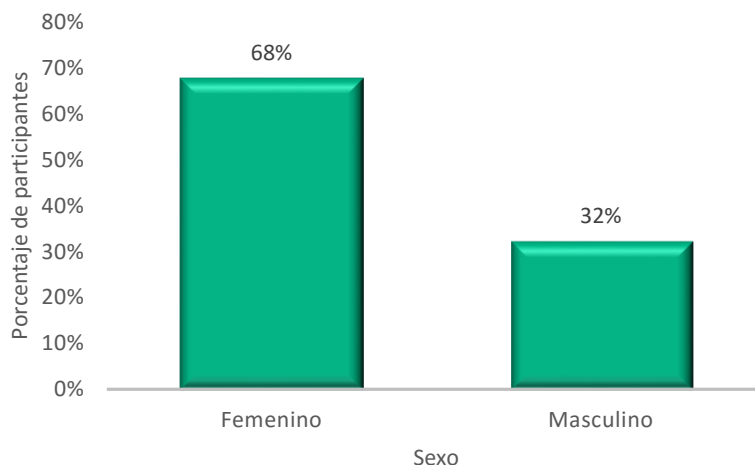


Figura N°2 Distribución por sexo de las personas encuestadas en la provincia de Limón, durante el mes de octubre, 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019.

La figura N°2 presenta la distribución por sexo de la población encuestada, la cual se encuentra conformada por un 68% que corresponde al sexo femenino y un 32% al sexo masculino.

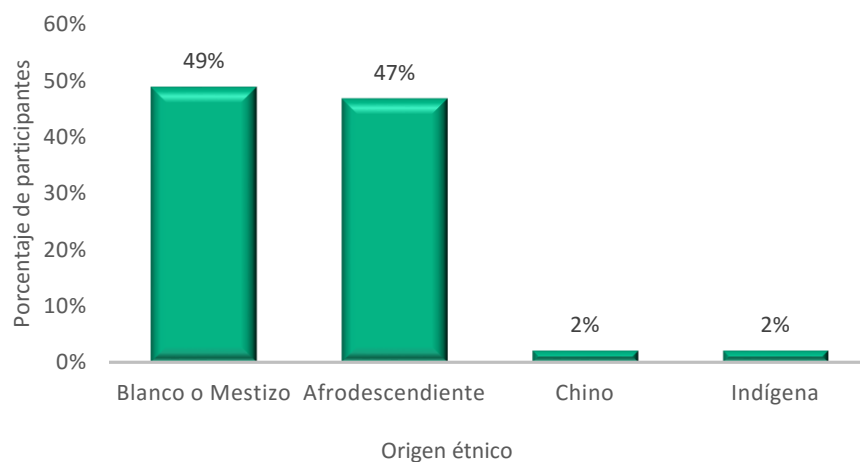


Figura N°3 Origen étnico de las personas encuestadas en la provincia de Limón, durante el mes de octubre, 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019.

La figura N°3 indica que el 49% de la población son personas blancas, seguidas por afrodescendientes con un 47% y un 2% de ellos indicaron ser chinos e indígenas.

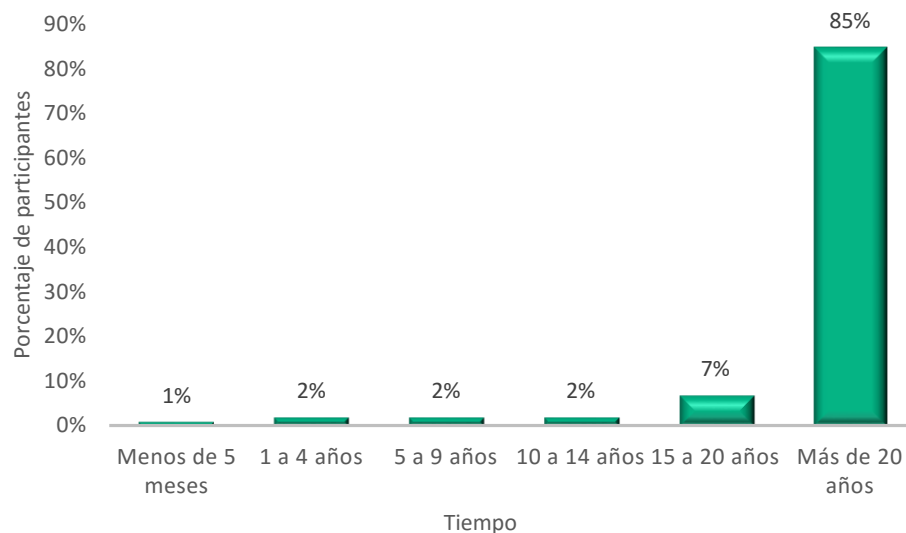


Figura N°4 Tiempo de residencia de las personas encuestadas en la provincia de Limón, durante el mes de octubre, 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la figura N°4 se observa que la mayoría de la población indica tener más de 20 años de vivir en Limón, seguido por un 7% que indica entre 15 y 20 años y un porcentaje menor indica menos de 15 años.

Frecuencia de consumo de comida caribeña

Tabla N° 3 Comparación entre la frecuencia de consumo de comida caribeña fuera de casa y en el hogar según personas encuestadas en la provincia de Limón, durante el mes de octubre, 2019.

Frecuencia de consumo	Fuera de casa		En el hogar	
	n	%	n	%
Diario	2	2	7	7
Más de 1 vez al día	4	4	1	1
1 a 2 veces a la semana	20	21	35	36
3 a 4 veces a la semana	3	3	5	5
Más de 4 veces a la semana	0	0	4	4
Mensual	14	15	14	15
Ocasional	46	48	26	27
Nunca	7	7	4	4
Total	96	100	96	100

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La tabla anterior N°3 muestra que la frecuencia de consumo de la comida caribeña en el restaurante es ocasional indicado por la mayoría con un 48% seguido por 1 a 2 veces a la semana con un 21%. En el cuanto al consumo en casa es más de 1 a 2 veces a la semana que corresponde a un 36% seguido por la frecuencia ocasional con un 27%.

Peso de porciones servidas en el restaurante

Tabla N° 4 Peso y volumen de una porción servida de un restaurante, en la provincia de Limón, durante el mes de octubre, 2019.

Comida-Bebida	Peso (en g) y volumen (en ml) de una porción
<i>Escovitch fish</i>	494
Bochinche	371
<i>Patty</i>	144
<i>Rundown</i>	620
<i>Rice and beans</i> con pollo	670
<i>Ackee and saltfish</i>	120
<i>Mondongo soup</i>	593
<i>Fried cake</i>	108
<i>Ale</i>	480

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La tabla N°4 indica los datos del peso y volumen de las comidas caribeñas de mayor consumo en la zona que se ofrecen en un restaurante, el cual cuenta con porciones que van desde los 100 gramos a los 700 gramos.

Tabla N° 5 Enfermedades crónicas no transmisibles de mayor prevalencia en población mayor a 19 años, en el año 2014.

Enfermedad	Prevalencia		
	General	Hombres	Mujeres
Hipertensión	36.20%	34.80%	37.60%
Diabetes	12.80%	10.50%	14.90%
Obesidad	29,4%	23,7%	35,3%

Fuente: Encuesta Nacional de Factores de Riesgo Cardiovasculares, 2010, 2014 CCSS
Dirección de Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud, 2018.

Los datos de las enfermedades que se muestran en la tabla anterior son nacionales ya que no se pudo acceder a los de la provincia de Limón.

La tabla indica la prevalencia de las enfermedades crónicas no transmisibles, en la cual se encuentra la hipertensión con un 36% mayor en mujeres, 37% y diabetes representada por un 12.8% siendo mayor en mujeres.

Tabla N° 6 Relación entre nutrientes y enfermedades crónicas no transmisibles en la provincia de Limón, 2019.

Enfermedades	Nutrientes				
	Grasa total	Grasa saturada	Colesterol	Sodio	Carbohidratos simples
Hipertensión				✓	
Diabetes					✓
Obesidad	✓	✓	✓		✓

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La tabla anterior N°6, se puede observar tres de las enfermedades crónicas no transmisibles y los nutrientes que tienen una relación directa con las mismas, siendo la obesidad la que tiene una mayor relación con estos nutrientes.

Composición nutricional de porción de comida caribeña

Tabla N° 7 Composición nutricional de las comidas caribeñas de mayor consumo y que se relacionan con enfermedades crónicas no transmisibles de un restaurante, en la provincia de Limón, 2019.

Comida o Bebida	Composición Nutricional										
	Energía (kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa (g)	AGM (g)*	AGP (g)*	AGS (g)*	Colesterol (mg)	Fibra (g)	Potasio (mg)	Sodio (mg)
<i>Escovitch fish</i>	912	40,68	71,44	51,46	25,98	8,45	11,93	140	3,71	1065,42	1370,59
Bochinche	1050	35,63	105,37	54,56	30,71	3,82	15,44	66	5,79	753,66	653,31
<i>Patty</i>	529	21,36	74,38	15,27	5,5	3,08	4,81	33	2,65	361,04	419,64
<i>Rundown</i>	785	25,49	107,21	33,12	10,39	2,18	4,7	52	10,71	684,53	58,04
<i>Rice and beans</i>	1053	39,01	89,42	63,78	26,29	7,42	13,07	126	9,66	1282,57	904,86
<i>Ackee and saltfish</i>	299	16,62	16,77	18,48	0,34	0,25	7,91	25,8	2,1	267,94	408,08
<i>Mondongo soup</i>	884	76,65	66,37	35,09	13,59	1,46	12,89	336,4	11,81	1538,32	1077,76
<i>Fried cake</i>	338	7,06	40,28	16,61	10,05	1,44	4,06	2,04	1,24	254,88	632,23
<i>Ale</i>	361	0,48	92,07	0,51	0	0	0	0	0	11	2

Fuente: Elaboración propia, 2019.

*AGM: Ácido Graso Monoinsaturado; AGP: Ácido Graso Poliinsaturado; AGS: Ácido Graso Saturado.

*El dato del ingrediente *ackee* se obtuvo de la tabla de la USDA.

En la tabla N°7 se presenta la composición nutricional de las comidas caribeñas por porción, en la cual se detalla el contenido calórico y de macro y micronutrientes de los cuales destaca la grasa, grasa saturada, colesterol y el sodio.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Características sociodemográficas

Con el total de participantes en esta investigación, se establece que la mayoría pertenece al sexo femenino; el rango de edad que predomina es el que se encuentra entre 35 a 44 años. En cuanto al origen étnico, se obtuvo que la mayoría de las personas encuestadas fueron personas blancas, seguidas por afrodescendientes y con respecto al tiempo de residir en la zona, destaca más de 20 años.

Frecuencia de consumo de comida caribeña

La frecuencia del consumo de comida caribeña se puede analizar en dos sectores: fuera de casa, siendo esta en el restaurante, y en los hogares de los participantes. En cuanto al consumo fuera de casa, se puede resumir los resultados en tres principales siendo esto la frecuencia ocasional, indicada en mayor cantidad por la población, seguida por 1 a 2 veces a la semana y mensual.

En un estudio realizado por Díaz & Abascal (2018) para conocer la frecuencia de consumo fuera de casa, encontraron que alrededor de un 12,5 % de los entrevistados comen en restaurantes/cafeeterías casi todos los días y varias veces a la semana; varias veces al mes, practicado por un 21,6 % de los entrevistados y algo más de un 36 % acude a estos locales entre una vez al mes y varias veces al año.

En ese mismo estudio, los autores indican que la mayor frecuencia de comida en estos establecimientos está relacionada con el trabajo (obligaciones profesionales y no tener tiempo para ir a casa), mientras que una frecuencia más esporádica (varias veces al mes o anual) considera más el hecho de estar con familiares/amigos-as (Díaz & Abascal, 2018).

Este dato coincide con resultados en esta investigación, debido a que varios de los participantes señalaron comer de forma ocasional en el restaurante por motivos de celebraciones o en situaciones especiales como cumpleaños, reuniones entre otros.

Las personas que consumen estas comidas 1 a 2 veces a la semana, podría deberse a la venta de alguna comida en un día específico como por ejemplo, pueden ser los domingos que se acostumbra a comer *rice and beans* o los sábados que se consume sopas en Limón. En el caso de aquellos que marcaron la opción nunca, puede explicarse debido a que el restaurante no ofrece solamente comida caribeña, por lo que los encuestados podrían consumir otras comidas que no fuesen estas. Cabe destacar que en algunos casos, las personas estaban agrupadas ya sea por familias, entre compañeros o amigos.

Por el lado de las frecuencias de consumo de comida caribeña en los hogares de los entrevistados, la mayoría afirmó consumir esta 1 a 2 veces a la semana, seguido por ocasional y mensual. Es importante recalcar que se desconoce lo que consumen los participantes en la casa al igual que las cantidades, lo cual puede también estar relacionado con las enfermedades que presentan y no solo el consumo de comida caribeña.

En ambos casos, debe tomarse en cuenta el concepto que tiene la población sobre las comidas que consideran caribeñas, ya que esto podría influenciar en las respuestas de los encuestados. Otro factor importante es lo que para ellos significa los términos mensual y ocasional ya que pueden ser tomados según criterio de cada persona.

Villacis et al. (2015) comentan que en la literatura científica, se utilizan distintos criterios para definir operativamente las comidas fuera de casa y no existe por el momento una definición ni clasificación consensuada.

Peso de porciones servidas de comida caribeña

Con respecto al peso de las porciones, no existe evidencia literaria o tablas de porciones estándar de las diferentes comidas caribeñas mostradas en este estudio para poder comparar. Esto lo indica también Sharma et al. (2009) en su estudio, cuyo objetivo fue proporcionar, por primera vez, algunas composiciones nutricionales calculadas de platos compuestos y bebidas que se consumen con frecuencia entre los británicos afrocaribeños. Ellos mencionaron que no se han realizado estudios que recojan recetas pesadas y calculen la composición nutricional de los platos compuestos comúnmente consumidos por los afrocaribeños.

Sin embargo, si se analizan las preparaciones, estas no cumplen en su totalidad con las recomendaciones que se establecen en las guías alimentarias para Costa Rica.

La cocina caribeña es una colorida mezcla de comidas picantes. Las carnes se condimentan con adobos y frotaciones secas. Las salsas de pimiento picante, las salsas a base de frutas y los chiles empapan los alimentos con sabor. Las sopas y guisos son los favoritos abundantes y diversos en los menús. La receta típica gira en torno a carnes y mariscos mezclados con especias, pimientos, verduras y papas u otros tubérculos. Los jugos de frutas encabezan la lista de bebidas. El coco hace contribuciones frecuentes tanto en platos frescos como ingrediente de salsas (Prepared foods, 2003).

El arroz en una variedad de formas complementa las proteínas del plato principal. Su receptividad a los condimentos e ingredientes como el *curry*, el cilantro y el jengibre le permite ofrecer una variedad de sabores caribeños (Prepared foods, 2003).

Debido a lo anterior, se puede decir que la alimentación tiene una relación con la cultura, debido a que la alimentación varía porque depende de los alimentos que hay disponibles en la zona y formas de preparación, de ahí la diferencia de los tipos de comida.

Según indica la FAO (s. f.), en casi todos los países, los factores sociales y culturales tienen una influencia muy grande sobre lo que come la gente, cómo preparan sus alimentos, sus prácticas alimentarias y los alimentos que prefieren. Sin embargo, los hábitos y prácticas alimentarias son rara vez la causa principal, o importante de la malnutrición.

Tener una alimentación saludable según la FAO (s. f.), significa elegir una alimentación que aporte todos los nutrientes esenciales (proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales y agua) y la energía que cada persona necesita para mantenerse sana.

Una buena alimentación solo se puede lograr a través de la llamada dieta balanceada, la cual permite satisfacer nuestras necesidades reales de energía y nutrientes (Mariño et al., 2016).

Una dieta balanceada debe ser suficiente, ya que los diferentes componentes de la dieta deben estar en las cantidades que garanticen la satisfacción de las necesidades de energía y de nutrientes. Debe ser variada, incluyendo diferentes alimentos en cada comida, y que un mismo alimento sea preparado de diversas formas a través de distintas técnicas culinarias y completa porque contiene nutrientes necesarios para el buen funcionamiento del organismo (Mariño et al., 2016).

La FAO (s. f.), indica que una alimentación saludable es importante porque se ha demostrado que tener una buena alimentación previene enfermedades como la obesidad, la hipertensión, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes.

Los alimentos se agrupan según su contenido de sustancias nutritivas. Con base en los nutrientes contenidos en los alimentos y en las necesidades nutricionales del organismo, los alimentos deben consumirse en distintas proporciones (Ministerio de Salud, 2011).

El grupo de cereales, leguminosas y verduras harinosas es el que se debe consumir en mayor proporción, seguido por el grupo de frutas y vegetales. En menor proporción se debe consumir el grupo de productos de origen animal y el grupo de grasas y azúcares debe ser consumido en cantidades muy pequeñas (Ministerio de Salud, 2011).

Las harinas que contienen estas preparaciones están formadas principalmente por verduras harinosas como papa, yuca, plátano y banano que suelen estar combinadas. Además está el arroz y los frijoles.

El Ministerio de Salud (2011) indica que la base de la alimentación diaria debe estar constituida por cereales, leguminosas y verduras harinosas. El arroz es un cereal al igual que las pastas, los panes, las tortillas y otros como la avena y la cebada. Los frijoles pertenecen al grupo de las leguminosas, al igual que las lentejas, garbanzos y cubaces entre otros. Entre las verduras harinosas se encuentran la yuca, la papa, el camote, el ñampí, el tiquizque y además los plátanos y el pejibaye. Este grupo de alimentos proporciona carbohidratos que dan energía para hacer funcionar el cuerpo y proteínas, para construir y reparar tejidos.

El Ministerio de Salud (2011) recomienda consumir al menos 5 porciones entre frutas y verduras al día debido a que tienen nutrientes esenciales como vitaminas y minerales, además contienen fibra, antioxidantes y otras sustancias que aumentan las defensas, ayudan a prevenir enfermedades del corazón, el cáncer, la obesidad entre otros.

Los vegetales que se incluyen en las ensaladas que llevan algunas de las preparaciones son básicamente tomate, lechuga y repollo que conforman 30 gramos la porción, sin embargo, es importante que sea mayor debido a los beneficios que tienen para la salud. Por ejemplo, My plate de la USDA propone que la mitad del plato contenga frutas y verduras y la OMS (s. f.), explica que las frutas y las verduras son una fuente rica de vitaminas y minerales, fibra alimentaria y todo un cúmulo de sustancias no nutrientes beneficiosas, como fitoesteroles, flavonoides y otros antioxidantes. El consumo variado de frutas y verduras ayuda a asegurar una ingesta adecuada de muchos de esos nutrientes esenciales.

La OMS (2018a), señala que comer al menos 400 g, o cinco porciones de frutas y verduras al día reduce el riesgo de desarrollar enfermedades no transmisibles y ayuda a garantizar una ingesta diaria suficiente de fibra dietética para lo cual recomienda incluir verduras en todas las comidas.

Estas comidas caribeñas llevan una gran cantidad de carne, por ejemplo, el *mondongo soup* contiene aproximadamente 105 gramos y el *escovitch fish*, 150 gramos. Se utilizan pescados y carne de res, la cual ésta última según indica las guías alimentarias, debe consumirse en menor cantidad por su contenido de grasa saturada.

Las carnes son fuente de proteína de buena calidad, que ayuda a la construcción y regeneración de tejidos y células del cuerpo. También aportan vitaminas del complejo B, entre otras y minerales como el hierro para la prevención de la anemia. Las carnes incluyen res, cerdo, pollo, pescado y otras, según el Ministerio de Salud (2011). Además, indica que lo ideal es consumir carnes blancas 3 veces o más por semana y que el consumo de carne de res y cerdo no sea más de 3 veces a la semana, una ración de 90 gramos cada vez.

Por otra parte, el aceite vegetal es el tipo de grasa que utilizan para cocinar y su cantidad es de 23 gramos aproximadamente, lo cual la guía alimentaria para Costa Rica indica que este sería un consumo muy alto y por lo tanto debería ser menor.

Entre las grasas saludables se encuentran las insaturadas, que están generalmente en estado líquido a temperatura ambiente, como los aceites vegetales: aceite de canola, oliva, maíz, girasol y soya, entre otros, según lo indica el Ministerio de Salud (2011); por ende sugiere utilizar estos aceites para cocinar. También menciona que lo ideal es que todas las grasas se consuman en pequeñas cantidades

Prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles

La segunda “Encuesta de Factores de Riesgo Cardiovascular” realizada por la CCSS en el 2014 evidenció que la prevalencia de hipertensión arterial diagnosticada en el sexo masculino fue de 28,2% y para el sexo femenino fue de 34,2%. Se observó que la prevalencia de hipertensión arterial diagnosticada en ambos sexos aumentó según grupos de edad, siendo mayor en el grupo de 65 años y más (en hombres 65,3% y 74,8% en mujeres) (Ministerio de Salud, 2019).

Como la presión arterial sistólica se eleva con la edad, se ha considerado durante mucho tiempo que es normal que en edades avanzadas se tenga la presión elevada, según la Fundación Española del Corazón (s. f.-b) es más frecuente a partir de los 40 años, aunque puede aparecer a cualquier edad y hay predisposición familiar, aunque se da también en personas sin antecedentes.

El Ministerio de Salud (2019) también explica que la incidencia de esta enfermedad aumenta con la edad, a partir de los 40 años, representa el 75% del total de los casos, es mayor en el grupo de 65 a 69 años, afectando más a las mujeres que a los hombres.

Existen otros factores que se asocian a la HTA, destacando una relación directa con el estilo de vida y la alimentación, sobre todo con la obesidad. De ahí que, las medidas dietéticas orientadas a la modificación de los patrones dietéticos y el sedentarismo constituyan la primera medida para el tratamiento de la HTA, según Navas et al. (2016).

Dado que la dieta en los pacientes hipertensos es muy importante, es fundamental conocer el consumo de sodio en la dieta diaria que ingieren este tipo de pacientes, pues a menudo la ingesta de sal que toman está referida a la que se añade a las comidas en el momento de su elaboración (Navas et al., 2016).

La incidencia de Diabetes Mellitus aumenta a partir de los 40 años y la mayor se presenta en el grupo de 65 a 69 años con una tasa de 647,2 casos por 100.000 habitantes y afecta generalmente a las mujeres según el Ministerio de Salud (2019).

Es por esto que American Diabetes Association (ADA, 2014) recomienda preguntar si se desconoce de los antecedentes familiares, ya que indica que si los padres, tíos, hermanos o algún pariente tienen enfermedades del corazón o diabetes, el riesgo aumenta.

En una encuesta realizada por la CSSS en el año 2010 en la población mayor de 20 años se encontró una prevalencia de sobrepeso y obesidad de 36.1% y 26%, respectivamente. Con relación al consumo alimentario, según la Encuesta Nacional de Ingresos y gastos , 2013, después del consumo de cereales (arroz, pastas, pan), el grupo de alimentos que ocupa el

segundo lugar en el consumo nacional son los aceites y grasas y en tercer lugar los azúcares, dulces y golosinas (Ministerio de Salud, 2014b).

Las “Encuestas de Factores de Riesgo Cardiovascular de la Caja Costarricense del Seguro Social” realizada en la población de 19 años y más, determinó para los años 2010 y 2014, prevalencias de sobrepeso del 36,1% y 36,8% respectivamente, y de obesidad, de 25,9% y 29,4% respectivamente Según el Ministerio de Salud (2019). También indicó que el grupo de edad con mayores tasas de obesidad según la notificación, fue el de 30 a los 64 años de edad.

En cuanto a la enfermedad del corazón, el Ministerio de Salud (2014a) indica que la Encuesta de Factores de Riesgo Cardiovascular del 2010 realizada por la CCSSS dirigida a mayores de 20 años, encontró una prevalencia de 31,5% de hipertensión diagnosticada y 6,3% no diagnosticada, lo que sumado resulta en una prevalencia nacional de 37,8%. Además se mostró que el grupo de población con sobrepeso presentó un incremento en la prevalencia de hipertensión.

Composición nutricional de porción de comida caribeña

En este apartado, es importante aclarar que, en esta investigación, el cálculo de la composición nutricional de las preparaciones está basado en una estimación de cantidades tomando como referencia las formas de preparación de cada receta en la zona de Limón.

Hernández (2017), indica que para poder realizar una valoración de los nutrientes que conforma el menú es importante realizar la determinación de la composición de los grupos de alimentos ya que esto ayuda a poder identificar que posibles problemas de salud pueden desarrollar los comensales al consumir con bastante frecuencia un menú. De igual manera

Sharma et al. (2009) afirma que, sin datos sobre la dieta y la composición de los alimentos, es imposible determinar la dieta y las asociaciones de enfermedades.

Para el análisis de la composición nutricional de los platillos se toma como referencia el Valor de Referencia de Nutrientes (VRN) de la FAO/OMS, el cual es la cantidad diaria de ingesta de energía o nutrientes establecida para la población. Los nutrientes analizados en esta investigación son: grasa total, grasa saturada, colesterol y sodio.

Con el contenido de grasa total, se encontró que para la porción de *rice and beans* cuyo contenido de grasa es de 63,78 g, significa que contiene un 98% del total de grasa total según la recomendación del VRN de la OMS. Seguidamente está el *escovitch fish* (72%) 59,46 g, *mondongo soup* 54% (35,09 g), *rundown* 51% (33,12 g), bochinche 35% (105,37 g), *ackee and saltfish* 28% (18,48 g), *patty* 24% (15,27 g) y por último el *fried cake* 26% (16,61 g),

Más de 3 g de grasa total por porción se considera alto según indica el VRN de la OMS por lo tanto las preparaciones anteriores son altas en grasa y no se debería exceder su consumo ya que un alto consumo de grasa promueve la obesidad que a su vez incide en otras enfermedades.

El consumo excesivo de alimentos fuente de grasa y una elevada ingesta de calorías, acompañado por estilos de vida sedentarios, promueven el almacenamiento excesivo de grasa, lo que impacta el peso corporal y la salud general (Cabezas et al., 2016).

El organismo utiliza la grasa de muy diversas formas. Puede utilizarlas como fuente inmediata de energía; sin embargo, si el organismo recibe más alimento del que necesita, la grasa se deposita debajo de la piel y alrededor de algunos órganos internos. Si esta situación se prolonga por un largo período de tiempo, puede contribuir junto a otros factores de riesgo a

desarrollar enfermedades crónicas como obesidad, diabetes, hipertensión, aumento de colesterol en sangre, problemas circulatorios y del corazón (Ministerio de Salud, s. f.).

Este aporte de grasa proviene de las carnes, el aceite y la manteca. Esto lo coincide con lo indicado por el Ministerio de Salud (s. f.), ya que menciona que en Costa Rica, los principales alimentos que aportan grasa a la alimentación son: la manteca vegetal, grasas insaturadas, las carnes y los productos lácteos. Estos constituyen los principales alimentos fuente de grasas saturadas, la cual aporta cerca del 50% del total de grasa diaria consumida por la población. Por tanto, es importante que la población consuma alimentos fuente de grasas insaturadas para reducir ese porcentaje.

Reducir el consumo total de grasa a menos del 30% de la ingesta calórica diaria contribuye a prevenir el aumento insalubre de peso entre la población adulta (OMS, 2018a).

De manera porcentual, el bochinche es la comida que contiene más grasa saturada con un 77% que equivale a 15,44 mg, seguido por *rice and beans* 65% (13,07 g), *mondongo soup* 64% (12,89 g), *escovitch fish* 60% (11,93g), *ackee and saltfish* 40% (7,91 g) *patty* 24% (4,81 g), *rundown* 24% (4,7g) y *fried cake* 20% (4,06 g).

La OMS considera como bajo, un contenido no más de 1 g por porción, lo que indica que las preparaciones anteriores son altas en grasa saturada y su consumo no debería ser frecuente, ya que el consumo en exceso de la grasa saturada provoca alteraciones en lípidos sanguíneos, aumentando el colesterol malo e influye en la obesidad y enfermedades cardiacas.

Los ácidos grasos saturados, excepto el ácido esteárico, aumentan el colesterol LDL plasmático, al igual que sucede con los ácidos grasos trans; además, incrementan el colesterol transportado en las HDL y en relación directa incrementan el colesterol total, este cambio en

el perfil lipídico indica un riesgo de infarto de miocardio o de muerte por enfermedad coronaria (Cabezas et al., 2016).

La grasa saturada de estas comidas proviene de carnes como la macarela y hueso negro y la manteca. El Ministerio de Salud (2011) indica que las grasas saturadas son sólidas a temperatura ambiente, y se obtienen tanto de alimentos de origen animal, como carnes, leche entera y quesos grasosos, así como de aceites vegetales que han sido procesados como la manteca y la margarina. El aceite de coco y de palma aunque son líquidos son grasas saturadas.

Por otro lado, las grasas insaturadas, como los aceites vegetales (aceite de canola, oliva, maíz, girasol y soya, entre otros), pescado, aceitunas, aguacate y frutos secos, son preferibles a las grasas saturadas, ya que tienen la característica de disminuir los niveles de colesterol total (Campos, 2019).

La indicación de preferir las carnes blancas (pescado, pollo, pavo) por sobre las rojas (res, cerdo) está basada fundamentalmente en la cantidad y calidad de las grasas que contienen (Mariño et al., 2016). Las carnes rojas de vacuno, cordero y cerdo, los embutidos, las vísceras (sesos, riñones, hígado) y la yema de huevo, contienen grasas saturadas y colesterol. Estos elevan los niveles de colesterol en la sangre, aumentando el riesgo de tener enfermedades cardiovasculares. Las carnes de pollo y pavo sin piel, contienen menos colesterol y grasas saturadas que las anteriores. El pescado, por el contrario, contiene grasas que ayudan a prevenir las enfermedades cardiovasculares (FAO, s. f.-a).

Además, para reducir el riesgo de desarrollar enfermedades no transmisibles es preciso limitar el consumo de grasas saturadas a menos del 10% de la ingesta calórica diaria (OMS, 2018a).

La reducción del consumo de grasa saturada puede presentar un efecto protector para eventos cardiovasculares. Además, la disminución del consumo de ácidos grasos saturados y el aumento de ácidos grasos monoinsaturados y poliinsaturados puede reducir el colesterol LDL (Cabezas et al., 2016).

Por otra parte, el *mondongo soup* es la preparación que presenta mayor contenido de colesterol representado por un 112% que equivale a 336,4 mg, seguido por el *escovitch fish* 47% (140 mg), *rice and beans* 42% (126 mg), bochinche 22% (66 mg), *rundown* 17% (52 mg), *patty* 11% (33 mg) y el *ackee and saltfish* 9% (25,8 mg).

El colesterol en estas preparaciones proviene de las carnes, ya que el colesterol es un tipo de grasa que se encuentra solamente en los alimentos de origen animal como indica el Ministerio de Salud (s. f.). Recomienda el consumo del pollo sin piel y el pescado porque son carnes bajas en grasa saturada y colesterol (Ministerio de Salud, 2011).

Según el VRN de la OMS, un alimento es considerado bajo en colesterol si contiene no más de 20 mg de colesterol por lo que los platillos anteriores serían altos en colesterol. Por lo tanto un consumo excesivo de colesterol estaría relacionado con su aumento en la sangre, lo cual tiene como consecuencia la presencia de cardiopatías.

El colesterol en la sangre se fabrica en el hígado y se usa para construir células. Pero los alimentos ricos en grasas saturadas, como los productos lácteos enteros y las carnes procesadas o rojas, causan una acumulación excesiva de colesterol en la sangre. Esto puede

conducir a la formación de depósitos duros dentro de las arterias, que pueden bloquear el flujo sanguíneo y causar enfermedades cardíacas y accidentes cerebrovasculares (American Heart Association, 2019).

Se ha encontrado que, en Costa Rica, el consumo de alimentos fuente de grasa saturada (manteca, mantequilla, natilla, queso crema, entre otros) es mayor al recomendado, mientras que el de grasa insaturada es inferior (Campos, 2019).

Los consejos sobre cómo comer para tener una dieta saludable para el corazón deben centrarse en alimentos que sean naturalmente bajos en colesterol. Eso significa que comer alimentos como verduras, frutas, granos integrales y proteínas magras, y evitar la sal, las carnes procesadas y los azúcares agregados, puede mantener al mínimo el colesterol LDL "malo", según la American Heart Association (2019).

El problema principal de la obesidad es la acumulación de grasas en tejidos que no están adaptados a acumular dicha grasa. El tejido adiposo está adaptado a acumular la grasa, sin embargo, su capacidad de acumulación es limitada y en los obesos se ve sobrepasada (Sabio, 2015).

Con respecto al contenido de sodio de las preparaciones, se obtuvo que el platillo que presenta mayor contenido es el *escovitch fish* con un 57% (370, 59 mg), seguido por *mondongo soup* 45% (1077,76 mg), *rice and beans* 38% (904,86 mg), bochinche 27% (653,31 mg) *patty* 17% (419,64 mg), y el *fried cake* 7% (254,88 mg).

De acuerdo al VRN de la OMS, para que el alimento sea considerado bajo en sodio significa que una porción del alimento aporta menos de 140 mg de sodio, por lo tanto, las comidas

mencionadas anteriormente son altas en este nutriente. Este contenido de sodio proviene no solamente de la sal, sino que también de algunas carnes como la macarela y el bacalao.

El sodio es un nutriente esencial necesario para mantener el volumen plasmático, el equilibrio ácido básico, la transmisión de los impulsos nerviosos y el funcionamiento normal de las células (OMS, 2016).

Es muy frecuente añadir mucha sal durante la preparación de las comidas para mejorar su sabor. Los alimentos procesados como enlatados, embutidos, carnes saladas o ahumadas y quesos aportan cantidades considerables de sal a la dieta diaria, por lo que deben consumirse con moderación (Mariño et al., 2016). Las principales fuentes de sodio en la dieta son: el adicionado a los alimentos durante su procesamiento o cocción y el contenido nativo de este mineral en los alimentos naturales (Gaitán et al., 2015).

El Ministerio de Salud (2018) afirma que en Costa Rica las personas están consumiendo más del doble de lo recomendado de sal, lo correcto son cinco gramos diarios, sin embargo, la ingesta actualmente es de aproximadamente 11.5 gramos por persona.

La OMS recomienda rebajar el consumo de sodio a fin de reducir la tensión arterial y el riesgo de enfermedades cardiovasculares, accidentes cerebrovasculares y cardiopatía coronaria. Además, recomienda reducir la ingesta de sodio por debajo de los 2 g (5 g de sal) al día (OMS, 2013).

Se ha demostrado que el consumo excesivo de sodio produce un aumento significativo de la presión arterial y se ha relacionado con la aparición de hipertensión y sus complicaciones cardiovasculares (Grillo et al., 2019).

Cuando hay sodio adicional en el torrente sanguíneo, arrastra agua en los vasos sanguíneos, aumentando la cantidad total (volumen) de sangre dentro de los vasos sanguíneos. Con más sangre fluyendo a través de los vasos sanguíneos, la presión sanguínea aumenta. Esto pone una carga extra en el corazón y vasos sanguíneos. En algunas personas, esto puede conducir o aumentar la presión sanguínea alta. Personas con hipertensión son más probables a desarrollar una enfermedad cardíaca o a tener un accidente cerebrovascular (American Heart Association, s. f.-b).

Con base en los datos del estudio Intersalt se estimó que ante un aumento en la ingesta de sodio de 2,3 g/d se podría esperar un aumento de 4,5 y 2,3 mmHg en las cifras de presión arterial sistólica y presión arterial diastólica (Gaitán et al., 2015).

Debido a lo anterior, una persona hipertensa no podría consumir más de 140 mg de sodio al día y por lo tanto el contenido de estas comidas debería ser ocasional para evitar su efecto en el desarrollo de la hipertensión arterial y las enfermedades cardiovasculares ya que así lo indican Grillo et al. (2019), la reducción en la ingesta de sodio no solo disminuye los niveles de presión arterial y la incidencia de hipertensión, sino que también se asocia con una reducción en la morbilidad y mortalidad cardiovascular.

Por último, la bebida ale, la cual lleva tapa de dulce, jugo de limón y jengibre, mostró un contenido de azúcar (tapa de dulce) de 100 g en un vaso de 480 ml, lo cual equivale a 20 cucharaditas de azúcar.

En las guías alimentarias para Costa Rica, el Ministerio de Salud (2011) indica que por ejemplo una bebida gaseosa de 355 ml puede contener 10 cucharaditas de azúcar y en el caso de los jugos de frutas procesados de 240 ml, 7 cucharaditas de azúcar.

El azúcar blanco, el azúcar moreno, tapa de dulce, miel de abeja son los azúcares más utilizados en diferentes preparaciones. Lo ideal según el Ministerio de Salud (2011) es consumir no más de 6 cucharaditas de azúcar por días en sus bebidas y preparaciones. De igual manera, la OMS (2016) recomienda que, si se ingieren azúcares libres, aporten menos del 10% de las necesidades energéticas totales; además, se pueden observar mejoras en la salud si se reducen a menos del 5%. Esta proporción equivale a menos de un vaso de 250 ml de bebida azucarada al día.

El consumo de bebidas azucaradas se asocia con un mayor riesgo a desarrollar sobrepeso y obesidad, así como enfermedades cardiovasculares y obesidad. Así lo indica el Ministerio de Salud (2011), el azúcar proporciona energía y el exceso se almacena en forma de grasa en el organismo, lo que puede ocasionar problemas de salud como obesidad, diabetes y enfermedad cardiovascular.

Por lo anterior, el evitar el consumo de bebidas azucaradas ayudaría a prevenir el padecimiento de las enfermedades mencionadas anteriormente.

El menor consumo de bebidas azucaradas implica una reducción de la ingesta de azúcares libres y de la ingesta calórica total y una disminución en el número de personas que presentan sobrepeso, obesidad, diabetes y caries dental (OMS, 2016).

Sustituir bebidas azucaradas por bebidas no calóricas puede ofrecer una opción relativamente simple para mejorar control glucémico y ayuda a las personas con diabetes para lograr o mantener un peso saludable (Bleich & Wang, 2011).

El consumo de exceso de azúcar también puede promover el desarrollo del desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 indirectamente al causar un aumento de peso corporal y aumento de

grasa, pero esto también es un tema de controversia. Mecánicamente, es plausible que el consumo de fructosa provoque una mayor ingesta de energía y un menor gasto de energía debido a que no estimula la producción de leptina. El consumo de fructosa es, por lo tanto, un contribuyente clave a la epidemia de obesidad. Esto depende en particular de la falta de saciedad después de las bebidas endulzadas que no influyen en la ingesta de alimentos (Delli et al., 2017).

Las preparaciones en estudio muestran valores altos de los nutrientes mencionados anteriormente. Por esta razón se desarrollan recomendaciones básicas para mejorar las preparaciones desde el punto de vista nutricional (ver anexo 5).

Por lo expuesto anteriormente, radica la importancia tanto de una alimentación saludable como conocer la forma en la que está compuesta nutricionalmente las comidas en general para poder tomar decisiones a la hora de seleccionarlas y tomar en cuenta lo que su contenido puede causar en términos de salud.

Los restaurantes podrían desempeñar un papel importante para mitigar el aumento del sobrepeso y la obesidad según lo indica Hernández (2017) y podrían mejorar la calidad de la dieta al ofrecer opciones de alimentos más saludables en sus menús.

De igual forma, el nutricionista tiene un rol fundamental en el desarrollo de recetas, ya que puede analizar y mejorar el valor nutricional de las preparaciones por medio de la adecuación de ciertos ingredientes para así modificarlos nutricionalmente y también dar recomendaciones de tamaños de porciones que sean más reducidas.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

Se determina que la relación de la composición nutricional de las porciones de comida caribeña con las enfermedades crónicas no transmisibles, se debe a que el contenido de los platillos son altos en grasa total, grasa saturada y colesterol relacionadas con la obesidad y el sodio con la hipertensión, de igual manera el contenido de carbohidratos simples con la obesidad y diabetes, por lo que un consumo en exceso de estos nutrientes se vería reflejado en la salud, ocasionando un mayor riesgo a padecer estas enfermedades o presentar complicaciones.

Se logra identificar las características sociodemográficas de la población estudiada para obtener algunos datos de interés de la zona. De esta manera se encuentra que la mayoría de esta población tiene varios años de residir en Limón y su frecuencia de consumo de comida caribeña fuera de casa es de manera ocasional y en casa de 1 a 2 veces a la semana.

Se logra conocer el tamaño de las porciones de comida caribeña que se sirve usualmente en un restaurante, aunque no es posible interpretar el tamaño por la falta de información; sin embargo, con el resultado de la composición nutricional, se puede determinar que las porciones de comida no son apropiadas.

Se identifican las enfermedades crónicas no transmisibles de mayor prevalencia, principalmente la hipertensión, diabetes y obesidad a nivel nacional, sin embargo, no se encuentran datos exactos de la provincia de Limón.

Mediante el análisis de la composición nutricional realizada, se determina que las comidas contienen una distribución inadecuada de nutrientes, presentando cifras mayores a las

recomendadas para la grasa total, grasa saturada, colesterol y sodio. En el caso de la bebida, contiene un gran contenido de azúcar.

Los ingredientes que aportan más contenido de grasa son las carnes y la cantidad de aceite que utilizan para cocinar. En el caso del alto porcentaje de sodio, se debe al uso de condimentos artificiales y la cantidad de sal adicionada.

Se concluye además, que no se puede generalizar las formas de preparación de las comidas en este estudio debido a que los ingredientes y la cantidad de estos pueden variar por persona o establecimiento.

6.2 RECOMENDACIONES

1. Conocer los gustos y preferencias alimentarias de la población limonense al igual que sus hábitos alimentarios en el hogar, como factores para determinar su asociación con las enfermedades crónicas no transmisibles.
2. Investigar sobre el tamaño de porción de comida que sirven los servicios de alimentos que ofrecen comida caribeña para poder realizar comparaciones.
3. Estandarizar los procedimientos en la elaboración de las recetas para controlar la forma de preparación y cantidad a utilizar.
4. Realizar modificaciones a las recetas para así mejorar el aporte nutricional, haciendo un análisis de los ingredientes que podrían cambiarse y que están relacionados con las enfermedades en estudio, evitando que estas modificaciones cambien la particularidad de lo que es la comida caribeña.

BIBLIOGRAFÍA

- ADA. (2014). Edad, raza, sexo y antecedentes familiares. Recuperado de <http://www.diabetes.org/es/usted-corre-el-riesgo/reduzca-su-riesgo/edad-raza-sexo-y.html>
- Alianza por la Salud Alimentaria. (2015). Porciones pequeñas de comida en restaurantes ayuda a combatir obesidad. Recuperado de <https://alianzasalud.org.mx/2015/09/porciones-pequenas-de-comida-en-restaurantes-ayuda-a-combatir-obesidad/>
- Álvarez, Y. (2007). *Cocina Tradicional Costarricense 2 Heredia y Limón*. San José, Costa Rica: Ministerio de Cultura y Juventud.
- American Heart Association. (2017). *Saturated fats: Why all the hubbub over coconuts?* Recuperado de <https://www.heart.org/en/news/2018/05/01/saturated-fats-why-all-the-hubbub-over-coconuts>
- American Heart Association. (2019). *Diets low in cholesterol can help reduce heart disease, stroke risk*. <https://www.heart.org/en/news/2019/12/16/diets-low-in-cholesterol-can-help-reduce-heart-disease-stroke-risk>
- American Heart Association. (s. f.). ¿Qué significan mis niveles de colesterol? Recuperado de https://www.heart.org/idc/groups/heart-public/@wcm/@hcm/documents/downloadable/ucm_316249.pdf
- Arredondo, V., & Zoila, L. (2015). *Valor nutricional y técnicas de cocción de platos de fondo de mayor consumo ofrecido por tres restaurantes étnicos, Miraflores-Lima*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

- Auchincloss, A. H., Leonberg, B. L., Glanz, K., Bellitz, S., Ricchezza, A., & Jervis, A. (2014). Nutritional value of meals at full-service restaurant chains. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 46(1), 75-81. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2013.10.008>
- Baeza, G., Peniche, G., Alva, M. E., Naranjo, M., Soria, N., & Morales, H. J. (2018). Análisis de Costo de la Enfermedad, del Tratamiento, las Complicaciones e Intervenciones de la Hipercolesterolemia en México en 2016. *Value in Health Regional Issues*, 17, 56-63. <https://doi.org/10.1016/j.vhri.2017.12.003>
- Benavides, M., Vizarreta, D., & Maguiña, J. L. (2017). Evaluación de la composición nutricional de los menús expendidos en restaurantes: Necesidad de nueva información. *Revista chilena de nutrición*, 44(3), 292-293. <https://doi.org/10.4067/s0717-75182017000300284>
- Bleich, S. N., & Wang, Y. C. (2011). Consumption of Sugar-Sweetened Beverages Among Adults With Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*, 34(3), 551-555. <https://doi.org/10.2337/dc10-1687>
- Berenguer, L. J. (2016). Algunas consideraciones sobre la hipertensión arterial. *MEDISAN*, 20(11).
- Bustamante, G., & Castellón, D. G. (2014). Nutrición en Diabetes Mellitus. *Revista de Actualización Clínica Investiga*, 42, 2208.
- Cabezas, C. C., Hernández, B. C., & Vargas, M. (2016). Azúcares adicionados a los alimentos: Efectos en la salud y regulación mundial. Revisión de la literatura. *Revista de la Facultad de Medicina*, 64(2), 319-329. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v64n2.52143>

- Caja Costarricense de Seguro Social. (2017). *Manual de procedimiento multidisciplinario para la atención y enseñanza de las enfermedades crónicas no transmisibles*. Recuperado de <http://repositorio.binasss.sa.cr/xmlui/handle/20.500.11764/659>
- Cardoso, D. A., Moreira, A. S., de Oliveira, G. M. M., Raggio, L. R., & Rosa, G. (2015). A coconut extra virgin oil-rich diet increases HDL cholesterol and decreases waist circumference and body mass in coronary artery disease patients. *Nutricion Hospitalaria*, 32(5), 2144-2152. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.32.5.9642>
- COMIECO. (2011). *Reglamento Técnico Centroamericano. Etiquetado Nutricional de Productos Alimenticios Preenvasados para Consumo Humano para la población a partir de 3 años*.
- Crovetto, M. M. (2015). Dieta, patrones alimentarios y su relación con enfermedades crónicas no trasmisibles. *Salud & Sociedad*, 2(1), 5-6.
- Delli, A. P., Di, L., Laino, G., & Vajro, P. (2017). Obesity and Obesity Related Diseases, Sugar Consumption and Bad Oral Health: A Fatal Epidemic Mixtures. *Translational Medicine @ UniSa*, 16, 11-16.
- Díaz, C. H., & Oyarzo, C. (2017). Alimentación tradicional en la región del Maule de Chile. Representación de clientes y encargados de restaurantes tradicionales. *Estudios sociales (Hermosillo, Son.)*, 27(50). <https://doi.org/10.24836/es.v27i50.428>
- Díaz, V., & Abascal, E. (2018). Principales motivos por los que se come fuera del hogar: Una tipología de la sociedad española. *Revista Española de Sociología*, 27(2), 195-217. <https://doi.org/10.22325/fes/res.2018.38>
- FAO. (2015). Macronutrientes y micronutrientes. Recuperado de http://www.fao.org/elearning/Course/NFSLBC/es/story_content/external_files/Macronutrientes%20y%20micronutrientes.pdf

- FAO. (s. f.-a). *Alimentación saludable*. Recuperado de <http://www.fao.org/3/am401s/am401s02.pdf>
- FAO. (s. f.-b). *Factores sociales y culturales en la nutrición*. Recuperado de <http://www.fao.org/3/w0073s/w0073s08.htm>
- Fundación Española del Corazón. (s. f.-a). Dieta para triglicéridos altos. Recuperado de <https://fundaciondelcorazon.com/nutricion/dieta/717-dieta-trigliceridos-altos-debo-comer.html>
- Fundación Española del Corazón. (s. f.-b). Hipertensión. Recuperado de <https://fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/hipertension-tension-alta.html>
- Galarregui, C., Abete, I., Navas, S., Reglero, G., Ramírez, A., Kohen, V. L., ... Consorcio, N. (2018). Precision dietary guidelines and ingredients for chronic diseases in pre-senior and senior populations. *Anales del sistema sanitario de Navarra*, 41(2), 227-242. <https://doi.org/10.23938/ASSN.0311>
- Gaitán, D., Chamorro, R., Cediel, G., Lozano, G., & Gomes, F. da S. (2015). Sodio y Enfermedad Cardiovascular: Contexto en Latinoamérica. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 65(4), 206-215.
- Gutiérrez, J., G. (2015). Planeación y elaboración de menús en servicios de alimentación. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/planeacion-y-elaboracion-de-men-us-en-servicios-de-alimentacion/>
- Grillo, A., Salvi, L., Corruzi, P., Salvi, P., & Parati, G. (2019). *Sodium Intake and Hypertension*. 11(9). <https://doi.org/10.3390/nu11091970>
- Henry, F. (2014). Revisiting Plant Fats and Health in the Caribbean. *The West Indian Medical Journal*, 63(1), 1-2. <https://doi.org/10.7727/wimj.2014.091>

- Hernández, M. A. (2017). *Composición y valor nutritivo de los alimentos preparados en los servicios de alimentación y estandarización de recetas. Estudio realizado en el casco urbano del municipio de Tiquisate, Escuintla, Guatemala. 2017*. Universidad Rafael Landívar, Guatemala.
- Jiménez, C. (2015). Nuevo mundo, diversidad y gastronomía del Caribe sur costarricense. *Revista Herencia*, 28(2). <https://doi.org/10.15517/h.v28i2.24738>
- Kaiser Family Foundation. (2019). The U.S. Government and Global Non-Communicable Disease Efforts. Recuperado de <https://www.kff.org/global-health-policy/fact-sheet/the-u-s-government-and-global-non-communicable-diseases/>
- Kretser, A., Dunn, C., DeVirgiliis, R., & Levine, K. (2014). Utility of a New Food Value Analysis Application to Evaluate Trade-offs When Making Food Selections. *Nutrition Today*, 49(4), 185. <https://doi.org/10.1097/NT.0000000000000040>
- Lockyer, S., & Stanner, S. (2016). Coconut oil – a nutty idea? *Nutrition Bulletin*, 41(1), 42-54. <https://doi.org/10.1111/nbu.12188>
- López, C. O. (2018). *Análisis de la oferta gastronómica de la playa Varadero de Guayaquil para la diversificación del menú* (Universidad de Guayaquil). Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/34935>
- Mariño, A., Núñez, M., & Gámez, A. I. (2016). *Alimentación saludable*. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/actamedica/acm-2016/acm161e.pdf>
- Martínez, K. (2015). *Estandarización de recetas en el área de cocina fría y caliente del restaurante del Club de golf Valle alto*. Universidad Tecnológica de la Huasteca Hidalguense, México.
- Matamoros, A. V. (2017). *Cocina Caribeña. Cultura e Identidad*. La Habana, Cuba: Nuevo Milenio.

- Mendoza, A. M. M. (2014). *Elaboración y validación de un ciclo de menú y recetario para pacientes con Enfermedad Celíaca*. Universidad Rafael Landívar, Guatemala.
- Ministerio de Salud. (2011). *Guías alimentarias para Costa Rica*. Recuperado de https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/guiasalimentarias/guia_alimentarias_2011_completo.pdf
- Ministerio de Salud. (2014a). *Análisis de situación de salud Costa Rica* (p. 193). Recuperado de <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/vigilancia-de-la-salud/analisis-de-situacion-de-salud/2618-analisis-de-situacion-de-salud-en-costa-rica/file>
- Ministerio de Salud. (2014b). *Estrategia nacional Abordaje integral de la enfermedades crónicas no transmisibles y obesidad 2013-2021* (p. 106). Recuperado de <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos/sobre-el-ministerio/planes-estrategicos-institucionales/3487-estrategia-ecnt/file>
- Ministerio de Salud. (2018). *Costa Rica consume más del doble de la sal recomendada*. <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/noticias/noticias-2018/1286-costa-rica-consume-mas-del-doble-sal-2>
- Ministerio de Salud. (2019). *Análisis de la Situación de Salud 2018*. Recuperado de https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/memorias/memoria_2014_2018/memoria_institucional_2018.pdf
- Ministerio de Salud. (s. f.). *Grasas*. Recuperado de https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/guiasalimentarias/grasas.pdf
- Navas, L., Nolasco, C., Carmona, C. E., López, M. D., Santamaría, R., & Crespo, R. (2016). Relación entre la ingesta de sal y la presión arterial en pacientes hipertensos. *Enfermería Nefrológica*, 19(1), 20-28.

- Omoleke, S. A. (2013). Chronic non-communicable disease as a new epidemic in Africa: Focus on The Gambia. *The Pan African Medical Journal*, 14. <https://doi.org/10.11604/pamj.2013.14.87.1899>
- OMS. (2013). Ingesta de sodio en adultos y niños. Recuperado de https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85224/WHO_NMH_NHD_13.2_spa.pdf;jsessionid=5409FFCC8F29F3674CC593C77C77AB9C?sequence=1
- OMS. (2016). *La OMS recomienda aplicar medidas en todo el mundo para reducir el consumo de bebidas azucaradas y sus consecuencias para la salud*. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/detail/11-10-2016-who-urges-global-action-to-curtail-consumption-and-health-impacts-of-sugary-drinks>
- OMS. (2017). Enfermedades cardiovasculares. Recuperado de [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
- OMS. (2018a). Alimentación sana. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- OMS. (2018b). Enfermedades no transmisibles. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- OMS. (s. f.-a). Obesidad. Recuperado de <http://www.who.int/topics/obesity/es/>
- OMS. (s. f.-b). ¿Qué son las enfermedades cardiovasculares? Recuperado de WHO website: http://www.who.int/cardiovascular_diseases/about_cvd/es/
- OPS. (s. f.-a). Enfermedad crónica del riñón. Recuperado de https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=349&Itemid=40937&lang=es

- OPS. (s. f.-b). Enfermedades cardiovasculares. Recuperado de https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=218&Itemid=40876&lang=es
- Patiño, D. C., Alves, W., Torres, A. R., Oliveira, C., Ibarra, A., Torales, A., & Martínez, M. (2016). Representaciones Sociales de Dieta en Pacientes con Enfermedad Crónica no Transmisible. *Archivos de Medicina*, *12*(1). Recuperado de <http://www.archivosdemedicina.com/abstract/representaciones-sociales-de-dieta-en-pacientes-con-enfermedad-cronica-no-transmisible-8861.html>
- Peralta, R. (2019). Guía rápida para entender qué es la receta estándar. Recuperado de <https://www.elclauastro.edu.mx/claustronomia/index.php/mundo-foodie/item/294-guia-rapida-para-entender-que-es-la-receta-estandar>
- Pino, L., & Bejar, S. (2008). Aspectos generales de la gestión en un servicio de alimentación. *ReNut*, 248-255.
- Prepared foods. (2003). *Cruising into Caribbean Cuisine*. Recuperado de <https://www.preparedfoods.com/articles/103702-cruising-into-caribbean-cuisine>
- Reinders, M. J., Huitink, M., Dijkstra, S. C., Maaskant, A. J., & Heijnen, J. (2017). Menu-engineering in restaurants - adapting portion sizes on plates to enhance vegetable consumption: A real-life experiment. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, *14*(1), 41. <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0496-9>
- Roberts, S. B., Das, S. K., Suen, V. M. M., Pihlajamäki, J., Kuriyan, R., Steiner-Asiedu, M., ... Speakman, J. R. (2018). Measured energy content of frequently purchased restaurant meals: Multi-country cross sectional study. *BMJ*, *363*. <https://doi.org/10.1136/bmj.k4864>

- Rojas, E., Molina, R., & Rodríguez, C. (2012). Definición, clasificación y diagnóstico de la diabetes mellitus. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*, 10(1), 7-12.
- Ross, M. (2003). *La magia de la cocina limonense: Rice and beans y calalú*. Editorial Universidad de Costa Rica.
- Sabio, A. (2015). *Cuando el acúmulo de grasa es un problema*. Recuperado de <https://www.sebbm.es/web/es/divulgacion/rincon-profesor-ciencias/articulos-divulgacion-cientifica/1263-cuando-el-acumulo-grasa-es-un-problema>
- Sandoval, Á. G., & Mendoza, E. E. (2015). *Valor Nutricional de Platos Típicos de la Región Lambayeque. 2015*. Universidad Privada Juan Mejía Baca, Perú.
- Serra, M. Á. (2016). Las enfermedades crónicas no transmisibles: Una mirada actual ante el reto. *Revista Finlay*, 6(2), 167-169.
- Silva, R. & Mara, J. (2019). Coconut oil: what do we really know about it so far? *Oxford*. 1-12. doi:10.1093/fqsafe/fyz004
- Sharma, S., Yacavone, M. M., Cao, X., Samuda, P. M., Cade, J., & Cruickshank, K. (2009). Nutritional composition of commonly consumed composite dishes for Afro-Caribbeans (mainly Jamaicans) in the United Kingdom. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 60(sup7), 140-150. <https://doi.org/10.1080/09637480902755079>
- Steenhuis, I., & Poelman, M. (2017). Portion Size: Latest Developments and Interventions. *Current Obesity Reports*, 6(1), 10-17. <https://doi.org/10.1007/s13679-017-0239-x>
- USDA. (s. f.). *FoodData Central*. Recuperado de <https://fdc.nal.usda.gov/>
- Velásquez, G. (2006). *Fundamentos de alimentación saludable*. Colombia: Universidad de Antioquia.

Villacis, C., Zazpe, I., Santiago, S., Arrillaga, C., Bes, M., & Martínez, M. Á. (2015). Frecuencia de comidas fuera de casa y calidad de hidratos de carbono y de grasas en el Proyecto SUN. *Nutrición Hospitalaria*, 31(1), 466-474. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.1.8153>

GLOSARIO

Ackee and saltfish: plato frito cocinado con pescado salado, verduras y seso vegetal.

Ale: bebidas que se elabora con una mezcla de agua, tapa de dulce, limón y jengibre.

Bochinche: consiste en espagueti, bistec, frijoles molidos, patacones y ensalada verde.

Escovitch fish: pescado marinado y cocinado en vinagre con vegetales

Fried cake: bizcochos fritos.

Mondongo soup: es una sopa hecha de carne de res cocinada a fuego lento con vegetales como pimientos, cebollas, zanahorias y tubérculos.

Patty: pastel salado tipo empanada horneada, relleno de carne de res molida sazonada con especias y chile panameño.

Rice and Beans: arroz y frijoles con chile panameño y especias, cocinados con leche de coco.

Rundown: sopa cremosa de pescado en leche de coco, con papa, yuca, plátano, tiquizque, especias y chile panameño.

ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento informado

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
ESCUELA DE NUTRICIÓN
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN
Teléfono ☎(506) 2241-9090

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la Investigación: COMPOSICIÓN NUTRICIONAL DE LAS PORCIONES DE COMIDAS CARIBEÑAS MÁS REPRESENTATIVAS Y SU RELACIÓN CON LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES DE MAYOR PREVALENCIA EN LA PROVINCIA DE LIMÓN, 2019.

Nombre de la Investigadora: Kaydi Brydem Barton

Nombre del participante: _____

A. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:

Esta investigación se realiza con el fin de conocer la composición nutricional de las porciones de comida caribeña y la relación que pueden tener con las enfermedades crónicas no transmisibles que son de mayor prevalencia en el cantón central de Limón.

B. ¿QUÉ SE HARÁ?:

La participación consta en responder una encuesta de 6 preguntas en la que se incluyen, edad, sexo, frecuencia de consumo entre otras, para así obtener la información requerida para el estudio. Como requisito es necesario que usted tenga 18 años de edad o más y que viva en Limón. La encuesta tendrá una duración máxima de 3 minutos.

C. RIESGOS:

No existe ningún tipo de riesgo al ser parte de este estudio, ya que únicamente deberá participar respondiendo la encuesta, la cual es confidencial, debido a que toda información brindada será utilizada únicamente por la encargada de la investigación.

D. BENEFICIOS:

Como resultado de su participación en este estudio, no obtendrá ningún beneficio directo, sin embargo, será posible que la investigadora aprenda más sobre algunos aspectos sociodemográficos de la población en estudio y la frecuencia con la que consume comida caribeña de la zona y este conocimiento beneficiará a otras personas en el futuro.

- E. Si quisiera mayor información más adelante, puede obtenerla llamando a la investigadora a cargo al teléfono 70294169 de lunes a viernes en el horario de 2 a 4 pm. Cualquier consulta adicional puede comunicarse a la Universidad Hispanoamericana **al teléfono 2241-9090**, de lunes a viernes en el horario de 8 am a 5 pm.
- F. Recibirá una copia de esta fórmula firmada para su uso personal.
- G. Su participación en este estudio es voluntaria. Tiene el derecho **de negarse a participar o a interrumpir** su participación en cualquier momento, sin que esta decisión afecte la calidad de la atención médica o de otra índole que requiera.
- H. Su participación en este estudio es confidencial por lo que en caso de publicarse los resultados de esta investigación o divulgarse en una reunión científica, se garantiza estrictamente el anonimato de todas las personas participantes en el estudio.
- I. No perderá ningún derecho legal por firmar este documento.

CONSENTIMIENTO

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

Nombre y firma del participante

fecha

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la Investigación: COMPOSICIÓN NUTRICIONAL DE LAS PORCIONES DE COMIDAS CARIBEÑAS MÁS REPRESENTATIVAS Y SU RELACIÓN CON LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES DE MAYOR PREVALENCIA EN LA PROVINCIA DE LIMÓN, 2019.

Nombre de la Investigadora: Kaydi Brydem Barton

Nombre del participante: _____

J. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:

Esta investigación se realiza con el fin de conocer la composición nutricional de las porciones de comida caribeña y la relación que pueden tener con las enfermedades crónicas no transmisibles que son de mayor prevalencia en el cantón central de Limón.

K. ¿QUÉ SE HARÁ?:

La participación consta en conocer los ingredientes que se utilizan en los platillos, la forma de preparación, una foto del platillo o bebida, el peso y el volumen de los alimentos y bebidas para así obtener el tamaño de las porciones que se sirven en el establecimiento. Como requisito es necesario que la comida sea caribeña. Este proceso tendrá una duración máxima de 15 minutos por platillo.

L. RIESGOS:

No existe ningún tipo de riesgo al ser parte de este estudio. Toda información brindada será utilizada para fines de la investigación.

M. BENEFICIOS:

Como resultado de su participación en este estudio, no obtendrá ningún beneficio directo, sin embargo, será posible que la investigadora aprenda más sobre algunas de las comidas caribeñas que se brindan en la zona de Limón al igual que las porciones y su composición nutricional y este conocimiento beneficiará a otras personas en el futuro.

- N.** Si quisiera mayor información más adelante, puede obtenerla llamando a la investigadora a cargo al teléfono 70294169 de lunes a viernes en el horario de 2 a 4 pm. Cualquier consulta adicional puede comunicarse a la Universidad Hispanoamericana **al teléfono 2241-9090**, de lunes a viernes en el horario de 8 am a 5 pm.
- O.** Recibirá una copia de esta fórmula firmada para su uso personal.
- P.** Su participación en este estudio es voluntaria. Tiene el derecho **de negarse a participar o a interrumpir** su participación en cualquier momento, sin que esta decisión afecte la calidad de la atención médica o de otra índole que requiera.
- Q.** Su participación en este estudio es confidencial por lo que en caso de publicarse los resultados de esta investigación o divulgarse en una reunión científica, se garantiza estrictamente el anonimato de todas las personas participantes en el estudio.
- R.** No perderá ningún derecho legal por firmar este documento.

CONSENTIMIENTO

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

Nombre y firma del participante

fecha

Valor nutricional **Porción _____ g**

Energía (kcal)	
Carbohidratos (g)	
Proteína (g)	
Grasa total (g)	
Grasa saturada	
Grasa poliinsaturada	
Grasa monoinsaturada	
Colesterol	
Fibra	
Sodio	
Potasio	

Encuesta

La presente encuesta tiene como propósito conocer algunos datos sociodemográficos y la frecuencia con la que se consume comida caribeña en la provincia de Limón. Para ello, le solicito que marque con una X la alternativa que mejor le represente. La información brindada en esta encuesta es confidencial y solo será utilizada para propósitos de la investigación. Agradezco su colaboración.

1- Edad:

- 18 a 24 años
- 25 a 34 años
- 35 a 44 años
- 45 a 54 años
- 55 a 64 años
- Mayor a 64 años

2- Sexo:

- Femenino
- Masculino

3- Origen étnico:

- Afrodescendiente
- Chino
- Indígena
- Blanco o Mestizo

4- ¿Cuánto tiempo tiene de vivir en la zona?

- Menos de 5 meses
- 5 a 11 meses
- 1 a 4 años
- 5 a 9 años
- 10 a 14 años
- 15 a 20 años
- Más de 20 años

5- ¿Con qué frecuencia consume comida caribeña fuera de casa?

- Diario
- Más de 1 vez al día
- 1 a 2 veces a la semana
- 3 a 4 veces a la semana
- Más de 4 veces a la semana
- Mensual
- Ocasional
- Nunca

6- ¿Con qué frecuencia consume comida caribeña en su hogar?

- Diario
- Más de 1 vez al día
- 1 a 2 veces a la semana
- 3 a 4 veces a la semana
- Más de 4 veces a la semana
- Mensual
- Ocasional
- Nunca

Resultados del plan piloto

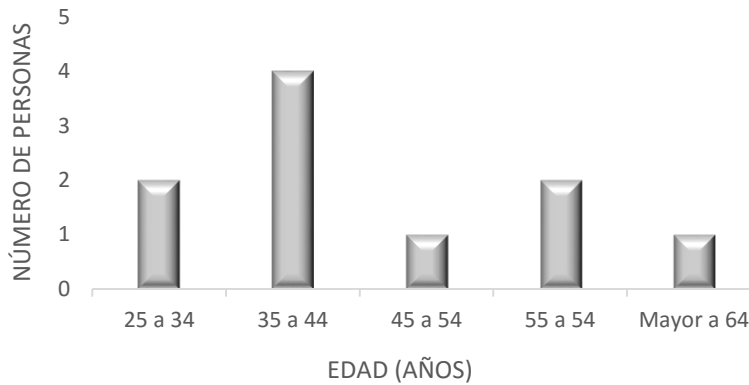


Figura 1. Rango de edad de las personas encuestadas en la provincia de Limón, 2019.

Fuente: Elaboración propia, 2019.

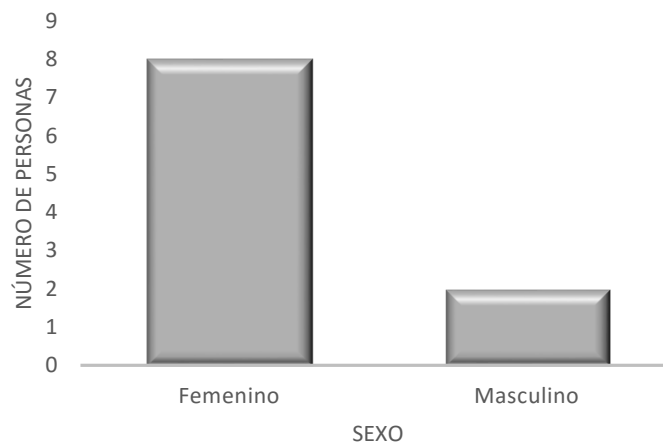


Figura 2. Sexo de las personas encuestadas en la provincia de Limón, 2019.

Fuente: Elaboración propia, 2019.

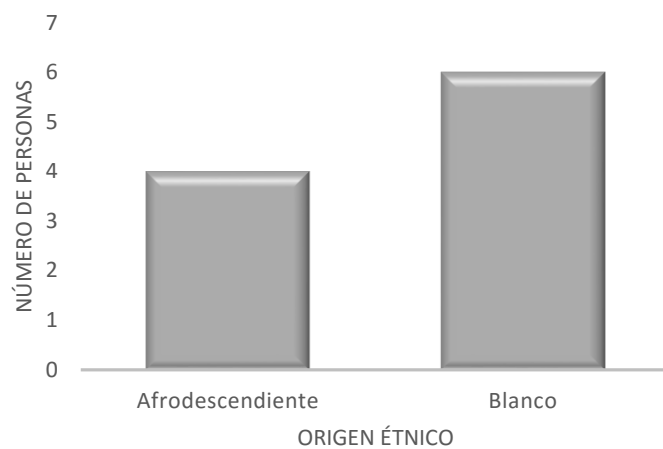


Figura 3. Origen étnico de la población encuestada en la provincia de Limón, 2019.

Fuente: Elaboración propia, 2019.

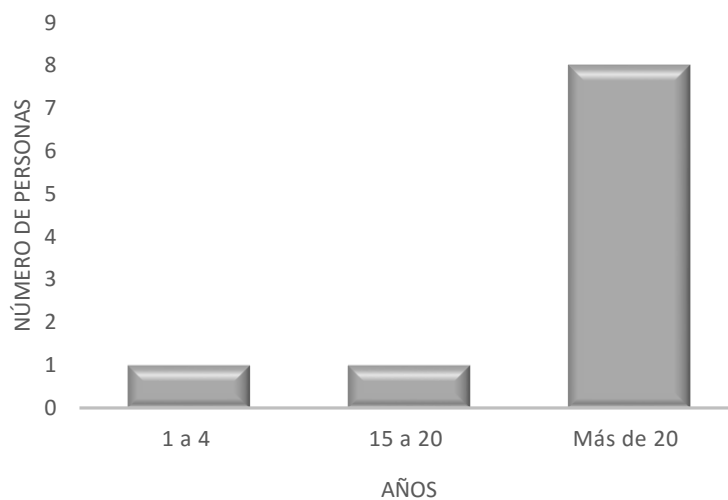


Figura 4. Tiempo de vida de las personas en estudio en la provincia de Limón, 2019. Fuente:

Elaboración propia, 2019.

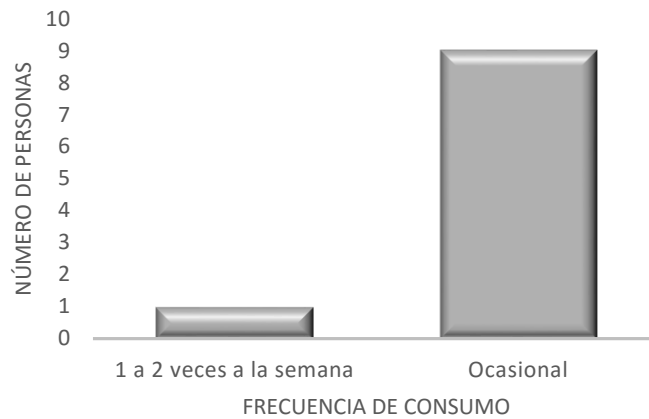


Figura 5. Frecuencia de consumo de comida caribeña fuera de casa, de las personas en estudio en la provincia de Limón, 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019.

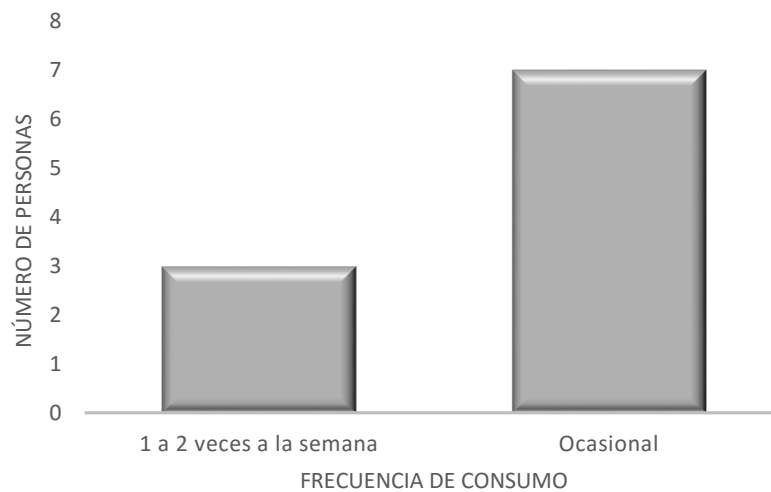


Figura 6. Frecuencia de consumo de comida caribeña en el hogar, de las personas en estudio en la provincia de Limón, 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019.

Anexo 3. Recetas Estándar

Receta Estándar

Nombre de la receta: <i>Escovitch fish</i> (Pescado en escabeche)			
			Receta # 1
Número de porciones: 1		Peso de la porción: 494 g	
Ingredientes	Cantidad (g/ml)	Medida casera	Unidad de compra
Macarela	200	1 filete mediano	Kilo
Vinagre	50	¼ tz	Litro
Cebolla	9,5	2 cdtas	Unidad
Zanahoria	12,5	1 cda	Unidad
Chile dulce	13,5	1 cda	Unidad
Chile panameño	2,5	½ cda	Unidad
Banano	97	½ unidad	Unidad
Yuca	100	1 pedazo pequeño, tamaño de la palma de la mano	Kilo
Aceite	23	4 cdtas	Litro
Sal	3	½ cda	Paquete
Pimienta	3	½ cda	Paquete


Preparación

Condimentar con sal y limón el pescado. Poner a freír en un sartén con aceite caliente por aproximadamente 12 minutos. Luego en otro sartén poner el vinagre con la cebolla, chiles, zanahoria a hervir por 10 minutos y añadir sal al gusto. Agregar el pescado listo en el vinagre por 5 minutos. Hervir el banano y yuca por 15 minutos.




Receta Estándar

Nombre de la receta: Bochinché			
			Receta # 2
Número de porciones: 1		Peso de la porción: 371 g	
Ingredientes	Cantidad (g/ml)	Medida casera	Unidad de compra
Espagueti	100	½ tz	Kilo
Frijoles molidos	10	2 cdtas	Kilo
Bistec	100	Unidad mediana	Kilo
Plátano verde	50	¼ tz	Unidad
Aceite	35,5	2 ½ cda	Litro
Tomate	15	Una rebanada grande	Unidad
Lechuga	15	Dos hojas	Unidad
Consomé de res	1	¼ cda	Paquete
Sal	1,5	¼ cda	Paquete
Cebolla	52,5	½ unidad	Unidad

Preparación	
<p>En una olla con agua caliente, agregar el espagueti y dejar por 5 minutos aproximadamente. Condimentar el bistec con el consomé. Freír en un sartén con aceite caliente y agregar la cebolla en rodajas y en otro sartén, freír los plátanos. Cocinar los frijoles, licuar y luego sofreír. Cortar los tomates y picar la lechuga. Agregar sal al gusto.</p>	


Receta Estándar

Nombre de la receta: <i>Patty</i>			
			Receta # 3
Número de porciones: 1		Peso de la porción: 144 g	
Ingredientes	Cantidad (g/ml)	Medida casera	Unidad de compra
Harina	100	½ tz	Kilo
Polvo de hornear	1	¼ cdta	Paquete
Sal	1	¼ cdta	Paquete
Chile panameño	0,5	1/8 cdta	Unidad
Azúcar	1	¼ cdta	Kilo
Manteca	5	1 cdta	Paquete
Carne molida	50	¼ tz	Kilo
Achiote	0,5	pizca	Paquete
Consomé de res	0,5	pizca	Paquete

Preparación	
<p>Mezclar los ingredientes con agua hasta lograr una masa homogénea. Agregar consomé a la carne y freír en un sartén por 10 minutos. Agarrar la masa hacer bolitas y amasar proporcionalmente. Rellenar con la carne molida. Hornear por unos 20-25 minutos.</p>	

Receta Estándar

Nombre de la receta: <i>Rundown</i> (Rondón)			
			Receta # 4
Número de porciones: 1		Peso de la porción: 620 g	
Ingredientes	Cantidad (g/ml)	Medida casera	Unidad de compra
Leche de coco	215	1 tz	Lata
Banano	97	unidades	Unidad
Yuca	80	1 pedazo, tamaño de la palma de la mano	Kilo
Plátano pintón	69	unidades	Unidad
Tiquizque	34,5	1 pedazo pequeño	Kilo
Pescado pargo	100	1 filete pequeño	Kilo
Consomé	15	½ sobre	Paquete
Chile panameño	2	½ cdta	Unidad
Tomillo	2	½ cdta	Rollo
Aceite	15	1 cda	Litro

Preparación	
<p>Poner la leche a hervir por 10 minutos. Agregar las verduras, chile panameño, tomillo. Condimentar el pescado con el consomé y sofreír a termino medio, por unos 45 min hasta que ensuavise.</p>	

Receta Estándar

Nombre de la receta: <i>Rice and beans</i> con pollo			
			Receta # 5
Número de porciones: 1		Peso de la porción: 670 g	
Ingredientes	Cantidad (g/ml)	Medida casera	Unidad de compra
Arroz	20	1 ½ cda	Kilo
Frijoles rojos	30	2 cdas	Kilo
Leche de coco	215	1 tz	Lata
Sal	2	1/8 cdta	Paquete
Tomillo	2	1/8 cdta	Rollo
Chile panameño	1	¼ cdta	Unidad
Aceite	25	5 cdts	Litro
Azúcar	6	1 cdta	Kilo
Pollo	150	1 unidad	Kilo
Ajo	2	1/8 cdta	Bolsa
Consomé de pollo	15	½ sobre	Paquete
Plátano maduro	75	½ unidad	Unidad
Banano	35	¼ unidad	Unidad
Repollo	10	1 cda	Unidad
Lechuga	10	1 hoja grande	Unidad
Tomate	10	1 rebana	Unidad

Preparación

Condimentar el pollo con el consomé y el ajo. Poner a quemar el azúcar en un sartén y echar el pollo, dando vuelta y echando agua poco a poco. Dejarlo por 20 minutos hasta que cocine. Cuando baje echarle más agua. Cocinar por 45 minutos. Agregar tomillo, chile panameño.


Echar los frijoles cocinados en una olla, junto con la leche de coco, tomillo, y sal a hervir por 15 minutos. Cuando hierva echar el arroz, chile panameño, aceite y dejarlo por 1 hora.

Poner a hervir los plátanos y bananos hasta que ensuavisen. Cortar el tomate y picar la lechuga y el repollo. Agregar limón al gusto.




Receta Estándar

Nombre de la receta: <i>Ackee and saltfish</i> (Seso vegetal con bacalao)			
			Receta # 6
Número de porciones: 1		Peso de la porción: 120 g	
Ingredientes	Cantidad (g/ml)	Medida casera	Unidad de compra
Ackee	145	½ tz	Kilo
Bacalao	60	¼ tz	Kilo
Aceite de coco	5	1 cdta	Litro
Chile panameño	0,5	1/8 cdta	Unidad
Chile dulce	5	1 cdta	Unidad
Cebolla	5	1 cdta	Unidad
Sal	0,5	Pizca	Paquete

Preparación	
<p>Hervir agua, verter en el ackee por unos 8 minutos y dejar reposar. Hervir el bacalao por 10 minutos en agua en lapsos de 3 minutos. Botar el agua y poner agua fresca en el bacalao. Repetir el procedimiento 3 veces. Luego desmenuzar el bacalao y sacarle las espinas. En una olla calentar el aceite de coco y sofreír los chiles, cebolla y el bacalao por 5 minutos. Echar el ackee y revolver.</p>	


Receta Estándar

Nombre de la receta: <i>Mondongo soup</i> (Sopa de mondongo)			
			Receta # 7
Número de porciones: 1		Peso de la porción: 593 g	
Ingredientes	Cantidad (g/ml)	Medida casera	Unidad de compra
Mondongo	200	½ tz	Kilo
Hueso negro	140	½ tz	Kilo
Pata de res	140	½ tz	Kilo
Consomé de res	15	½ sobre	Paquete
Ajo	1,8	½ cdta	Unidad
Sal	2	½ cdta	Paquete
Chile panameño	0,4	¼ cdta	Unidad
Chayote	46,2	3	Unidad
Ayote	47,2	1 pedazo, tamaño de caja de fósforos	Unidad
Elote	21,6	1 rebanada del grosor de 2 dedos	Unidad
Papa	76	1/3 tz	Kilo
Yuca	80	1/3 tz	Kilo

Preparación	
<p>Poner a ensuavisar las patas, el mondongo y el hueso negro. Cuando esté suave, agregar agua y verduras, poco a poco. Agregar chile panameño y dejar por 1 hora y media.</p>	


Receta Estándar

Nombre de la receta: <i>Fried cake</i>			
			Receta # 8
Número de porciones: 1		Peso de la porción: 108 g	
Ingredientes	Cantidad(g/ml)	Medida casera	Unidad de compra
Harina de trigo	50	1/4 tz	Kilo
Polvo de hornear	2	1/2cdta	Paquete
Sal	1,5	¼ cda	Paquete
Queso molido	3	½ cda	Paquete
Aceite	15	1 cda	Litro
Azúcar	3	½ cda	Kilo

Preparación	
<p>Mezclar los ingredientes hasta que la masa esté compacta. Amasar y freír en aceite por 8 minutos.</p>	

Receta Estándar

Nombre de la receta: Ale (Hiel)			
			Receta # 9
Número de porciones: 1		Peso de la porción: 480 ml	
Ingredientes	Cantidad (g/ml)	Medida casera	Unidad de compra
Tapa dulce	100	½ unidad	Unidad
Jengibre	1	¼ cda	Unidad
Jugo de limón	15	1 cda	Unidad
Agua	365	1 ½ tz	-

Preparación	
<p>Hervir la tapa dulce con jengibre. Cuando está listo se cuela y se le hecha el jugo de limón.</p>	

Anexo 4. Composición nutricional de comidas caribeñas

Escovitch Fish												
Alimento	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)	Ácidos grasos monoinsaturados (g)	Ácidos grasos poliinsaturados (g)	Ácidos grasos saturados (g)	Colesterol (mg)	Fibra dietética (g)	Potasio (mg)	Sodio (mg)
Macarela	200	410	37,2	-	27,78	10,92	6,7	6,52	140	-	628	180
Vinagre	50	10,5		0,47	-	-	-	-	-	-	36,5	2,5
Cebolla	9,5	4,28	0,13	0,92	0,02	-	0,01	-	-	-	14,92	0,95
Zanahoria	12,5	5,13	0,12	1,2	0,03	-	0,02	0,01	.	0,35	40	8,63
Chile dulce rojo	13,5	3,51	0,13	0,81	0,04	-	0,02	0,01	.	0,27	28,49	0,27
Chile panameño	2,5	0,95	0,05	0,2	0,02	-	0,01	-	-	-	8,5	0,18
Banano verde	97	106,7	1,36	27,84	0,19	-	-	-	-	0,49	-	-
Yuca	100	160	1,36	38,06	0,28	0,08	0,05	0,07	-	1,8	271	14
Aceite	23	203,32	-	-	23	14,95	1,61	5,29	-	-	-	-
Pimienta negra	3	7,65	0,33	1,94	0,1	0,03	0,03	0,03		0,8	37,77	1,32
Sal	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,24	1162,74
Total		912	40,68	71,44	51,46	25,98	8,45	11,93	140	3,71	1065,42	1370,59
%VRN		46	81	24	79			60	47	15	30	57

Bochinche

Alimento	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)	Ácidos grasos monoinsaturados (g)	Ácidos grasos poliinsaturados (g)	Ácidos grasos saturados (g)	Colesterol (mg)	Fibra dietética (g)	Potasio (mg)	Sodio (mg)
Espagueti	100	371	13,04	74,67	1,51	0,17	0,56	0,28	-	3,2	162	5
Frijoles rojos	10	33,7	2,25	6,13	0,11	0,01	0,06	0,02	-	1,52	135,9	1,2
Bistec	100	234	18,68	-	17,15	7,42	0,63	6,91	66		306	58
Plátano verde	50	66	0,6	17,65	0,05	-	-	-	-	0,25	-	-
Aceite	35,5	313,82		-	35,5	23,08	2,49	8,17	-	-	-	-
Tomate rojo	15	3,15	0,12	0,69	0,05	0,01	0,02	0,01	-	0,18	35,55	0,75
Lechuga	15	2,1	0,14	0,45	0,02	-	0,01	-	-	0,18	21,15	1,5
Consomé de res	1	2,72	0,07	0,69	0,06	-	-	0,03	-	0,46	10,51	0,24
Sal	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,12	581,37
Cebolla	52,5	23,63	0,73	5,09	0,11	0,02	0,05	0,02	-	.	82,43	5,25
Total		1050	35,63	105,37	54,56	30,71	3,82	15,44	66	5,79	753,66	653,31
%VRN		53	71	35	84			77	22	23	22	27

Patty												
Alimento	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)	Ácidos grasos monoinsaturados (g)	Ácidos grasos poliinsaturados (g)	Ácidos grasos saturados (g)	Colesterol (mg)	Fibra dietética (g)	Potasio (mg)	Sodio (mg)
Harina	100	361	11,98	72,53	1,66	0,14	0,73	0,24	-	2,4	100	2
Polvo de hornear	1	0,97	-	0,47	-	-	-	-	-	0,02	101	0,9
Sal	1	-	-	-	-	-	-	-	-	--	0,08	387,58
Chile panameño	0,5	0,19	0,01	0,04	-	-	-	-	-	-	1,7	0,04
Azúcar	1	3,84	-	0,99	-	-	-	-	-	-	-	-
Manteca	5	44,2	-	-	5	1,65	2,03	1,1	-	-	-	-
Carne molida	50	117	9,34	-	8,58	3,71	0,32	3,45	33	-	153	29
Achiote	0,5	0,04	-	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-
Consomé de res	0,5	1,36	0,03	0,34	0,03	-	-	0,02	-	0,23	5,26	0,12
Total		529	21,36	74,38	15,27	5,5	3,08	4,81	33	2,65	361,04	419,64
%VRN		26	43	25	24			24	11	11	10	17

Rundown

Alimento	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)	Ácidos grasos moninsaturados (g)	Ácidos grasos poliinsaturados (g)	Ácidos grasos saturados (g)	Colesterol (mg)	Fibra dietética (g)	Potasio (mg)	Sodio (mg)
Leche de coco	215	129	1,51	2,15	13,76	-	-	-	-	-	-	-
Banano verde	97	106,7	1,36	27,84	0,19	-	-	-	-	0,49	-	-
Yuca	80	128	1,09	30,45	0,22	0,06	0,04	0,06	-	1,44	216,8	11,2
Plátano verde	69	91,08	0,83	24,36	0,07	-	-	-	-	0,35	-	-
Tiquisque	34,5	45,54	0,59	10,66	0,1	0,01	0,03	0,01	-	0,83	-	-
Pargo	100	105	18,88	-	2,73	0,56	1,03	0,64	52	-	287	42
Consomé	15	40,8	1,01	10,31	0,89	-	-	0,49	-	6,86	157,65	3,6
Chile panameño	2	0,76	0,04	0,16	0,01	-	0,01	-	-	-	6,8	0,14
Tomillo	2	5,52	0,18	1,28	0,15	0,01	0,02	0,05	-	0,74	16,28	1,1
Aceite	15	132,6	-	-	15	9,75	1,05	3,45	-	-	-	-
Total		785	25,49	107,21	33,12	10,39	2,18	4,7	52	10,71	684,53	58,04
%VRN		39	51	36	51			24	17	43	20	2

Rice and beans con pollo

Alimento	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)	Ácidos grasos monoinsaturados (g)	Ácidos grasos poliinsaturados (g)	Ácidos grasos saturados (g)	Colesterol (mg)	Fibra dietética (g)	Potasio (mg)	Sodio (mg)
Arroz blanco	20	72	1,32	15,87	0,12	0,04	0,03	0,03	-	0,28	17,2	0,2
Frijoles rojos	30	101,1	6,76	18,39	0,32	0,02	0,18	0,05	-	4,56	407,7	3,6
Leche de coco	215	129	1,51	2,15	13,76	-	-	-	-	-	-	-
Sal	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,16	775,16
Tomillo	2	5,52	0,18	1,28	0,15	0,01	0,02	0,05	-	0,74	16,28	1,1
Chile panameño	1	0,38	0,02	0,08	0,01	-	-	-	-	-	3,4	0,07
Aceite	25	221	-	-	25	16,25	1,75	5,75	-	-	-	-
Azúcar blanca	6	23,04	-	5,95	-	-	-	-	-	-	-	-
Muslo	150	316,5	25,91	-	22,88	9,76	5,07	6,58	126	-	288	114
Ajo	2	2,68	0,11	0,59	-	-	-	-	-	-	10,58	0,38
Consomé de pollo	15	46,05	1,44	9,84	1,13	0,18	0,29	0,49	-	1,7	102,6	4,05
Plátano maduro	75	91,5	0,98	23,92	0,28	0,02	0,05	0,11	-	1,73	374,25	3
Banano verde	35	38,5	0,49	10,05	0,07	-	-	-	-	0,18	-	-
Repollo	10	2,4	0,12	0,54	0,02	-	0,01	-	-	0,23	24,6	1,8
Lechuga	10	1,4	0,09	0,3	0,01	-	0,01	-	-	0,12	14,1	1
Tomate	10	2,1	0,08	0,46	0,03	0,01	0,01	0,01	-	0,12	23,7	0,5
Total		1053	39,01	89,42	63,78	26,29	7,42	13,07	126	9,66	1282,57	904,86
%VRN		53	78	29	98			65	42	39	37	38

Ackee and saltfish

Alimento	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)	Ácidos grasos monoinsaturados (g)	Ácidos grasos poliinsaturados (g)	Ácidos grasos saturados (g)	Colesterol (mg)	Fibra dietética (g)	Potasio (mg)	Sodio (mg)
Ackee	145	203,00	5,80	15,95	13,05	-	-	3,50	-	2,00	-	181,25
Bacalao	60	49,2	10,69	-	0,4	0,05	0,14	0,08	25,8	-	247,8	32,4
Aceite de coco	5	43,1		-	5	0,29	0,09	4,33	-	-	-	-
Chile panameño	0,5	0,19	0,01	0,04	-	-	-	-	-	-	1,7	0,04
Chile dulce rojo	5	1,3	0,05	0,3	0,02	-	0,01	-	-	0,1	10,55	0,1
Cebolla	5	2,25	0,07	0,48	0,01	-	0,01	-	-	-	7,85	0,5
Sal	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,04	193,79
Total		299	16,62	16,77	18,48	0,34	0,25	7,91	25,80	2,10	267,94	408,08
%VRN		15	33	6	28			40	9	8	8	17

Mondongo soup

Alimento	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)	Ácidos grasos monoinsaturados (g)	Ácidos grasos poliinsaturados (g)	Ácidos grasos saturados (g)	Colesterol (mg)	Fibra dietética (g)	Potasio (mg)	Sodio (mg)
Mondongo	200	180	28	2,8	5,4	3,06	0,36	2,58	244	-	134	194
Hueso negro	140	327,6	26,15	-	24,01	10,39	0,88	9,67	92,4	-	428,4	81,2
Pata de res	140	113,4	16,94	1,54	4,06	-	-	-	-	-	-	-
Consomé de res	15	40,8	1,01	10,31	0,89	-	-	0,49	-	6,86	157,65	3,6
Ajo	1,8	2,41	0,1	0,53	-	-	-	-	-	-	9,52	0,34
Chile panameño	0,4	0,15	0,01	0,03	-	-	-	-	-	-	1,36	0,03
Chayote	46,2	14,32	0,42	3,56	0,09	-	0,03	0,01	-	0,79	57,75	0,92
Ayote	47,2	14,16	0,28	3,59	0,09	-	-	0,02	-	0,24	160,48	0,47
Elote	21,6	18,58	0,7	4,11	0,25	0,08	0,12	0,04	-	0,58	58,32	3,24
Papa	76	44,08	1,95	9,45	0,08	-	0,03	0,02	-	1,9	313,88	7,6
Yuca	80	128	1,09	30,45	0,22	0,06	0,04	0,06	-	1,44	216,8	11,2
Sal	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,16	775,16
Total		884	76,65	66,37	35,09	13,59	1,46	12,89	336,4	11,81	1538,32	1077,76
%VRN		44	153	22	54			64	112	47	44	45

Fried cake

Alimento	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)	Ácidos grasos monoinsaturados (g)	Ácidos grasos poliinsaturados (g)	Ácidos grasos saturados (g)	Colesterol (mg)	Fibra dietética (g)	Potasio (mg)	Sodio (mg)
Harina	50	180,5	5,99	36,27	0,83	0,07	0,37	0,12	-	1,2	50	1
Polvo de hornear	2	1,94	-	0,94	0,01	-	-	-	-	0,04	202	1,8
Sal	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,12	581,37
Queso molido	3	11,76	1,07	0,1	0,77	0,23	0,02	0,49	2,04	-	2,76	48,06
Aceite	15	132,6	-	-	15	9,75	1,05	3,45	-	-	-	-
Azúcar blanca	3	11,52	-	2,97	-	-	-	-	-	-	-	-
Total		338	7,06	40,28	16,61	10,05	1,44	4,06	2,04	1,24	254,88	632,23
%VRN		17	14	13	26			20	1	5	7	26

Ale												
Alimento	Cantidad (g)	Energía (Kcal)	Proteína (g)	Carbohidratos (g)	Grasa total (g)	Ácidos grasos monoinsaturados (g)	Ácidos grasos poliinsaturados (g)	Ácidos grasos saturados (g)	Colesterol (mg)	Fibra dietética (g)	Potasio (mg)	Sodio (mg)
Tapa de dulce	100	356	0,4	90,6	0,5	-	-	-	-	-	346	39
Jengibre	1	0,8	0,02	0,18	0,01	-	-	-	-	0,02	4,15	0,13
Jugo de limón	15	3,75	0,06	1,29	-	-	-	-	-	0,06	18,6	0,15
Total		361	0,48	92,07	0,51	-	-	-	-	0,08	368,75	39,28
%VRN		18	1	31	1			-	-	0	11	2

Anexo 5. Recomendaciones para las preparaciones


Recomendaciones para las preparaciones

- ✚ Aumentar la porción de ensalada verde e incluir otros vegetales o combinaciones a la ensalada para que haya variedad, como zanahoria, maíz dulce entre otros.
- ✚ Probar opciones de vegetales cocidos por ejemplo brócoli, chayote, vainicas, zanahoria, zucchini, preferiblemente al vapor para que los vegetales puedan conservar sus nutrientes.
- ✚ Evitar la mezcla de condimentos y sal para evitar el exceso de sodio y preferir mayoritariamente las especias y olores naturales que se utilizan en las preparaciones para dar sabor, como ajo, tomillo, orégano, chile dulce, cebolla
- ✚ Disminuir la cantidad de coco que se utiliza en algunas de las preparaciones por su contenido de grasa.
- ✚ En bebidas, reducir la cantidad de azúcar, por ejemplo, usar 1 cucharada por cada vaso de agua (250 ml).
- ✚ Evitar la combinación de varias harinas en un plato de comida, por ejemplo, arroz, frijoles, tubérculos, de modo que no se sobrecargue el platillo con las mismas.

Anexo 6. Declaración Jurada

DECLARACIÓN JURADA

Yo Kaydi Brydem Barton, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 7-0246-0960 egresada de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercebido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de Licenciatura en Nutrición, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: “Composición nutricional de las porciones de comidas caribeñas más representativas y su relación con las enfermedades crónicas no transmisibles de mayor prevalencia en la provincia de Limón, 2019”, es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los veinticinco días del mes de marzo del año dos mil veinte.

 702460960
Firma del estudiante
Cédula

Anexo 7. Carta del Tutor

CARTA DEL TUTOR

San José, 25 de marzo del 2020

Carolina Brenes
Encargada de Tesis
Universidad Hispanoamericana

Estimada señora:

La estudiante **Kaydi Brydem Barton**, cédula de identidad número: 7-026-0960, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **“Composición nutricional de las porciones de comidas caribeñas más representativas y su relación con las enfermedades crónicas no transmisibles de mayor prevalencia en la provincia de Limón, 2019”**, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de licenciatura en Nutrición. En mi calidad de tutora, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por las postulantes, 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%	28%
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	19%
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20%
	TOTAL	100	97

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

Atentamente,



Carol Castillo Gonzalo
1-887-673
Carné Profesional: 175-09

Anexo 8. Carta del Lector

CARTA DEL LECTOR

San José, 25 de marzo del 2020

Carolina Brenes
Encargada de Tesis
Universidad Hispanoamericana

Estimado señora:

En mi calidad de lectora, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de lectura con respecto al problema de investigación, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, análisis de datos, discusión, conclusiones y recomendaciones.

En virtud de lo anterior, avalo que la estudiante Kaydi Brydem Barton, cédula 7-026-0960, se presente al proceso de defensa pública de la tesis "Composición nutricional de las porciones de comidas caribeñas más representativas y su relación con las enfermedades crónicas no transmisibles de mayor prevalencia en la provincia de Limón, 2019".

Atentamente,



Catalina Capitán Jiménez, M.Sc
3-408-927
Carné Profesional: 46070

Anexo 9. Carta del Filólogo

Limón, 30 de enero de 2020.

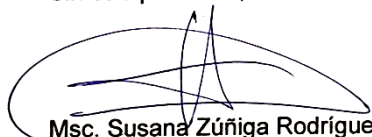
Señores
Departamento de Registro
Universidad Hispanoamericana
San José

Estimados señores:

La suscrita MSc. Susana Zúñiga Rodríguez, incorporada al Colegio de Licenciados y Profesores en Letras y Filosofía, Ciencias y Artes, portadora de la cédula de identidad 5 0178 0608, hace constar que:

He concluido la revisión filológica, en lo concerniente a redacción, ortografía, composición y estilo, de la Tesis denominada: "COMPOSICIÓN NUTRICIONAL DE LAS PORCIONES DE COMIDAS EN EL MENÚ QUE OFRECE UN RESTAURANTE DE COMIDA CARIBEÑA Y SU RELACIÓN CON LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES DE MAYOR PREVALENCIA EN LA PROVINCIA DE LIMÓN, PERIODO 2019", de la estudiante Kaydi Brydem Barton, portadora de la cédula de identidad número 7 0246 0960, lo anterior para optar por el grado y título de Licenciatura en Nutrición.

Sin otro particular, suscribo atentamente.



Msc. Susana Zúñiga Rodríguez
Cédula de identidad No. 5 0178 0608
Carné Colegio Profesional No. 18004

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, 20 de mayo del 2020

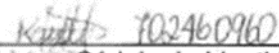
Señores:
Universidad
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Kaydi Brydem Barton con número de identificación 702460960 autor (a) del trabajo de graduación titulado COMPOSICIÓN NUTRICIONAL DE LAS PORCIONES DE COMIDAS CARIBEÑAS MÁS REPRESENTATIVAS Y SU RELACIÓN CON LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES DE MAYOR PREVALENCIA EN LA PROVINCIA DE LIMÓN, 2019, 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,


Firma y Cédula de Identidad