

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA**

**CARRERA DE NUTRICIÓN**

*Tesis para optar por el grado académico de*

*Licenciatura en Nutrición*

**RELACIÓN ENTRE EL ESTADO  
NUTRICIONAL, LA CALIDAD DE LA  
DIETA Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA  
EN MADRES JEFAS DE HOGAR  
RESIDENTES DEL CANTÓN DE PÉREZ  
ZELEDÓN, SAN JOSÉ, 2022.**

**STACY VARELA BLANCO**

Abril, 2022

## **TABLA DE CONTENIDOS**

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>DEDICATORIA</b> .....	8
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	9
<b>RESUMEN</b> 10	
<b>CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	13
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	14
1.1.1 Antecedentes del problema .....	14
1.1.2 Delimitación del problema .....	18
1.1.3 Justificación .....	19
1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN .....	20
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	20
1.3.1 Objetivo general .....	20
1.3.2 Objetivos específicos .....	20
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES .....	21
1.4.1 Alcances de la investigación.....	21
1.4.2 Limitaciones de la investigación .....	21
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b> .....	22
2.1. ETAPA DE LA ADULTEZ.....	23
2.2. ESTADO NUTRICIONAL.....	23
2.2.1 Valoración del estado nutricional .....	23
2.2.1.1 Índice de masa corporal (IMC).....	24
2.2.1.2 Porcentaje de grasa corporal.....	25
2.2.1.3 Circunferencia abdominal.....	25
2.2.2. Enfermedades crónicas no transmisibles .....	26
2.3 CALIDAD DE LA DIETA .....	27
2.3.1 Hábitos alimentarios .....	28
2.3.2 Grupos de alimentos .....	29
2.3.3 Índice de alimentación saludable (HEI) .....	30

2.4 SEGURIDAD ALIMENTARIA .....	31
2.4.1 Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA). .....	31
2.4.2 Inseguridad alimentaria .....	32
<b>CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>33</b>
3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN .....	34
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	34
3.3 UNIDADES DE ANALISIS U OBJETOS DE ESTUDIO .....	34
3.3.1 Población .....	34
3.3.2 Muestra .....	34
3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión .....	35
3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	35
3.4.1 Validez.....	35
3.4.2 Confiabilidad .....	38
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	38
3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES .....	39
3.7 PLAN PILOTO .....	43
<b>CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS .....</b>	<b>45</b>
4.1 PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS UNIVARIADOS .....	46
4.1.1 Características sociodemográficas.....	46
4.1.2. Estado Nutricional .....	49
4.1.3. Calidad de la dieta .....	51
4.1.4. Seguridad Alimentaria .....	54
4.2 PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS BIVARIADOS .....	55
4.2.1. Relación entre el estado nutricional y la calidad de la dieta.....	55
4.2.2. Relación entre el estado nutricional y la seguridad alimentaria .....	56
4.2.2. Relación entre la calidad de la dieta y la seguridad alimentaria.....	57
<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS .....</b>	<b>59</b>
5.1 Características sociodemográficas de la población.....	60
5.2 Evaluación del estado nutricional de la población.....	62
5.3 Determinación de la calidad de la dieta. ....	64
5.4 Seguridad alimentaria de las madres jefas de hogar. ....	68
5.5 Análisis bivariados del estudio.....	69

<b>CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONE</b> .....	72
6.1 CONCLUSIONES .....	73
6.2 RECOMENDACIONES .....	75
<b>GLOSARIO Y ABREVIATURAS</b> .....	76
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	77
<b>ANEXOS</b> 86	
Anexo 1. Resultados del plan piloto .....	87
Anexo 2. Consentimiento informado .....	94
Anexo 3. Instrumento para la recolección de datos .....	98
Anexo 4. Puntuación de la calidad de la dieta según el AIS. ....	104
Anexo 5. Puntuación del nivel de seguridad alimentaria según ELCSA. ....	105
Anexo 6. Declaración Jurada .....	106
Anexo 7. Carta de aprobación del tutor.....	107
Anexo 8. Carta de aprobación del lector .....	108
Anexo 9. Carta de Autorización.....	109

## Índice de tablas

Tabla N°1.	Clasificación del estado nutricional según Índice de masa corporal.....	24
Tabla N°2.	Interpretación de resultados del porcentaje de grasa corporal. ....	25
Tabla N°3.	Criterios de inclusión y exclusión de la investigación .....	35
Tabla N°4.	Puntos de corte para la clasificación del nivel de inseguridad alimentaria ..	38
Tabla N°5.	Operacionalización de las variables sobre la relación entre el estado nutricional, calidad de la dieta y seguridad alimentaria de madres jefas de hogar de 18 a 64 años, que residen en el cantón de Pérez Zeledón, San José, 2022. ....	39
Tabla N°6.	Datos sociodemográficos de las madres jefas de hogar que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2022. ....	46
Tabla N°7.	Nivel de escolaridad según rango de edad de las madres jefas de hogar que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2022. ....	47

Tabla N°8.	Tipo de ocupación según rango de edad de las madres jefas de hogar que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2022.	48
Tabla N°9.	Datos antropométricos de las madres jefas de hogar que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2022.	49
Tabla N°10.	Clasificación del estado nutricional según rango de edad de las madres jefas de hogar que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2022.	50
Tabla N°11.	Frecuencia de consumo de las madres jefas de hogar que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2022.	51
Tabla N°12.	Determinación de la calidad de la dieta de las madres jefas de hogar que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2022.	52
Tabla N°13.	Determinación de la calidad de la dieta de las madres jefas de hogar según rango de edad que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2022.	53
Tabla N°14.	Distribución según nivel de seguridad alimentaria de las madres jefas de hogar que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2022.	54
Tabla N°15.	Relación entre el estado nutricional con la calidad de la dieta de las madres jefas de hogar que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2022.	55
Tabla N°16.	Relación entre el estado nutricional con la seguridad alimentaria de las madres jefas de hogar que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2022.	56
Tabla N°17.	Relación entre la calidad de la dieta con la seguridad alimentaria de las madres jefas de hogar que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2022.	57
Tabla N°18.	Datos sociodemográficos de las madres jefas de hogar de la prueba piloto que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2021.	87
Tabla N°19.	Datos antropométricos de las madres jefas de hogar de la prueba piloto que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2021.	88
Tabla N°20.	Frecuencia de consumo de las madres jefas de hogar de la prueba piloto que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2021.	89
Tabla N°21.	Calidad de la dieta de las madres jefas de hogar de la prueba piloto que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2021.	90

Tabla N°22. Calificación de la calidad de la dieta de las madres jefas de hogar de la prueba piloto que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2021.....	90
Tabla N°23. Evaluación del nivel de seguridad alimentaria de las madres jefas de hogar de la prueba piloto que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2021. ....	91
Tabla N°24. Resultados de la pregunta número 3 de la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria de las madres jefas de hogar de la prueba piloto que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2021. ....	92
Tabla N°25. Evaluación del nivel de seguridad alimentaria de madres jefas de hogar que viven con menores de 18 años de la prueba piloto y que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2021. ....	92
Tabla N°26. Resultados de la pregunta número 13 de la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria de las madres jefas de hogar de la prueba piloto que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2021. ....	93
Tabla N°27. Nivel de Seguridad alimentaria de las madres jefas de hogar de la prueba piloto que residen en el cantón de Pérez Zeledón,2021.....	93
Tabla N°28. Puntuación de la calidad de la dieta de las madres jefas de hogar que residen en Pérez Zeledón, 2022.....	104
Tabla N°29. Puntuación de la calidad de la dieta de las madres jefas de hogar que residen en Pérez Zeledón, 2022.....	105

## **Índice de figuras**

Figura N°1 Evolución de la prevalencia de la subalimentación en América Latina y el Caribe en porcentaje, 2000-2018.....	18
Figura N°2 Tabla de criterios para la adaptación y puntuación del índice de alimentación saludable. ....	37

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicar mi tesis a mí familia y mi padrastro , principalmente a mí mamá y papá, ya que gracias a ellos y a todo el esfuerzo que han hecho por mí, logré estar donde estoy ahora y asimismo concluir mis estudios. Gracias por siempre estar para mí, apoyarme en cada paso y darme su amor cuando más lo he necesitado, por no dejarme en los momentos más duros y siempre alentarme a ser una mejor persona. Espero ser la profesional que esperan y que con esta tesis se sienta orgullosos de la hija que criaron con mucho empeño y amor.

## AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme fuerzas y perseverancia en este proceso, gracias a mí mamá y papá por siempre estar para mí en cada etapa de mi vida, dándome su apoyo y amor incondicional desde que nací hasta el día de hoy, gracias a ellos me he convertido en la profesional que soy ahora.

Quiero agradecer de todo corazón la ayuda, la paciencia, esfuerzo y el amor, de mi mamá, Henry, mi tía Fany, y mi abuela, que corrieron conmigo para terminar este proyecto, además de estar siempre pendientes de mí.

Gracias a mis hermanas por siempre distraerme y hacer mis días menos difíciles.

Gracias a mis compañeros de universidad, principalmente a Yoily Contreras que fue mi mano derecha durante los momentos más difíciles y agotadores de la carrera.

Por último, agradezco a mi tutor por guiarme en la elaboración de mi tesis, tenerme paciencia y siempre brindarme la ayuda necesaria.

## RESUMEN

**Introducción:** La falta de acceso y disponibilidad de alimentos ha sido una preocupación a nivel mundial, mientras que una buena calidad de la dieta se ha visto asociado con la reducción de enfermedades crónicas no transmisibles, sin embargo, se debe implementar estilos de vida más saludable, incluyendo una dieta total equilibrada desde el punto de vista energético y de densidad de nutrientes. **Objetivo general:** Relacionar el estado nutricional, la calidad de la dieta y la seguridad alimentaria en madres jefas de hogar entre los 18 y 64 años, que residen en el cantón de Pérez Zeledón en la provincia de San José, en el periodo de enero a febrero del año 2022. **Metodología:** La investigación tiene un enfoque mixto de tipo correlacional analítica. Se seleccionó una muestra de 100 madres jefas de hogar, quienes cumplen con los criterios de inclusión y exclusión, se les aplicó un cuestionario estructurado en cuatro partes diferentes: datos sociodemográficos, datos antropométricos, evaluación de la calidad de la dieta y por último evaluación de la seguridad alimentaria. **Resultados:** Se encontró que hay un mayor número de población con sobrepeso y obesidad, con muy altos niveles de grasa corporal y un alto riesgo de enfermedades metabólicas según la circunferencia abdominal. Respecto a la calidad de la dieta el 64% de las encuestadas tienen una calificación de la dieta como medianamente saludable, mientras, que el 76 % de las jefas de hogar presentan inseguridad alimentaria. **Conclusión:** La mayoría de las participantes presentan edades entre los 40 a 59 años. Al evaluar el estado nutricional se concluye que hay un mayor porcentaje de madres con sobrepeso y obesidad, además, de muy altos valores de porcentajes de grasa, junto a un alto riesgo de enfermedades metabólicas. Respecto a la frecuencia de consumo se observó un alto consumo de cereales y derivados, leguminosas, embutidos y dulces. Se evidencia un alto porcentajes de madres con dietas medianamente saludables y en inseguridad alimentaria

independientemente de nivel que presentan. Se determina que no existe una correlación significativa, entre el estado nutricional con la calidad de la dieta y seguridad alimentaria, sin embargo, se evidencia que conforme aumenta la calidad de la dieta aumenta el nivel de seguridad alimentaria. **Palabras clave:** [Seguridad Alimentaria](#), [calidad de la dieta](#), [estado nutricional](#), [inseguridad alimentaria](#).

### **Abstract**

**Introduction:** Lack of access to and availability of food has been a global concern, while good dietary quality has been associated with the reduction of chronic non-communicable diseases, however, healthier lifestyles must be implemented, including a balanced diet from the point of view of energy and nutrient density. **General objective:** To relate the nutritional status, dietary quality and food security of mothers who are heads of household between 18 and 64 years old, residing in the canton of Pérez Zeledón in the province of San José, in the period from January to February 2022. **Methodology:** The research has a mixed approach of correlational analytical type. A sample of 100 mothers heads of household who met the inclusion and exclusion criteria was selected and a questionnaire structured in four different parts: sociodemographic data, anthropometric data, dietary quality assessment and food security assessment. **Results:** It was found that there is a greater number of overweight and obese populations, with very high levels of body fat and a high risk of metabolic diseases according to abdominal circumference. About the quality of the diet, 64 per cent of the women surveyed have a rating of their diet as moderately healthy, while 76 per cent of the women heads of household are food insecure. **Conclusion:** Most of the participants are between 40 and 59 years old. When assessing nutritional status, it is concluded that there is a higher percentage of overweight and obese mothers, in addition to very high values of fat

percentages, along with a high risk of metabolic diseases. Regarding the frequency of consumption, a high consumption of cereals and derivatives, legumes, sausages, and sweets was observed. There is evidence of a high percentage of mothers with moderately healthy diets and food insecure regardless of their level. It was determined that there is no significant correlation between nutritional status and dietary quality and food safety, however, it is evident that as the quality of the diet increases the level of food safety. **Keywords:** [Food safety](#), [diet quality](#), [nutritional status](#), [food insecurity](#).

## **CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

En este capítulo se representa el planteamiento del problema y su formulación, lo que incluye sus objetivos, alcances y las limitaciones de la investigación.

### **1.1.1 Antecedentes del problema**

Ramírez et al (2019), menciona que para el año 1943, el Ministerio de Agricultura e industria estimó que los requerimientos de la población costarricense eran mayores a las cantidades consumidas anualmente, concluyendo que la población no estaba consumiendo los requerimientos nutricionales óptimos para una vida más saludable.

En 1948, se reconoce la alimentación como un derecho humano, el cual se considera cumplido cuando se tiene acceso físico y económico, en todo momento a la alimentación adecuada y a los medios para obtenerla, dicho derecho se reconoce mediante la Declaración Universal de los Derechos Humanos. Esto obliga al gobierno a proporcionar las políticas necesarias que aseguren un abastecimiento óptimo de alimentos básicos, además de condiciones adecuadas de bienestar y salud para la población (Ramírez et al, 2019).

En 1996, se planteó el derecho a una a adecuada alimentación, esta señala que existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana. Esta es determinada por cuatro dimensiones, disponibilidad alimentaria, acceso a los alimentos, utilización biológica y estabilidad (Blanchi & Szpak, 2016; Cárcamo & Álvarez, 2014; Ramírez et al, 2019).

Asociado a lo anterior, la disponibilidad alimentaria, implica la producción de alimentos y el acceso asociado a la capacidad de compra de estos mismos. Para el año 2014 se afirmaba que en América Latina la disponibilidad de alimentos era suficiente, sin embargo, el problema radicaba en la falta de acceso a ellos (Díaz & Miranda, 2016).

De acuerdo con Díaz & Miranda (2016), en el año 2006 el Salvador y Nicaragua habían formulado políticas de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN), mientras que en Guatemala, Honduras y Costa Rica se decretó años después. Esta política implicaba el desarrollo integral de los componentes, como, disponibilidad de alimentos, acceso económico a los alimentos, consumo de alimentos, y utilización biológica de los alimentos.

En el Plan de Gobierno de Costa Rica 2006-2010, no se trata el tema de Seguridad Alimentaria y Nutricional de manera explícita. De igual forma, a causa del auge en los precios de los alimentos obligo a las autoridades gubernamentales a poner en vigencia la política de producción de granos básicos, la cual se concretó en el 2008 junto con el Plan Nacional de Alimentos (PNA). Seguidamente, se promulgó el Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, que atendía el sector salud, los temas de acceso, disponibilidad, consumo, utilización biológica, de acuerdo con las definiciones y compromisos internacionales (Díaz & Miranda, 2016).

La alimentación en el mundo es un tema importante, por la escases o abundancia, relacionado con la seguridad alimentaria y la disponibilidad de alimentos, añadiendo aspectos como la satisfacción de las necesidades biológicas y nutritivas de la población (Martínez et al, 2020).

Por otra parte, según datos de la FAO, la prevalencia de la subnutrición en el período 1990-1992 en Centroamérica fue de 10,7%, y disminuyó al 8,7% para el período 1999-2001. De

acuerdo con estos datos, se demostró que la inseguridad alimentaria en Centroamérica y la República Dominicana ha presentado una tendencia decreciente (Cerdas & Espinoza, 2018).

Entre el año 2010 y el 2014 la pobreza en Costa Rica pasó de un 21,21% a un 22,37% siendo el mayor incremento en la categoría de pobreza extrema, mientras que para el 2016, arrojaron que un 20,5% de los hogares se encontraba en situación de pobreza y un 6,3% en pobreza extrema. (Cerdas & Espinoza, 2018; Parada et al, 2018). Se sabe que la pobreza tiene una relación estrecha con hábitos alimentarios inadecuados, ya que se ve afectado la disponibilidad y el acceso alimentarios, por lo que se hace necesario diagnosticar la seguridad alimentaria sobre todo en población vulnerable.

Al realizarse un estudio sobre el perfil nutricional de la población costarricense, se concluyó que el consumo de energía al día fue de 1942 kcal por persona, lo que representa el 92% de las necesidades energéticas diarias. Entre las principales fuentes de energía consumidas fueron, el arroz, el azúcar de caña, las grasas y aceites. En el 60% de los hogares el consumo de energía fue insuficiente y un 20% tuvo un consumo elevado de energía. Las proteínas contribuyen en un 11% al valor energético total, aportadas en su mayoría por los grupos de carnes, leche fluida, queso y arroz. Los carbohidratos aportaron el 62% del valor energético total, porcentaje que se encuentra dentro del rango recomendado de 60-64% para Costa Rica y las grasas contribuyeron en un 27%, valor que se encuentra por arriba de lo recomendado 25% (Cerdas & Espinoza, 2018).

De acuerdo, a un estudio realizado en familias agrícolas de Coto Brus en Costa Rica, se identificó que 32% de estas familias tienen acceso a los alimentos suficiente para tener una alimentación variada, mientras que el 59% restantes presenta inseguridad alimentaria leve,

estas familias llegaron a presentar preocupación de no tener alimentos suficientes y 9% presenta inseguridad alimentaria moderada, las familias tuvieron que restringir la variedad de alimentos por no contar con los recursos económicos para comprar. Los datos a nivel nacional que son del 18 % con inseguridad alimentaria moderada y 5,2 % con inseguridad alimentaria severa (Rodríguez et al, 2019).

Debido a la problemática nutricional presente, en 2015 la III Cumbre de Presidentes de la CELAC aprobó el Plan de Seguridad Alimentaria, Nutrición y Erradicación del Hambre de la CELAC 2025, este plan tiene como objetivo intervenir y eliminar las causas de la inseguridad alimentaria, así como las condiciones de pobreza, con el fin de consolidar un entorno de seguridad alimentaria que brinde a la población latinoamericana y caribeña, condiciones permanentes y de carácter estructural que le garanticen dicha seguridad y el bienestar necesarios para un mayor progreso y desarrollo social (FAO & CELAC, 2020; SEPSA et al, 2016).

La expresión más extrema de inseguridad alimentaria es el hambre, que en el año 2018 llegó a afectar a 42,5 millones de personas, además de otros problemas presentes como, capacidad para obtener alimentos, viéndose en la obligación de reducir la calidad y cantidad de alimento. Durante ese mismo año, 188 millones de personas de América Latina y el Caribe, se encontraba en inseguridad alimentaria antes de la aparición de los primeros casos de COVID-19. Cabe mencionar, que la subalimentación ha venido aumentando en los últimos años hasta alcanzar una prevalencia de 6,5% en 2018, luego de lograr una importante reducción entre 2000 y 2014 (FAO & CELAC, 2020).

Considerando los niveles de inseguridad alimentaria en el mundo, se estima que más de 2 000 millones carecen de acceso a alimentos inocuos, nutritivos y suficientes, lo que incluye al 8%

de la población de América septentrional y Europa. Un dato importante de resaltar es que la prevalencia de inseguridad alimentaria es ligeramente más elevada en mujeres de todos los continentes, pero principalmente las de América Latina, en comparación con la población masculina (FAO et al, 2019).

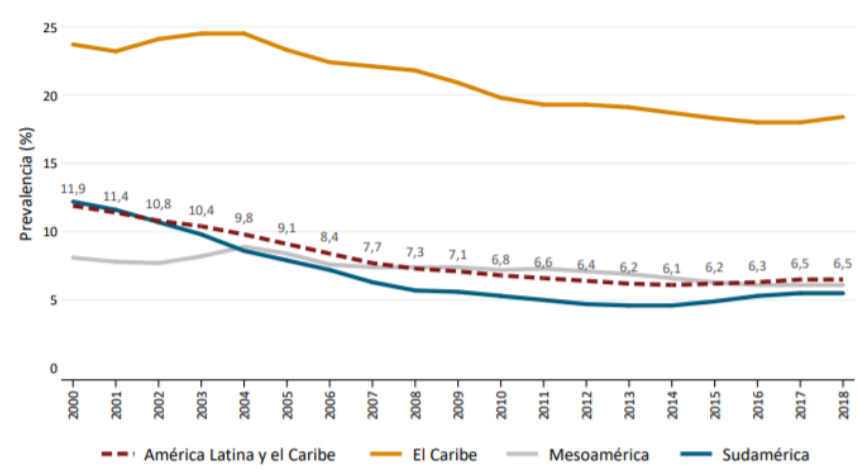


Figura N°1 Evolución de la prevalencia de la subalimentación en América Latina y el Caribe en porcentaje, 2000-2018. Fuente: FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF, 2019.

La FAO & CELAC (2020), mencionan que para el año 2019, se registró 18,5 millones de personas en situación de inseguridad alimentaria aguda, ocasionados por factores económicos y climáticos, en los países de Centroamérica, especialmente en la zona comprendida por el Corredor Seco, conformado por países como, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua.

### 1.1.2 Delimitación del problema

La investigación se realiza en población madre jefas de hogar, de edades entre los 18 y 64 años, que residen en el cantón de Pérez Zeledón en la provincia de San José, en el periodo de enero a febrero del año 2022.

### **1.1.3 Justificación**

La presente investigación se enfoca en estudiar el estado nutricional, la calidad de la dieta y su relación con la seguridad alimentaria de madres jefas de hogar. La falta de acceso y disponibilidad de alimentos ha sido una preocupación a nivel mundial, mientras que una buena calidad de la dieta se ha visto asociado con la reducción de enfermedades crónicas no transmisibles, sin embargo, se debe implementar estilos de vida más saludable, incluyendo una dieta total equilibrada desde el punto de vista energético y de densidad de nutrientes (Gil et al., 2015).

Ante la falta de recursos, las familias emplean estrategias, como la disminución de la cantidad y calidad de alimentos, omiten tiempos de comida o, en casos extremos, dejan de comer por todo un día. Al asociarse la calidad de la dieta y la inseguridad alimentaria en el hogar, se observa una reducción en el consumo de frutas, verduras, carne y productos lácteos, y un aumento en el consumo de alimentos densos en energía y pobres en nutrientes como algunos cereales, dulces y grasas saturadas (Mundo et al., 2014). Por ello este tema debe ser investigado con el fin de educar a la población, mediante pautas correctas a la hora seleccionar y comprar los alimentos.

El presente trabajo permitirá conocer sobre el estado nutricional, la calidad de la dieta y su relación con el grado de seguridad alimentaria con la que cuenta las madres jefas de hogar. Con respecto al estado nutricional, la presencia de desnutrición y subnutrición se explica por la desigualdad de acceso a los alimentos derivada de los bajos ingresos de la población. La inseguridad alimentaria afecta a comunidades de todo el mundo en la que la pobreza impide un acceso seguro a los alimentos (Joaqui, 2017).

Una correcta educación nutricional, promueve estilos de vida más saludables y hogares con mayor seguridad alimentaria, al orientar sobre elecciones de alimentos más nutritivos, de calidad y de fácil alcance. Por medio de esta investigación se vería beneficiada no solamente la población estudiada, sino también, población en general, principalmente aquellas en estado de vulnerabilidad, como familias en pobreza, ya que, al educarse sobre hábitos, calidad de la dieta y elección de alimentos, se promueve el desarrollo de estilos de vida más saludables.

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

¿Cuál es la relación entre el estado nutricional, la calidad de la dieta y la seguridad alimentaria en madres jefas de hogar entre los 18 y 64 años, que residen en el cantón de Pérez Zeledón en la provincia de San José, en el periodo de enero a febrero del año 2022?

## **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

A continuación, se presentan los objetivos de la investigación.

### **1.3.1 Objetivo general**

Relacionar el estado nutricional, la calidad de la dieta y la seguridad alimentaria en madres jefas de hogar entre los 18 y 64 años, que residen en el cantón de Pérez Zeledón en la provincia de San José, en el periodo de enero a febrero del año 2022.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Caracterizar sociodemográficamente a madres jefas de hogar, mediante la aplicación de un instrumento de medición.

- Evaluar el estado nutricional de madres jefas de hogar según IMC, porcentaje de grasa y circunferencia abdominal, mediante la aplicación de técnicas antropométricas y de impedancia.
- Determinar la calidad de la dieta de las madres jefas de hogar, mediante la aplicación del índice de alimentación saludable (IAS).
- Determinar la seguridad alimentaria de madres jefas de hogar, mediante La Escala Latinoamericana y del Caribe sobre Seguridad Alimentaria (ELCSA).
- Relacionar el estado nutricional con la calidad de la dieta de madres jefas de hogar.
- Relacionar el estado nutricional con la seguridad alimentaria de madres jefas de hogar.
- Relacionar la calidad de la dieta con la seguridad alimentaria de madres jefas de hogar.

## **1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES**

### **1.4.1 Alcances de la investigación**

La presente investigación permite evidenciar la problemática nutricional y de seguridad alimentaria que poseen las madres jefas de hogar costarricenses.

### **1.4.2 Limitaciones de la investigación**

La limitación principal en esta investigación fue el temor y el desinterés de la población al momento realizar la toma de medidas antropométricas, ya que dada la situación actual a nivel mundial por la presencia de la pandemia por COVID-19, sigue existiendo la preocupación con respecto al contacto y el distanciamiento social.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

## **2.1. ETAPA DE LA ADULTEZ**

La adultez representa un largo período de la vida que se divide en segmentos, el primero es la adultez temprana que va desde los 20 hasta los 39 años, seguido de la adultez mediana que abarca desde los 40 hasta los 59 años y la tardía que va desde los 60 hasta los 64 años. Durante esta etapa existen varios factores que influyen en la salud y el bienestar físico del futuro de la, entre estos están, la dieta, la actividad física, el tabaquismo y el peso corporal, además de la herencia genética y los factores sociales y ambientales (Brown, 2014).

## **2.2. ESTADO NUTRICIONAL**

El estado nutricional es considerado un indicador de salud, pues las alteraciones de éste se asocian con comorbilidades diversas. Es el resultado entre el aporte nutricional y la demanda de nutrientes, lo que permite mantener las reservas y compensar las pérdidas. Este mismo refleja el grado de satisfacción de las necesidades fisiológicas nutricionales del cuerpo humano, por lo tanto, si una persona consume los nutrientes adecuados y necesarios según la edad, talla y nivel de actividad física, tendrán una salud óptima, de lo contrario, si el consumo es deficiente o excesivo se ve comprometida la salud (Lapo & Quintana, 2018).

### **2.2.1 Valoración del estado nutricional**

La valoración del estado nutricional de una persona se puede recurrir distintos tipos de indicadores directos e indirectos; los indicadores directos son aquellos que permiten evaluar, mientras que los indirectos permiten sospechar la prevalencia de problemas nutricionales. Los indicadores directos más comunes son los antropométricos, pruebas bioquímicas, datos clínicos. Los indirectos son el ingreso per cápita, consumo de alimentos, tasas de mortalidad

infantil, entre otros. Con ellos es posible detectar a individuos malnutridos o que se encuentran en situación de riesgo nutricional (Castillo & Zenteno, 2004).

Los indicadores antropométricos permiten medir las dimensiones físicas del adulto, a partir de la determinación de la masa corporal total y de la composición corporal, tanto en la salud, como en la enfermedad. Entre los indicadores más utilizados son peso, talla, índice de masa corporal (IMC), porcentaje de grasa corporal, porcentaje de masa muscular, circunferencia de cintura, entre otros (Ravasco et al., 2010).

### 2.2.1.1 Índice de masa corporal (IMC)

El índice de masa corporal constituye una poderosa herramienta para determinar con precisión el grado de sobrepeso u obesidad en población. Sin embargo, a pesar de que ha sido reconocido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una medida internacional de obesidad, presenta deficiencias en su base teórica y empírica, varía con las proporciones corporales, subestima la fuerza muscular total en personas que realizan ejercicios de alto o bajo rendimiento, por lo tanto, no es válido para todas las poblaciones (García et al., 2018).

*Tabla N°1. Clasificación del estado nutricional según Índice de masa corporal*

<b>Clasificación</b>	<b>IMC</b>
Delgadez severa	< 16.0
Delgadez moderada	16.0 – 16.9
Delgadez leve	17.0 – 18.4
Adecuado	18.5 – 24.9
Sobrepeso	25.0 – 29.9
Obesidad grado I	30.0 – 34.9
Obesidad grado II	35.0 – 39.9
Obesidad grado III	≥ 40.0

Fuente: Adaptado de OMS, 1995, OMS 2000.

### 2.2.1.2 Porcentaje de grasa corporal

Valores elevados del porcentaje de grasa en el organismo se ve asociado con el desarrollo de múltiples enfermedades relacionadas con el síndrome metabólico, resistencia a la insulina, dislipidemias y enfermedades cardiometabólicas. La acumulación de tejido graso en el cuerpo se ve determinada por muchos factores, principalmente por un desequilibrio entre la ingestión de alimentos y el gasto de energía por parte del organismo (Estrada et al., 2021).

*Tabla N°2. Interpretación de resultados del porcentaje de grasa corporal.*

Sexo	Edad	Bajo	Normal	Elevado	Muy elevado
Femenino	20-39	< 21.0	21.0-32.9	33.0-38.9	≥39.0
	40-59	<23.0	23.0-33.9	34.0-39.9	≥40.0
	60-79	<24.0	24.0-35.9	36.0-41.9	≥42.0
Masculino	20-39	<8.0	8.0-19.9	20.0-24.9	≥25.0
	40-59	<11.0	11.0-21.9	22.0-27.9	≥28.0
	60-79	<13.0	13.0-24.9	25.0-29.9	≥30.0

Fuente: Omron, 2014.

### 2.2.1.3 Circunferencia abdominal

La circunferencia abdominal es un indicador indirecto de la presencia de grasa intraabdominal. Es utilizado para identificar de forma temprana el riesgo de desarrollar enfermedades como la diabetes mellitus, la hipertensión y las cardiovasculares, además, proporciona información útil para identificar población en riesgo, aún antes de que la obesidad sea identificada con el índice de masa corporal (IMC). Existen varios criterios para evaluar el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, según el valor de la circunferencia abdominal, la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 1997 propuso puntos de corte para identificar personas en riesgo, estableciendo tres categorías, “bajo riesgo”  $\leq 79$  cm en

mujeres, riesgo incrementado de 80 a 87 cm en mujeres y alto riesgo  $\geq 88$  cm en mujeres (Aráuz et al., 2013).

### **2.2.2. Enfermedades crónicas no trasmisibles**

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) constituyen en la actualidad uno de los mayores retos que enfrentan los sistemas de salud a nivel mundial. Según estadísticas aportadas por la OMS, más de 40 millones de personas mueren anualmente por consecuencia de las enfermedades crónicas no transmisibles, y son las principales causas de fallecimiento. Entre las patologías más comunes son las enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades respiratorias y la diabetes (Serra et al., 2018).

Por otra parte, existe suficientes evidencias de gran cantidad de estudios sobre niños y jóvenes donde se han observado lesiones ateroscleróticas coronarias relacionadas con altos valores de colesterol LDL, altas cifras de presión arterial sistólica y obesidad, mientras que se muestran valores de colesterol HDL bajos. No obstante, se debe insistir en combatir los factores de riesgo que son modificables, tales como, hábitos alimentarios, tabaquismo, sedentarismo, y el alcoholismo y tratar adecuadamente los factores de riesgo metabólicos, como lo son, la hipertensión arterial, hiperglucemia, hiperlipidemia, el sobrepeso y la obesidad (Serra et al., 2018)

Cabe mencionar que las enfermedades crónicas no transmisibles están asociadas a factores de riesgo conductuales, por ejemplo: sedentarismo, mala dieta y hábitos nocivos; metabólicos, incluyendo sobrepeso y obesidad, hipertensión arterial, diabetes y dislipidemias (Del Castillo et al., 2020).

## 2.3 CALIDAD DE LA DIETA

La calidad de la dieta juega un papel muy importante en todas las etapas de la vida, esta se refiere al grado en que la dieta de un individuo se ajusta a los principios de ser equilibrada, sana y diversificada y proporciona los nutrientes esenciales necesarios para una vida sana en relación con los recomendados en las pautas dietéticas. Por lo tanto, una dieta de alta calidad refleja perfiles de ingesta de nutrientes óptimos y un menor riesgo de enfermedades no transmisibles, sin embargo, dietas de baja calidad se han asociado con enfermedad como diabetes tipo 2, neurodegenerativa, mortalidad en general, y por cáncer (Dalwood et al., 2020; Ramadas et al., 2021)

La calidad nutricional de un alimento se entiende según el aporte y su perfil nutricional, en el caso de los requerimientos de energía, proteína y micronutrientes específicos son necesarios para el buen funcionamiento del organismo, por esta razón, la calidad nutricional de la dieta es esencial para un estado de nutrición y salud del individuo adecuado (Gil et al., 2015).

Por otro lado, la calidad de la dieta se evalúa a partir de tres dominios, según los objetivos y el contexto de uso: 1) adecuación de nutrientes, 2) diversidad de alimentos, este se refiere a la variedad de grupos de alimentos incluidos en una dieta, 3) moderación de grupos de alimentos y nutrientes. La adecuación se refiere al consumo de cantidades apropiadas de energía y nutrientes adecuados para la edad, el sexo y el estado de salud de una persona, la diversidad se refiere al consumo de una variedad de alimentos o grupos de alimentos deseables y por último, la moderación se basa en evitar o limitar el consumo de alimentos y nutrientes que pueden ser nocivos para la salud si se consumen en exceso, como alimentos ricos en grasas, azúcares y sodio (Trijsburg et al., 2019; Ramadas et al., 2021).

Para una salud y funcionalidad óptima, es necesario la creación de estilos de vida saludable, mediante la inclusión de una dieta total equilibrada desde el punto de vista energético y de densidad de nutrientes, así como actividad física regular y ejercicio. (Gil et al., 2015).

### **2.3.1 Hábitos alimentarios**

Un aspecto importante a la hora de juzgar la calidad de una dieta es valorar los hábitos alimentarios, estos se caracterizan por ser comportamientos individuales y colectivos al momento del consumo de alimentos, estos se van adoptan con el paso de los años ya sea de manera directa o indirecta. Implican tanto la selección del alimento como las técnicas de cocción, horarios de ingesta, la disponibilidad de alimentos y factores económicos, entre otras condiciones (Hernández et al., 2020)

Girón & Plazas (2019), indican que la falta de conocimientos por parte de la población en temas de nutrición es una problemática importante por tratar en la actualidad, ya que esto promueve el aumento de malos hábitos alimentarios junto a estilos de vida sedentarios, lo que genera un mayor riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no trasmisibles. Por esta razón, la educación nutricional debe promoverse desde la infancia, ya que los hábitos adquiridos en esta etapa son fundamentales para una correcta alimentación. Entre los factores que más influyen en el comportamiento alimentarios de una persona, son, por ejemplo:

- El nivel socioeconómico y el costo de los alimentos.
- El trabajo de la mujer fuera del hogar.
- Las costumbres y tradiciones adoptadas en el hogar durante la infancia.

Con el paso de los años, se ha presentado un aumento de dietas altas en carbohidratos refinados, azúcares, grasas, alimentos de origen animal, y baja en ácidos grasos

poliinsaturados y fibra dietética, principalmente en población de bajos recursos. De acuerdo con un estudio realizado en Costa Rica los hábitos alimentarios se caracterizan por ser pocos variados, indicando un alto consumo de café, pan, arroz blanco, bebidas azucaradas y un menor consumo de leguminosas, frutas, pescado y vegetales no harinosos. La selección y adquisición de alimentos está determinada, fundamentalmente, por situaciones económicas, lo que provoca que la falta de recursos económicos impida la adquisición de alimentos de calidad, poca variedad en las dietas y un elevado consumo de carbohidratos (Gonzales et al., 2016; Guevara et al., 2019)

### **2.3.2 Grupos de alimentos**

Una alimentación variada aporta todos los nutrientes que el cuerpo necesita para su buen funcionamiento. A continuación se muestran los diferentes grupos alimentarios, con sus respectivas funciones, así como sus recomendaciones diarias, según lo establecido en las Guías Alimentarias de Costa Rica (2011).

- **Carbohidratos:** Estos alimentos se caracterizan por proporcionar la suficiente energía al organismo y de esta forma realizar las funciones necesarias, además, aportan gran cantidad de nutrientes esenciales para el cuerpo, como vitaminas y minerales, que ayudan a prevenir el desarrollo de enfermedades. Con respecto al consumo de cereales, leguminosas y vegetales harinosos se recomienda consumirlos todos los días, mientras que las frutas y vegetales no harinosos, se espera un consumo de al menos 5 porciones al día.
- **Proteínas:** En este grupo se toma encuentra los productos lácteos, carnes y derivados. Con relación al consumo de lácteos estos son fuente de calcio, importantes en el fortalecimiento de los huesos y dientes. Se recomienda consumir tres porciones al día,

preferiblemente bajos en grasa. Por otra parte, las carnes son una excelente fuente de proteína, las cuales participan en la construcción y regeneración de tejidos y células del cuerpo. Aportan vitaminas del complejo B, entre otras y minerales. El consumo recomendado es de tres veces o más por semana en el caso de carnes blancas, sin embargo, en el caso de carnes rojas se recomienda que no sea mayor a tres veces por semana.

- **Grasas y aceites:** Existen diferentes tipos de grasas, se encuentran las saturadas y las insaturadas, considerándose más saludables las insaturadas, sin embargo, todas las se deben consumir en pequeñas cantidades, moderando así su consumo. Es considerado como un importante determinante de la salud, sin embargo, una ingesta elevada viene acompañadas por un contenido elevado de grasa saturada, colesterol y densidad energética, además, de un mayor riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares (Guías Alimentarias de Costa Rica, 2011; Gil et al., 2015).

### **2.3.3 Índice de alimentación saludable (HEI)**

Es un índice multidimensional predeterminado, validado para medir la calidad nutricional de la dieta. Se basa en 10 componentes y la calificación de cada componente varía de cero a diez, llegando a un puntaje ideal total de 100. Los índices de calidad de la dieta se pueden usar para cuantificar la calidad general de la ingesta dietética de un individuo al calificar la ingesta de alimentos y/o nutrientes, a veces, factores de estilo de vida, de acuerdo con qué tan cerca se alinean con las pautas dietéticas (Hernández et al., 2015; Ramadas et al, 2021).

## **2.4 SEGURIDAD ALIMENTARIA**

Rodríguez (2017), indica que para el año 1996 la FAO estableció que toda persona cuenta con seguridad alimentaria cuando tiene acceso en todo momento, ya sea físico, social, y económico, a alimentos suficientes, seguros y nutritivos para cubrir sus necesidades nutricionales y las preferencias para una vida sana y activa. También menciona que se ve afectada por factores, como, el ingreso económico, empleo y educación.

Se ha evidenciado que la desnutrición y las deficiencias nutricionales son causa de la pobreza extrema donde hay mayores porcentajes de desempleo, jefaturas femeninas, y menores niveles de escolaridad. Para que un hogar haya seguridad alimentaria, este debe ser capaz de producir suficientes alimentos, y poseer ingresos suficientes para comprar los alimentos que no pueden producir por sí mismas (Blanchi & Szpak, 2016).

Para que exista seguridad alimentaria y nutricional contempla se debe cumplir con cuatro dimensiones o pilares fundamentales: disponibilidad, acceso, consumo y utilización biológica (OPS & OMS, 2010).

### **2.4.1 Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA).**

Es una herramienta de medición directa basada en la experiencia que tienen los hogares sobre la Inseguridad Alimentaria, de rápida aplicación y de bajo costo, el cual ha demostrado tener una alta validez y confiabilidad en diferentes aplicaciones, ya que ha sido aplicado con éxito desde nivel local hasta nivel nacional e internacional en encuestas gubernamentales, estudios académicos o sondeos públicos. (Comité Científico de la ELCSA, 2012).

Esta estructura por 15 preguntas establecidas por la FAO, están relacionadas a la disponibilidad, acceso y consumo de alimentos, las respuestas tienen una puntuación de 0 a 1,

dichos puntajes son los que dan el resultado final acerca de la existencia o inexistencia de Inseguridad Alimentaria en sus diferentes niveles (Comité Científico de la ELCSA, 2012).

#### **2.4.2 Inseguridad alimentaria**

La inseguridad alimentaria se caracteriza por una disminución drástica del acceso a los alimentos o de los niveles de consumo, debido a riesgos ambientales o sociales, esto genera hábitos alimenticios inadecuados y de baja calidad nutricional. Esta problemática aumenta el riesgo de presentar enfermedades y parásitos. Entre las variables más influyentes se encuentran, el aumento de los precios de los alimentos y los insumos para su producción, el poder adquisitivo de los hogares y la disminución en la producción (CEPAL et al., 2017).

La incidencia en las categorías de inseguridad cambia según la severidad de cada condición en cada grupo, por lo que la inseguridad alimentaria moderada la presentan la población con incertidumbres sobre su capacidad para obtener alimentos debido a la falta de recursos, por lo que reducen la cantidad y la calidad de los alimentos que ingieren. Al no contar con el acceso suficiente se ve afecta la calidad de la dieta, alterando al mismo tiempo los hábitos alimentarios normales, lo cual aumenta el riesgo de presentar problemas de salud. Por consiguiente, la población que presenta inseguridad grave o severa se caracterizan por presentar hambre continua durante varios días, ya que su abastecimiento de alimentos es nulo, lo que pone en grave riesgo su salud y bienestar (FAO et al., 2019).

## **CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO**

### 3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

El enfoque de la presente investigación corresponde a un enfoque cuantitativo.

### 3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación es de tipo correlacional analítica, se establece una relación entre el estado nutricional y la calidad de la dieta con la seguridad alimentaria de madres jefas de hogar, con el fin de determinar si existe alguna relación entre las variables mencionadas.

### 3.3 UNIDADES DE ANALISIS U OBJETOS DE ESTUDIO

Unidad de estudio: Madres jefas de hogar entre las edades de 18 a 64 años.

**Área de estudio:** La investigación se realiza en el cantón de Pérez Zeledón.

#### 3.3.1 Población

No se conoce el número total de madres jefas de hogar del cantón de Pérez Zeledón.

#### 3.3.2 Muestra

$$n = \frac{Z^2PQ}{d^2} = \frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5)}{(0.1)^2} = 96 \sim 100$$

Donde: n: tamaño de la muestra, Z: factor de confiabilidad, Q y P: 0,5 (constante), d: margen de error permisible 0,1.

### 3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión

*Tabla N°3. Criterios de inclusión y exclusión de la investigación*

<b>Criterios de Inclusión</b>	<b>Criterios de Exclusión</b>
Edades entre los 18 a 64 años	Escolares, adolescentes y adultos mayores
Madres jefas de hogar	Mujeres sin hijos
Residentes del cantón de Pérez Zeledón	Personas que no acepten o llenen el consentimiento informado

Fuente: Elaboración propia, 2022.

## 3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

En los siguientes puntos, se describe el instrumento a utilizar.

### 3.4.1 Validez

Para realizar la recolección de datos de la investigación, se aplica un cuestionario estructurado de elaboración propia, este consta de cuatro partes diferentes: datos sociodemográficos, datos antropométricos, evaluación de la calidad de la dieta y por último evaluación de la seguridad alimentaria.

En la primera parte se desarrollan datos sociodemográficos, este consta de siete preguntas de elaboración propia con el fin de identificar y medir datos generales de la población en estudio, como: edad, nivel de escolaridad, ocupación, estado civil, distrito de residencia, tipo de vivienda y número de miembros que habitan en el hogar

La parte dos, evalúa el estado nutricional por medio de las tomas de: peso, talla, porcentaje de grasa y circunferencia abdominal. El peso y el porcentaje de grasa se obtiene utilizando una balanza marca Omron HBF 514-C, la cual calcula ayuda a calcular el índice de masa corporal y el porcentaje de grasa, entre otros (Omron, 2021). Mientras que para determinar el índice de masa corporal ( $\text{peso (kg)/talla m}^2$ ) se utiliza la fórmula de Quetelet, por otra parte, la circunferencia abdominal se interpreta según los valores propuestos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1997, para identificar personas en riesgo cardiovascular.

Se utiliza un Tallímetro portátil seca 217, con un rango de medición de 20 a 205 cm, que facilita la toma de la talla de los participantes, por otra parte, también se utiliza una cinta métrica seca 20, que permite medir la circunferencia abdominal con una precisión milimétrica, con un rango de medición de 205cm (Seca, 2022a; 2022b),

En la tercera parte, se determina la calidad de la dieta de las madres jefas de hogar mediante la aplicación del índice de alimentación saludable, este consta de 9 componentes, divididos en 5 categorías, que hace referencia a la frecuencia de consumo. Cada componente recibe una puntuación que varía del 0 al 10, la suma de cada uno de los componentes da un total 90 siendo esta la puntuación ideal. Los rangos de clasificación son: alimentación saludable si es mayor a 80 puntos, mediana mente saludable si está entre 50 a 80, y valores menores a 50 indican una alimentación poco saludable (Fandiño, 2017).

	Puntuación 10	Puntuación 7,5	Puntuación 5	Puntuación 2,5	Puntuación 0
<b>Consumo diario</b>					
1-Cereales y derivados	Consumo diario	5 a 6 veces por semana	2 a 4 veces por semana	1 vez semana	Ocasional o nunca
2-Verduras y hortalizas	Consumo diario	5 a 6 veces por semana	2 a 4 veces por semana	1 vez semana	Ocasional o nunca
3-Frutas	Consumo diario	5 a 6 veces por semana	2 a 4 veces por semana	1 vez semana	Ocasional o nunca
4-Lácteos	Consumo diario	5 a 6 veces por semana	2 a 4 veces por semana	1 vez semana	Ocasional o nunca
5-Carnes y derivados	Consumo diario	5 a 6 veces por semana	2 a 4 veces por semana	1 vez semana	Ocasional o nunca
<b>Consumo semanal</b>					
6-Leguminosas	Dos veces por semana	5 a 6 veces por semana	1 vez semana	Consumo diario	Ocasional o nunca
<b>Consumo ocasional</b>					
7.Embutidos	Ocasional o nunca	1 vez semana	2 a 4 veces por semana	5 a 6 veces por semana	Consumo diario
8-Comidas rápidas	Ocasional o nunca	1 vez semana	2 a 4 veces por semana	5 a 6 veces por semana	Consumo diario
9-Refrescos con azúcar	Ocasional o nunca	1 vez semana	2 a 4 veces por semana	5 a 6 veces por semana	Consumo diario

*Figura N°2 Tabla de criterios para la adaptación y puntuación del índice de alimentación saludable.*

Fuente: Fandiño, 2017.

En la cuarta y última se incluye el cuestionario de la Escala Latinoamericana y caribeña de seguridad alimentaria, la cual mide el nivel de inseguridad alimentaria según la percepción de la población. Esta encuesta consta de 15 preguntas establecidas por la FAO, las cuales se responde con Sí=1 o No=0, dichos puntajes son los que dan el resultado final acerca de la existencia o inexistencia de Inseguridad Alimentaria en sus diferentes niveles. De acuerdo con las preguntas contestadas afirmativamente, los puntos de corte para identificar los niveles de inseguridad alimentaria se muestran en el siguiente cuadro (Comité Científico de la ELCSA, 2012).

*Tabla N°4. Puntos de corte para la clasificación del nivel de inseguridad alimentaria*

				Clasificación de la inseguridad alimentaria			
				Seguridad	Inseguridad	Inseguridad	Inseguridad
Tipo de Hogar				Leve	Moderada	Severa	
Hogares integrados solamente por personas adultas				0	1 a 3	4 a 6	7 a 8
Hogares integrados por personas adultas y menores de 18 años				0	1 a 5	6 a 10	11 a 15

Fuente: Comité Científico de la ELCSA, 2012.

### 3.4.2 Confiabilidad

Se probó la confiabilidad del instrumento por medio del plan piloto aplicado al 10% de la población en estudio.

## 3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación se clasifica como no experimental y de tipo transversal, debido a que se aplica el instrumento durante un periodo de tiempo específico y no a lo largo del tiempo.

### 3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

*Tabla N°5. Operacionalización de las variables sobre la relación entre el estado nutricional, calidad de la dieta y seguridad alimentaria de madres jefas de hogar de 18 a 64 años, que residen en el cantón de Pérez Zeledón, San José, 2022.*

<b>Objetivos específicos</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumento</b>
Caracterizar sociodemográficamente a madres jefas de hogar, mediante la aplicación de un instrumento de medición.	Aspectos sociodemográficos	Los aspectos demográficos se refieren a las características sociales generales de un grupo de una población determinada.	Se va a realizar un cuestionario dirigido a la población para evaluar los aspectos sociodemográficos.	Edad  Escolaridad  Ocupación  Estado civil  Distrito  Tipo de vivienda Número de miembros que viven en el hogar	-De 18 a 39 años -De 40 a 59 años -De 60 a 64 años  -Primaria incompleta/completa -Secundaria incompleta/completa -Universidad incompleta/completa -Técnico  -Desempleada -Empleada asalariada -Empleada independiente -Ama de casa -Estudiante -Estudia y trabaja  -Vive con pareja -Vive sin pareja  -San Isidro del General -Daniel flores -El General -Rivas -Platanares -San Pedro -Pejibaye -Cajón -Barú -Río nuevo -Paramo -La Amistad  -Propia -Alquilada -Prestada -Hipotecada  -1 a 2 -3 a 4 -Más de 5	Cuestionario

<p>Evaluar el estado nutricional de madres jefas de hogar según IMC, porcentaje de grasa y circunferencia abdominal, mediante la aplicación técnicas antropométricas y de impedancia.</p>	<p>Estado nutricional</p>	<p>Se define como la situación de bienestar, en la que la persona se encuentra en un balance entre sus requerimientos diarios y la alimentación</p>	<p>Se realiza la toma de medidas antropométricas, tales como, el peso, talla, circunferencia abdominal y porcentaje de grasa, con la ayuda de una balanza de impedancia y una cinta de medir.</p>	<p>IMC</p> <p>Circunferencia abdominal</p> <p>Porcentaje de grasa</p>	<p>Delgadez severa -Delgadez moderada -Delgadez leve -Adecuado -Sobrepeso -Obesidad grado I -Obesidad grado II -Obesidad grado III</p> <p>-Bajo riesgo -Riesgo leve -Riesgo alto</p> <p>-Bajo -Normal -Alto -Muy alto</p>	<p>Cuestionario de medición</p>
<p>Determinar la calidad de la dieta de las madres jefas de hogar, mediante la aplicación del índice de alimentación saludable (HEI).</p>	<p>Calidad de la dieta</p>	<p>Una dieta de calidad caracteriza ser, completa, suficiente en nutrientes y energía, acuerdo las necesidades y requerimientos de cada persona.</p>	<p>Se realiza un cuestionario en la que se aplica una frecuencia de comida y se mide mediante el índice de alimentación saludable.</p>	<p>Cereales</p> <p>Verduras harinosas y no harinosas</p> <p>Frutas</p> <p>Lácteos</p> <p>Carnes y derivados</p> <p>Leguminosas</p> <p>Embutidos</p> <p>Dulces</p> <p>Otros (aderezos, comida rápida, precocidos)</p>	<p>- Todos los días - 5 a 6 veces por semana - 2 a 4 veces por semana - 1 vez a la semana - Nunca o casi nunca</p>	<p>Cuestionario de medición</p>
<p>Determinar la seguridad alimentaria de</p>	<p>Seguridad alimentaria</p>	<p>Hay seguridad alimentaria cuando se tiene</p>	<p>Se realiza un cuestionario en el que</p>	<p>1. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted se preocupó porque los alimentos se acabarían en su hogar?</p>	<p>( ) Sí ( ) No</p>	<p>Cuestionario de medición</p>

---

<p>madres jefas de hogar, mediante La Escala Latinoamericana y del Caribe sobre Seguridad Alimentaria (ELCSA).</p>	<p>acceso en todo momento, ya sea físico, social, y económico, a alimentos suficientes, seguros y nutritivos para cubrir sus necesidades nutricionales y las preferencias para una vida sana y activa.</p> <p>aplica la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA)</p>	<p>2. En los últimos 3 meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez en su hogar se quedaron sin alimentos?</p>	<p><input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p>
		<p>3. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez en su hogar dejaron de tener una alimentación saludable?</p>	<p><input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p>
		<p>4. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?</p>	<p><input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p>
		<p>5. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?</p>	<p><input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p>
		<p>6. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar comió menos de lo que debía comer?</p>	<p><input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p>
		<p>7. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o</p>	<p><input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No</p>

---

---

algún adulto en su hogar sintió hambre, pero no comió?

8. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?

Sí  
 No

9. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de tener una alimentación saludable?

Sí  
 No

10. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?

Sí  
 No

11. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?

Sí  
 No

12. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún

Sí  
 No

---

---

menor de 18 años en su hogar  
comió menos de lo que debía?

13. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez tuvieron que disminuir la cantidad servida en las comidas a algún menor de 18 años en su hogar?

Sí  
 No

14. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar sintió hambre, pero no comió?

Sí  
 No

15. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?

Sí  
 No

---

Fuente: Elaboración propia, 2022.

### 3.7 PLAN PILOTO

Se realiza una primera prueba durante el mes de diciembre del 2021 a 10 madres jefas de hogar residentes del cantón de Pérez Zeledón que cumplían con los criterios de inclusión propuestos para esta investigación. El instrumento cuenta con cuatro partes. La primera parte corresponde a los aspectos sociodemográficos de la población en estudio, en la segunda se evalúa el estado nutricional mediante la toma de medidas antropométricas, como peso, talla, circunferencia abdominal y porcentaje de grasa corporal. En la tercera parte se aplica una frecuencia de consumo de alimentos con el fin de determinar la calidad de la dieta. En la cuarta y última se determina el grado de seguridad alimentaria de las madres por medio de

una serie de preguntas de selección única que corresponden a conceptos relacionados con seguridad alimentaria.

La recolección de los datos se lleva de forma presencial en los hogares de cada una de las madres jefas de hogar. La aplicación del instrumento tuvo una duración entre los 15 y 20 minutos por madre, durante la entrevista hubo un grado de receptividad aceptable de parte de las encuestadas.

Por otra parte, al aplicar el instrumento no se encuentra alguna dificultad en la toma de las medidas antropométricas, ni en la comprensión de las preguntas realizadas, todos los participantes logran responder las preguntas sin alguna dificultad. Sin embargo, se realizan algunas modificaciones por falta de datos esenciales en las preguntas número 1, 3, 4 y 7 sobre datos sociodemográficos, y por último se agregan más alimentos y ejemplos en la tabla de frecuencia de consumo para la calificación de la calidad de la dieta, con el fin de evitar confusión por parte de los encuestados.

Se realiza una base de datos en el programa Microsoft Office Excel en el cual se incluye la información sobre características sociodemográficas, datos antropométricos, frecuencia de consumo, y seguridad alimentaria.; de la cual se recolectan los resultados más relevantes.

## **CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

## 4.1 PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS UNIVARIADOS

### 4.1.1 Características sociodemográficas

A continuación, se presentan las características socio demográficas de los participantes de la investigación en estudio.

*Tabla N°6. Datos sociodemográficos de las madres jefas de hogar que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2022.*

<b>Datos sociodemográficos</b>	<b>Opciones</b>	<b>Porcentaje (n:100)</b>
Edad de las madres	18 a 39 años	44
	40 a 59 años	51
	60 a 64 años	5
Nivel de escolaridad	Primaria incompleta	10
	Primaria completa	32
	Secundaria incompleta	20
	Secundaria completa	13
	Universidad incompleta	6
	Universidad completa	19
Ocupación	Técnico	0
	Empleada asalariada	58
	Empleada independiente	32
Estado civil	Estudia y trabaja	10
	Vive con pareja	50
Estado civil	Vive sin pareja	50
	Distrito de residencia	Daniel Flores
Paramo		1
San Isidro del General		26
Tipo de vivienda	Alquilada	23
	Propia	73
	Prestada	4
Número de miembros en el hogar	1 a 2	15
	3 a 4	70
	Más de 5	15

Fuente: Elaboración propia, 2022.

En la tabla 6 se observa que la mayoría de la población, siendo esta el 51% de las madres, se encuentran en un rango de edad entre los 40 y 59 años, mientras que solo un 5% se encuentran entre los 60 y 65 años. Respecto al nivel educativo, un 32% logró concluir la primaria, un 20% tiene secundaria incompleta, el 19% terminó la universidad y solo un 10% no logró terminar la primaria. Con respecto a la ocupación de la población, el 58% de las madres son empleadas asalariadas, un 38% empleadas independientes y el 10% trabajan y estudian. Según su estado civil el 50% viven con su pareja y el otro 50% sin pareja. De acuerdo con el distrito de residencia el 73% de la población viven en el distrito de Daniel Flores. Respecto al estatus de la vivienda el 73% de las encuestadas, cuentan con vivienda propia y solo un 4% con vivienda prestada, por último, el 70% de los hogares cuentan con 3 a 4 miembros en el hogar.

*Tabla N°7. Nivel de escolaridad según rango de edad de las madres jefas de hogar que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2022.*

Nivel de escolaridad	Rangos de edad (n:100)		
	18-39 %	40-59 %	60-64 %
Primaria incompleta	4	5	1
Primaria completa	7	22	3
Secundaria incompleta	13	7	-
Secundaria completa	10	3	-
Universidad incompleta	2	4	-
Universidad completa	8	10	1

Fuente: Elaboración propia, 2022.

En la tabla 7, se muestra el nivel de escolaridad de las madres según rango de edad. Respecto a las madres con edades entre los 40 a 59 años el 22% logró concluir la primaria, mientras

que solo un 5% no la terminó. Por otra parte, las madres entre los 18 a 39 años el 13% no terminó la secundaria, solo el 10% indicó que sí la terminó, sin embargo, el 8% lograron concluir sus estudios universitarios. Respecto a la población entre los 60 a 64 el 3% menciona tener primaria completa, mientras que solo el 1% presenta estudios universitarios. Con base a estos resultados, se determina que el 32% de las jefas de hogar lograron concluir la primaria, un 19% la universidad y el 13% la secundaria, sin importar su rango de edad.

*Tabla N°8. Tipo de ocupación según rango de edad de las madres jefas de hogar que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2022.*

Ocupación	Rangos de edad (n:100)		
	18-39 %	40-59 %	60-64 %
Empleada asalariada	24	33	1
Empleada independiente	12	16	4
Estudia y trabaja	8	2	-

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Como se muestra en la tabla 8, el 33% de las encuestadas con edad entre los 40 a 59 años indicas ser empleadas asalariadas, mientras que el 16% trabajan de manera independientes. Con respecto a las madres entre los 18 a 39 años un 24% son empleadas asalariadas, el 12% independiente. De acuerdo con la población entre los 60 a 64 años el 4% son empleadas independientes. Tomando cuenta los resultados, se observa que el 90% de las mamás se encuentran únicamente trabajando, mientras que solo un 10% trabaja y estudia.

#### 4.1.2. Estado Nutricional

A continuación, se presenta la evaluación del estado nutricional según Índice de masa corporal, así como la clasificación del porcentaje de grasa y la circunferencia abdominal.

*Tabla N°9. Datos antropométricos de las madres jefas de hogar que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2022.*

<b>Factor Antropométrico</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Porcentaje (n:100)</b>
<b>Estado nutricional según IMC</b>	Delgadez moderada	1
	Adecuado	26
	Sobrepeso	37
	Obesidad grado I	27
	Obesidad grado II	7
	Obesidad grado III	2
<b>Porcentaje de grasa corporal</b>	Bajo	4
	Normal	14
	Alto	23
	Muy Alto	59
<b>Circunferencia abdominal</b>	Bajo riesgo	17
	Riesgo leve	15
	Riesgo alto	68

Fuente: Elaboración propia, 2022.

En la tabla 9, se muestran los datos antropométricos. Respecto al estado nutricional según IMC, se destaca que el 37% de las madres se encuentran en sobrepeso siendo este el mayor porcentaje, seguido de un 27% con obesidad grado I y solo el 1% con delgadez moderada. Según el porcentaje de grasa corporal el 59% presentan porcentajes muy altos y un 4% con

valores bajos. Por otro lado, se puede observar que el 68% de la población presenta un riesgo alto de desarrollar enfermedades cardiovasculares según su circunferencia abdominal.

*Tabla N°10. Clasificación del estado nutricional según rango de edad de las madres jefas de hogar que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2022.*

Factor Antropométrico	Clasificación	Rangos de edad (n:100)		
		18-39 %	40-59 %	60-64 %
<b>Estado nutricional según IMC</b>	Delgadez moderada	1	1	-
	Adecuado	13	13	-
	Sobrepeso	14	20	3
	Obesidad grado I	12	14	1
	Obesidad grado II	2	4	1
		2	-	-
	Obesidad grado III			
<b>Porcentaje de grasa corporal</b>	Bajo	2	2	-
	Normal	5	8	1
	Alto	9	12	2
	Muy Alto	28	29	2
<b>Circunferencia abdominal</b>	Bajo riesgo	9	8	-
	Riesgo leve	7	7	1
	Riesgo alto	28	36	4

Fuente: Elaboración propia, 2022.

En la tabla 10, se muestra la clasificación del estado nutricional según rango de edad. De acuerdo con el estado nutricional según IMC, el 20% de las madres con edades entre los 40 a 59 años se encuentran en sobrepeso siendo este el mayor porcentaje. Según el porcentaje de grasa, el 57% de la población con edades entre los 18 a 59 años presentan porcentajes de grasa

muy alto. Respecto a la circunferencia abdominal, se observa que el 36% de madres entre los 40 a 59 años indican tener un riesgo alto de presentar enfermedades cardiovasculares, mientras que el 9% de las encuestadas con edades entre los 18 a 39 años se encuentran en bajo riesgo.

#### 4.1.3. Calidad de la dieta

En esta sección se muestran las frecuencias de consumo de alimentos y la calificación de la calidad de la dieta de la población en estudio.

*Tabla N°11. Frecuencia de consumo de las madres jefas de hogar que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2022.*

Alimentos	Todos los días %	5 a 6 veces por semana %	2 a 4 veces por semana %	1 vez a la semana %	Nunca o casi nunca %
Cereales y derivados (arroz, pasta, avena, trigo, maíz, pan, cereales integrales)	96	3	1	-	-
Verduras harinosas (papa, yuca, plátano) y no harinosas (tomate, lechuga, pepino, chayote)	24	36	39	1	-
Frutas (manzana, banano, naranja, piña) y fresco de frutas	7	20	62	7	4
Leguminosas (frijoles, lentejas, garbanzos)	69	21	7	2	1
Carnes y derivados (pollo, cerdo, res, pescado, huevo, atún)	37	25	38	-	-
Lácteos (leche entera, descremada, semidescremada, yogurt, queso)	35	36	25	2	2
Embutidos (salchicha, chorizo, mortadela, salchichón)	15	34	27	12	12
Dulces (azúcar, postres, refrescos, helados, miel, cacao, repostería, chocolate)	79	13	5	1	2
Otros (aderezos, salsas, snacks, pancakes comida rápida, precocinados)	1	2	38	53	7

Fuente: Elaboración propia, 2022.

En la tabla 11, se realiza una frecuencia de consumo de alimentos, en la que el 96% de las jefas de hogar indican que consumir cereales todos los días. En cuanto al consumo de verduras

harinosas y no harinosas el 39% las consumen de 2 a 4 veces por semana. El 64% de la población encuestada ingieren frutas de 2 a 4 veces a la semana. Respecto a la ingesta de leguminosas, carnes y derivados, el 69% consumen leguminosas todos los días, un 38% indican consumir carnes y derivados de 2 a 4 veces por semana, seguido del 37% que las consumen todos los días. Acerca del consumo de lácteos y embutidos, un 36% ingieren los lácteos de 5 a 6 veces por semana y otro 36% todos los días, mientras que, el 34% de la población consumen embutidos de 5 a 6 veces por semana. De acuerdo con los dulces y derivados un 79% los consumen todos los días. Por último, se observa que el 53% de las madres indican una frecuencia de consumo de 1 vez a la semana de alimentos como: aderezos, salsas, snacks, pancakes comida rápida, precocinado.

*Tabla N°12. Determinación de la calidad de la dieta de las madres jefas de hogar que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2022.*

<b>Calidad de la dieta</b>	<b>Porcentaje (n:100)</b>
Alimentación Saludable (Puntuación >80)	1
Medianamente saludable (Puntuación 50-80)	64
Alimentación poco saludable (Puntuación <50)	35

Fuente: Elaboración propia, 2022.

En cuanto a la tabla 12, se determina que el 64% de las mujeres encuestadas tienen una calificación de la calidad de dieta como medianamente saludable con una puntuación entre los 50-80 en base al puntaje obtenido según el índice de alimentación saludable y la frecuencia de consumo (Ver anexo 4). Por otra parte, el 35% de las madres tienen una alimentación poco

saludable con un rango de puntos menor a 50, mientras que solo un 1% indica tener una alimentación saludable, con un rango de puntuación mayor a 80 puntos.

*Tabla N°13. Determinación de la calidad de la dieta de las madres jefas de hogar según rango de edad que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2022.*

Calidad de la dieta	Rangos de edad (n:100)		
	18-39 %	40-59 %	60-64 %
Alimentación Saludable (Puntuación >80)	-	1	-
Medianamente saludable (Puntuación 50-80)	22	38	4
Alimentación poco saludable (Puntuación <50)	22	12	1

Fuente: Elaboración propia, 2022.

En la tabla 13, se determina la calificación de la calidad de la dieta según el rango de edad de las jefas de hogar, donde observa que el 38% de las madres encuestadas que tiene un rango de edad entre los 40 a 59 años llevan una dieta calificada como medianamente saludable de acuerdo con la puntuación obtenida, seguido en una menor proporción el 22% se encuentran las mujeres con una edad entre los 18 a 39 años. Asimismo, otro 22% indican llevar una dieta poco saludable con una edad entre los 18 a 39 años. Respecto a la alimentación saludable únicamente el 1% indica llevar este tipo de dieta con un rango de edad entre los 40 a 59 años.

#### 4.1.4. Seguridad Alimentaria

A continuación, se muestran los resultados correspondientes a la Escala Latinoamericana y del Caribe sobre Seguridad Alimentaria.

*Tabla N°14. Distribución según nivel de seguridad alimentaria de las madres jefas de hogar que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2022.*

<b>Seguridad alimentaria</b>	<b>Porcentaje (N:100)</b>
Seguridad Alimentaria	24
Inseguridad leve	51
Inseguridad moderada	24
Inseguridad severa	1

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Respecto con la tabla 14, se puede observar que un 51% de la población encuestada presentan un nivel de inseguridad alimentaria leve, un 24% un nivel de inseguridad moderado, mientras que el 24% de la población se encuentran en seguridad alimentaria, sin embargo, solo el 1% presenta un nivel de inseguridad alimentaria severa, de acuerdo, a la puntuación obtenía por cada madre durante la aplicación de la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (Ver anexo 5). Por otra parte, se destaca que el 76% de las encuestadas se encuentran en inseguridad alimentaria independientemente del nivel.

## 4.2 PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS BIVARIADOS

En esta sección se muestran los resultados estadísticos utilizando la correlación de Pearson, esto debido a la naturaleza de los datos. Una correlación es significativa si el valor p es menor a 0.05.

### 4.2.1. Relación entre el estado nutricional y la calidad de la dieta

A continuación, se muestra si existe relación significativa entre el estado nutricional y la calidad de la dieta de las madres jefas de hogar encuestadas.

*Tabla N°15. Relación entre el estado nutricional con la calidad de la dieta de las madres jefas de hogar que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2022.*

Estado Nutricional	Calidad de la dieta				Valor P	Significancia	Correlación	
	Alimentación Saludable %	Medianamente saludable %	Poco saludable %	Total %				
<b>IMC</b>	Delgadez moderada	-	-	1	1	0,188	No	-13,27
	Adecuado	-	18	8	26			
	Sobrepeso	-	29	8	37			
	Obesidad grado I	1	13	13	27			
	Obesidad grado II	-	3	4	7			
	Obesidad grado III	-	1	1	2			
<b>Porcentaje de grasa corporal</b>	Bajo	-	2	2	4	0,666	No	-4,37
	Normal	-	10	4	14			
	Alto	-	19	4	23			
	Muy Alto	1	33	25	58			
<b>Circunferencia abdominal</b>	Bajo riesgo	-	11	6	17	0,43	No	-7,97
	Riesgo leve	-	12	3	15			
	Riesgo alto	1	41	26	68			

Fuente: Elaboración propia, 2022.

En lo que respecta a la tabla 15, de acuerdo con el estado nutricional según IMC y la calidad de la dieta, se observa que el 37% de la población en general se encuentran con sobrepeso, siendo este el mayor porcentaje, de la cual un 29% tienen una dieta medianamente saludable. Respecto al porcentaje de grasa un 58% presentan niveles muy altos de grasa y el 33% una dieta medianamente saludable. Por otra parte, según la circunferencia abdominal un 68% de

las madres indican tener un riesgo alto de desarrollar enfermedades cardiovasculares del cual el 41% indican mantener una calidad de dieta medianamente saludable. De acuerdo con el análisis de la relación entre el estado nutricional y la calidad de la dieta, se determina que no hay correlación significativa entre las variables, ya que los valores-p son mayores a 0,05.

#### 4.2.2. Relación entre el estado nutricional y la seguridad alimentaria

A continuación, se muestra si existe relación significativa entre el estado nutricional y seguridad alimentaria de las madres jefas de hogar encuestadas.

*Tabla N°16. Relación entre el estado nutricional con la seguridad alimentaria de las madres jefas de hogar que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2022.*

Estado Nutricional	Seguridad Alimentaria					Total General	Valor P	Significancia	Correlación
	Seguridad Alimentaria	Inseguridad leve	Inseguridad moderada	Inseguridad severa	Total				
	%	%	%	%	%				
<b>IMC</b>	Delgadez moderada	-	1	-	-	1	0.142	No	14.78
	Adecuado	5	13	8	-	26			
	Sobrepeso	12	21	4	-	37			
	Obesidad grado I	7	12	8	-	27			
	Obesidad grado II	-	3	3	1	7			
	Obesidad grado III	-	1	1	-	2			
<b>Porcentaje de grasa corporal</b>	Bajo	-	2	2	-	4	0.501	No	6.81
	Normal	5	7	2	-	14			
	Alto	6	14	3	-	23			
	Muy Alto	13	28	17	1	59			
<b>Circunferencia abdominal</b>	Bajo riesgo	4	9	4	-	17	0.861	No	1.77
	Riesgo leve	3	9	3	-	15			
	Riesgo alto	17	33	17	1	64			

Fuente: Elaboración propia, 2022.

En la tabla 16, se muestran los resultados de la relación entre el estado nutricional y seguridad alimentaria. Con respecto al estado nutricional según IMC, se determina que el 37% de las madres tienen sobrepeso, mientras que el 21% presentan niveles de inseguridad alimentaria leve. Por otra parte, se destaca que del 59% de las jefas de hogar que se encuentran con porcentajes de grasa muy alto, el 28% presentan niveles inseguridad alimentaria leve. De igual

forma, se puede observar que del 33% de las jefas de hogar que indican presentan un riesgo alto de desarrollar enfermedades cardiovasculares según su circunferencia abdominal, el 33% de ellas se encuentran en inseguridad alimentaria leve. Respecto al análisis correlacional, no se obtiene una correlación significativa entre las variables, ya que el valor-p es mayor al 5%. Por lo tanto, no hay suficiente evidencia que asegurar que el estado nutricional influye sobre el nivel de seguridad alimentaria de la población.

#### 4.2.2. Relación entre la calidad de la dieta y la seguridad alimentaria

En esta sección, se muestra si hay relación significativa entre la calidad de la dieta y la seguridad alimentaria de las madres jefas de hogar que residen en Pérez Zeledón.

*Tabla N°17. Relación entre la calidad de la dieta con la seguridad alimentaria de las madres jefas de hogar que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2022.*

Calidad de la dieta	Seguridad Alimentaria					Valor P	Significancia	Correlación
	Seguridad Alimentaria	Inseguridad leve	Inseguridad moderada	Inseguridad severa	Total general			
	%	%	%	%	%			
Saludable	-	1	-	-	1	0,003	Sí	28,96
Medianamente saludable	19	36	8	1	64			
Poco saludable	5	14	16	-	35			

Fuente: Elaboración propia, 2021.

En la tabla 17, se determina que el 64% de la población en estudio que mantienen una dieta medianamente saludable, seguido del 35% de madres con una dieta poco saludable, se caracterizan por presentar un nivel de inseguridad leve. Por otra parte, se observa que solo el 1% siendo este un porcentaje preocupantemente bajo, logran mantener una calidad de dieta saludable con un nivel de inseguridad alimentaria leve, sin embargo, un 19% de las

encuestadas se encuentran en seguridad alimentaria con dietas medianamente saludable. Con base a lo anterior, se realiza un análisis correlacional entre calidad de la dieta y seguridad alimentaria, de la cual se determina que sí hay una correlación significativa, ya que el valor- $p$  es menor a nivel de significación 0,05. Esta correlación positiva indica que conforme aumenta la calidad de la dieta va a aumentar el nivel de seguridad alimentaria.

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

A continuación, se analizan los resultados obtenidos de acuerdo con los objetivos planteados en la presente investigación.

### **5.1 Características sociodemográficas de la población.**

La investigación se realiza en una muestra de 100 madres jefas de hogar que residen en el cantón de Pérez Zeledón, según datos del INEC para el año 2012 el 28,6% de los hogares de del cantón estaba liderados por jefatura femenina. Por otra parte, el 51% de las jefas de hogar tienen un rango de edad entre los 40 a 59 años, lo cual coincide con los datos del INEC el cual menciona que para el año 2019 el cantón de Pérez Zeledón estaba conformado por un 45,3% de mujeres en edades entre los 30 a 64 años (López, 2020).

Respecto al nivel de escolaridad se observa que el 32% de las madres lograron concluir la primaria, un 19% la universidad y un 13% la secundaria, no obstante, a lo largo del año 2011 al 2018 hubo un aumento considerable el porcentaje aprobación de la educación primaria, pasando de un 92% en el 2011 a un 98,7% en el 2018, mientras que en secundaria pasó de un 83,6% a un 97,1. Por otra parte, también se encuentra que un 11,59% de población en general llega a asistir a la Universidad, sin embargo, a pesar de haber un alto porcentaje de mujeres con estudios concluidos, la escolaridad promedio en años en Pérez Zeledón es menor que la correspondiente a cantones con mayor desarrollo como San José o Escazú (Inder, 2016; López, 2020).

Por otra parte, un 58% de la población en estudio son trabajadoras asalariadas y un 32% tienen un trabajo propio independiente, con un rango de edad entre los 18 a 59 años principalmente. El INEC (2021) señala que durante el primer trimestre del 2021, la participación laboral de la población costarricense fue de 49,8 % del cual se estimó un 36,4% de participación femenina,

en su mayoría son personas entre los 15 a 24 años y mayor a los 60 años, además, se observó que un 72% de población es asalariada y un 46,6% independiente, 346,000 mil son mujeres siendo las más afectadas con la pérdida de empleo debido a la menor participación en el mercado laboral.

El estado civil mayoritario para la población es del 50% que indican vivir con pareja y 50% sin pareja. Según datos del INEC en la provincia de San José el 27,6% de las madres se encuentran en unión libre o juntas, de esta cifra Pérez Zeledón cuentan con el 9,2% (INEC, 2012). En cuanto al distrito de residencia el 73% de las jefas de hogar viven en Daniel Flores, según, las estadísticas vitales del 2016, el territorio de Pérez Zeledón cuenta con 142,291 mil habitantes, con una población de 35,063 mil en el distrito de Daniel Flores siendo este el segundo con más población, en primer lugar se encuentra San Isidro de El General con 47,680 mil (INEC, 2017).

En relación con el tipo de vivienda y el número de miembros por hogar, se determina que un 73% cuentan con casa propia y un 70% de los hogares cuentan con 3 a 4 miembros por vivienda. En base a X Censo Nacional de Población y VI de Vivienda 2011, señala que en San José hay 40,0961 mil viviendas de las cuales un total de 99,799 mil son alquiladas, además, según otro estudio, establece que las viviendas se encuentran en buen estado con un 63.12%, un 27,94% en regular estado y por último un 8,94% en mal estado independientemente del distrito de residencia de las madres. Por otra parte, el número promedio de miembros por hogar en Pérez Zeledón son de 3,5 habitantes (INEC, 2012; Inder, 2016).

## **5.2 Evaluación del estado nutricional de la población.**

La evaluación del estado nutricional al utilizar el indicador IMC demuestra que el 37% de las jefas de hogar se encuentran en sobrepeso, seguido de un 27% con obesidad grado I. Respecto a estos resultados se determina que en total un 36% de las mamás presentan obesidad, lo cual son valores preocupantes. Además, solo el 26% está en un estado adecuado y el 1% en delgadez moderada. Por otra parte, al evaluar el estado nutricional por IMC según el rango de edad de las madres, se observa que el 20% presentan sobrepeso con un rango de edad entre los 40 a 59 años, siendo este el mayor porcentaje.

De acuerdo con datos del Ministerio de Salud para el año 2014 un 35,3% de la población femenina de Costa Rica estaban en estado de sobrepeso, otro 35,3% con un grado de obesidad, mientras que un 29% se encontraba en peso para la talla adecuado (Ministerio de Salud, 2019). No obstante, durante el año 2008 – 2009 el 1,4% de las mujeres estaban en delgadez con un IMC inferior a 18,5. Tomando en cuenta el estado nutricional según IMC por rango de edad, para el año 2008 – 2009 se evidencia que el 38,5% de mujeres en edades entre los 45 a 64 años presentaban sobrepeso, seguido de un 33,2% con un rango de edad de 20 a 44 años (Ministerios de Salud et al., 2013).

En relación con el porcentaje de grasa el 59% de la muestra en estudio presentan valores muy altos de grasa corporal, de este un 20% están entre los 40 a 59 años, de igual forma, se muestra que un 14% tenía valores en un rango normal del cual el 8% tienen una edad entre 40 a 59 años. Para el año 2008 – 2009 el 38,7% de los costarricenses indicaban tener niveles normales de grasa corporal siendo este el mayor porcentaje de los encuestado, con una mayor proporción en aquellas con edades entre los 20 a 44 años. Con respecto a la población calificados con valores muy altos de grasa corporal u obesidad, estas representan un 28,6%

(Ministerios de Salud et al., 2013). Al comparar estos datos con los obtenidos en el presente estudio, se puede deducir que entre el año 2008 al 2022, el porcentaje de costarricenses con obesidad o niveles muy altos de grasa corporal han ido en aumento y los de normalidad en decadencia con los pasos de los años.

La prevalencia de sobrepeso y obesidad ha aumentado en los países desarrollados y en vías de desarrollo, siendo este un tema importante en abordar a nivel nacional. Como se muestra anteriormente en los resultados del estudio, hay un alto porcentaje de casos en obesidad y sobrepeso. Además, la Organización Mundial de la Salud (OMS), evidencia que a nivel mundial, para el año 2016, el 39% de las personas adultas tenían sobrepeso y el 13% obesidad, no menos importante, para el año 2013, Latinoamérica se ubicó como la región con mayor prevalencia de exceso de peso. Por otra parte, existe abundante evidencia epidemiológica que demuestra que la obesidad ha aumentado el riesgo de padecer síndrome metabólico, diabetes mellitus tipo 2, enfermedad cardiovascular, entre otras enfermedades (Gómez et al., 2020).

Al analizar el grado de riesgo de complicaciones metabólicas según la circunferencia abdominal y el rango de edad, se establece que el 68% de las madres presentan un nivel alto de riesgo, seguido de un 17% con bajo riesgo y un 15% en riesgo leve. Independientemente del nivel de riesgo, el rango de edad fue significativamente mayor en aquellas entre los 40 a 59 años. Según, la clasificación de la circunferencia de cintura de la Encuesta Nacional de Nutrición Costa Rica 2008 – 2009, revela que el 47,4% de la población se clasificaron con un alto riesgo de complicaciones metabólicas, del cual un 57,5% eran personas entre los 45 a 64 años (Ministerios de Salud et al., 2013).

En la actualidad las enfermedades cardiovasculares representan la principal causa de muerte en el mundo. A nivel nacional para el año 2010, hubo 3,938 muertes por causa de este tipo de enfermedades, lo que supone un 45% de defunciones en mujeres. Existen varios criterios para evaluar el nivel de riesgo, sin embargo, el más utilizado y eficiente es el valor de la circunferencia abdominal. Entre los valores de referencia establecidos por la Organización Mundial de la Salud en 1997 son, “bajo riesgo”  $\leq 79$  cm en mujeres y  $\leq 93$  cm en hombres; “riesgo incrementado” de 80 a 87 cm en mujeres y de 94 a 101 cm en hombres, y “alto riesgo”  $\geq 88$  cm en mujeres y  $\geq 102$  cm en hombres (Aráuz et al., 2013).

### **5.3 Determinación de la calidad de la dieta.**

Según un estudio realizado en México, hace énfasis sobre la asociación del consumo de grupos de alimentos como cereales refinados, dulces, bebidas azucaradas y alimentos procesados de origen animal con la ganancia de peso y enfermedades crónicas. Sin embargo, un consumo diario de frutas y verduras, consumo de agua y bajos consumo de alimentos altos en grasas y azúcares, se asocian un mejor estado de salud, relacionado como menor riesgo de sobrepeso y obesidad y otras enfermedades crónicas como síndrome metabólico y diabetes (Gaona et al., 2018).

En un estudio hecho en Costa Rica, se pudo observar que el patrón alimentario de la población urbana costarricense es poco variado, con un consumo deficiente de leguminosas, frutas, vegetales y pescado, y un elevado consumo de bebidas azucaradas en comparación con la recomendación de las Guías Alimentarias para Costa Rica. Por otra parte, se determina que los hogares con menor ingreso económico presentan una mayor frecuencia de consumo de granos y cereales, tales como, arroz, pastas, pan y galletas (Porrás, 2015; Guevara et al., 2019)

Respecto a la frecuencia de consumo de las madres jefas de hogar, se evidencia un consumo diario de cereales y derivados en el 96% de la población, de igual manera, un 69% consume leguminosas todos los días. Una ingesta diaria de este grupo de alimento permite obtener suficiente energía para realizar las actividades diarias, sin embargo, se recomienda consumir los menos simples y preferir aquellos más complejos. Las leguminosas aportan gran variedad de nutrientes críticos como la fibra dietética, la piridoxina, la riboflavina, el magnesio, el zinc y el fósforo, que ayudan a funcionar el cuerpo, construir y reparar tejidos, por lo que debe fomentarse su consumo en la población (Guevara et al., 2019).

Con respecto a la frecuencia de consumo de verduras harinosas y no harinosas el 39% de las mujeres indican consumirlas de 2 a 4 veces por semana, asimismo, un 62% consume frutas de 2 a 4 veces por semana. Guevara et al (2019) discute en su estudio que las mujeres tuvieron un mayor consumo de vegetales no harinosos y frutas en comparación con los hombres, ya que estas muestran un mayor interés en la salud, la nutrición y la preferencia de los alimentos.

En la mayoría de los hogares costarricenses, sin importar su nivel de ingresos, es común encontrar alimentos como, lácteos y huevos, ya que presentan mayor accesibilidad, sin embargo, el adquirir carnes blancas y rojas es menos accesible, por lo tanto, el consumo de embutidos es mayor debido al bajo precio en comparación al pollo, pescado, carne de res y cerdo (Porrás, 2015). En cuanto a los resultados obtenidos se demuestra que un 38% de las jefas de hogar consumen carnes y derivado de 2 a 4 veces por semana, el 36% ingiere lácteos alrededor de 5 a 6 veces por semana, y un 34% indica una frecuencia de consumo de embutidos de 5 a 6 veces por semana, al analizar estos datos con la cita anterior, se logra observar una coincidencia en el patrón de consumo.

Acerca del consumo de dulces y otros alimentos como aderezos, comidas rápidas, precocidas, se obtiene una ingesta diaria del 79% en dulces y una frecuencia de 1 vez a la semana de otros alimentos (aderezos, comidas rápidas, entre otros) en el 53% de las encuestadas. En consecuencia la Organización Panamericana de la Salud (OPS), explica que las bebidas azucaradas y las comidas rápidas están desplazando a los alimentos frescos y más nutritivos, contribuyendo al incremento mundial de la obesidad, el cáncer, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes mellitus tipo 2, y la hipertensión arterial (Guevara et al., 2019).

Un consumo adecuado de alimentos se asocia con un menor riesgo de enfermedades, por ejemplo, el consumo de frutas y verduras se asocia con menor riesgo de enfermedades cardiovasculares, cáncer en determinadas localizaciones, diabetes mellitus tipo 2, esto gracias a su contenido en antioxidantes, además, su baja densidad energética aumenta la saciedad y disminuyen la ingesta. No menos importante, al consumir al menos 3 raciones/día de cereales integrales puede reducir el riesgo de enfermedades de hasta un 30% y favorece el mantenimiento del peso. La ingesta de lácteos protege contra la osteoporosis, sin embargo, se recomienda consumir los bajos en grasa, reducir o modificar la ingesta de grasa disminuye significativamente la incidencia de eventos cardiovasculares combinados. Por último, Se aconseja un consumo de pescado rico en ácido eicosapentaenoico y docosahexaenoico, disminuyendo así problemas cardiovasculares (Calañas & Bellido, 2006).

Por lo que se refiere a la calificación de la calidad de la dieta, el 64% de las encuestadas tienen una calificación de la dieta como medianamente saludable, del cual un 38% indica tener una edad entre los 40 a 59 años, siendo este el mayor porcentaje de las madres encuestadas, mientras que solo el 1% mantiene una dieta saludable con una edad de 40 a 59 años. Con

respecto a la población con una calidad de dieta poco saludable, el 35% de las jefas de hogar mantiene este tipo de alimentación, mientras que el 22% tiene entre 18 a 39 años.

Se reconoce que una dieta de alta diversidad de nutrientes es reconocida como un componente clave en la evaluación de la calidad de la dieta, se expresa que entre mayor sea la variedad de alimentos, mayor será la probabilidad de cubrir las recomendaciones nutricionales de nutrientes esenciales, disminuyendo los efectos adversos vinculados a las deficiencias nutricionales y previniendo el desarrollo de las enfermedades crónicas (Gómez et al., 2020).

En un estudio realizado en Costa Rica, las mujeres mayores de 50 años presentaron mayor riesgo de ingesta inadecuada de micronutrientes. Asimismo, se han descrito dietas de baja calidad en los adolescentes, caracterizadas por un descontrol en los tiempos de comida y preferencias por alimentos “picoteo”, además de aquellos energéticamente densos pero con bajo contenido de nutrientes (Gómez et al., 2019).

Continuando con lo anterior, se expone que la población costarricense de mayor edad tendió a una menor diversidad de la dieta, lo cual se ha asociado con una menor selección y consumo de diferentes grupos de alimentos (Gómez et al., 2020).

Gómez et al (2019) indica en su estudio que entre los micronutrientes que presentaron el mayor riesgo de ingesta inadecuada fueron la vitamina D, la vitamina E, el calcio, y el magnesio. Asimismo, en Costa Rica se reportó que el consumo de alimentos fuente de estos nutrientes como son los lácteos solo constituyen un 2,6% y 2,8% del total de las calorías diarias consumidas, combinado con un bajo consumo de pescado siendo este una buena fuente de vitamina D.

Por otra parte, el elevado consumo de azúcar se ha relacionado, con una menor ingesta de los micronutrientes esenciales y una menor calidad de la dieta. Cabe mencionar, que en los últimos años, la población latinoamericana se ha caracterizado por el consumo de una dieta energéticamente densa, con elevada ingesta de alimentos fuente de azúcares simples y grasas saturadas, junto a un consumo pobre en fibra. Se encontró un mayor consumo en los grupos con menor rango de edad y que podría atribuirse a que las personas con edades más avanzadas tienen una mejor calidad de la dieta, mayor ingesta de frutas, vegetales y lácteos; además, en el caso de las mujeres, tienden a disminuir el consumo de bebidas azucaradas (Gómez et al, 2019)

#### **5.4 Seguridad alimentaria de las madres jefas de hogar.**

La seguridad alimentaria surge como consecuencia de las crisis alimentarias que padecen algunos países entre 1972-1974. Además, toma en cuenta las capacidades o recursos de una familia o individuo para acceder a los alimentos de forma legal, produciéndolo, comprándolo o percibiéndolo como donación del Estado o de la comunidad (López, 2015).

En cuanto a los resultados obtenidos el 51% de la población encuestada, esta presenta un nivel de inseguridad alimentaria leve, asimismo, un total del 76% de las encuestadas se encuentran en inseguridad alimentaria independientemente del nivel, siendo este un valor alarmante. Se entiende como inseguridad alimentaria cuando una familia o individuo no cuenta con los recursos suficiente o cuenta con disponibilidad limitada para adquirir alimentos nutricionalmente adecuados. De igual forma, está estrechamente relacionado con la pobreza, con las carencias y limitaciones que se presentan en los hogares (López, 2015).

Según los resultados obtenidos para Costa Rica muestran que 16 de cada 100 hogares se vieron afectados por inseguridad alimentaria moderada o severa durante los últimos 12 meses, asimismo, dos de cada 100 hogares se vieron afectados por inseguridad alimentaria severa. Lo cual indica que en los hogares al menos una persona adulta se vio obligada en ocasiones, a reducir la calidad o cantidad de su dieta, debido a la falta de dinero u otros recursos, en el periodo de referencia la encuesta (Ministerio de Salud, 2020).

Con respecto al porcentaje de la población en seguridad alimentaria se obtiene que un 24% de madres jefas de hogar se encuentran en seguridad. Por consiguiente, la FAO determina que una persona cuenta con seguridad alimentaria cuando tiene acceso en todo momento, ya sea físico, social, y económico, a alimentos suficientes, seguros y nutritivos para cubrir sus necesidades nutricionales y las preferencias para una vida sana y activa (Rodríguez, 2017).

## **5.5 Análisis bivariados del estudio**

En lo que respecta con la relación entre el estado nutricional y la calidad de la dieta, se evidencia que el mayor porcentaje de la población en general mantienen una dieta mediamente saludable, además de presentar sobrepeso, obesidad, niveles muy altos de grasa corporal y un alto riesgo de enfermedades. Sin embargo, se determina que no hay correlación significativa entre las variables, ya que los valores-p son mayores a 0,05.

En cuanto a los resultados realizado a 590 mujeres con un peso normal y sin enfermedad vascular cerebral, se obtiene que las mujeres con una menor calidad de la dieta son significativamente más propensas a tener sobrepeso u obesidad en comparación con aquellas con mayor calidad de la dieta. Además, tuvieron una menor ingesta de energía, carbohidratos,

fibras y todos los micronutrientes (excepto la vitamina B12) y mayores ingestas de alcohol y grasas totales saturadas y monoinsaturadas (Velasco et al., 2018).

Por otra parte, en otro artículo exponen que la calidad de la dieta no parece desempeñar un papel significativo en el IMC y circunferencia de cintura. Hacen mención a que la calidad de la dieta puede estar relacionada con la obesidad de una manera que no puede ser explicada por la mayoría de las variables demográficas, de estilo de vida y socioeconómicas (Velasco et al., 2018).

Respecto al análisis correlacional entre el estado nutricional y seguridad alimentaria, no se obtiene una correlación significativa entre las variables. Por lo tanto, no hay suficiente evidencia que asegure que el estado nutricional influye sobre el nivel de seguridad alimentaria de la población. De igual forma, se obtiene que la mayoría de la población se encuentra en inseguridad, junto a niveles muy altos de grasa corporal, sobrepeso, obesidad y un alto riesgo de enfermedades metabólicas.

Los indicadores nutricionales en su conjunto son una expresión reconocida de calidad de vida, de la cual la seguridad alimentaria y nutricional es solo una parte. Sin embargo, las estimaciones indican que los individuos en un hogar con inseguridad alimentaria severa son más propensos en tener sobrepeso en 39,7% respecto a los que residen en hogares con seguridad alimentaria. La inseguridad alimentaria se asocia con un mayor riesgo de padecer enfermedades crónicas y no transmisibles de naturaleza cardiovascular, neurológica y metabólica entre otras, que se traducen en una menor calidad de vida (Raccanello, 2020).

Se determina que el mayor porcentaje de la población en estudio mantienen una dieta medianamente saludable y solo el 1% presenta una alimentación saludable, por otra parte, se caracterizan por presentar un nivel de inseguridad independientemente del grado de inseguridad. Con base a lo anterior, se determina que sí hay una correlación significativa, ya que el valor-p es menor a nivel de significación 0,05. Esta correlación positiva indica que conforme aumenta la calidad de la dieta va a aumentar el nivel de seguridad alimentaria.

Vega et al (2014) expresa en su artículo que las condiciones de inseguridad alimentaria leve afectan principalmente la calidad de los alimentos, no así su cantidad; en casos de inseguridad moderada merma tanto la cantidad como la calidad alimentaria, lo que afecta sobre todo a los adultos; mientras que en condiciones de inseguridad severa se afecta también la alimentación de los niños del hogar.

Con relación a un metaanálisis hecho con 10 encuestas de diferentes países sobre diversidad de la dieta e inseguridad alimentaria, se expone que existe una correlación significativa entre las variables. Otro punto importante, es que la diversidad de la dieta puede ser un indicador útil para medir la seguridad alimentaria, tomando en cuenta aspectos, tales como, selección de alimentos, grupos de alimentos, tamaño de la porción y frecuencia de consumo (Vega et al., 2014).

Con base a un estudio, se menciona que la inseguridad alimentaria está relacionada con varios factores, entre ellos está, la baja escolaridad asociada con menos ingresos al hogar, ser jefe de hogar con menos de 25 años, jefatura de mujer asociado con menor ingresos económicos al hogar (Félix et al., 2018).

## **CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 6.1 CONCLUSIONES

- Al establecer la relación entre el estado nutricional según IMC, porcentaje de grasa y circunferencia abdominal, con la calidad de la dieta y el nivel de seguridad alimentaria de las madres jefas de hogar, se determina que no existe una correlación significativa, en consecuencia, la probabilidad de que el estado nutricional influya sobre la calidad de la dieta o la seguridad alimentaria es inexistente. Sin embargo, se encuentra una relación significativa entre la calidad de la dieta y la seguridad alimentaria lo que indica que conforme aumenta la calidad de la dieta va a aumentar el nivel de seguridad alimentaria.
- De acuerdo con las características sociodemográficamente a madres jefas de hogar, la mayoría de las participantes presentan edades entre los 40 a 59 años, con un nivel de escolaridad de primaria completa y secundaria incompleta. En cuanto a la ocupación en su mayoría son empleadas asalariadas, asimismo, la mitad de la población vive con la pareja y la otra mitad sin pareja. Respecto al distrito de residencia en su mayoría viven en Daniel flores, tienen casa propia y cuentan con un promedio de 3 a 4 miembros por hogar.
- Al evaluar el estado nutricional de madres jefas de hogar según IMC, porcentaje de grasa y circunferencia abdominal, se concluye que hay un mayor porcentaje de madres con sobrepeso y obesidad, además, de muy altos valores de porcentajes de grasa, junto a un alto riesgo de enfermedades metabólicas, según la circunferencia abdominal. Por lo tanto, las probabilidades de que la población presente complicaciones en la salud son relativamente altas.

- Respecto a la frecuencia de consumo se observa un alto consumo de cereales y derivados, leguminosas, embutidos y dulces, asimismo, un menor consumo en frutas y vegetales, carnes y derivados, y lácteos. Por otra parte, se evidencia un alto porcentajes de madres con dietas medianamente saludables y solo una madre con una alimentación saludable según el Índice de Alimentación Saludable.
- De acuerdo con los resultados obtenidos por medio de la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria, se encuentra que la mayoría de la población presentan inseguridad alimentaria independientemente de nivel, que se evidencia por la preocupación de los miembros del hogar por el abastecimiento suficiente de los alimentos.

## 6.2 RECOMENDACIONES

- Realizar una nueva investigación con una población más amplia que permita conocer más sobre la relación entre el estado nutricional con la calidad de la dieta y la seguridad alimentaria.
- Realizar un nuevo estudio comparando poblaciones pertenecientes a diferentes provincias para identificar diferencias significativas entre zonas urbanas y rurales.
- Incluir a la muestra de estudio tanto padres jefes de hogar, como madres jefas de hogar en partes iguales con la finalidad de encontrar soluciones específicas según el problema que presenten.
- Desarrollar un nuevo instrumento en que se incluya los hábitos alimentarios de la población con el fin de tener resultado más concisos y precisos.

## **GLOSARIO Y ABREVIATURAS**

- CEPAL: Comisión Económica para América Latina
- ECNT: Enfermedades Crónicas No Transmisibles
- ELCSA: Escala Latinoamericana y del Caribe de Seguridad Alimentaria
- FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
- IAS: Índice de Alimentación Saludable
- IMC: Índice de Masa Corporal
- INEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos
- Inder: Instituto de desarrollo rural
- OMS: Organización Mundial de la Salud
- OPS: Organización Panamericana de Salud
- SAN: Seguridad Alimentaria Nacional

## BIBLIOGRAFÍA

Aráuz, A., Guzmán, S., & Roselló, M. (2013). La circunferencia abdominal como indicador de riesgo de enfermedad cardiovascular. *Acta Médica Costarricense*, 55 (3), 122-127: <https://bit.ly/3wkdH3I>

Blanchi, E., & Szpak, C. (2016). Seguridad Alimentaria y el Derecho a la Alimentación Adecuada. *Revista Brasileira de Estudios Jurídicos*, 11 (2), 37-45: <https://bit.ly/3IvEBIh>

Brown, J. E. (2014). *Nutrición en las diferentes etapas de la vida: Quinta edición* (quinta). McGraw Hill Interamericana.

Calañas, A., & Bellido, D. (2006). Bases científicas de una alimentación saludable. *Revista Médica Universidad Navarra*, 50 (4), 7-14. <https://bit.ly/3JtrvMU>

Cárcamo, R., & Álvarez, A. (2014). La Seguridad Alimentaria y las Políticas Públicas. Una visión conceptual. *Rev Sociedades Rurales, Producción y Medio Ambiente*, 14 (27), 97-126. <https://bit.ly/3tu1Z4P>

Castillo, J., & Zenteno, R. (2004). Valoración del Estado Nutricional. *Revista Médica de la Universidad Veracruzana*, 4 (2), 29-35: <https://bit.ly/3irUUeK>

Cerdas, R., & Espinoza, A. (2018). Situación de la seguridad alimentaria y nutricional en Guanacaste: cantón de Santa Cruz. *Revista InterSedes*, 19 (40), 188-217: <https://bit.ly/3Ju7B4l>

CEPAL., CAC/SICA., & SIECA. (2017). *Seguridad alimentaria y nutricional en Centroamérica y la República Dominicana: Explorando los retos con una perspectiva sistémica*. Disponible en: <http://hdl.handle.net/11362/42588>

Comité Expertos de la OMS sobre el Estado Físico (1993: Ginebra, Suiza) y Organización Mundial de la Salud. (1995). *El estado físico: Uso e interpretación: informe de un comité de expertos de la OMS*: <https://bit.ly/3JwlPlg>

Comité Científico de la ELCSA. (2012). *Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria*. <http://www.fao.org/3/a-i3065s.pdf>

Consulta de la OMS sobre Obesidad (1999: Ginebra, Suiza) y Organización Mundial de la Salud. (2000). *Obesidad: prevención y manejo de la epidemia mundial: informe de una consulta de la OMS*: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42330>

Dalwood, P., Marshall, S., Burrows, T., McIntosh, A., & Collins, C. (2020). Diet quality indices and their associations with health-related outcomes in children and adolescents: an updated systematic review. *Rev Nutr J*, 19 (1), 118. [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7585689/pdf/12937\\_2020\\_Article\\_632.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7585689/pdf/12937_2020_Article_632.pdf)

Del Castillo-F, D., Brañez, A., Villacorta, P., Saavedra, L., Bernabé, A., & Miranda, J. (2020). Avances en la investigación de enfermedades crónicas no transmisibles en el Perú. *Anales de la Facultad de Medicina*, 81(4), 444-452. <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v81n4/1025-5583-afm-81-04-00444.pdf>

Díaz, R., & Miranda, D. (2016). Inseguridad alimentaria en Centroamérica y las cadenas de valor de granos básicos. *ICAP-Revista Centroamericana de Administración Pública*, 1 (70), 37-65: <https://ojs.icap.ac.cr/index.php/RCAP/article/view/45/86>

Estrada, E., Veytia, L., Guadarrama, R., & Gaona, L. (2021). Porcentaje de grasa corporal asociado a calidad de la dieta y consumo de alcohol en estudiantes de medicina de una

universidad pública de México. *Revista Española Nutrición Comunitaria*, 27 (2): [https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC\\_2020\\_2\\_06\\_RENC-D-20-0017.pdf](https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2020_2_06_RENC-D-20-0017.pdf)

Fandiño, L. (2017). *Evaluación de las prácticas alimentarias y la calidad nutricional de la ingesta dietaria en adolescentes del Colegio Distrital Toberín de Bogotá*. [Tesis de Licenciatura en Nutrición y Dietética, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia]. <https://bit.ly/3L1AVQ5>

FAO, FIDA., OMS., PMA., & UNICEF. (2019). *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2019. Protegerse frente a la desaceleración y el debilitamiento de la economía*. Roma: <http://www.fao.org/3/ca5162es/ca5162es.pdf>

FAO., & CELAC. (2020). *Seguridad Alimentaria bajo la Pandemia de COVID-19*. Disponible en: [http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/rlc/docs/covid19/Boletin-FAO-CELAC.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/rlc/docs/covid19/Boletin-FAO-CELAC.pdf)

Félix-Verduzco, G., Manrique, G. A., & Lugo, D. C. (2018). La seguridad alimentaria y su relación con la suficiencia e incertidumbre del ingreso: Un análisis de las percepciones del hogar. *Acta Universitaria*, 28(4), 74-86.

Gaona, E., Martínez, B., Arango, A., Valenzuela, D., Gómez, L., Shamah, T., & Rodríguez, S. (2018). Consumo de grupos de alimentos y factores sociodemográficos en población mexicana. *Salud Pública de México*, 60(3), 272-282. <http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v60n3/0036-3634-spm-60-03-272.pdf>

García, J., García, C., Bellido, V., & Bellido, D. (2018). Nuevo enfoque de la nutrición. Valoración del estado nutricional del paciente: composición y función. *Revista Nutrición*

*Hospitalaria*, 35 (3),1-14: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v35nspe3/1699-5198-nh-35-spe3-00001.pdf>

Gill, A., Martínez, E., & Olza, J. (2015). Indicadores de evaluación de la calidad de la dieta. *Rev Española de Nutrición Comunitaria*, 21 (1), 127-143: <https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC2015supl1INDCALIDADDIETA .pdf>

Girón, N., & Plazas, K. (2019). *Los hábitos alimenticios en la familia y su incidencia en el desarrollo integral de los niños y niñas del preescolar del centro educativo rural el convento del Municipio de Trinidad Casanare*. [Tesis de Licenciatura en Educación Preescolar, Universidad Santo Tomás de Aquino, Yopal, Casanare]. <https://bit.ly/3IvknOG>

González, R., León, F., Lomas, M., & Albar, M. (2016). Factores socioculturales determinantes de los hábitos alimentarios de niños de una escuela- jardín en Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 33 (4), 700-705: <https://www.scielosp.org/pdf/rpmesp/2016.v33n4/700-705/es>

Gómez, G., Quesada, D., Chinnock, A., & Previdelli, A. (2019). Consumo de azúcar añadido en la población urbana costarricense: estudio latinoamericano de nutrición y salud ELANS-Costa Rica. *Acta Médica Costarricense*, 61 (3), 111-118. <https://www.redalyc.org/journal/434/43463122005/html/>

Gómez, G., Ramírez, A., Sheik, A., Chinnock, A., Previdelli, A., Hermes, C., Quesada, D., & ELANS. (2019). Prevalencia de ingesta inadecuada de micronutrientes en la población urbana de Costa Rica. *Archivo Latinoamericano de Nutrición*, 69 (4), 221-232. <https://www.alanrevista.org/ediciones/2019/4/art-3/>

Gómez, G., Quesada, D., Chinnock, A., & Previdelli, A. (2020). Diversidad de la dieta en la población urbana costarricense: resultados del estudio latinoamericano de nutrición y salud. *Revista Científica CPNCR, vol. 1*, 26-38. <https://bit.ly/369I9TC>

Gómez, G., Quesada, D., & Monge, R. (2020). Perfil antropométrico y prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población urbana de Costa Rica entre los 20 y 65 años agrupados por sexo: resultados del Estudio Latino Americano de Nutrición y Salud. *Nutrición Hospitalaria, 37(3)*, 534-542. <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v37n3/0212-1611-nh-37-3-534.pdf>

Guevara, D., Céspedes, C., Flores, N., Úbeda, L., Chinnock, A., & Gómez, G. (2019). Hábitos alimentarios de la población urbana costarricense. *Acta Médica Costarricense, 61 (4)*, 152-159: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/amc/v61n4/0001-6002-amc-61-04-152.pdf>

Hernández, D., Arencibia, R., Linares, D., Murillo, D., Bosques, J., & Linares, M. (2020). Condición nutricional y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios de Manabí, Ecuador. *Revista Española Nutrición Comunitaria, 27 (1)*, 1-13: [https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC\\_2021\\_1\\_03\\_-20-0042.pdf](https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2021_1_03_-20-0042.pdf)

Inder. (2016). *Caracterización del Territorio Pérez Zeledón*. <https://www.inder.go.cr/perez-zeledon/Caracterizacion-territorio-Perez-Zeledon.pdf>

INEC. (2012). *X Censo Nacional de Población y VI de Vivienda 2011: Características de las Viviendas Tomo II*. San José, Costa Rica. <https://bit.ly/37SQLOZ>

INEC. (2012). *X Censo Nacional de Población y VI de Vivienda 2011 Características Sociales y Demográficas*. San José, Costa Rica. <https://bit.ly/3JvFUs4>

INEC. (2017). *Estadística vital: población, nacimientos, defunciones, matrimonios*. San José, Costa Rica. <https://bit.ly/3KYInLS>

INEC. (2021). *Encuesta Continua de Empleo al primer trimestre de 2021: Resultados generales*. San José, Costa Rica. <https://bit.ly/3ItkWZz>

Joaqui, N. (2017). *Causas que Conllevan a una Inseguridad Alimentaria*. 4to Congreso Internacional AmITIC 2017, Popayán, Colombia: <https://core.ac.uk/download/pdf/234021141.pdf>

Lapo, D., & Quintana, M. (2018). Relación entre el estado nutricional por antropometría y hábitos alimentarios con el rendimiento académico en adolescentes. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 22(6), 755-774: <https://bit.ly/3ts0Eeu>

López, R. (2015). Pobreza alimentaria, seguridad y consumo alimentarios: una aproximación para el caso de México. *Revista Chilena de Economía y Sociedad*, 9 (1), 10-83. <https://bit.ly/3uiMvQf>

López, M. (2020). *Informe estadístico sobre la Dirección Regional de Educación Pérez Zeledón 2011-2019*, San José, Costa Rica. <https://bit.ly/34YsMfW>

Martínez, M., Mercado, G., Rivera, E., & Virgilio, V. (2020). Aspectos que influyen en el desarrollo de la seguridad alimentaria en el sector socia. *Revista Población y Desarrollo*, 26 (51), 51-70. <https://revistascientificas.una.py/index.php/rp/article/view/277/286>

Ministerio de Salud. (2011). *Guías alimentarias para la educación nutricional en Costa Rica*. San Jose, Costa Rica.

[https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores\\_en\\_salud/guiasalimentarias/guia\\_alimentarias\\_2011\\_completo.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/guiasalimentarias/guia_alimentarias_2011_completo.pdf)

Ministerio de Salud., INCIENSA., CCSS., INEC., & ICD. (2013). *Encuesta Nacional de Nutrición 2008-2009. Fascículo 1: Antropometría*. San José, Costa Rica. <https://bit.ly/3Jyhtdm>

Ministerios de Salud. (2019). *Análisis de la Situación de Salud 2018*. San José, Costa Rica. [https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre\\_ministerio/memorias/memoria\\_2014\\_2018/memoria\\_institucional\\_2018.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/memorias/memoria_2014_2018/memoria_institucional_2018.pdf)

Ministerio de Salud. (2020). *Prevalencias de inseguridad alimentaria en Costa Rica*. San José, Costa Rica. <https://bit.ly/3CXe2KS>

Mundo, V., De la Cruz, V., Jiménez, A., & Shamah, T. (2014). Diversidad de la dieta y consumo de nutrimentos en niños de 24 a 59 meses de edad y su asociación con inseguridad alimentaria. *Salud pública de México*, 56 (1), 539-545: <https://bit.ly/3D2fbRf>

Omron. (2014). *Manual de instrucciones: Balanza de control corporal modelo HBF-514C*: <https://www.anthropomed.cl/wp-content/uploads/2017/07/Manual-Omron-514cla.pdf>

Omron. (2021). *Balanza Modelo: HBF-514C*: <https://omronhealthcare.la/gt/detalle-producto/%20balanza-hbf-514c>

OPS., & OMS. (2020). *Seguridad Alimentaria y Nutricional*: <https://bit.ly/36xFMJV>

Parada, A., Loaiza, E., Artavia, M., & Benavides, S. (2018). Seguridad alimentaria y nutricional: una mirada retrospectiva. *Revista Iberoamericana de Viticultura, Agroindustria y Ruralidad*, 5 (15), 1-21: <https://www.redalyc.org/journal/4695/469565683001/html/>

Porras, A. (2015). *Desigualdad y polarización en el consumo de alimentos en Costa Rica*. Buenos Aires. CLACSO. [http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/crop/20150623121124/angel\\_porras\\_solis\\_informe\\_final.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/crop/20150623121124/angel_porras_solis_informe_final.pdf)

Raccanello, K. (2020). Inseguridad alimentaria, sobrepeso y obesidad en la Ciudad de México. *Universidad Autónoma del Estado de México*, 26 (104), 239-264. <https://www.redalyc.org/journal/112/11267898009/html/>

Ramadas, A., Tham, S., Alnoor, S., & Shyam, S. (2021). Diet Quality of Malaysians across Lifespan: A Scoping Review of Evidence in a Multi-Ethnic Population. *Rev Nutrients*, 13 (4), 1380: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8074191/#\\_ffn\\_sectitle](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8074191/#_ffn_sectitle)

Ramírez, J., Chacón, A., & Díaz, D. (2019). Prehistoria de la seguridad alimentaria, generalidades y periferias: Costa Rica 1950-1970. *Revista Herencia*, 32 (1), 51-86: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/herencia/article/view/37845/38783>

Ravasco, P., & Anderson, H., & Mardones, F. (2010). Métodos de valoración del estado nutricional. *Revista Nutrición Hospitalaria*, 25 (3), 57-66: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309226766009>

Rodríguez, Rodríguez, Q. (2017). Seguridad Alimentaria: Evolución conceptual y relación con el cambio climático. *Revista Universitaria en Dialogo*, 7 (2), 97-105

Rodríguez, S., Zúñiga, M., Fernández, X., & Coelho de Souza, G. (2019). Seguridad alimentaria y características socioeconómicas de familias agricultoras de Coto Brus, Costa Rica. *Revista Perspectivas Rurales*, 17 (34), 57-83: <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/perspectivasrurales/article/view/14430/20186>

Seca. (2022). *Cinta ergonómica para medir circunferencias:*

[https://www.seca.com/es\\_cr/productos/todos-los-productos/detalles-delproducto/seca217.html#referred](https://www.seca.com/es_cr/productos/todos-los-productos/detalles-delproducto/seca217.html#referred)

Seca. (2022). *Estadiómetro móvil:* [https://www.seca.com/es\\_cr/productos/todos-los-productos/detalles-delproducto/seca217.html#referred](https://www.seca.com/es_cr/productos/todos-los-productos/detalles-delproducto/seca217.html#referred)

SEPSA., FAO., & CELAC. (2016). *Plan Nacional para la Seguridad Alimentaria, Nutrición y Erradicación del Hambre 2025: Plan SAN-CELAC Costa Rica I Quinquenio*. San José, C.R, 1-143: [http://www.sepsa.go.cr/DOCS/2016-019-Plan\\_SANCELAC\\_I\\_Quinquenio.pdf](http://www.sepsa.go.cr/DOCS/2016-019-Plan_SANCELAC_I_Quinquenio.pdf)

Serra Valdés, M., Serra Ruíz, M., & Viera, M. (2018). Las enfermedades crónicas no transmisibles: magnitud actual y tendencias futuras. *Revista Finlay*, 8(2), 140-148. <http://scielo.sld.cu/pdf/rf/v8n2/rf08208.pdf>

Trijsburg, L., Talsma, E., HM de Vires, J., Kennedy, G., Kuijsten, A., & Brouwer, I. (2019). Diet quality indices for research in low- and middle-income countries: a systematic review. *Nutr Rev*, 77(8): 515–540. [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6609420/#\\_ffn\\_sectitle](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6609420/#_ffn_sectitle)

Vega, M., Shamah, T., Peinador, R., Méndez, I., & Melgar, H. (2014). Inseguridad alimentaria y variedad de la alimentación en hogares mexicanos con niños menores de cinco años. *Salud Pública de México*, 56 (1), 21-30. <http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v56s1/v56s1a5.pdf>

Velasco, A., Orozco, C., & Zúñiga, G. (2018). Asociación de calidad de dieta y obesidad. *Revista Población y Salud en Mesoamérica*, 16 (1), 132-151: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/psm/v16n1/1659-0201-psm-16-01-132.pdf>

## **ANEXOS**

## Anexo 1. Resultados del plan piloto

### Características sociodemográficas

A continuación, se muestran los resultados sociodemográficos de las madres jefas de hogar encuestadas.

*Tabla N°18. Datos sociodemográficos de las madres jefas de hogar de la prueba piloto que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2021.*

Datos sociodemográficos	Opciones	%	Femenino (n=10)
Edad de las madres	18 a 25 años	30	3
	36 a 45 años	60	6
	46 a 55 años	10	1
Nivel de escolaridad	Primaria incompleta	30	3
	Secundaria completa	40	4
	Secundaria incompleta	20	2
	Universidad completa	10	1
Ocupación	Empleada asalariada	50	5
	Empleada independiente	50	5
Estado civil	Divorciada	10	1
	Soltera	50	5
	Unión libre	40	4
Distrito de residencia	Daniel Flores	60	6
	El General	10	1
	San Isidro del General	30	3
Tipo de Vivienda	Alquilada	30	3
	Propia	70	7

Fuente: Elaboración propia, 2021.

### *Estado Nutricional*

A continuación, se presenta la evaluación del estado nutricional según índice de masa corporal, así como la clasificación del porcentaje de grasa y la circunferencia abdominal.

*Tabla N°19. Datos antropométricos de las madres jefas de hogar de la prueba piloto que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2021*

<b>Datos Antropométricos</b>	<b>Opciones</b>	<b>%</b>	<b>Femenino (n=10)</b>
Estado nutricional según IMC	Adecuado	20	2
	Sobrepeso	50	5
	Obesidad grado I	30	3
Porcentaje de grasa corporal	Normal	10	1
	Alto	40	4
	Muy Alto	50	5
Circunferencia abdominal	Bajo riesgo	10	1
	Riesgo leve	80	8
	Riesgo alto	10	1

Fuente: Elaboración propia, 2021.

## Calidad de la dieta

En esta sección se muestran las frecuencias de consumo de alimentos y la calificación de la calidad de la dieta de la población en estudio.

*Tabla N°20. Frecuencia de consumo de las madres jefas de hogar de la prueba piloto que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2021.*

Alimentos	Todos los días %	5 a 6 veces por semana %	2 a 4 veces por semana %	1 vez a la semana %	Nunca o casi nunca %
Cereales (arroz, avena, trigo, maíz)	80	20			
Verduras harinosas (papa, yuca, plátano) y no harinosas (tomate, lechuga, pepino, chayote)	50	30	20		
Frutas (manzana, banano, naranja, piña)		10	30	50	10
Leguminosas (frijoles, lentejas, garbanzos)	60	40			
Carnes y derivados (pollo, cerdo, res, huevo)	70	30			
Lácteos (leche entera, descremada, semidescremada, yogurt, queso)	20	20	60		
Embutidos (salchicha, chorizo, mortadela, salchichón)	50	40			10
Comidas rápidas (pizza, hamburguesa, repostería)			40	40	20
Refrescos azucarados (gaseosas, bebidas energéticas, bebidas de paquete)	20	30	40		10

Fuente: Elaboración propia, 2021.

*Tabla N°21. Calidad de la dieta de las madres jefas de hogar de la prueba piloto que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2021.*

<b>Participantes</b>	<b>Puntuación</b>	<b>Calificación</b>
N°1	55	Medianamente saludable
N°2	67.5	Medianamente saludable
N°3	65	Medianamente saludable
N°4	70	Medianamente saludable
N°5	65	Medianamente saludable
N°6	60	Medianamente saludable
N°7	50	Medianamente saludable
N°8	65	Medianamente saludable
N°9	65	Medianamente saludable
N°10	62.5	Medianamente saludable

Fuente: Elaboración propia, 2021.

*Tabla N°22. Calificación de la calidad de la dieta de las madres jefas de hogar de la prueba piloto que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2021.*

<b>Calidad de la dieta</b>	<b>%</b>	<b>Femenino (n=10)</b>
Alimentación Saludable (Puntuación >80)	0	0
Medianamente saludable (Puntuación 50-80)	100	10
Alimentación poco saludable (Puntuación <50)	0	0

Fuente: Elaboración propia, 2021.

## Seguridad Alimentaria

A continuación, se muestran los resultados correspondientes a la Escala Latinoamericana y del Caribe sobre Seguridad Alimentaria.

*Tabla N°23. Evaluación del nivel de seguridad alimentaria de las madres jefas de hogar de la prueba piloto que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2021.*

Preguntas	Sí		No	
	Absoluto	%	Absoluto	%
1. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted se preocupó porque los alimentos se acabarán en su hogar?	9	90	1	10
2. En los últimos 3 meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez en su hogar se quedaron sin alimentos?	1	10	9	90
3. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez en su hogar dejaron de tener una alimentación saludable?	6	60	4	40
4. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?	7	70	3	30
5. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?	0	0	10	100
6. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar comió menos de lo que debía comer?	5	50	5	50
7. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar sintió hambre, pero no comió?	3	30	7	70
8. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?	0	0	10	100

Fuente: Elaboración propia, 2021.

*Tabla N°24. Resultados de la pregunta número 3 de la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria de las madres jefas de hogar de la prueba piloto que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2021.*

<b>Participantes</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Nivel de Seguridad Alimentaria</b>
N°1	X		Leve
N°2	X		Moderada
N°3		X	Moderada
N°4		X	Leve
N°5		X	Leve
N°6		X	Leve
N°7		X	Leve
N°8		X	Moderada
N°9		X	Moderada
N°10	X		Moderada

Fuente: Elaboración propia, 2021

*Tabla N°25. Evaluación del nivel de seguridad alimentaria de madres jefas de hogar que viven con menores de 18 años de la prueba piloto y que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2021.*

<b>Preguntas</b>	<b>Sí</b>		<b>No</b>	
	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>
9.En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de tener una alimentación saludable?	3	30	2	20
10.En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?	4	40	1	10
11.En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?	0	0	5	50
12.En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar comió menos de lo que debía?	1	10	4	40
13.En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez tuvieron que disminuir la cantidad servida en las comidas a algún menor de 18 años en su hogar?	2	20	3	30
14.En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar sintió hambre, pero no comió?	1	10	4	40
15.En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?	0	0	5	50

Fuente: Elaboración propia, 2021.

*Tabla N°26. Resultados de la pregunta número 13 de la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria de las madres jefas de hogar de la prueba piloto que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2021.*

<b>Participantes</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Nivel de Seguridad Alimentaria</b>
N°1	X		Moderada
N°2		X	Leve
N°3		X	Leve
N°4		X	Leve
N°5	X		Moderada

Fuente: Elaboración propia, 2021.

*Tabla N°27. Nivel de Seguridad alimentaria de las madres jefas de hogar de la prueba piloto que residen en el cantón de Pérez Zeledón, 2021.*

<b>Seguridad alimentaria</b>	<b>%</b>	<b>Femenino (n=10)</b>
Seguridad Alimentaria	0	0
Inseguridad leve	50	5
Inseguridad moderada	50	5
Inseguridad severa	0	0

Fuente: Elaboración propia, 2021.

## Anexo 2. Consentimiento informado

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

CARRERA DE NUTRICIÓN

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN

Teléfono:(506) 2211 3000

# CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la Investigación: Relación entre el estado nutricional, la calidad de la dieta y la  
seguridad alimentaria en madres jefas de hogar residentes del cantón de Pérez Zeledón,  
2021

Nombre del Investigador (a) Principal: Stacy Varela Blanco

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

### A. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:

La siguiente investigación es realizada por la estudiante de licenciatura Stacy Varela Blanco, de la Universidad Hispanoamericana de la carrera de Nutrición. Esta investigación se realiza con el motivo de determinar si existe una relación entre el estado nutricional, la calidad de la dieta y la seguridad alimentaria en madres jefas de hogar. Se pretende obtener información básica como lo son aspectos sociodemográficos, datos antropométricos, calidad de la dieta y nivel de seguridad alimentaria. Esta investigación durará entre el periodo del noviembre 2021 y enero 2022, mientras que la participación de cada persona durará solamente un día.

**B. ¿QUÉ SE HARÁ?:**

- La participación de cada persona consiste en completar una encuesta, la cual está dividida en cuatro partes, una primera parte sobre datos sociodemográficos, la segunda con datos antropométricos, la tercera con una frecuencia de consumo, y una última parte sobre seguridad alimentaria.
- Para participar en la investigación la persona debe cumplir con los siguientes requisitos, tener una edad entre los 18 y 64 años, ser madre soltera, y residir en el cantón de Perez Zeledón.
- Al aceptar ser parte de la investigación, la persona se compromete a completar la encuesta de manera anónima y a que sus respuestas sean usadas para fines investigativos.
- La participación de cada persona será de solamente un día.

**C. RIESGOS:**

- La participación en este estudio no conlleva a ningún riesgo.

**D. BENEFICIOS:**

- Como resultado de su participación en este estudio, no obtendrá ningún beneficio directo, sin embargo, será posible que los investigadores aprendan más acerca de la relación entre el estado nutricional, la calidad de la dieta y la seguridad

alimentaria en madres jefas de hogar y este conocimiento beneficiará a otras personas en el futuro.

- E.** Antes de dar su autorización para este estudio usted debe haber hablado con la investigadora Stacy Varela Blanco, quien debió haber contestado de forma satisfactoria todas sus preguntas. Si quisiera más información más adelante, puede obtenerla llamando al investigador a cargo al teléfono 85502696. Cualquier consulta adicional puede comunicarse a la Universidad Hispanoamericana **al teléfono 2211-3000**, 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, cédula y firma del sujeto (niños mayores de 12 años y adultos)      fecha

---

Nombre, cédula y firma del testigo      fecha

---

Nombre, cédula y firma del Investigador que solicita el consentimiento      fecha

### Anexo 3. Instrumento para la recolección de datos

El presente instrumento diagnóstico debe ser aplicado a cada una de las madres jefas de hogar, entre los 18 y 64 años. Tiene como fin generar una base de datos que permite caracterizar a la población estudiada, toda la información recolectada es de carácter anónimo y confidencial, y será utilizada únicamente para fines investigativos.

Nombre completo: \_\_\_\_\_

#### I Parte: Información sociodemográfica

En esta sección encontrará algunas preguntas que pueden resultar sensible para su persona, esta información se solicita con fines totalmente académicos y son completamente confidenciales

##### 1. Edad \*

Marca solo un óvalo.

- 18 a 39 años  
 40 a 59 años  
 60 a 64 años

##### 2. Nivel de escolaridad \*

Marca solo un óvalo.

- Primaria incompleta  
 Primaria completa  
 Secundaria incompleta  
 Secundaria completa  
 Universidad incompleta  
 Universidad completa  
 Técnico

##### 3. Tipo de ocupación \*

Marca solo un óvalo.

- Desempleada  
 Empleada asalariada  
 Empleada independiente (trabajo propio)  
 Ama de casa  
 Estudiante  
 Estudia y trabaja

##### 4. Estado civil \*

Marca solo un óvalo.

- Vive con pareja  
 Vive sin pareja

5. Distrito de residencia \*

*Marca solo un óvalo.*

- San Isidro del General
- Daniel flores
- El General
- Rivas
- Platanares
- San Pedro
- Pejibaye
- Cajón
- Barú
- Río nuevo
- Paramo
- La Amistad

6. Tipo de vivienda \*

*Marca solo un óvalo.*

- Vivienda propia
- Vivienda alquilada
- Vivienda prestada
- Vivienda hipotecada

7. Número de miembros en el hogar \*

*Marca solo un óvalo.*

- 1 a 2
- 3 a 4
- Más de 5

## II Parte: Información Antropométrica

En el siguiente apartado se le tomaran una serie de medidas antropométricas, como, peso, talla, circunferencia abdominal y porcentaje de grasa, con el fin de evaluar el estado nutricional.

1. Peso \*

\_\_\_\_\_

2. Talla \*

\_\_\_\_\_

3. Circunferencia abdominal \*

\_\_\_\_\_

4. Porcentaje de grasa \*

\_\_\_\_\_

5. IMC \*

*Marca solo un óvalo.*

- Delgadez severa
- Delgadez moderada
- Delgadez leve
- Adecuado
- Sobrepeso
- Obesidad grado I
- Obesidad grado II
- Obesidad grado III

6. Circunferencia abdominal \*

*Marca solo un óvalo.*

- Bajo riesgo
- Riesgo leve
- Riesgo alto

7. Porcentaje de grasa \*

*Marca solo un óvalo.*

- Bajo
- Normal
- Alto
- Muy alto

### III Parte: Evaluación calidad de la dieta

A continuación, se aplica una frecuencia de consumo de alimentos, la cual permite evaluar la calidad de la dieta.

	Todos los días	5 a 6 veces por semana	2 a 4 veces por semana	1 vez a la semana	Nunca o casi nunca
Cereales y derivados (arroz, pasta, avena, trigo, maíz, pan, cereales integrales)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verduras harinosas (papa, yuca, plátano) y no harinosas (tomate, lechuga, pepino, chayote)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frutas (manzana, banano, naranja, piña) y fresco de frutas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lácteos (leche entera, descremada, semidescremada, yogurt, queso)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Carnes y derivados (pollo, cerdo, res, pescado, huevo, atún)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leguminosas (frijoles, lentejas, garbanzos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Embutidos (salchicha, chorizo, mortadela, salchichón)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dulces (azúcar, postres, refrescos, helados, miel, cacao, repostería, chocolate)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otros (aderezos, salsas, snacks, pancakes comida rápida, precocinados)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

#### IV Parte: Evaluación del nivel de Seguridad Alimentaria (ELCSA)

En el siguiente apartado se realizan una serie de preguntas sobre, acceso, disponibilidad alimentaria y consumo de alimentos, con el objetivo de evaluar el nivel de seguridad alimentaria en el que se encuentra.

1. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted se preocupó porque los alimentos se acabarán en su hogar? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Sí  
 No

2. En los últimos 3 meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez en su hogar se quedaron sin alimentos? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Sí  
 No

3. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez en su hogar dejaron de tener una alimentación saludable? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Sí  
 No

4. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Sí  
 No

5. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Sí  
 No

6. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar comió menos de lo que debía comer? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Sí  
 No

7. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar sintió hambre, pero no comió?

*Marca solo un óvalo.*

- Sí  
 No

8. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día? \*

*Marca solo un óvalo.*

- Sí  
 No

**En caso de no vivir con menores de 18 años, NO responder las siguientes preguntas.**

9. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de tener una alimentación saludable?

*Marca solo un óvalo.*

- Sí  
 No

10. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?

*Marca solo un óvalo.*

- Sí  
 No

11. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?

*Marca solo un óvalo.*

Sí

No

12. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar comió menos de lo que debía?

*Marca solo un óvalo.*

Sí

No

13. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez tuvieron que disminuir la cantidad servida en las comidas a algún menor de 18 años en su hogar?

*Marca solo un óvalo.*

Sí

No

14. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar sintió hambre, pero no comió?

*Marca solo un óvalo.*

Sí

No

15. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?

*Marca solo un óvalo.*

Sí

No

## Anexo 4. Puntuación de la calidad de la dieta según el AIS.

Tabla N°28. Puntuación de la calidad de la dieta de las madres jefas de hogar que residen en Pérez Zeledón, 2022.

Participantes	Puntuación	Clasificación	Participantes	Puntuación	Clasificación
1	47,5	Poco Saludable	51	60	Medianamente saludable
2	47,5	Poco Saludable	52	70	Medianamente saludable
3	40	Poco Saludable	53	67,5	Medianamente saludable
4	55	Medianamente saludable	54	45	Poco Saludable
5	60	Medianamente saludable	55	45	Poco Saludable
6	62,5	Medianamente saludable	56	50	Medianamente saludable
7	52,5	Medianamente saludable	57	50	Medianamente saludable
8	35	Poco Saludable	58	57,5	Medianamente saludable
9	67,5	Medianamente saludable	59	50	Medianamente saludable
10	82,5	Saludable	60	57,5	Medianamente saludable
11	55	Medianamente saludable	61	60	Medianamente saludable
12	62,5	Medianamente saludable	62	57,5	Medianamente saludable
13	77,5	Medianamente saludable	63	60	Medianamente saludable
14	57,5	Medianamente saludable	64	47,5	Poco Saludable
15	75	Medianamente saludable	65	47,5	Poco Saludable
16	57,5	Medianamente saludable	66	65	Medianamente saludable
17	52,5	Medianamente saludable	67	52,5	Medianamente saludable
18	55	Medianamente saludable	68	45	Poco Saludable
19	52,5	Medianamente saludable	69	50	Medianamente saludable
20	52,5	Medianamente saludable	70	67,5	Medianamente saludable
21	57,5	Medianamente saludable	71	45	Poco Saludable
22	67,5	Medianamente saludable	72	42,5	Poco Saludable
23	47,5	Poco Saludable	73	52,5	Medianamente saludable
24	65	Medianamente saludable	74	47,5	Poco Saludable
25	60	Medianamente saludable	75	45	Poco Saludable
26	62,5	Medianamente saludable	76	47,5	Poco Saludable
27	47,5	Poco Saludable	77	50	Medianamente saludable
28	52,5	Medianamente saludable	78	52,5	Medianamente saludable
29	50	Medianamente saludable	79	52,5	Medianamente saludable
30	52,5	Medianamente saludable	80	62,5	Medianamente saludable
31	45	Poco Saludable	81	47,5	Poco Saludable
32	47,5	Poco Saludable	82	37,5	Poco Saludable
33	52,5	Medianamente saludable	83	60	Medianamente saludable
34	50	Medianamente saludable	84	55	Medianamente saludable
35	47,5	Poco Saludable	85	50	Medianamente saludable
36	45	Poco Saludable	86	47,5	Poco Saludable
37	57,5	Medianamente saludable	87	50	Medianamente saludable
38	47,5	Poco Saludable	88	50	Medianamente saludable
39	47,5	Poco Saludable	89	50	Medianamente saludable
40	50	Medianamente saludable	90	50	Medianamente saludable
41	47,5	Poco Saludable	91	47,5	Poco Saludable
42	50	Medianamente saludable	92	45	Poco Saludable
43	65	Medianamente saludable	93	42,5	Poco Saludable
44	67,5	Medianamente saludable	94	55	Medianamente saludable
45	62,5	Medianamente saludable	95	50	Medianamente saludable
46	67,5	Medianamente saludable	96	52,5	Medianamente saludable
47	55	Medianamente saludable	97	42,5	Poco Saludable
48	57,5	Medianamente saludable	98	37,5	Poco Saludable
49	47,5	Poco Saludable	99	42,5	Poco Saludable
50	47,5	Poco Saludable	100	37,5	Poco Saludable

Fuente: Elaboración propia, 2022.

## Anexo 5. Puntuación del nivel de seguridad alimentaria según ELCSA.

Tabla N°29. Puntuación de la calidad de la dieta de las madres jefas de hogar que residen en Pérez Zeledón, 2022.


Participantes	Puntuación	Nivel de SA	Participantes	Puntuación	Nivel de SA
1	0	Seguridad Alimentaria	51	0	Seguridad Alimentaria
2	0	Seguridad Alimentaria	52	0	Seguridad Alimentaria
3	0	Seguridad Alimentaria	53	3	Inseguridad Leve
4	0	Seguridad Alimentaria	54	5	Inseguridad Leve
5	1	Inseguridad Leve	55	5	Inseguridad Leve
6	1	Inseguridad Leve	56	3	Inseguridad Leve
7	0	Seguridad Alimentaria	57	1	Inseguridad Leve
8	3	Inseguridad Leve	58	1	Inseguridad Leve
9	1	Inseguridad Leve	59	3	Inseguridad Leve
10	1	Inseguridad Leve	60	0	Seguridad Alimentaria
11	0	Seguridad Alimentaria	61	5	Inseguridad Leve
12	1	Inseguridad Leve	62	1	Inseguridad Leve
13	0	Inseguridad Leve	63	0	Seguridad Alimentaria
14	6	Inseguridad Moderada	64	6	Inseguridad Moderada
15	7	Inseguridad Severa	65	7	Inseguridad Moderada
16	6	Inseguridad Moderada	66	0	Seguridad Alimentaria
17	0	Seguridad Alimentaria	67	7	Inseguridad Moderada
18	0	Seguridad Alimentaria	68	7	Inseguridad Moderada
19	0	Seguridad Alimentaria	69	5	Inseguridad Leve
20	1	Inseguridad Leve	70	0	Seguridad Alimentaria
21	1	Inseguridad Leve	71	6	Inseguridad Moderada
22	5	Inseguridad Leve	72	1	Inseguridad Leve
23	5	Inseguridad Leve	73	5	Inseguridad Leve
24	1	Inseguridad Leve	74	6	Inseguridad Moderada
25	0	Seguridad Alimentaria	75	5	Inseguridad Moderada
26	1	Inseguridad Leve	76	8	Inseguridad Moderada
27	6	Inseguridad Moderada	77	6	Inseguridad Moderada
28	3	Inseguridad Leve	78	5	Inseguridad Leve
29	1	Inseguridad Leve	79	4	Inseguridad Moderada
30	5	Inseguridad Leve	80	0	Seguridad Alimentaria
31	6	Inseguridad Moderada	81	5	Inseguridad Leve
32	1	Inseguridad Leve	82	3	Inseguridad Leve
33	5	Inseguridad Leve	83	1	Inseguridad Leve
34	5	Inseguridad Leve	84	8	Inseguridad Moderada
35	7	Inseguridad Moderada	85	6	Inseguridad Moderada
36	6	Inseguridad Moderada	86	8	Inseguridad Moderada
37	1	Inseguridad Leve	87	5	Inseguridad Leve
38	7	Inseguridad Moderada	88	3	Inseguridad Leve
39	5	Inseguridad Leve	89	3	Inseguridad Leve
40	1	Inseguridad Leve	90	9	Inseguridad Moderada
41	5	Inseguridad Leve	91	5	Inseguridad Leve
42	5	Inseguridad Leve	92	1	Inseguridad Leve
43	1	Inseguridad Leve	93	3	Inseguridad Leve
44	0	Seguridad Alimentaria	94	1	Inseguridad Leve
45	0	Seguridad Alimentaria	95	1	Inseguridad Leve
46	0	Seguridad Alimentaria	96	3	Inseguridad Leve
47	0	Seguridad Alimentaria	97	9	Inseguridad Moderada
48	0	Seguridad Alimentaria	98	9	Inseguridad Moderada
49	0	Seguridad Alimentaria	99	3	Inseguridad Leve
50	0	Seguridad Alimentaria	100	6	Inseguridad Moderada

Fuente: Elaboración propia, 2022.

## Anexo 6. Declaración Jurada

### DECLARACIÓN JURADA

Yo Stacy Varela Blanco, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 1-1728-0126 egresado de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de Licenciatura, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: *Relación entre el estado nutricional, la calidad de la dieta y la seguridad alimentaria en madres jefas de hogar entre los 18 a 64 años residentes del cantón de Pérez Zeledón, San José, 2022*, 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 11 días del mes de marzo del año 2022.



---

Firma del estudiante

Cédula 117280126

## Anexo 7. Carta de aprobación del tutor

San José, 11 de abril del 2022

Universidad Hispanoamericana  
Departamento de Registro

Estimados señores:

La estudiante Stacy Varela Blanco, presenta su trabajo de investigación en la modalidad de tesis, titulado *"RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL, LA CALIDAD DE LA DIETA Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN MADRES JEFAS DE HOGAR RESIDENTES DEL CANTÓN DE PÉREZ ZELEDÓN, SAN JOSÉ, 2022"*, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura.

En mi calidad de tutor, he estado pendiente y he verificado que al trabajo se le han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutorías, en relación a la elaboración del problema, objetivos, justificación, antecedentes, marco teórico, marco metodológico, trabajo de campo, análisis de resultados, conclusiones y recomendaciones.

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

	Rubro	Nota
a.	Originalidad del tema. 10 %	10.0
b.	Cumplimiento de entrega de avances. 20 %	20.0
c.	Coherencia entre los objetivos, los instrumentos aplicados y los resultados de la investigación. 30 %	30.0
d.	Relevancia de las conclusiones y recomendaciones. 20 %	18.0
e.	Calidad, detalle del marco teórico. 20 %	18.0
	Total	96.0

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

Atentamente:



Dr. Sergio Mora Mora - CPN: 162-09  
Profesor Carrera de Nutrición  
Universidad Hispanoamericana

## Anexo 8. Carta de aprobación del lector

San José, 11 mayo 2022

Señores  
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

Según su solicitud he leído la tesis de Stacy Varela Blanco titulada "Relación entre el estado nutricional, la calidad de la dieta y la seguridad alimentaria en madres jefas de hogar residentes del Cantón de Pérez Zeledón, San José 2022", después de lo que en mi calidad de lector metodológico recomiendo que el proceso de defensa continúe.

 Firmado digitalmente por  
MERCEDITAS LIZANO VEGA  
(FIRMA)  
Fecha: 2022.05.11 17:38:06  
-06'00'

MSc Mercedes Lizano Vega  
Lector Metodológico  
Catedrática Universitaria

## Anexo 9. Carta de Autorización

### 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, 25 de junio 2022

Señores:  
Universidad  
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Stacy Varela Blanco con número de identificación 117280126 autor (a) del trabajo de graduación titulado *Relación entre el estado nutricional, calidad de la dieta y seguridad alimentaria de madres jefas de hogar entre los 18 y 64 años, que residen en el cantón de Pérez Zeledón, San José, 2022*, como requisito para optar por el grado de Licenciatura en Nutrición; Sí 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

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

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

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

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

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