

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE NUTRICIÓN**

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

**RELACIÓN DEL ACCESO ALIMENTARIO CON UNA  
ALIMENTACIÓN IDEAL SEGÚN EL PLATO DEL  
BUEN COMER Y ESTADO NUTRICIONAL DE LA  
POBLACIÓN DE LA CALLE HONDURAS EN  
COMPARACIÓN CON LA CALLE MARGARITA  
AMBAS EN POZOS SANTA ANA, SAN JOSÉ,  
2019.**

Sustentante

Valeria Marín Gutiérrez

Noviembre, 2019.

## TABLA DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE CONTENIDO.....	2
ÍNDICE DE TABLAS.....	6
ÍNDICE DE FIGURAS.....	7
DEDICATORIA.....	10
AGRADECIMIENTOS.....	11
CAPÍTULO I.....	12
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	12
1.1    PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	13
1.1.1    ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.....	13
1.1.2    DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	17
1.1.3    JUSTIFICACIÓN.....	19
1.2    REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	21
1.2    OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	21
1.3.1    OBJETIVO GENERAL.....	21
1.3.2    OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	22
1.4    ALCANCES Y LIMITACIONES.....	22
CAPITULO II.....	24
MARCO TEÓRICO.....	24

<b>2.1 CONTEXTO TEÓRICO CONCEPTUAL.....</b>	<b>25</b>
<b>2.1.1 ACCESO A LOS ALIMENTOS.....</b>	<b>25</b>
<b>2.1.2 ALIMENTACIÓN .....</b>	<b>29</b>
<b>2.1.2.1 HÁBITOS ALIMENTARIOS.....</b>	<b>29</b>
<b>2.1.2.2 PLATO DEL BUEN COMER .....</b>	<b>30</b>
<b>2.1.3 ESTADO NUTRICIONAL .....</b>	<b>31</b>
<b>2.1.3.1 ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC).....</b>	<b>32</b>
<b>CAPITULO III.....</b>	<b>33</b>
<b>MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>33</b>
<b>3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>34</b>
<b>3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>34</b>
<b>3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO .....</b>	<b>34</b>
<b>3.3.1 POBLACIÓN .....</b>	<b>37</b>
<b>3.3.2 MUESTRA .....</b>	<b>37</b>
<b>3.3.2.1 TAMAÑO DE LA MUESTRA .....</b>	<b>38</b>
<b>3.3.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN .....</b>	<b>39</b>
<b>3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN ....</b>	<b>40</b>
<b>3.4.2 CONFIABILIDAD .....</b>	<b>50</b>
<b>3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....</b>	<b>51</b>
<b>3.7 PRUEBA PILOTO .....</b>	<b>66</b>

<b>CAPÍTULO IV.....</b>	<b>67</b>
<b>PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....</b>	<b>67</b>
<b>4.1. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN EN ESTUDIO. ....</b>	<b>68</b>
<b>    4.1.1 PERFIL DE LAS PERSONAS CON JEFATURA DE FAMILIA .....</b>	<b>73</b>
<b>4.2 ACCESO ALIMENTARIO.....</b>	<b>78</b>
<b>    4.2.2 PERFIL DE LA PERSONA ENCARGADA DE COMPRAR LOS ALIMENTOS.....</b>	<b>85</b>
<b>    4.2.3 FRECUENCIA DE COMPRA .....</b>	<b>90</b>
<b>    4.2.4 ESCALA DE EXPERIENCIA DE INSEGURIDAD ALIMENTARIA (FIES) .....</b>	<b>94</b>
<b>    4.2.5 PLATO DEL BUEN COMER .....</b>	<b>97</b>
<b>4.3 DISPONIBILIDAD INTRAFAMILIAR .....</b>	<b>100</b>
<b>    4.3.1 FRECUENCIA DE CONSUMO POR CALLE .....</b>	<b>101</b>
<b>    4.3.2 COMPARACIÓN DE LA FRECUENCIA DE CONSUMO SEGÚN CALLE DE RESIDENCIA.....</b>	<b>118</b>
<b>4.4 ESTADO NUTRICIONAL .....</b>	<b>145</b>
<b>    4.4.1 PERFIL DEL ENCARGADO DE PREPARAR LOS ALIMENTOS.....</b>	<b>155</b>
<b>4.5 PRUEBA DE INDEPENDENCIA PARA POBLACIÓN CON ESTADO NUTRICIONAL NORMAL.....</b>	<b>163</b>

<b>4.6 PRUEBA DE INDEPENDENCIA PARA POBLACIÓN CON MALNUTRICIÓN</b>	
.....	<b>166</b>
<b>4.7 LA GRAN CONCLUSIÓN</b> .....	<b>168</b>
<b>CAPÍTULO V</b> .....	<b>169</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	<b>169</b>
<b>5.1 Conclusiones</b> .....	<b>170</b>
<b>5.2 Recomendaciones</b> .....	<b>172</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>173</b>
<b>Apéndice 1</b> .....	<b>185</b>
<b>Apéndice 2</b> .....	<b>187</b>
<b>Anexos</b> .....	<b>218</b>

## Índice de tablas

Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión .....	39
Tabla 2. Instrumentos para la recolección de información.....	46
Tabla 3. Operacionalización de variables.....	52
Tabla 4. Personas participantes en el estudio según grupo de edad por género y calle de residencia, octubre, 2019. ....	70
Tabla 5. Condición de aseguramiento según grupo de edad por lugar de residencia, octubre, 2019.....	72
Tabla 6. Nivel educativo del jefe de hogar según género y calle de residencia, octubre, 2019.....	75
Tabla 7. Escala de experiencia de Inseguridad Alimentaria aplicada al individuo según calle de residencia, octubre, 2019.....	94
Tabla 8. Escala de FIES aplicada al hogar según calle de residencia, octubre, 2019. ....	96
Tabla 9. Alimentación según patologías por los entrevistados según calle de residencia, octubre, 2019. ....	161
Tabla 10. Tabla de contingencia: Personas con estado nutricional Normal en calle Honduras, octubre, 2019. ....	164
Tabla 11. Tabla de contingencia: Personas con estado nutricional normal en calle Margarita, octubre, 2019. ....	165
Tabla 12. Tabla de contingencia: Personas con malnutrición en calle Honduras, octubre, 2019. ..	166
Tabla 13. Tabla de contingencia: Personas con malnutrición en calle Margarita, octubre, 2019... ..	168

## Índice de figuras

Figura 1. Delimitación espacial de Calle Honduras. Sobre mapa de Google, abril 2019. ....	35
Figura 2. Delimitación espacial de Calle Margarita sobre mapa de Google, abril 2019. ....	36
Figura 3. Gravedad de la inseguridad alimentaria en una escala continua. ....	41
Figura 4. Círculo de la alimentación saludable. ....	43
Figura 5. Clasificación del IMC según la OMS. ....	45
Figura 6. Etapas en el modelo de elaboración de guías alimentarias basadas en alimentos propuesto por INCAP. ....	49
Figura 7. Número de entrevistados por género y calle de residencia, octubre, 2019. ....	69
Figura 8. Género del jefe de hogar según calle de residencia, octubre, 2019. ....	73
Figura 9. Edad del jefe de hogar según calle, octubre, 2019. ....	74
Figura 10. Tipo de trabajo del jefe de hogar según calle, octubre, 2019. ....	77
Figura 11. Número de miembros por familia según calle, octubre, 2019. ....	79
Figura 12. Gasto mensual en la compra de alimentos por parte del entrevistado según calle, octubre, 2019. ....	80
Figura 13. Clasificación de las familias según el gasto per cápita en alimentos respecto a la Canasta Básica, octubre, 2019. ....	81
Figura 14. Estado de la vivienda del encuestado de acuerdo a la calle, octubre, 2019. ....	82
Figura 15. Medio de transporte que utiliza el encuestado para ir a trabajar, octubre, 2019. ....	84
Figura 16. Persona encargada de comprar los alimentos en el hogar según calle y género, octubre, 2019. ....	85
Figura 17. Edad de la persona encargada de comprar los alimentos en el hogar según calle, octubre, 2019. ....	86
Figura 18. Nivel educativo de la persona encargada de comprar los alimentos en el hogar según calle, octubre, 2019. ....	87
Figura 19. Tipo de trabajo de la persona encargada de comprar los alimentos en el hogar según calle, octubre, 2019. ....	88
Figura 20. Frecuencia de compra de alimentos según calle Margarita, octubre, 2019. ....	90
Figura 21. Frecuencia de compra de alimentos según calle Honduras, octubre, 2019. ....	91
Figura 22. Lugar de compra de alimentos según calle Margarita, octubre, 2019. ....	92
Figura 23. Lugar de compra de alimentos según calle Honduras, octubre, 2019. ....	93
Figura 24. Autopercepción de la alimentación diaria según el Plato del Buen Comer, por calle de residencia, octubre, 2019. ....	97
Figura 25. Familias que reportan alimentación según el Plato del Buen Comer según lugar donde recibieron educación nutricional por calle de residencia, octubre, 2019. ....	98
Figura 26. Distribución de las familias según frecuencia de consumo de frutas, octubre, 2019. ...	102
Figura 27. Distribución de las familias según frecuencia de consumo de verduras harinosas, octubre, 2019. ....	103
Figura 28. Distribución de las familias según frecuencia de consumo de vegetales, octubre, 2019. ....	105
Figura 29. Distribución de las familias según frecuencia de consumo de cárnicos, octubre, 2019. ....	107

Figura 30. Distribución de las familias según frecuencia de consumo de embutidos, octubre, 2019.	109
Figura 31. Distribución de las familias según frecuencia de consumo de cereales, octubre, 2019.	110
Figura 32. Distribución de las familias según frecuencia de consumo de lácteos, octubre, 2019.	112
Figura 33. Distribución de las familias según frecuencia de consumo de grasas, octubre, 2019.	113
Figura 34. Distribución de las familias según frecuencia de consumo de condimentos, octubre, 2019.	115
Figura 35. Distribución de las familias según frecuencia de consumo de bebidas, octubre, 2019.	116
Figura 36. Distribución de las familias según frecuencia de consumo de azúcares, octubre, 2019.	117
Figura 37. Distribución de las familias que viven en calle Margarita según frecuencia de consumo de frutas, octubre, 2019.	118
Figura 38. Distribución de las familias que viven en calle Honduras según frecuencia de consumo de frutas, octubre, 2019.	119
Figura 39. Distribución de las familias que viven en calle Margarita según frecuencia de consumo de verduras harinosas, octubre, 2019.	121
Figura 40. Distribución de las familias que viven en calle Honduras según frecuencia de consumo de verduras harinosas, octubre, 2019.	122
Figura 41. Distribución de las familias que viven en calle Margarita según frecuencia de consumo de vegetales, octubre, 2019.	124
Figura 42. Distribución de las familias que viven en calle Honduras según frecuencia de consumo de vegetales, octubre, 2019.	124
Figura 43. Distribución de las familias que viven en calle Margarita según frecuencia de consumo de cárnicos, octubre, 2019.	126
Figura 44. Distribución de las familias que viven en calle Honduras según frecuencia de consumo de cárnicos, octubre, 2019.	127
Figura 45. Distribución de las familias que viven en calle Margarita según frecuencia de consumo de embutidos, octubre, 2019.	129
Figura 46. Distribución de las familias que viven en calle Honduras según frecuencia de consumo de embutidos, octubre, 2019.	130
Figura 47. Distribución de las familias que viven en calle Margarita según frecuencia de consumo de cereales, octubre, 2019.	132
Figura 48. Distribución de las familias que viven en calle Honduras según frecuencia de consumo de cereales, octubre, 2019.	133
Figura 49. Distribución de las familias que viven en calle Margarita según frecuencia de consumo de lácteos, octubre, 2019.	135
Figura 50. Distribución de las familias que viven en calle Honduras según frecuencia de consumo de lácteos, octubre, 2019.	135
Figura 51. Distribución de las familias que viven en calle Margarita según frecuencia de consumo de grasas, octubre, 2019.	137
Figura 52. Distribución de las familias que viven en calle Honduras según frecuencia de consumo de grasas, octubre, 2019.	137
Figura 53. Distribución de las familias que viven en calle Margarita según frecuencia de consumo de condimentos, octubre, 2019.	139
Figura 54. Distribución de las familias que viven en calle Honduras según frecuencia de consumo de condimentos, octubre, 2019.	139

Figura 55. Distribución de las familias que viven en calle Margarita según frecuencia de consumo de bebidas, octubre, 2019. ....	141
Figura 56. Distribución de las familias que viven en calle Honduras según frecuencia de consumo de bebidas, octubre, 2019. ....	141
Figura 57. Distribución de las familias que viven en calle Margarita según frecuencia de consumo de azúcares, octubre, 2019. ....	142
Figura 58. Distribución de las familias que viven en calle Honduras según frecuencia de consumo de azúcares, octubre, 2019. ....	143
Figura 59. Come afuera algún día de la semana según calle de residencia, octubre, 2019. ....	145
Figura 60. Lugares de comida que frecuenta cuando come afuera según calle de residencia, octubre, 2019. ....	146
Figura 61. Tipo de grasa utilizada para cocinar por el encuestado según calle de residencia, octubre, 2019. ....	148
Figura 62. Distintos métodos de cocción utilizados para preparar los alimentos por parte de los entrevistados según de residencia, octubre, 2019. ....	149
Figura 63. Adición de sal a la comida ya preparada por parte del entrevistado según calle de residencia, octubre, 2019. ....	150
Figura 64. Cantidad de agua que consume al día el entrevistado según calle de residencia, octubre, 2019. ....	151
Figura 65. Consumo de azúcar por parte del entrevistado según calle de residencia, octubre, 2019. ....	153
Figura 66. Consumo de sustitutos del azúcar por parte del entrevistado según calle de residencia, octubre, 2019. ....	154
Figura 67. Edad del entrevistado encargado de preparar los alimentos según calle de residencia, octubre, 2019. ....	155
Figura 68. Ubicación del lugar de trabajo del entrevistado encargado de preparar los alimentos según calle de residencia, octubre, 2019. ....	156
Figura 69. Nivel educativo del entrevistado encargado de preparar los alimentos según calle de residencia, octubre, 2019. ....	157
Figura 70. Nacionalidad del entrevistado encargado de preparar los alimentos según calle de residencia, octubre, 2019. ....	158
Figura 71. Interpretación del Índice de Masa Corporal (IMC) del entrevistado encargado de preparar los alimentos según calle de residencia, octubre, 2019. ....	160

## **Dedicatoria**

Esta nueva meta alcanzada se la quiero dedicar primero a Dios, que me llevo por este camino sin pasar en vano por cada una de las experiencias que viví en el proceso, que me hicieron confiar más en Él y en que este preciado momento iba a llegar.

A mis papás, que me han dado todo en la vida, cada triunfo es una manera de agradecerles todo el esfuerzo que siempre han hecho por mí y hoy es el día que ven los frutos de todo ese esfuerzo, el ver a su hija convertirse en una profesional.

A mis hermanos, por siempre estar a mi lado apoyándome en todo lo que hago y ser incondicionales en mi vida.

A mi novio, por toda la paciencia y apoyo en estos meses, por nunca dejar que me diera por vencida por más cansada que estuviera, siempre fue esa luz para seguir luchando por mi sueño.

## **Agradecimientos**

A mi tutora de tesis, MSc Merceditas Lizano Vega, muchas gracias profe por toda la ayuda en este proceso, por dedicarme tiempo todos estos meses, por su apoyo incondicional y exigirme tanto porque gracias a eso llegamos hasta la recta final con una tesis excelente. Sin usted todo esto no hubiera sido posible.

A mi lectora, MBA. Yorleny Chacón Sandí, muchas gracias profe por todo su apoyo y ayuda en este proceso, un gusto haberla tenido como lectora de mi tesis.

Finalmente, a todas las personas de la calle Margarita y la calle Honduras en Pozos de Santa Ana porque sin ellos este trabajo no hubiera sido posible.

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

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

En este apartado se presentan tres secciones, en la primera sección se brindan los antecedentes del problema, en la sección dos se señala la delimitación del problema y en la sección tres se indica la justificación del problema.

### **1.1.1 Antecedentes del problema**

La Seguridad Alimentaria es un concepto que ha ido evolucionando a lo largo del tiempo. En los años 70 se identificaba con manejos de stocks y existencia de alimentos. En esos momentos, la FAO recomendaba que, para hacer frente a una emergencia, se debía tener tres meses de consumo en existencias de los productos alimenticios básicos. En los años 80, el concepto de Seguridad Alimentaria se enfocaba a la autosuficiencia, se pensaba que un país tenía seguridad alimentaria cuando podía producir todo lo que consumía, prácticamente era una visión autárquica. Si el país consumía todo lo que producía se protegía de la fluctuación de precios y la escasez. En los años 90, después de la liberalización de los mercados, se asume que el problema no es solamente de disponibilidad de alimentos, es decir puede haber abundancia de alimentos y sin embargo hay problemas de acceso a los mismos. En esta década se pone el énfasis en los problemas de acceso de los hogares porque, aunque un país tenga una alta producción, su población puede vivir con problemas de seguridad alimentaria y por ende malnutrición.

La crisis económica y financiera a nivel mundial también se transmite a los países en desarrollo, se concatena una crisis con la otra a través de la reducción de las remesas. Esto tiene una importancia fundamental en los hogares pobres, como Bangladesh o los países de

Asia central, porque el producto interno de estos países depende de estas remesas y no solamente afecta a los hogares pobres sino a sus propias economías, lo que genera más desempleo y menos oportunidades de exportación para estos países. La crisis de los precios con la crisis económica mundial ha provocado una desaceleración de toda la actividad económica, lo que termina en un aumento muy marcado de la subnutrición en el mundo, con la cifra de más de unos mil millones de personas que padecen hambre. Esta cifra es vergonzosa, no sólo para la FAO, sino para la humanidad. El número de personas subnutridas se dispara en los años 2008 y 2009, esperamos que esta cifra baje en el año 2010 (Balbi, 2010).

El conocimiento y análisis del acceso real a los alimentos que poseen los diferentes sectores de la población permiten determinar grupos más o menos vulnerables, precisar niveles de desnutrición y conocer sus causas para orientar acciones concretas. La periodicidad de los índices de accesibilidad depende de las fuentes de datos que existan en cada país. Si la información está disponible, estos índices pueden ser elaborados a intervalos relativamente cortos para determinados grupos que sospechamos puedan estar en riesgo de Inseguridad Alimentaria (FAO, 2001).

Los hogares tienen seguridad alimentaria cuando todo el año disponen de acceso a la cantidad y variedad de alimentos inocuos que sus integrantes requieren para llevar una vida activa y saludable. En el hogar, la seguridad alimentaria se refiere a la capacidad de garantizar la disponibilidad de alimentos, ya sea que la familia los produzca o los compre, a fin de satisfacer las necesidades de todos sus integrantes (FAO, 2010). Es por esto que se han desarrollado instrumentos metodológicos que permiten identificar la diversidad dietética en los hogares y de forma individual, como el puntaje de diversidad dietética HDDS (Household

Dietary Diversity Score, por sus siglas del inglés) elaborado por el Proyecto FANTA (Food and Nutrition Technical Assistance en Swindale and Bilinsky, 2006). El HDDS es una metodología cualitativa que ha sido validada en diferentes países como medida aproximada del consumo de energía per cápita del hogar.

La Seguridad Alimentaria en Hogares ha sido objeto de estudio desde hace más de una década. Las investigaciones se han focalizado en la percepción en adultos: jefes de hogar y/o el ama de casa sobre el nivel de Seguridad Alimentaria del Hogar (Wehler, Scout y Anderson, 1992; Tarasuk y Beaton, 1999; Lorenzana y Sanjur, 1999; Nord y Bickel, 2002; Lorenzana, Bernal y Mercado, 2003; Vozoris y Tarasuk, 2003; Bernal y Lorenzana, 2003). Todas estas investigaciones concluyen en la aplicación de una escala que estima la percepción de los adultos sobre el nivel de seguridad alimentaria de sus hogares es válida.

Los trabajos de investigación que demuestran que la seguridad alimentaria se ve afectada por el nivel de ingresos que perciben en un hogar, según Miqueleiz et al. (2013), muestran que el nivel de ingresos que percibe una familia tiene un efecto positivo al referirse a seguridad alimentaria según Zambrano y Sánchez (2015).

Tradicionalmente, la inseguridad alimentaria se ha abordado mediante programas de asistencia alimentaria financiados por el gobierno: el programa de asistencia nutricional suplementaria (SNAP, anteriormente conocido como cupones de alimentos) y el programa especial de nutrición suplementaria para mujeres, infantes y niños (WIC). Recientemente, se han dirigido considerables recursos e investigaciones para mejorar la dieta en las comunidades de bajos ingresos al aumentar el acceso del vecindario a frutas, verduras y otros alimentos saludables (Brownson, 2006).

Para analizar el acceso se puede utilizar la “Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria” (ELCSA), producto de la 1ª Conferencia en América Latina y del Caribe para la medición de la Seguridad Alimentaria y que consta de 16 preguntas separadas en dos secciones; las primeras nueve preguntas corresponden a información acerca de la seguridad alimentaria de los adultos del hogar, mientras que las siete restantes buscan conocer la situación alimentaria de los menores de 18 años (Araya, 2011).

Un estudio del Fondo de Desarrollo de las Naciones Unidas para la Mujer, (UNIFEM) realizado para Latinoamérica, resalta la importancia de la mujer y su aporte económico al hogar a partir de labores agrícolas o no agrícolas, contribuyendo a la disminución de la pobreza (Fondo de las Naciones Unidas para la Mujer [UNIFEM], 2010). El estudio muestra que, a nivel latinoamericano, la participación de la mujer en las áreas rurales es importante para el sustento de las familias.

Un estudio realizado en Tierra Blanca de Cartago, Costa Rica, da como resultado que 60% de las familias incluidas en el estudio cuenta con seguridad alimentaria; es decir que de acuerdo con la teoría analizada previamente, tienen acceso social, económico y físico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos que les permiten satisfacer sus necesidades y preferencias alimentarias y llevar así una vida sana y activa. Sin embargo, el resto cuenta con algún grado de inseguridad alimentaria (IA), leve en su mayoría. De forma que aproximadamente el 40% de las familias tiene limitaciones o incertidumbre en la disponibilidad de alimentos saludables e inocuos o bien en la forma de adquirirlos de manera socialmente aceptable (Pérez, Melgar, Nord, Álvarez & Segall, 2007).

La Encuesta Nacional de Salud del 2006 indica que aproximadamente un 28% de las familias costarricenses tenía algún grado de IA para ese año. Del porcentaje anterior, alrededor del 19% presentaba inseguridad leve y 6% inseguridad moderada (Vargas, Elizondo, Muñoz & Montoya, 2006). Si se comparan dichos porcentajes con los de la presente investigación puede observarse una diferencia importante en los resultados encontrados en ambos estudios. En el caso del estudio en Tierra Blanca, la cantidad de familias con algún nivel de IA es superior al reportado en la Encuesta Nacional de Salud en un 14%, reflejado principalmente en un porcentaje mayor de hogares con las familias de los agricultores IA leve (35% vs 19%). Sin embargo, a diferencia de la Encuesta Nacional de Salud, en el presente estudio no se encontraron familias con IA severa.

En un estudio realizado en Ecuador donde se compara la incidencia del ingreso familiar y la educación en el acceso a la canasta básica familiar, el acceso a la canasta básica y los años de escolaridad tienen una relación positiva, es decir que, si los años de escolaridad aumentan, mayor es la probabilidad de que las familias tengan acceso a la canasta básica. Por lo tanto, si algún miembro de la familia tiene un nivel de escolaridad mayor a 15 años tendrá mayores probabilidades de acceder a la canasta básica, si posee un nivel de escolaridad igual a 21 años tiene la probabilidad del 0.80% a acceder a la canasta básica, por otro lado, si poseen un nivel mayor a 21 son más propensos en 100% a acceder a la canasta básica (Cruz, 2017).

### **1.1.2 Delimitación del problema**

La investigación abarca desde información personal y sociodemográfica que caracteriza a la familia, la cual es la unidad de estudio de la investigación. Dándole especial énfasis a la persona encargada de la compra y/o preparación de alimentos, a la vez se mide el acceso a

los alimentos a través de varios instrumentos, así como los hábitos alimentarios de la familia y finalmente el estado nutricional de la persona encargada de la compra y/o preparación de alimentos en el hogar.

- **Delimitación demográfica**

Los resultados de la investigación son referidos a la totalidad de la población que vive frente a la calle Margarita o a la calle Honduras sin distingo de edad, género, nacionalidad u otra característica, ya que el estudio incluye a los hogares como una unidad de análisis.

Las entrevistas son realizadas a las personas de 20 a 50 años que viven en Pozos de Santa Ana frente a la calle Margarita o a la calle Honduras encargadas de la preparación de los alimentos o de su compra.

- **Delimitación temporal**

La recolección de datos y su análisis se realiza durante el 2019. La recolección de datos durante el mes de mayo y el análisis los tres meses siguientes.

- **Delimitación geográfica**

Geográficamente el estudio se ubica a 15.6 kilómetros al oeste de la ciudad de San José capital del país, específicamente en el distrito tercero Pozos del cantón noveno Santa Ana, de la provincia uno San José, específicamente en las calles Margarita y Honduras.

La zona de estudio cuenta con dos vías de acceso desde la capital, una es la ruta 121 carretera de dos vías denominada por sus habitantes la carretera vieja y otra la ruta 27 una de las autopistas más modernas de Costa Rica, ambas rutas son asfaltadas y aptas para la circulación de cualquier tipo de vehículo terrestre.

### **1.1.3 Justificación**

La investigación se realiza con la finalidad de conocer la relación del acceso alimentario con una alimentación ideal según el plato del buen comer y estado nutricional de la población de la calle Honduras en comparación con la calle Margarita ambas en Pozos de Santa Ana.

La seguridad alimentaria es un estado en el que todas las personas gozan, en forma oportuna y permanente, de acceso físico, económico y social a los alimentos que necesitan, en cantidad y calidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar general que coadyuve al logro de su desarrollo (FAO, 2011).

La seguridad alimentaria se divide en varias ramas, una de ellas es el acceso a los alimentos, que puede ser acceso económico, físico o cultural, existiendo diferentes posibilidades para favorecer el acceso a los alimentos, siendo estas el empleo, el intercambio de servicios, el trueque, crédito, remesas, vínculos de apoyo familiar o comunitario existente. (OPS, 2013).

El acceso deficiente a los alimentos aumenta el riesgo de bajo peso al nacer y retraso del crecimiento en los niños y está asociado con un riesgo más elevado de sobrepeso y obesidad en las etapas posteriores de la vida. El acceso a alimentos inocuos, nutritivos y suficientes se debe considerar un derecho humano, dando prioridad a las personas más vulnerables. Se requieren políticas que promuevan la agricultura y los sistemas alimentarios que tengan en cuenta la nutrición (HLPE, 2017).

La inseguridad alimentaria y el acceso se miden a través de la escala de experiencia de inseguridad alimentaria (FIES). La inseguridad alimentaria, medida por este indicador, hace referencia al acceso limitado a los alimentos, a nivel individual o familiar, debido a la falta de dinero u otros recursos. La gravedad de la inseguridad alimentaria se calcula mediante la

utilización de la escala de experiencia de inseguridad alimentaria (FIES por sus siglas en inglés), una norma de medición mundial establecida por la FAO, por lo que su utilización en este estudio permite comparar los resultados obtenidos con otros desarrollados en otros puntos del mundo. (FAO, 2017)

La calidad de la alimentación se analiza por medio del círculo de la alimentación saludable, que ayuda a seleccionar los alimentos con el fin de tener una alimentación balanceada. Los alimentos en el círculo se agrupan según su contenido de sustancias nutritivas con base en los nutrientes contenidos y en las necesidades nutricionales del organismo. (Guías alimentarias CR, 2009)

La seguridad alimentaria y nutricional puede influir en el estado nutricional de la población, tanto por déficit como por exceso. Los cambios en los hábitos dietéticos y en los sistemas alimentarios que han llevado a un aumento en el consumo de alimentos altamente procesados en todo el mundo. (Cuevas, 2014)

Si bien los alimentos elaborados no son necesariamente perjudiciales para la salud, muchos tienen un elevado contenido de grasas saturadas, sales y azúcares, y suelen tener un bajo contenido de vitaminas y minerales. Por consiguiente, las dietas son cada vez menos saludables. Al mismo tiempo, el crecimiento de los ingresos y la urbanización han llevado a modos de vida más sedentarios y han aumentado los desequilibrios en la ingesta y el consumo de la energía alimentaria. Una nutrición deficiente ahora se considera el factor principal de riesgo para la carga mundial de morbilidad. (OMS, 2013)

Existen abundantes pruebas de que la inseguridad alimentaria y la malnutrición en todas sus formas tienen múltiples y diversos efectos negativos sobre la salud y el bienestar. Puede haber repercusiones negativas sobre el desarrollo mental y cognitivo. (Ghattas, 2014)

Entre los factores de riesgo asociados a un deficiente acceso económico son: morbilidad infecciosa, desnutrición, falta de acceso a servicios de salud; falta de acceso a servicios básicos de agua potable y saneamiento básico. (ONU, 2014)

La disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y el consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de todas las personas, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, asegura una vida saludable y activa. (Lissbrant, 2015)

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

¿Cuál es la relación del acceso alimentario con una alimentación ideal según el plato del buen comer y estado nutricional de la población que vive frente a la Calle Honduras en comparación con la que vive frente a Calle Margarita ambas en Pozos Santa Ana, San José en el 2019?

## **1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1 Objetivo general**

Relacionar el acceso alimentario con una alimentación ideal según el plato del buen comer y estado nutricional de la población que vive frente a la calle Honduras en comparación con la que vive frente a Calle Margarita ambas en Pozos Santa Ana, San José, 2019.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

**1.3.2.1** Caracterizar el acceso alimentario de la población en estudio.

**1.3.2.2** Conocer la disponibilidad alimentaria intrafamiliar de la población en estudio.

**1.3.2.3** Identificar el estado nutricional de la persona encargada de la preparación de alimentos en los hogares en estudio, través de una valoración antropométrica.

**1.3.2.4** Relacionar el acceso, la disponibilidad alimentaria familiar y el estado nutricional de la persona encargada de preparar los alimentos que vive frente a calle Margarita.

**1.3.2.5** Relacionar el acceso, la disponibilidad alimentaria familiar y el estado nutricional de la persona encargada de preparar los alimentos que vive frente a calle Honduras.

**1.3.2.6** Caracterizar socio demográficamente a la población en estudio.

**1.3.2.7** Comparar el acceso, la disponibilidad y el estado nutricional de la población que vive frente a calle Honduras con la que vive frente a calle Margarita.

## **1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES**

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

Con esta investigación se ha logrado comparar el estado nutricional y acceso alimentario de dos calles distintas para clasificarlas y analizarlas según su seguridad alimentaria y estado nutricional de acuerdo al Plato del Buen Comer. Además, se evidencia el sesgo que existe en la población sobre alimentación saludable que, aunque hayan visitado una vez en su vida un nutricionista o hayan recibido espacios educativos en el hospital, clínica o EBAIS, no lo ponen en práctica.

### 1.4.2 Limitaciones de la investigación

Una investigación con mayor tiempo y presupuesto puede incluir:

- El estado nutricional de la totalidad de miembros de las familias participantes y no sólo del preparador de alimentos como metodológicamente se realiza en esta investigación.
- La medición del estado nutricional utilizando además de los indicadores antropométricos de esta investigación, los bioquímicos, clínicos y dietéticos.
- La valoración de la alimentación respecto al Plato del Buen Comer en este estudio se realizó comparando la distribución de alimentos dibujados en un círculo por la persona entrevistada contra el Plato del Buen Comer, en otras investigaciones con mayor presupuesto se puede hacer medición directa de los alimentos consumidos por la familia.
- En investigaciones con mayor alcance se pueden incluir los edificios de apartamentos y condominios en la zona, ampliar la muestra e incluir el análisis de la población que vive en condominios y edificios de apartamentos respecto a la población que vive en casas unifamiliares y analizar si existe diferencia entre esas poblaciones.

**CAPITULO II**  
**MARCO TEÓRICO**

## **2.1 CONTEXTO TEÓRICO CONCEPTUAL**

A continuación, se presentan los principales conceptos del trabajo de investigación y la relación existente entre ellos. Los principales conceptos son: el acceso a los alimentos, qué es y cómo se puede medir; alimentación y su relación con el estado nutricional; el estado nutricional y su relación con el Índice de Masa Corporal; hábitos de alimentación y plato del buen comer.

### **2.1.1 Acceso a los alimentos**

La capacidad de la población para adquirir los alimentos (comprar o producir) suficientes y variados alimentos para cubrir sus necesidades nutricionales, depende del precio, la disponibilidad, el poder adquisitivo, y el autoconsumo de alimentos (Ministerio de Salud, 2008).

El acceso de la población vulnerable a alimentos debe ser garantizado por el área de protección social, con la finalidad de fortalecer los núcleos de las familias, apoyar poblaciones en desventaja social (entrega de recursos temporales, incentivo para el desarrollo de capital social, incentivo para la capacitación y desarrollo de competencias laborales), servicios de bienestar social para adultos mayores, personas en indigencia y aquellos con discapacidad. Algunas de las opciones se concretan en el pago de costos de atención, apoyo para capacitación y mejoramiento del hábitat, la atención integral para el desarrollo de la mujer mediante transferencias de ingresos directos condicionados, titulación de tierras, atención de la infancia y la juventud favoreciendo oportunidades económicas laborales, equidad educativa, acceso a comedores, Fondo Nacional de Becas (FONABE), bonos escolares, suministrando acceso a servicios de seguro social, transporte a estudiantes, libros

de texto y materiales para poblaciones vulnerables. Los programas para reducir la desnutrición infantil incluyen opciones como la distribución de leche, distribución de alimentos, comidas servidas, atención integral de menores, educación nutricional. (Pardo M, 2003)

El acceso a los alimentos es considerado la principal causa en los cuadros de Inseguridad Alimentaria y Nutricional de la mayoría de los países en desarrollo. Su medición puede realizarse a través de diferentes instrumentos, siendo la canasta básica de alimentos, asociada principalmente a datos de pobreza uno de los más utilizados en América Latina.

#### **2.1.1.1 Medición de la accesibilidad a los alimentos**

Para medir el acceso a los alimentos se pueden utilizar diferentes instrumentos, variables o los cambios de las variables. Uno de los instrumentos más utilizados en América Latina es la llamada canasta de alimentos o canasta familiar. La composición de la canasta en muchos países de la región se ha hecho teniendo en cuenta las necesidades alimentarias básicas, el acceso real a los alimentos que la componen y los hábitos alimentarios predominantes. A pesar de las limitaciones técnicas que puedan señalarse, resultan muy útiles en la práctica si se realizan teniendo en cuenta las necesidades alimentarias básicas, el acceso real a los alimentos que la componen y los hábitos alimentarios predominantes, es decir, su elaboración debe basarse en aspectos económicos, culturales y nutricionales.

El conocimiento y análisis del acceso real a los alimentos que poseen los diferentes sectores de la población permiten determinar grupos más o menos vulnerables, precisar niveles de desnutrición y conocer sus causas para orientar acciones concretas. La periodicidad de los índices de accesibilidad depende de las fuentes de datos que existan en cada país. Si la

información está disponible, estos índices pueden ser elaborados a intervalos relativamente cortos para determinados grupos que sospechamos puedan estar en riesgo de Inseguridad Alimentaria. (Tacsan, 2001)

Los índices más conocidos de accesibilidad son:

-El costo de una canasta básica con relación al salario mínimo

El salario mínimo representa el nivel de remuneración por debajo del cual no se puede descender ni de hecho ni por derechos; cualquiera sea su modalidad de remuneración o la calificación del trabajador, este término tiene fuerza de ley. El costo de la canasta se calcula sobre la base de los precios oficiales, obtenidos con una frecuencia prefijada, de los alimentos que ella incluye. Al relacionar el costo de la canasta con el salario mínimo permite conocer el alcance del salario para cubrir las necesidades alimentarias, y al comparar las tendencias se posibilita ver la evolución del nivel de vida. (Joseph, 1995)

-Porcentaje de gastos en alimentos en relación con los gastos totales

Se pueden obtener a través de las encuestas de presupuesto familiar o de las encuestas de gastos e ingresos, puesto que los pobres gastan gran parte de sus ingresos en alimentos. Es un indicador útil si se interpreta bien. (FAO, 1996)

-Porcentaje de gastos destinados a los alimentos en relación con el ingreso familiar:

Los datos sobre los gastos destinados a la compra de alimentos pueden ser obtenidos a través de encuestas sobre gastos en alimentos o encuestas más abarcadoras que lo incluyan. También pueden ser analizadas encuestas de presupuesto (planeamiento de gastos). El indicador, como el nombre lo indica, se obtiene calculando el por ciento de los gastos

destinados a alimentos en relación con el ingreso familiar, las interpretaciones siguen las mismas orientaciones que las referidas al indicador anterior (Jiménez, 1995).

#### -Régimen alimenticio y la elección de alimentos

Este indicador muestra los principales alimentos consumidos por una familia o comunidad (apreciación). Su análisis no es tan fácil en términos generales. El régimen alimenticio se presta particularmente a la observación cualitativa y semi cuantitativa por métodos de evaluación rápida. Quienes tienen mayor inseguridad se pueden definir en función de factores como: a) la compra de alimentos más baratos y menos apreciados, b) la compra de sólo pequeñas cantidades de alimentos apreciados, como los productos de origen animal (FAO, 1996).

#### -Tasas de empleo y subempleo

Representa la razón entre las variaciones dadas por el análisis de los datos referentes a la cantidad de personas empleadas (o subempleadas) en una población. (Jiménez, 1995)

#### -Identificación de la línea de pobreza y %de la población en esta situación

Este indicador mide marginalidad social y riesgo nutricional. Se utiliza la clasificación del CEPAL:

Línea de indigencia: ingresos per cápita de la familia que no alcanzan a cubrir el valor de una canasta básica de alimentos, que proporcione el mínimo de los requerimientos calóricos.

Línea de pobreza: ingresos per cápita de la familia que no alcanzan a cubrir el valor de dos veces la canasta básica de alimentos, que proporcione el mínimo de los requerimientos calóricos. (Maluf, 1996)

## **2.1.2 Alimentación**

La alimentación se entiende como una serie de acciones mediante las cuales se proporcionan al cuerpo los alimentos (sólidos o líquidos) que se han seleccionado y preparado previamente. (Hernández, 2003)

Una alimentación saludable previene enfermedades crónicas tales como la obesidad, diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial, osteoporosis, algunos tipos de cáncer y permite mejorar la calidad de vida en todas las edades. (Nanguce-López, 2015)

El conocimiento insuficiente sobre alimentación saludable puede repercutir en el estado nutricional. (Crovetto, 2009)

Una alimentación variada, nutritiva y equilibrada previene la falta o el exceso de nutrientes en la dieta y reduce los índices de malnutrición en la población. (FAO, 2015)

### **2.1.2.1 Hábitos alimentarios**

Un hábito es algo que nos hemos acostumbrado a hacer, a fuerza de repetirlo o de mirar a alguien que suele obrar de esa forma. Son nuestras costumbres en relación con la selección, adquisición, conservación y combinación de los alimentos.

Cuando hablamos de hábitos alimentarios, estamos haciendo referencia a como nos alimentamos cada día, la forma en que lo hacemos, los alimentos que seleccionamos, su forma de preparación, combinación, donde hay diversos factores que pueden influir, como la religión, la cultura, entre otros. (Proniño, 2003)

Los hábitos alimentarios se aprenden en el seno familiar y ejercen una influencia muy fuerte en la dieta y las conductas vinculadas con la alimentación; sin embargo, los cambios socioeconómicos actuales han llevado a padres e hijos a alimentarse de manera inadecuada.

Estos cambios han contribuido a dedicarle más tiempo a la actividad laboral y menos tiempo a la hora de alimentarse, razón por la cual ha aumentado el consumo de alimentos procesados y de comida rápida, lo que influye en los hábitos alimentarios y afecta el estado nutricional. (Freire, 2014)

A pesar de que la obesidad se ve influenciada por el componente genético, el aumento de su prevalencia se atribuye a factores ambientales relacionados con la excesiva ingesta de comida rica en calorías y la poca o nula actividad física, factores que pueden ser cambiados hacia el desarrollo de estilos de vida saludables. (García, 2016)

#### **2.1.2.2 Plato del buen comer**

El Plato del buen comer es un plato en la alimentación para la promoción y educación de la salud en materia alimentaria, que da los criterios para la orientación nutricional. (Secretaría de Salud, 2006)

Se representan y resumen estos criterios, dirigidos a brindar a la población opciones prácticas, con respaldo científico, para tener una alimentación correcta que pueda adecuarse a sus necesidades y posibilidades.

El plato del buen comer facilita la identificación de los tres grupos de alimentos (verduras y frutas, cereales y tubérculos, leguminosas y proteínas de origen animal), la combinación y

variación de la alimentación, la selección de menús diarios con los tres grupos de alimentos y el aporte de energía y nutrientes a través de la alimentación correcta.

Con base en los lineamientos de dicha guía, una alimentación debe ser completa; es decir que incluya por lo menos un elemento de cada grupo alimenticio en cada desayuno, comida y cena; también debe ser equilibrada, lo que significa que los nutrimentos guarden las proporciones entre sí, al integrar alimentos de los tres grupos cada vez que uno se sienta a la mesa.

Para cubrir las necesidades nutricionales de cada persona de acuerdo a edad, sexo, estatura, actividad física o estado fisiológico, la guía plantea que la alimentación debe ser suficiente. En el mismo sentido, se establece incluir diferentes alimentos de los tres grupos en cada tiempo de comida; es decir, que sea variada. (CIAD, 2016)

### **2.1.3 Estado nutricional**

La FAO define el estado nutricional como la condición del organismo que resulta de la relación entre las necesidades nutritivas individuales y la ingestión, absorción y utilización de los nutrientes contenidos en los alimentos.

Por otra parte, el estado nutricional está relacionado con múltiples factores, tales como los ingresos económicos para cubrir las necesidades nutricionales con alimentos adecuados y el nivel educativo de los padres con respecto a la nutrición (Zaini, 2005), lo que sin un asesoramiento adecuado sobre la alimentación influye directamente sobre la calidad de vida. (Ministerio de Salud Chile, 2005) La elevada ingesta de energía, el nivel de ingreso económico y los excesivos tiempos de comida destacan dentro de los factores más relacionados con la malnutrición por exceso. (Ministerio de Salud Chile, 2011)

El efecto del ingreso económico en los indicadores de malnutrición por exceso en Chile ha sido similar a lo observado en otros países, en los cuales la obesidad y el sobrepeso son más frecuentes en los estratos de menores ingresos económicos. (Liberona, 2008)

### **2.1.3.1 Índice de Masa Corporal (IMC)**

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Es una forma sencilla y equivalente consiste en tomar el peso en kg, dividirlo por la talla en metros y luego volver a dividirlo. (OMS, 2006)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la obesidad como una entidad en la que el exceso de grasa corporal afecta la salud y el bienestar. Para cuantificarla se recomienda utilizar la relación peso (kg)/talla<sup>2</sup> (m) (IMC). En la población caucasiana, el punto de corte para definir la obesidad (30 kg/m<sup>2</sup>) suele coincidir con un porcentaje de masa grasa (PMG) del 25% en varones jóvenes y del 35% en mujeres jóvenes. Sin embargo, la relación IMC-PMG no es uniforme para todas las poblaciones, por lo que es importante establecer en cada población a qué IMC pertenece el umbral de definición de obesidad en relación con el porcentaje de masa grasa.

La influencia y las relaciones del estilo de vida sobre el índice de masa corporal tienen un impacto importante en la salud de los adultos; infortunadamente, en la actualidad se observa la tendencia a la adopción de estilos de vida no saludables, situación a la que no escapa la población adulta mexicana y es probable que como consecuencia de esto estén aumentando las prevalencias de enfermedades crónicas. (Luján- Méndez, 2010)

**CAPITULO III**  
**MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN**

La investigación es de enfoque cuantitativo ya que utiliza la recolección de datos, con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones en los datos y verificar hipótesis. El investigador, en este caso, mide las características o condiciones (variables) incluidas en esta y obtiene los datos en valores numéricos, que son analizados con técnicas estadísticas. (UH, 2017)

### **3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El tipo de investigación es correlacional o analítico, se estudian las relaciones entre variables tales como el acceso alimentario, la seguridad alimentaria, estado nutricional entre las principales variables a correlacionar y analizar.

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

#### **La unidad de estudio**

La unidad de estudio de la investigación son los hogares que se definen como el grupo de personas que viven en una misma casa. El concepto de casa que se trabaja es una estructura dedicada exclusivamente como habitación de un único hogar.

Se excluye del estudio los edificios con varios apartamentos y los condominios que, además de la dificultad de acceso que presentan, pueden sesgar los resultados de la investigación.

En cada vivienda se entrevista las personas mayores a 18 años encargadas de la preparación de los alimentos del hogar, sin distinción de género, nacionalidad o escolaridad.

- Si la persona encargada de la preparación de alimentos en menor de edad se entrevista a la persona encargada de la compra de los alimentos.
- Si la persona que prepara los alimentos y la que los compra son menores de edad el hogar es sustituido.

### Identificación de las viviendas

Previo a la recolección de datos se realiza trabajo de campo para delimitar la zona de estudio y cuantificar la existencia de viviendas, de forma separada en calle Margarita y calle Honduras. La metodología utilizada es el conteo simple, a fin de reducir el margen de error se visita cada zona dos veces en días diferentes. Durante este trabajo de campo se delimita la zona de estudio como puede observarse en las figuras 1 y 2.

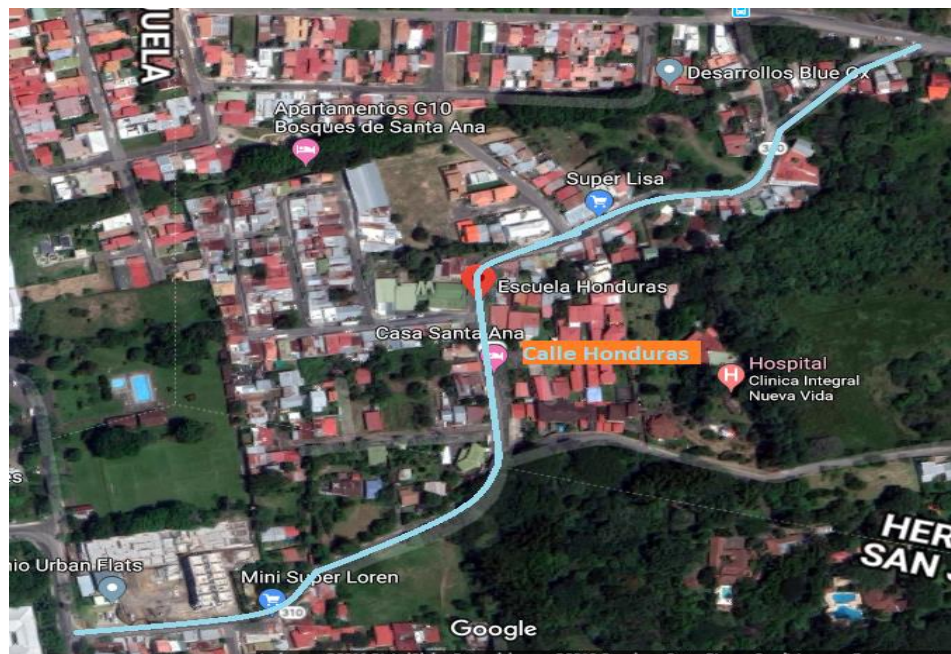


Figura 1. Delimitación espacial de Calle Honduras. Sobre mapa de Google, abril 2019

La calle Honduras es el tramo de la ruta 310 que limita al sur oeste con la calle principal de Pozos y al noreste con la calle principal de Guachipelín de Escazú al norte de la ruta nacional 27.

La calle Margarita está conformada por tres tramos; sur, norte y este, claramente identificados en la figura 2. Colinda al sur con la ruta 121 o calle principal de ingreso al casco central del cantón de Santa Ana y al este con la ruta 310 en la intersección con la calle principal de Pozos 100 al norte de la Plaza de Deportes del INVU de Pozos.



Figura 2. Delimitación espacial de Calle Margarita sobre mapa de Google, abril 2019.

Fuentes de investigación: se detallan las fuentes primarias y secundarias utilizadas para la recolección de la información.

Fuentes primarias:

- Conteo simple de viviendas.
- Entrevista.

Fuentes secundarias:

- Artículos científicos en inglés y español
- Revisiones bibliográficas.
- Tesis y disertaciones aplicadas en el ámbito de nutrición.

### **3.3.1 Población**

La población son todos los miembros de las familias que viven en viviendas ubicadas frente a las calles Margarita y la calle Honduras del distrito tercero Pozos del cantón noveno Santa Ana de la provincia uno San José.

La población está conformada por 189 viviendas, 94 ubicadas en Calle Margarita y 95 en la calle Honduras.

### **3.3.2 Muestra**

Se presenta en este apartado el cálculo del tamaño de la muestra, la forma de selección, así como la metodología de reposición de las casas que no se puedan incluir por encontrarse deshabitadas, transformadas en comercios u otra causa fuera del alcance de esta investigación.

### **3.3.2.1 Tamaño de la muestra**

Considerando que la investigación se realiza en una población pequeña, se estima el tamaño de la muestra con la colaboración del estadista Lic. Roger Bonilla, con el método de muestra de tamaño fijo. La muestra es de 100 casas de habitación, en cada casa se trabaja con una persona, por lo que el total de personas participantes en la investigación es de ochenta.

### **3.3.2.2 Selección de la muestra**

- Las 100 casas a visitar se dividen entre las dos calles participantes en la investigación en cantidades iguales, por lo que se visitan 40 casas de cada calle.
- Para la selección de las casas a visitar se inicia con la primera casa del extremo sur de cada calle, la segunda entrevista se realiza en la tercera casa y así sucesivamente se visitan las casas de habitación cada dos casas, hasta contar con las 40 entrevistas efectivas.

### **Metodología de reposición**

El sistema de reposición ante casas deshabitadas o familias que no cumplan los criterios de inclusión es seguir a la casa siguiente hasta concluir con las 40 entrevistas efectivas.

Para efectos de reporte final de la investigación se contabilizarán las entrevistas no efectivas y las efectivas de forma separada.

### **Recopilación de datos**

La información base de la presente investigación es obtenida en Costa Rica, en el valle Central, en la provincia de San José, cantón de Santa Ana y distrito de Pozos en dos localidades de Pozos, calle Margarita y calle Honduras.

Con el fin de obtener un número de viviendas lo más exacto posible, se mide el número total de viviendas en cada una de las calles a través de la triangulación de tres fuentes distintas; el conteo en sitio, lo indicado en el Plan Regulador Municipal vigente y Google Maps.

Se seleccionaron ambas calles por pertenecer a un mismo distrito y mostrar características físicas asociadas a diferentes niveles económicos. Se tomó en cuenta el número total de viviendas presente en cada calle y nivel de seguridad en cada una de ellas por seguridad del entrevistador.

### 3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión

Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hogares que viven en casa unifamiliar ubicada frente a la calle Margarita o frente a la calle Honduras.</li> <li>Que la persona responsable de la preparación de alimentos sea mayor a 18 años y menor a 65 años.</li> <li>Con jefatura o mayoría de miembros de nacionalidad costarricense.</li> <li>Para ser la persona a entrevistar y valorar antropométricamente se utiliza como criterio de inclusión: Persona mayor a 18 años responsable de la preparación de los alimentos del hogar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hogares que no den el consentimiento informado (apéndice 1)</li> <li>Hogares conformados únicamente por personas menores de edad o mayores de 65 años de edad.</li> <li>Hogares con menos de dos años de vivir en Costa Rica.</li> <li>Torres habitacionales o condominios por limitaciones de acceso por parte de la seguridad del lugar y el riesgo de sesgo de los resultados de la investigación.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia, 2019

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

Se trabaja con el módulo de la escala de experiencia de inseguridad alimentaria (FIES), plato del buen comer y una entrevista de elaboración propia de frecuencia de consumo con preguntas abiertas y cerradas sobre disponibilidad, acceso a los alimentos, hábitos de alimentación, estado nutricional y preguntas que permitan determinar las características sociodemográficas de la población.

#### **La escala de experiencia de inseguridad alimentaria (FIES)**

Instrumento elaborado y probado internacionalmente por FAO en más de 140 países, para de forma sencilla medir el grado de inseguridad alimentaria de una persona o un hogar. Consiste en ocho preguntas relativas al acceso de las personas a una alimentación adecuada. Las preguntas se centran en experiencias y comportamientos relacionados con la alimentación que describen los encuestados, relacionados con dificultades crecientes para acceder a los alimentos debido a limitaciones de recursos.

Se consulta si durante los últimos 12 meses, ha habido algún momento en que, por falta de dinero u otros recursos:

1. Se haya preocupado por no tener suficientes alimentos para comer
2. No haya podido comer alimentos sanos o nutritivos
3. Haya comido poca variedad de alimentos
4. Haya tenido que saltarse una comida
5. Haya comido menos de lo que pensaba que debía comer
6. Su hogar se haya quedado sin alimentos

7. Haya sentido hambre, pero no comió
8. Haya dejado de comer durante todo un día

El conjunto de ocho preguntas forma una escala que cubre una variedad de niveles de gravedad: leve, moderada y grave de la inseguridad alimentaria.

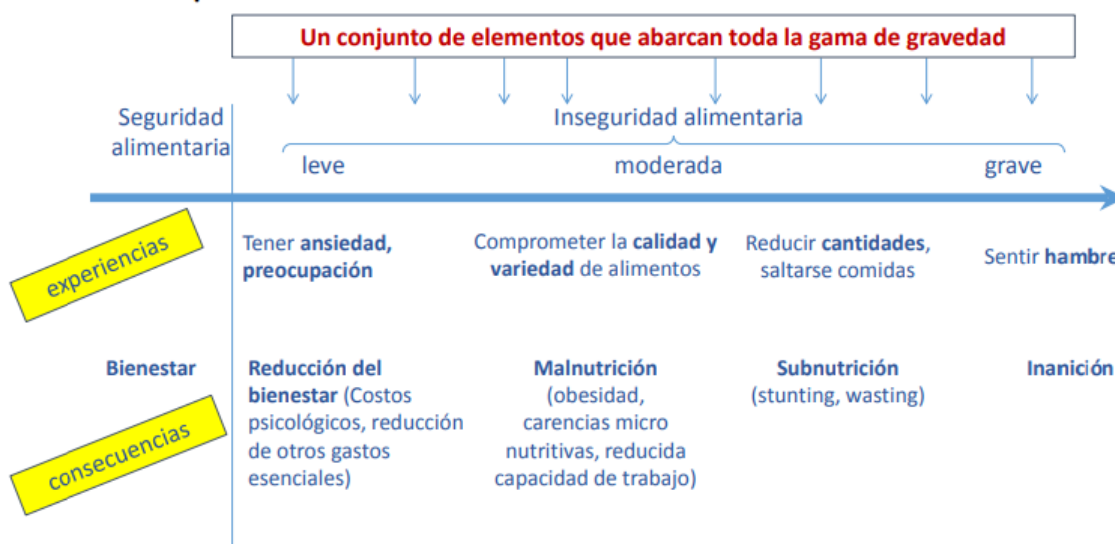


Figura 3. Gravedad de la inseguridad alimentaria en una escala continua.

Fuente: FAO, 2015.

La FIES se diferencia de otros enfoques tradicionales que evalúan la inseguridad alimentaria en forma indirecta, tales como el de Prevalencia de la Subalimentación de la FAO; ya que mide los factores determinantes de la seguridad alimentaria (por ejemplo, la disponibilidad de alimentos o ingresos) y los posibles resultados (por ejemplo, el estado nutricional).

Ninguna herramienta de medición puede por sí sola reflejar las muchas dimensiones de la seguridad alimentaria y nutricional. La FIES complementa el conjunto existente de indicadores de seguridad alimentaria y nutricional. La FIES, combinada con otras mediciones, puede contribuir a un conocimiento más amplio de las causas y consecuencias

de la inseguridad alimentaria y brindar fundamento a políticas e intervenciones más eficaces. Dado que el uso de la FIES resulta sencillo para profesionales e instituciones de todos los sectores, su inclusión en varios tipos de encuestas puede ayudar a reforzar los vínculos entre diferentes enfoques sectoriales, por ejemplo, entre la agricultura, la protección social, la salud y la nutrición (FAO, 2015).

### **Plato del buen comer**

Una alimentación variada aporta todos los nutrientes que el cuerpo necesita para su buen funcionamiento. El círculo de la Alimentación Saludable o Plato del Buen Comer nos ayuda a seleccionar los alimentos para tener una alimentación balanceada. Los alimentos se agrupan según su contenido de sustancias nutritivas. Con base en los nutrientes contenidos en los alimentos y en las necesidades nutricionales del organismo, los alimentos deben consumirse en distintas proporciones como se muestra en el círculo de la alimentación saludable.

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

Para obtener una alimentación balanceada se debe seleccionar alimentos de cada grupo en la proporción indicada.

Para funcionar bien, con toda la vitalidad posible, el cuerpo humano necesita consumir una variedad de alimentos en cantidad adecuada, con el fin de obtener todas las sustancias necesarias. Cuando el cuerpo está funcionando en su óptima capacidad, se tiene más energía

y también más resistencia para combatir infecciones y enfermedades. (Guías Alimentarias para Costa Rica, 2011)



Figura 4. Círculo de la alimentación saludable.

Fuente: Guías Alimentarias para Costa Rica, 2011.

### Entrevista de consumo

Se realiza una entrevista de consumo que acopió información sobre la alimentación de cada hogar. Ésta se consiguió a través del uso de los instrumentos de datos sociodemográficos, dieta habitual, acceso a los alimentos y frecuencia de consumo de alimentos. Los datos sociodemográficos responden a preguntas sobre la persona encargada de la compra de los alimentos o preparación de los mismos, nivel de escolaridad, estado de la vivienda, si trabaja o no trabaja, número de personas que viven en el hogar, edad de las personas que viven en el hogar. La dieta habitual corresponde a los patrones de regularidad de las familias respecto a lo que acostumbran desayunar, almorzar, comer y cenar, como preparan los alimentos, tipo de grasa que utilizan para cocinar, consumo de agua, consumo de azúcar, entre otros; el acceso a los alimentos de acuerdo a cuanto destinan para la compra de alimentos, cada cuanto

lo realizan, donde lo realizan, quien realiza las compras y quien cocina en el hogar; la frecuencia de consumo de alimentos en una escala de consumo de nunca, 1 vez al mes, cada 15 días, 1 a 2 veces a la semana, 3 a 4 veces a la semana, todos los días.

Los ítems de la entrevista se organizan en cuatro grandes grupos y se ordenan estratégicamente según el orden que se muestra en la siguiente figura.

Introducción: se saluda, se indica el objetivo de la investigación, se indica que firma el consentimiento informado, se aclara la confidencialidad de los datos que no se toman datos como nombre, cédulas, números de teléfono u otros similares, que el estudio es anónimo y los datos individuales de una vivienda no serán divulgados.

Se procede a la realización del trabajo de campo, el cual es la aplicación de la entrevista, toma de peso y talla de cada encargado o encargada de la preparación de los alimentos o compra de los alimentos. Los datos antropométricos se toman dos veces y si la diferencia es mayor a 10% se toma una tercera vez.

Al tener todas las entrevistas completas se procede al procesamiento de los datos para analizar los resultados y graficarlos.

Se construyen utilizando los patrones internacionales según cada variable:

**Estado nutricional:** el índice de masa corporal (IMC) es el indicador internacional para evaluar estado nutricional en adultos; se clasifica de acuerdo a los rangos propuestos por la OMS. En el caso de los adultos, la OMS define el sobrepeso y la obesidad como se indica a continuación:

- sobrepeso: IMC igual o superior a 25.
- obesidad: IMC igual o superior a 30.

El IMC proporciona la medida más útil del sobrepeso y la obesidad en la población, pues es la misma para ambos sexos y para los adultos de todas las edades. Sin embargo, hay que considerarla como un valor aproximado porque puede no corresponderse con el mismo nivel de grosor en diferentes personas. (OMS, 2018)

Clasificación del IMC	
Insuficiencia ponderal	< 18.5
Intervalo normal	18.5 - 24.9
Sobrepeso	≥ 25.0
Preobesidad	25.0 - 29.9
Obesidad	≥ 30.0
Obesidad de clase I	30.0 - 34.9
Obesidad de clase II	35.0 - 39.9
Obesidad de clase III	≥ 40.0

Figura 5. Clasificación del IMC según la OMS

Fuente: OMS, 2018

**Ocupación:** clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones adoptada por la Reunión Tripartita de Expertos en Estadísticas del Trabajo sobre la Actualización de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO) el 6 de diciembre de 2007.

**Ingreso:** se calcula de forma indirecta utilizando la tabla internacional reconocida oficialmente en Costa Rica CIUO-08 y CINE-97. (CIUO, 2004)

**Acceso a los alimentos:** se mide por medio del módulo de encuesta FIES.

**Nivel de escolaridad:** permite medir el número de personas analfabetas en el hogar y como esto influye a la hora de buscar empleo y el ingreso económico que la familia va a tener.

**Frecuencia de consumo:** mide la frecuencia con que se consume un alimento para valorar la ingesta usual de alimentos y macronutrientes.

Tabla 2. Instrumentos para la recolección de información.

<b>Técnica de investigación</b>	<b>Tipo</b>	<b>Objetivo de su uso</b>	<b>Ventaja de su uso para el estudio</b>
Observación directa	Conteo simple in sitio con fichas de registro	Conocer la cantidad de viviendas en las zonas de estudio	Permite asegurar el uso habitacional de la estructura, con datos actualizados
Entrevista	Escrita	Entrevistar a las personas de la calle Margarita y calle Honduras sobre los alimentos más consumidos y la utilización de los mismos	Obtener información de interés para la investigación como hábitos y consumo alimentario; estado nutricional.
Valoración antropométrica	Directa	Toma de peso y talla a la persona encargada de preparar los alimentos.	

Fuente: elaboración propia, 2019

### **3.4.1 Validez del cuestionario**

#### **La escala de experiencia de inseguridad alimentaria (FIES)**

La FIES es un instrumento validado internacionalmente bajo la conducción de FAO en más de 140 países y proporciona información específica sobre el consumo real de alimentos, la calidad de la dieta o el estado nutricional, sí constituye un instrumento valioso para proporcionar a los expertos en nutrición y seguridad alimentaria con más conocimiento en lo que respecta a la relación entre la experiencia de inseguridad alimentaria y los problemas revelados por los indicadores de la malnutrición, incluidos los resultados antropométricos. La rapidez con la que se pueden obtener resultados mediante la FIES mejora la determinación de zonas que pueden verse afectadas por la malnutrición y, por tanto, permite fundamentar medidas preventivas eficaces.

La creciente evidencia que demuestra una asociación entre la inseguridad alimentaria y el sobrepeso constituye un factor que complica el análisis de la relación entre la inseguridad alimentaria (el acceso a los alimentos) y los resultados antropométricos. (Ballard, 2013)

La FIES es una escala de medición estadística similar a otras escalas estadísticas ampliamente aceptadas cuya finalidad es medir rasgos que no pueden observarse, como la aptitud o inteligencia, la personalidad y un amplio abanico de condiciones sociales, psicológicas y relacionadas con la salud. Las preguntas que componen la escala se basan en investigaciones empíricas bien fundamentadas relacionadas con la experiencia del hambre y el acceso limitado a los alimentos. En conjunto, las ocho preguntas forman un instrumento cuantitativo destinado a medir la prevalencia de la inseguridad alimentaria (moderada y grave) en una población determinada utilizando métodos estadísticos que permiten una estimación del error (intervalos de aceptación en torno a las mediciones producidas). (Ghattas, 2014)

Utiliza el modelo de RASCH que permite la validación estadística de datos. El modelo predice la probabilidad de una respuesta afirmativa, dados los parámetros estimados. Si la probabilidad de una respuesta afirmativa es alta (baja) y la respuesta real es "sí" ("no"), los datos "encajan" en el modelo.

El análisis de los "residuos" (es decir, las diferencias entre las respuestas reales y la probabilidad esperada de esas respuestas) permite compilar estadísticas "infit".

Si los datos pasan la prueba del modelo de Rasch, la puntuación bruta se puede utilizar como una métrica ordinal de inseguridad alimentaria: los encuestados pueden clasificarse en base al número de respuestas afirmativas, así como se hace con EBIA en Brasil y con EMSA en México. (FAO, 2015)

### **Plato del buen comer**

En el 2004 la OMS propuso la Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud que alienta a los gobiernos a formular y actualizar directrices nacionales en materia de alimentación teniendo en cuenta la evidencia científica proporcionada por fuentes nacionales e internacionales. La Estrategia también sugiere que las guías alimentarias se actualicen periódicamente teniendo en cuenta la evolución de los hábitos alimentarios, las características de la morbilidad de la población y el desarrollo de nuevos conocimientos en materia de alimentación y nutrición. (OMS, 2004)

En la elaboración de las guías alimentarias es necesario contar con información sobre: a) salud, alimentación y nutrición; b) estado nutricional de la población; c) perfil epidemiológico; d) disponibilidad, costo, acceso y consumo de alimentos; e) hábitos y patrones alimentarios de la población. Además, hay que contar con evidencias científicas

proporcionadas por fuentes nacionales o internacionales. A estos criterios se incorporan elementos de la antropología social, que permiten adaptar las guías alimentarias a la realidad social, cultural y económica del grupo objetivo. (Molina et al., 1995)



Figura 6. Etapas en el modelo de elaboración de guías alimentarias basadas en alimentos propuesto por INCAP.

Fuente: Molina et al., 1995.

La principal ventaja de este modelo es que cuenta con instrumentos e instructivos validados en varios países para llevar a cabo cada una de las etapas propuestas, lo que ha facilitado la elaboración de las guías alimentarias en la región.

Las guías alimentarias son implementadas a través de los programas de los distintos sectores. Los que se mencionan con mayor frecuencia son el sector de la salud, el sector de la educación y las universidades. En Costa Rica, Uruguay y Paraguay han sido incluidas en el Plan Nacional de Salud, así como en el Plan Nacional de la Niñez y la Adolescencia.

La mayoría de las evaluaciones se han realizado en grupos pequeños de población y han sido orientadas más a evaluar el proceso que el impacto de las mismas. Las evaluaciones han sido

llevadas a cabo por universidades, asociaciones profesionales o investigadores independientes (FAO, 2014).

### **Encuesta de elaboración propia**

La encuesta de elaboración propia se validó a través de la prueba piloto que se especifica más adelante en el punto 3.7 del trabajo.

El instrumento mide el acceso a los alimentos y el estado nutricional de la persona entrevistada según sus hábitos de alimentación y estado nutricional. El diseño de la investigación es sencillo y permite abarcar todas las preguntas en un tiempo adecuado. Es sensible y por ende permite evaluar el acceso a los alimentos y estado nutricional, variables del trabajo de investigación que se quieren evaluar.

### **3.4.2 Confiabilidad**

#### **Cuestionario propio**

La confiabilidad del cuestionario propio se hará mediante la aplicación en población similar que vive frente a otra calle del mismo cantón, pero de otro distrito. Las respuestas serán sometidas a la valoración estadística antes de ser utilizadas en el estudio. En caso que esta valoración demuestre baja validez o confiabilidad el proceso será repetido hasta lograr adecuados niveles en ambas mediciones.

#### **La escala de inseguridad alimentaria FIES**

Las medidas obtenidas con escalas basadas sobre las experiencias son las más confiables que se pueden obtener con frecuencia y a bajo costo. Las estimas de prevalencia de inseguridad alimentaria en una población son muy confiables.

La revisión independiente de la metodología que llevaron a cabo un grupo de reputados expertos y oficinas nacionales de estadística en 2015 confirmó la validez científica del enfoque orientado a producir estimaciones nacionales de la inseguridad alimentaria moderada y grave comparables entre países.

La rapidez con la que se pueden obtener resultados mediante la FIES mejora la determinación de zonas que pueden verse afectadas por la malnutrición y, por tanto, permite fundamentar medidas preventivas eficaces (FAO, 2015).

### **3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

Según las definiciones de las variables de estudio la investigación es no experimental. La investigación compara el acceso alimentario, la alimentación ideal según el Plato del Buen Comer y el estado nutricional sin manipular o variar ninguna de las variables.

### **3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

A continuación, se identifican y describen las variables que se estudian en la investigación, así como también la manera en que se relacionan.

Entre las variables en estudio se encuentra la disponibilidad de alimentos, una variable independiente que representa el conjunto de características que permiten el análisis de la disponibilidad de alimentos de acuerdo a la ocupación y condición laboral.

La segunda variable en estudio es el estado nutricional que incluye el estudio de las mediciones antropométricas, las cuales se asocian con una serie de medidas preestablecidas que estudian proporciones del cuerpo humano. El estado nutricional depende de las características sociodemográficas, los estilos de vida y el consumo de alimentos.

La tercera variable en estudio es el acceso a los alimentos que incluye el estudio de una frecuencia de consumo de alimentos, nivel educativo, número de miembros de la familia, ubicación geográfica del hogar y estado del mismo y lugar de compra de los alimentos.

Tabla 3. Operacionalización de variables.

Objetivo específico	Variable	Def. conceptual	Def. operacional	Dimensión	Indicador	Instrumento
Conocer la disponibilidad alimentaria intrafamiliar de la población en estudio.	Disponibilidad alimentaria	La existencia de cantidades suficientes de alimentos de calidad adecuada, suministrados a través de la producción del país o de importaciones.	Mediante una entrevista realizada a las personas que vivan en Pozos de Santa, calle Margarita u Honduras.	Cantidad de puntos de venta en la zona  Precios de los alimentos en la zona  Distancia entre los puntos de venta de alimentos y las casas	Número de puntos según tipo de alimentos  Variedad de alimentos ofrecidos por cada tipo de comercio	Entrevista

					Compara ción de precios de los estableci mientos	
<b>Objetivo específico</b>	<b>Variable</b>	<b>Def. conceptual</b>	<b>Def. operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Instrumento</b>
Identificar el estado nutricional de la población en estudio a través de una valoración antropométri ca.	Estado nutriciona l	Análisis de los resultados antropométri cos con los indicadores según los resultados del IMC.	Mediante la toma del peso y la talla se calcula el IMC y se compara con los rangos oficiales	Peso  Talla  IMC	KG  CM  Kg/M <sup>2</sup>	Entrevista  Balanza  Tallímetro  Calculadora

	Hábitos de alimentación	Son comportamientos conscientes, colectivos y repetitivos que conducen a las personas a seleccionar, consumir y utilizar determinado s alimentos o dietas, en respuesta a unas influencias sociales y culturales.	Análisis de la entrevista realizada a las personas adultas que viven en Pozos de Santa Ana en Calle Margarita o calle Honduras.	Uso de porciones para servir alimentos  Tipo de grasa que utiliza para cocinar  Métodos de cocción  Consumo de agua diario	Si o No  Aceite en spray, aceite, mantequilla, margarina, manteca  Al horno, vapor, plancha, asado, frito, hervido  Medio litro o menos	Entrevista
--	-------------------------	---	---	--	---	------------

				Adición de sal a la comida preparada	De medio litro a 1 L De 1L a 2L	
				Consumo de azúcar	De 2L a 3L	
				Uso de sustitutos	Más de 3L	
					Si o No	
					Si o No	
					¿Cuánto?	
					Si o No	
<b>Objetivo específico</b>	<b>Variable</b>	<b>Def. conceptual</b>	<b>Def. operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Instrumento</b>

Caracterizar el acceso alimentario de la población en estudio.	Acceso a los alimentos.	La capacidad de la población para adquirir los alimentos (comprar o producir) suficientes y variados para cubrir sus necesidades nutricionales depende del precio, la disponibilidad, el poder adquisitivo, y el autoconsumo de alimentos.	Análisis de la entrevista realizada a las personas adultas que viven en Pozos de Santa Ana en Calle Margarita o calle Honduras.	Ubicación de la vivienda Datos del encargado de preparar alimentos Datos del jefe de hogar Datos de la persona que compra los alimentos Gasto mensual en la compra de alimentos	Calle Margarita Calle Honduras Género Edad Nivel educativo Trabajo fuera del hogar	Entrevista Escala FIES Plato del Buen Comer
--	-------------------------	--	---	---	---	---

					Menos de 50.000 De 50.000 a 100.000 De 100.000 a 200.000 De 200.000 a 300.000 Más de 300.000	
--	--	--	--	--	---	--

	Número de miembros de la familia	Grupo de personas emparentadas entre sí que viven juntas.	Análisis de la entrevista realizada a las personas adultas que viven en Pozos de Santa Ana en Calle Margarita o calle Honduras.	Total, de miembros Número de miembros que generen ingresos Número de personas con alimentación especial	Menores de 3 años, preescolar, escolar. Adolescente, adulto y adulto mayor Cantidad de personas por grupo poblacional	Entrevista
--	----------------------------------	---	---	---	---	------------

	Encargado de la compra de alimentos	Persona que se encarga de comprar los alimentos del hogar	Análisis de la entrevista realizada a las personas adultas que viven en Pozos de Santa Ana en Calle Margarita o calle Honduras.	Datos del encargado de preparar alimentos	Género Edad Nivel educativo o Nacionalidad Trabajo fuera del hogar	Entrevista
	Nivel educativo	El nivel educativo es el nivel de educación más alto que una persona ha terminado.	Análisis de la entrevista realizada a las personas adultas que viven en Pozos de	Nivel educativo	Menos de 6to grado Más de sexto grado, pero menos de 9no	Entrevista

			Santa Ana en Calle Margarita o calle Honduras.		Más de 9no a 11 Universit aria incomple ta  Universit aria completa	
	Medio de transporte habitual	Medio que utiliza la persona que habitualment e sale del hogar para transportarse al trabajo	Análisis de la entrevista realizada a las personas adultas que vivan en Pozos de Santa Ana en Calle Margarita	Medio utilizado para trasladarse al trabajo	Caminata Bicicleta Autobús Vehículo propio Motocicl eta Taxi Otros	Entrevista

			o calle Honduras.			
	Estado general de la vivienda	Estado en que se encuentra una vivienda respecto a infraestructura.	Análisis de la entrevista realizada a las personas adultas que viven en Pozos de Santa Ana en Calle Margarita o calle Honduras.  Inadecuada : cuando la vivienda carece de piso, cielo	Estado de la vivienda	Adecuada  Inadecuada	Entrevista

			razo, paredes agujeros que permiten el ingreso de aire, lluvia, suciedad, condicione s básicas de la zona de preparación y almacenam iento de alimentos			
--	--	--	---	--	--	--

	Frecuencia de consumo	Encuesta que tiene como objetivo el conocer, a partir de un listado de alimentos, la frecuencia de consumo de un alimentos o grupo de alimentos en un periodo de tiempo concreto	Análisis de la entrevista realizada a las personas adultas que vivan en Pozos de Santa Ana en Calle Margarita o calle Honduras.	Frutas Vegetales Verduras Harinosas Cárnicos Harinas y leguminosas Lácteos Grasas Condimentos Bebidas Azúcares Días de la semana que consume alimentos fuera del hogar	Nunca 1 vez al mes Cada 15 días 1 a 2 veces a la semana 2 a 3 veces a la semana 3 a 4 veces a la semana Todos los días	Entrevista
--	-----------------------	--	---	---	--	------------

	<p>Compra de los alimentos</p>	<p>Lugar en donde se compran los alimentos tales como frutas, verduras, carnes, abarrotes.</p>	<p>Análisis de la entrevista realizada a las personas adultas que viven en Pozos de Santa Ana en Calle Margarita o calle Honduras.</p>	<p>Frecuencia</p> <p>Lugar de compra</p>	<p>Diario</p> <p>1 vez a la semana</p> <p>Cada 15 días</p> <p>1 vez al mes</p> <p>Pulpería</p> <p>Supermercado</p> <p>Feria del agricultor</p> <p>Verdulería</p> <p>Carnicería</p>	<p>Entrevista</p>
--	--------------------------------	--	--	--	--	-------------------

	Inseguridad alimentaria	Proceso en el que hay una disponibilidad limitada e incierta en cantidad y calidad de los alimentos que permiten cubrir los requerimientos nutricionales de los individuos, así como la habilidad de adquirirlos.	Aplicación de la escala FIES	Seguridad alimentaria del individuo  Seguridad alimentaria del hogar	Seguridad alimentaria  Inseguridad alimentaria leve  Inseguridad alimentaria moderada  Inseguridad alimentaria Grave	Escala de seguridad alimentaria basada en la experiencia (FIES)
--	-------------------------	---	------------------------------	--	--	---

Fuente: elaboración propia, 2019.

### **3.7 PRUEBA PILOTO**

Como prueba piloto se aplicó la totalidad de los instrumentos tanto los validados internacionalmente como los que requieren validación por ser de diseño propio en una población con características similares a la población de estudio con la diferencia que habitan en otro distrito.

Dentro de las variables que toman relevancia en la prueba piloto están: la validez y confiabilidad del instrumento propio, estimación del tiempo requerido para la etapa de recolección de información de la investigación.

Después de la realización de la prueba piloto se consideran las siguientes mejoras: ampliar los rangos de edad, nivel de educación, medio de transporte, opciones de restaurantes cuando se come afuera, gasto de dinero en comida mensualmente; se agrega una clasificación del IMC, opciones del estado de la vivienda, se agregan más alimentos a las tablas de frecuencia de consumo. Se agrega un círculo en blanco para efectos de que la persona entrevistada muestre su distribución de alimentos diaria.

Con la información recolectada en la prueba piloto se realizó una prueba de las tablas y gráficos bivariantes útiles para cumplir los objetivos de la investigación.

**CAPÍTULO IV**  
**PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS**

#### **4.1. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN EN ESTUDIO.**

Para mayor comprensión de los resultados de la investigación es necesario caracterizar a la población de estudio, para ello se usan variables del grupo familiar y del jefe de familia.

En cuanto a las variables que se analizan del grupo familiar destacan la composición del hogar según género y edad, así como el acceso a los servicios de la Seguridad Social, medidos por su condición de aseguramiento.

Del jefe de hogar se analiza el género, la edad, el nivel educativo y el tipo de trabajo según sea servidor público, trabaje en sector privado o en lo propio.

Acorde al diseño de la investigación se incluye como personas a entrevistar aquellas que vivan en la zona de estudio, de 25 años o más que realizan la preparación de los alimentos.

La muestra está constituida por 100 familias, 50 familias que viven en Calle Margarita y 50 familias que viven en Calle Honduras.

En cuanto al género de las personas entrevistadas es mayoritariamente femenino, de las 100 personas entrevistadas solamente ocho son hombres, cinco de ellos viven en Calle Honduras y los tres restantes viven en Calle Margarita, como se observa a continuación en la figura siete.

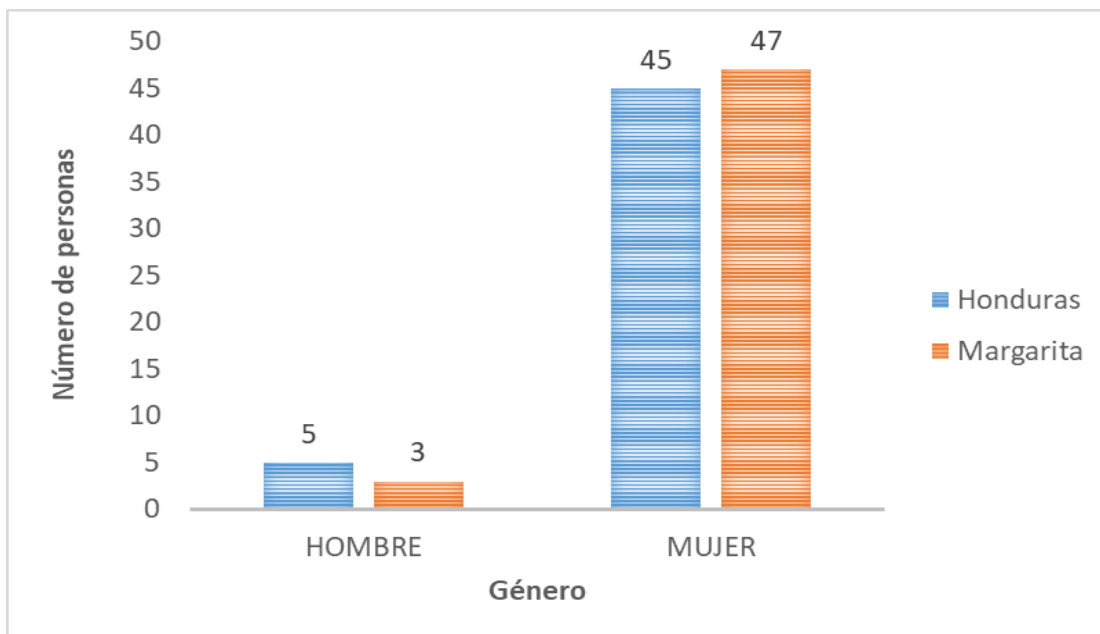


Figura 7. Número de entrevistados por género y calle de residencia, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

Como se espera la mayoría de las personas a entrevistar son mujeres, en la calle Margarita (47) y en la calle Honduras (45), hecho asociado a que comúnmente son las mujeres las encargadas de las labores del hogar, como preparar los alimentos y los hombres los encargados de comprarlos sin embargo en hogares jóvenes se ve un cambio contundente donde todas las labores son realizadas entre ambos no sólo la mujer es la encargada de las labores domésticas, sino que son asumidas por hombres y mujeres.

Según la encuesta de INEC que estudia el uso del tiempo de acuerdo con el género, edad, relación de parentesco, estado conyugal y nivel educativo de la persona muestra que el grupo mayoritario dedicado a la limpieza y mantenimiento de la vivienda son mujeres con un rango de edad de 36 a 54 años, dedicando 10:39 horas; los hombres en el mismo rango de edad dedican 03:48 a la limpieza y mantenimiento de la vivienda (INEC, 2017). Estos resultados

confirman los resultados obtenidos en el estudio, que el grupo mayoritario dedicado a los deberes del hogar son mujeres.

En cuanto a la composición de las familias participantes del estudio se tiene:

Tabla 4. Personas participantes en el estudio según grupo de edad por género y calle de residencia, octubre, 2019.

Grupo de edad	Honduras N=172		Margarita N=173		Total N=690	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Menores de 3 años	3%	3%	2%	1%	1%	1%
Preescolar	2%	1%	2%	3%	1%	1%
Escolar	5%	5%	2%	4%	2%	2%
Adolescentes	5%	6%	4%	3%	2%	2%
Adultos	31%	37%	32%	43%	16%	20%
PAM	0%	2%	1%	2%	0%	1%
<b>Total</b>	<b>45%</b>	<b>55%</b>	<b>43%</b>	<b>57%</b>	<b>22%</b>	<b>28%</b>

Fuente: elaboración propia, 2019.

La tabla muestra la totalidad de las personas participantes en el estudio según grupo de edad por género y calle de residencia. El total de personas participantes en el estudio es de 690 personas, 173 personas en calle Margarita y 172 personas en calle Honduras. En ambas calles la mayoría de los participantes son adultos, 37% mujeres y 31% hombres en calle Honduras, en calle Margarita 43% mujeres y 32% hombres. Las familias de calle Margarita tienen mayor proporción de personas adultas con un 75% que las familias de calle Honduras donde los adultos representan el 68 % de sus miembros.

Por ende, las familias que viven en la calle Honduras tienen un 7% más miembros menores de edad respecto a las familias que viven en calle Margarita. Lo que es consistente con las características de calle Honduras con menos ingresos tienen más miembros en el hogar menores de edad, lo que se traduce a que menos personas aportan al hogar porque todavía no pueden trabajar ni generar ningún tipo de ayuda económica, recae toda la carga económica sobre una sola persona o en algunos casos dos y por ende se ven limitados con el dinero que reciben.

Llama la atención que en ambas calles las familias están conformadas mayoritariamente por mujeres, en calle Margarita son el 57% de los miembros en tanto que en calle Honduras representan el 55% de los miembros de las familias.

La seguridad alimentaria en el hogar significa a su vez, un acceso suficiente del grupo familiar a los alimentos, en cantidad y calidad adecuados, para satisfacer las necesidades alimentarias de todos sus miembros durante el año. Una familia puede obtener sus alimentos de dos maneras principales: producción alimentaria y compra de alimentos. Ambos requieren recursos o ingresos adecuados.

En las áreas urbanas la mayor parte de la inseguridad alimentaria se presenta en los hogares muy pobres, que incluyen aquéllos donde hay desempleo o subempleo; en hogares donde la cabeza de familia es una mujer soltera, con niños que dependen de ella, los hogares con un alto porcentaje de dependencia o que tienen pocos o ningún adulto activo debido a la edad, enfermedad, incapacidad u otras causas, personas ancianas que viven solas, personas indigentes y sin hogar y los que sufren enfermedades crónicas debilitantes o graves incapacidades (FAO, 2002).

Tabla 5. Condición de aseguramiento según grupo de edad por lugar de residencia, octubre, 2019.

Grupo de edad	Asegurado		No. Asegurado	
	Honduras	Margarita	Honduras	Margarita
<b>Menores 3 años</b>	10	5	0	0
<b>Preescolar</b>	6	8	0	0
<b>Escolar</b>	14	9	2	0
<b>Adolescente</b>	13	10	2	0
<b>Adulto</b>	47	48	3	2
<b>Adulto Mayor</b>	3	4	0	0

Fuente: elaboración propia, 2019.

La tabla muestra información de acceso a los servicios de salud que ofrece la Caja Costarricense del Seguro Social. La mayoría de la población posee seguro social dado por la CCSS, sólo tres adultos, dos escolares y dos adolescentes no poseen seguro.

Las principales funciones de la Caja Costarricense del Seguro Social se orientan a brindar atención integral de la salud y promover su conservación en el individuo, la familia, la comunidad y el ambiente, así como garantizar la protección económica a los diferentes grupos de la población del país, su accionar se ha organizado en tres áreas estratégicas: salud, pensiones y administración para la gestión (MIDEPLAN, 2002).

Si una persona cuenta con el seguro social se asegura que ésta se encuentre en un estado de salud pleno o al menos el acceso a chequeos y medicamentos si hay alguna patología de por medio.

#### 4.1.1 Perfil de las personas con jefatura de familia

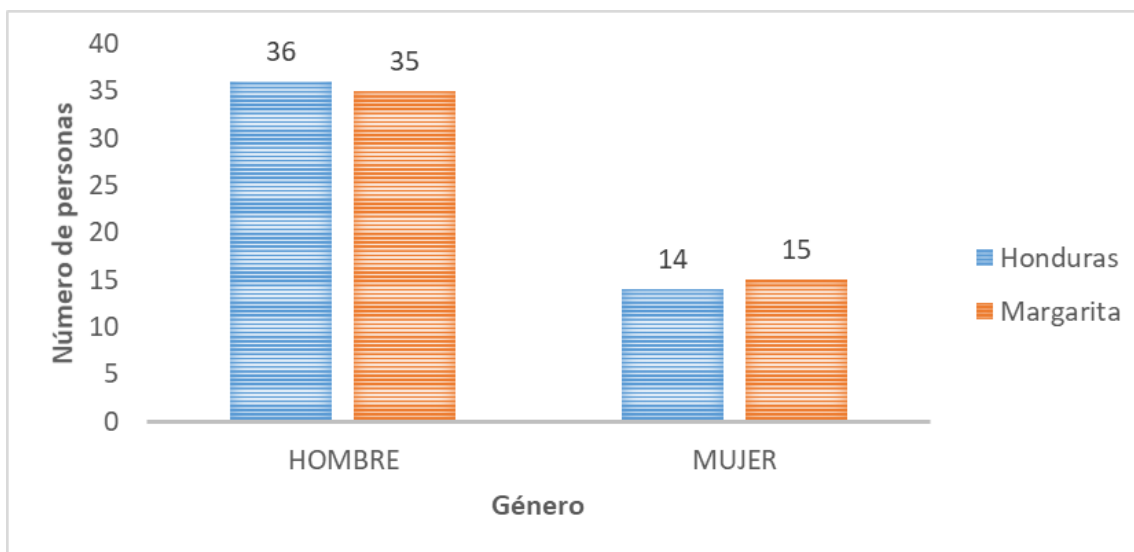


Figura 8. Género del jefe de hogar según calle de residencia, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

Se refleja que el género con mayor predominio para ser jefe de hogar es el masculino, con 36 hombres en calle Honduras y 35 hombres en calle Margarita, seguido por el género femenino con 15 mujeres en calle Margarita y 14 mujeres en calle Honduras.

Cuando se habla de jefe de hogar se refiere a la persona que la familia reconoce como tal y que en términos de ingreso aporta mayoritariamente al presupuesto familiar. Es muy importante saber quién es el jefe del hogar porque de acuerdo con eso se puede determinar el nivel socioeconómico de toda la familia.

Esto es diferente al rol que cumple el ama de casa, miembro que también puede ser varón o mujer y que determina como se administra el día a día del hogar. El jefe del hogar toma las decisiones más importantes. (INEI, 2017)

En el caso de personas o parejas que aportan equitativamente a la economía de un hogar se toma en cuenta, tal como en otros casos, a la persona que toma las decisiones y que la familia reconoce como su jefe. (INEI, 2017) Hoy en día las nuevas familias dividen en partes iguales los roles al interior del hogar se por lo que la jefatura no recae en una sola persona, en estos casos la familia reconoce a más de una persona como jefe, en el grupo entrevistado no se presentó este caso.

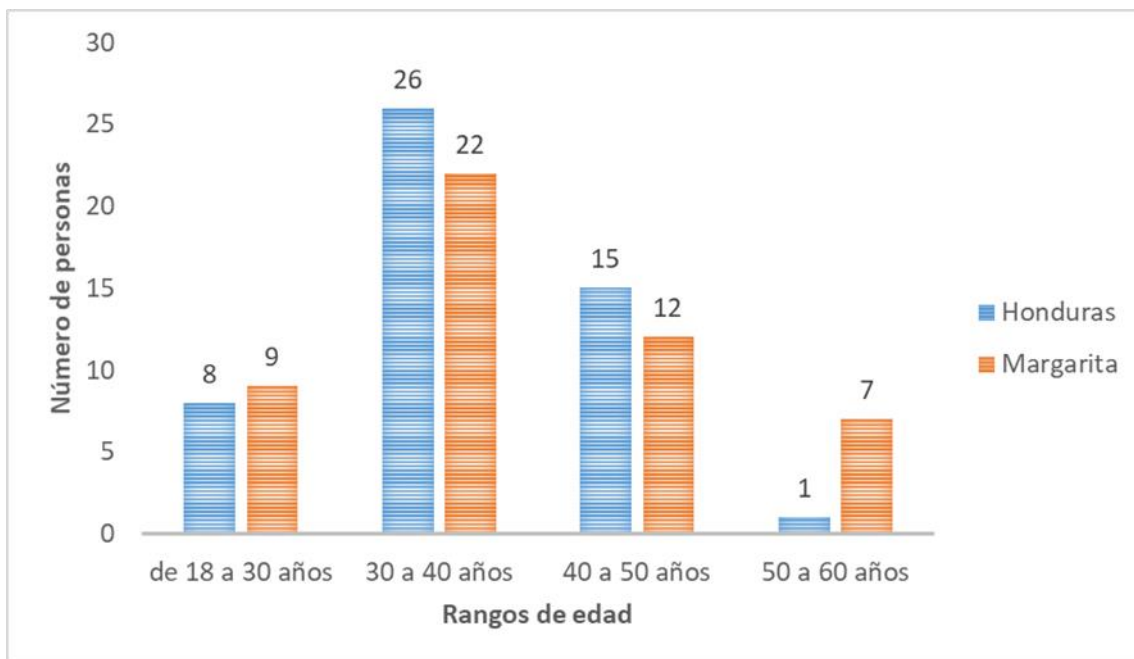


Figura 9. Edad del jefe de hogar según calle, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

La figura muestra información sobre la edad del jefe de hogar según calle de residencia. La edad mayoritaria en las dos calles es el rango de 30 a 40 años, con una mayor incidencia en

calle Honduras. Seguido por el rango de 40 a 50 años. Las personas con jefatura de hogar en la población de estudio son jóvenes y en su mayoría hombres.

Según la encuesta de la INEC sobre uso del tiempo para la zona urbana, destaca que la mayoría de jefes de hogar son hombres y están dentro de un rango de edad de 36 a 45 años, datos muy similares a lo obtenido en el trabajo (INEC, 2017).

Tabla 6. Nivel educativo del jefe de hogar según género y calle de residencia, octubre, 2019.

NIVEL DE ESCOLARIDAD	TOTAL		Calle Honduras		Calle Margarita	
	N° Relativos	N° Absolutos	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Universidad completa	40	40	8	1	19	12
Universidad incompleta	17	17	6	0	9	2
De 9° a 11° año	14	14	7	4	3	0
Menos de 9° año	29	29	15	9	4	1
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>36</b>	<b>14</b>	<b>35</b>	<b>15</b>

Fuente: elaboración propia, 2019.

La mayoría de entrevistados tienen algún grado de escolaridad, en calle Margarita hay un mayor nivel, 19 hombres y 12 mujeres con Universidad Completa, en cambio en calle Honduras sólo 8 hombres y 1 mujer. El 40% de las personas entrevistadas son profesionales, el 17% tienen estudios universitarios incompletos, el 14% cuentan con estudios superiores a noveno año, pero menos que universitarios. Sólo el 29% cuentan con menos de noven año de la educación básica; lo que permite caracterizar a los entrevistados como población con

educación formal, el nivel académico alto les facilita el acceso a información sobre alimentación saludable, trabajos de mayor remuneración y por ende mayor acceso alimentario.

Calle Honduras tiene una mayor incidencia de personas con un nivel educativo menor a noveno año, en dicha calle cabe recalcar que el hombre tiene un mayor nivel educativo que la mujer.

El nivel de escolaridad y género influyen en el ingreso económico de una familia. Las mujeres suelen tener un menor grado de estudio y puestos de trabajo de menor complejidad por ende su salario no es igual al de un hombre. Esto se observa en calle Honduras donde las mujeres de esta calle por su nivel educativo tienen menos opciones de trabajo por los cuales optar, en su mayoría trabajan en oficios domésticos, cuidado de niños o dependientes de tiendas.

El ingreso laboral de las mujeres equivale al 70% del ingreso de los hombres. A esto se agrega que reciben pensiones más bajas, por lo que también sufren una desigualdad en el sistema previsional. A pesar de esa desventaja, el aporte femenino es fundamental para mitigar la pobreza, tanto si perciben ingresos monetarios como si hacen un aporte no remunerado al hogar. (CEPAL, 2007)

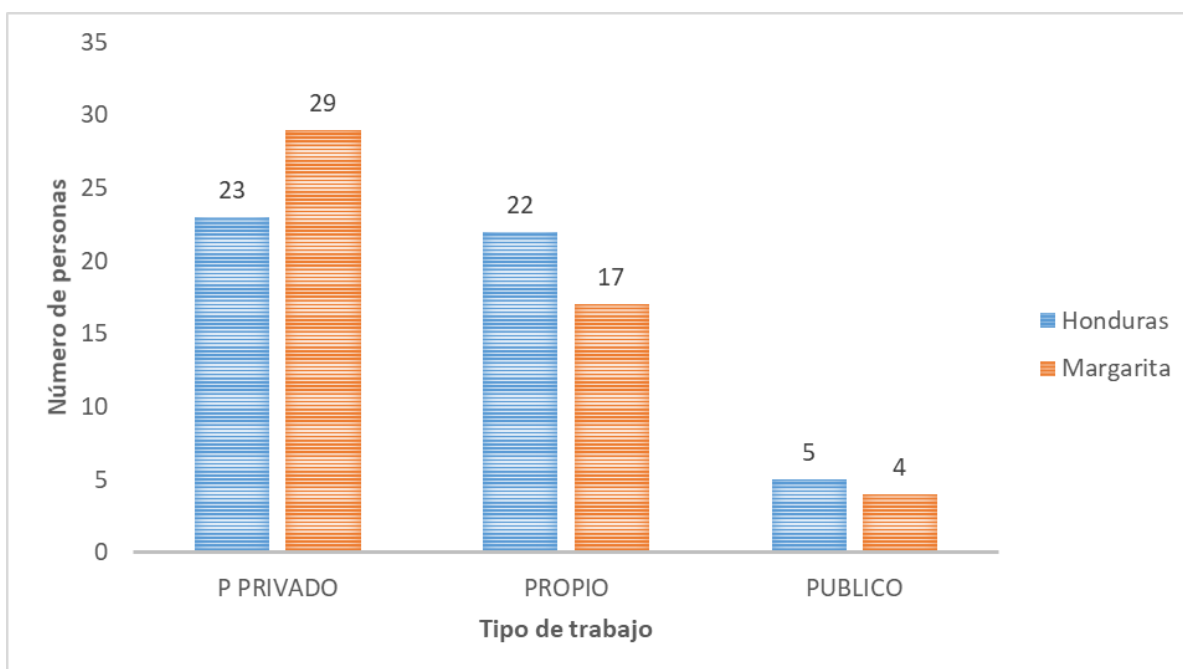


Figura 10. Tipo de trabajo del jefe de hogar según calle, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

De acuerdo al tipo de trabajo del jefe de hogar, se obtiene que un mayor número de personas que trabajan para un patrón privado, 29 personas en calle Margarita y 23 en calle Honduras, seguido por 22 personas que trabajan en lo propio en calle Margarita y 17 en calle Honduras, por último, cinco personas trabajan para el Estado en calle Margarita y cuatro personas en calle Honduras.

El tipo de trabajo del jefe de hogar asegura el ingreso económico y acceso a los alimentos que tendrá la familia. Una persona que trabaje para el sector privado tiene un salario fijo, mes a mes recibe la misma cantidad de dinero. Los trabajadores públicos tienen pluses que los trabajadores privados no tienen, dichos pluses van a variar de acuerdo con la entidad a la que se labore. Por el otro lado, una persona que trabaje en lo propio tiene un ingreso menos estable

porque los gastos del negocio van por su cuenta entonces si un mes no fue bueno, su ingreso económico se va a ver afectado.

Como corolario el total de población en estudio fue de 690 personas, las personas encargadas de la preparación de alimentos son mayoritariamente mujeres, los miembros de las familias entrevistadas en su mayoría cuentan con acceso a los servicios de la CCSS

Con relación al jefe de hogar, la mayoría en ambas calles fueron hombres con un rango de edad mayoritario de 30 a 40 años. El nivel educativo con mayor predominio es universidad completa, un 40%, lo que da como resultado es que todos los entrevistados trabajan.

## **4.2 ACCESO ALIMENTARIO**

A fin de conocer el acceso alimentario de las familias participantes se analiza información sobre el número de miembros de familia, cantidad de personas que trabajan en el hogar a fin de cuantificar las que aportan dinero, lugar de compra de los alimentos, monto de dinero destinan para la compra de alimentos, estado de la vivienda para finalmente plato del buen comer. El análisis presentado, permite además identificar las diferencias y similitudes en cuanto al acceso alimentario de las familias que viven en Calle Honduras y Margarita.

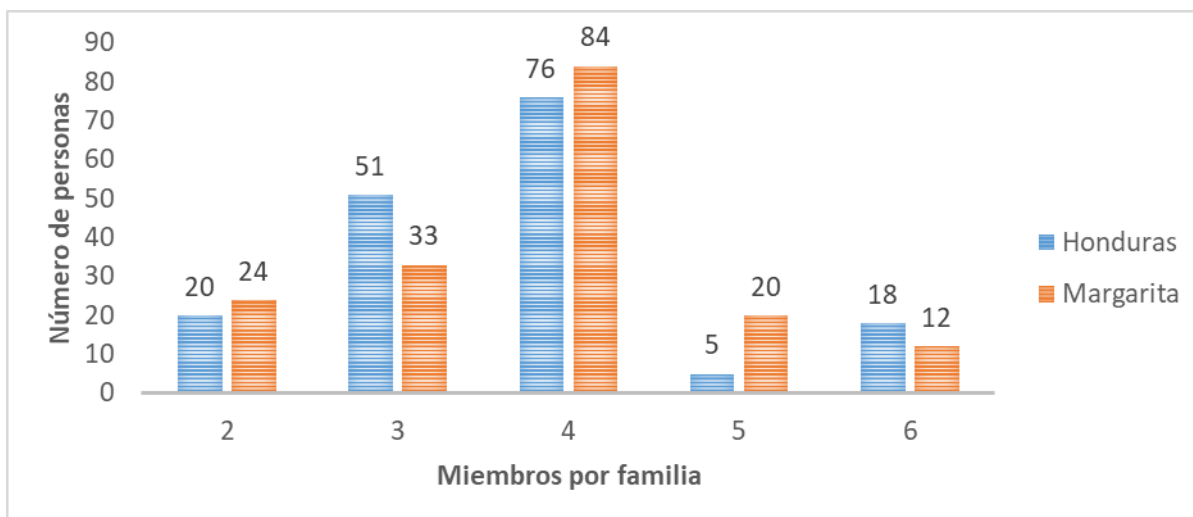


Figura 11. Número de miembros por familia según calle, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En la figura 11 se muestra el número de miembros que compone cada familia entrevistada. Hay una mayor incidencia de familias con cuatro miembros en el hogar en las dos calles, principalmente en calle Margarita, seguido por familias de tres miembros en calle Honduras. Con menor incidencia familias de dos miembros en calle Margarita, familias de cinco miembros con mayor número de familias en calle Margarita y por ultimo familias de seis miembros con un mayor número en calle Honduras.

El número de miembros de una familia es un factor determinante en la seguridad alimentaria de una persona a como lo es el ingreso. Los hogares que tengan mayor tamaño de familia tienden a tener inseguridad alimentaria en comparación con hogares que tienen familias pequeñas.

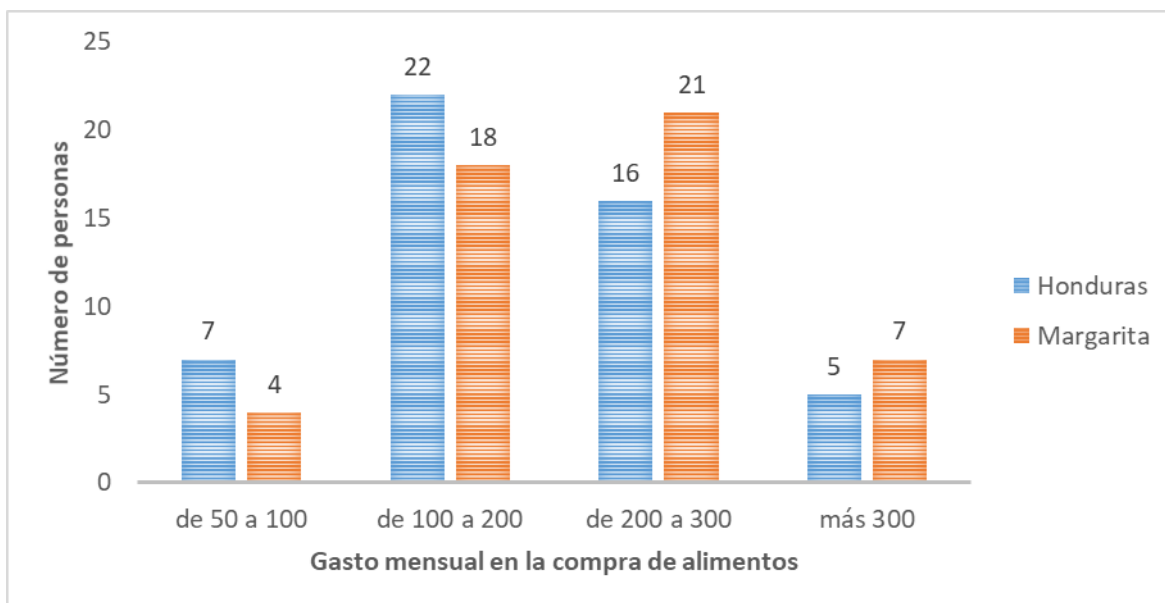


Figura 12. Gasto mensual en la compra de alimentos por parte del entrevistado según calle, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

La figura anterior muestra información sobre el gasto mensual en la compra de alimentos. La mayoría dice gastar de 100 a 200 mil colones en comida, 22 personas en calle Honduras y 18 en calle Margarita, seguido por 21 personas en calle Margarita y 16 en calle Honduras que dicen gastar de 200 a 300 mil, siete personas en calle Honduras y cuatro en calle Margarita gastan de 50 a 100 mil en comida y siete personas en calle Margarita y cinco en calle Honduras gastan más de 300 mil colones.

El precio de la canasta básica para agosto 2019 según la INEC en la zona urbana es de ¢51.494 por persona. En la encuesta aplicada se obtiene que la mayoría de entrevistados gastan entre ¢100.000 a ¢200.000 mensualmente en la compra de alimentos, lo que quiere decir que al compararlo con los datos de la canasta básica, sería un costo que abarcaría

hogares de dos personas a cuatro personas, no más de eso y consumiendo únicamente los alimentos descritos en la canasta, esos datos asegurando que las dos a cuatro personas trabajan, dato que en este estudio no se cumple porque la mayoría de hogares especialmente en calle Honduras están compuestos por menores de edad, por lo que el ingreso económico de la familia sólo va a estar sustentado por los adultos que trabajan, normalmente sólo el jefe de hogar, dando esto como resultado que las familias de la calle Honduras reportan ingresos que permiten un consumo menos de lo recomendado según la canasta básica. (INEC, 2019)

Si una familia tiene gasto en alimentos de  $\text{¢}51.494$  o más por persona, no es pobre, si el gasto es menor es una familia en pobreza.

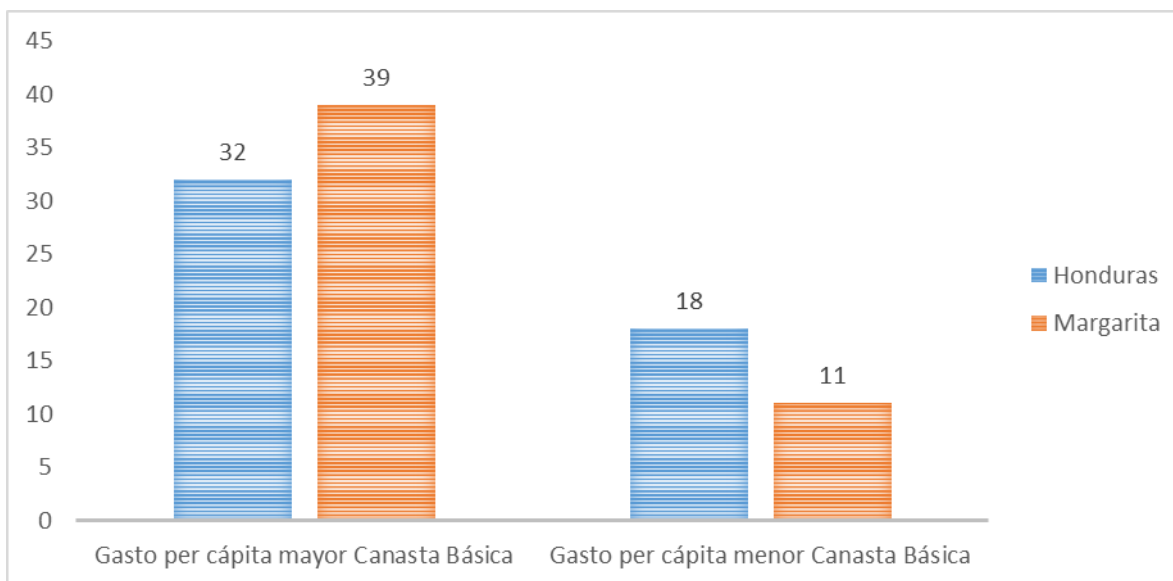


Figura 13. Clasificación de las familias según el gasto per cápita en alimentos respecto a la Canasta Básica, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

Se analiza el gasto mensual en alimentos acorde al número de miembros por familia con el fin de obtener si el gasto per cápita en alimentos es mayor o menor a lo recomendado en la

canasta básica de alimentos por persona según la INEC para agosto del 2019. Se obtiene que 39 familias en calle Margarita reportan gastos mayores a lo recomendado por la INEC y 32 familias en calle Honduras. En calle Honduras 18 familias reportan gastos en la compra de alimentos menores a lo recomendado en la canasta básica por miembro de familia y 11 familias en calle Honduras. Esto muestra que la población de la calle Honduras tiene un mayor deterioro socioeconómico con respecto a calle Margarita.

Otra variable que se utilizó para valorar la condición económica de las familias y con este el acceso alimentario, es la condición de la vivienda, valorada por la investigadora mediante observación directa, según los siguientes criterios: baja calidad de la construcción, carece de piso, carece de ventanas o cielo raso, no están separadas las distintas partes de la casa, pocas habitaciones para tantos miembros de familia, ubicación geográfica; todas las demás se clasifican como adecuadas.

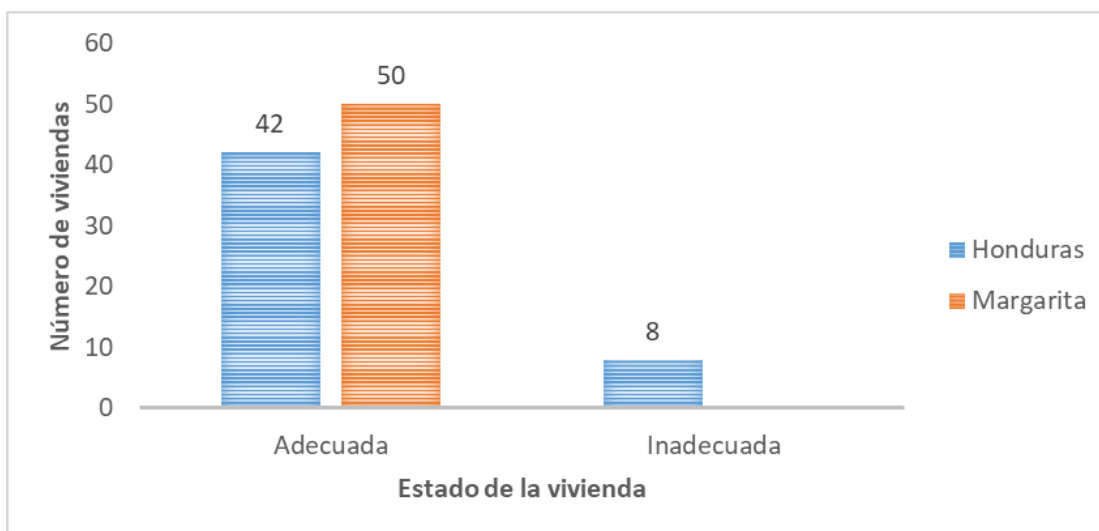


Figura 14. Estado de la vivienda del encuestado de acuerdo a la calle, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

Las ocho casas en estado inadecuado es un número similar a las 11 familias que gastan menos de 100.000 en alimentos, ambos pueden ser indicadores de pobreza.

En la figura 14 se presenta información sobre el estado de la vivienda de la persona encuestada según la calle en que se ubica. La mayoría de las viviendas se encuentran en un estado considerado adecuado a criterio de la investigación, del total de viviendas 92 están en buen estado, 50 en calle Margarita y 42 en calle Honduras, sólo ocho viviendas se encuentran en un estado inadecuado en calle Honduras.

Las ocho casas en estado inadecuado son un número similar a las 11 familias que gastan menos de ₡100.000 en alimentos, ambos pueden ser indicadores de pobreza. El pequeño número de familias con esta característica es consciente y esperado por el nivel educativo del jefe de hogar

Cuando se habla de los derechos humanos universales, uno de ellos es el derecho a una vivienda digna. Una vivienda digna es aquella vivienda donde los ciudadanos o familias pueden vivir con seguridad, paz y dignidad (Declaración Universal de los Derechos Humanos, 1948).

El estado de la vivienda del encuestado permite asegurar si este se encuentra en seguridad o inseguridad alimentaria porque si las condiciones del hogar no son las óptimas, el manejo de alimentos no podrá ser el ideal y se pone en riesgo la salud de los comensales.

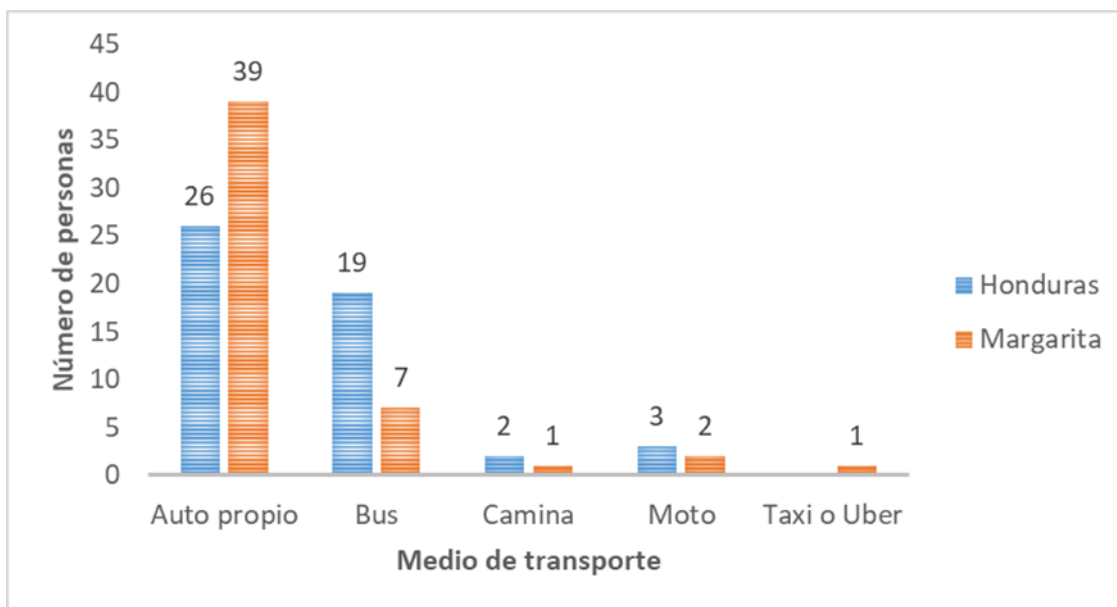


Figura 15. Medio de transporte que utiliza el encuestado para ir a trabajar, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

La anterior figura muestra información sobre el medio de transporte utilizado por el entrevistado para ir a trabajar. 65 personas poseen auto propio, más de la mitad de la población, seguido por el uso del auto bus, 19 personas en calle Honduras y siete en calle Margarita, tres personas utilizan motocicleta en calle Honduras y dos en calle Margarita, dos personas caminan en calle Honduras y una persona en calle Margarita y de todas, sólo una persona utiliza el servicio de Uber o taxi.

Se puede deducir que las familias que cuentan con vehículo propio tienen mejor nivel económico que las familias que no cuentan con este medio de transporte privado, que en ocasiones es un medio para generar ingresos

En el estudio en calle Honduras muchos de los entrevistados dijeron que el carro es el medio de trabajo ya se desempeñan como transportistas informales entonces en estos casos el carro

no es un lujo sino más bien la manera de generar ingresos al hogar. En la calle Margarita algunas casas pueden atravesar el parqueo del Supermercado Más x Menos y llegar a la parada de autobuses por lo que es un medio de transporte de fácil acceso por la ubicación de la calle y con menor costo que un taxi formal, informal o Uber.

#### 4.2.2 Perfil de la persona encargada de comprar los alimentos

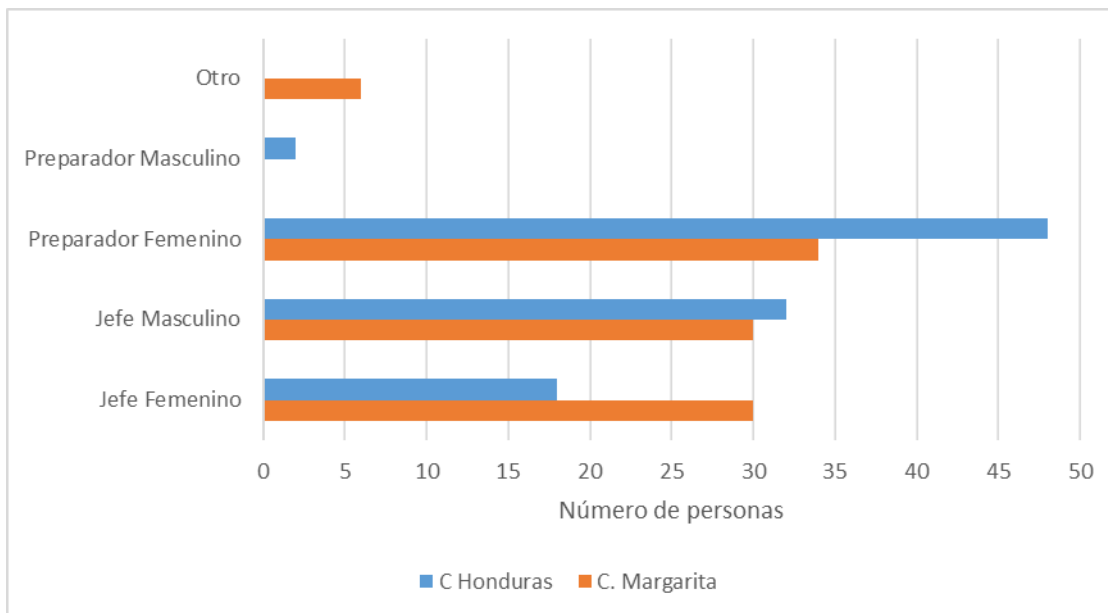


Figura 16. Persona encargada de comprar los alimentos en el hogar según calle y género, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En la figura anterior se muestra información sobre la persona encargada de comprar los alimentos en el hogar. El preparador femenino es el que tiene mayor frecuencia, seguido por el jefe masculino, jefe femenino y por último otra persona que no es ni jefe ni preparador compra los alimentos. Más adelante se va a profundizar en el grupo de personas que cumplen la doble función.

La persona encargada de comprar los alimentos es de suma importancia porque es la persona encargada de velar que haya alimentos saludables en el hogar y que con éstos el preparador pueda realizar recetas sanas. En la encuesta realizada se observa que en su mayoría que el que compra los alimentos es el mismo que lo prepara por ende sigue cayendo sobre esta persona toda la responsabilidad de una alimentación sana, variada y equilibrada para toda la familia. Esta persona es fundamental a la hora de estudiar el estado nutricional, seguridad alimentaria y acceso a los alimentos de cada familia o persona.

En cuanto a la edad de las personas encargadas de la preparación de los alimentos en las familias estudiadas:

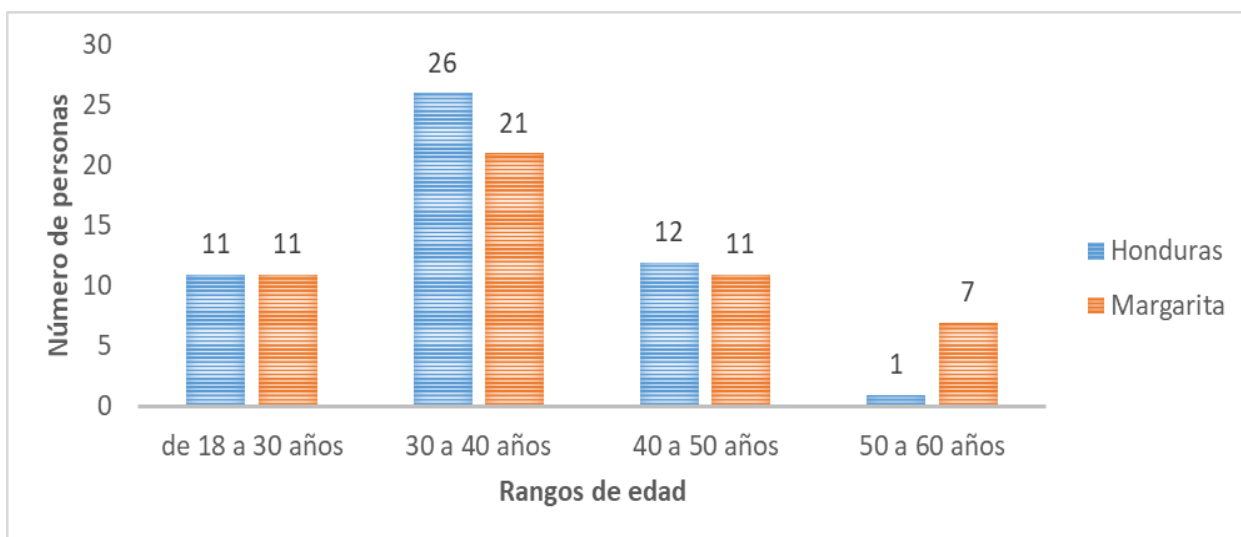


Figura 17. Edad de la persona encargada de comprar los alimentos en el hogar según calle, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019

La figura 17 indica el rango de edad de la persona encargada de comprar los alimentos en el hogar. El rango de edad de 30 a 40 años es el que tiene el mayor número de personas con 26 personas en calle Honduras y 21 en calle Margarita, seguido por el rango de 40 a 50 años que

posee 12 personas en calle Honduras y 11 en calle Margarita, de 18 a 30 años cuenta con 11 personas en ambas calles y el rango de 50 a 60 años con siete personas en calle Margarita y una en calle Honduras.

La edad de la persona encargada de comprar los alimentos está en el mismo rango de edad que la mayoría de los entrevistados que preparan los alimentos, en el rango de 30 a 40 años. Al ser familias en su mayoría lo que se entrevistó en este estudio, éstas están en un rango de edad de adultez, personas capaces de mantener un hogar porque tienen trabajo y madurez para sobrellevar la carga de una familia, unos con condiciones de vida más favorables que otros, pero todos mantienen un hogar con sus diferentes ingresos.

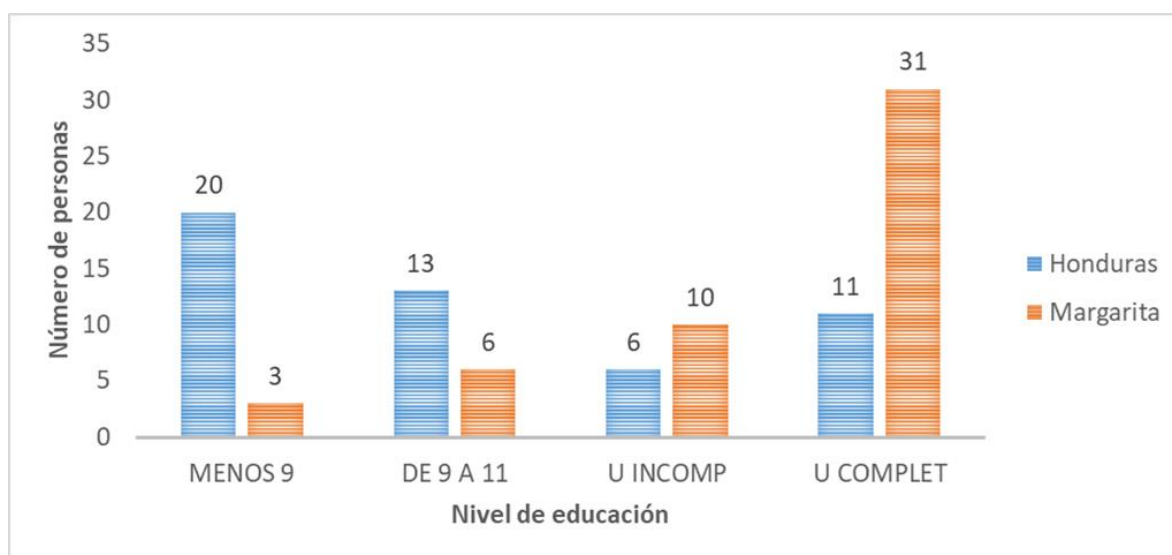


Figura 18. Nivel educativo de la persona encargada de comprar los alimentos en el hogar según calle, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En la figura 18 se observa el nivel de educación de la persona encargada de comprar los alimentos en el hogar. Hay una mayor prevalencia de personas con universidad completa en calle Margarita siendo éstas 31 personas, seguido por 20 personas con menos del noveno año en calle Honduras, 13 personas en calle Honduras con noveno y undécimo año y 10 personas en calle Margarita con universidad incompleta.

La salud y la educación están íntimamente unidas. La educación es un arma poderosa para romper el ciclo de la pobreza, la enfermedad y la miseria. La educación y la salud se refuerzan mutuamente, contribuyendo a sacar a la gente de la pobreza y a ofrecerle la oportunidad de desarrollar plenamente su potencial humano. (Chan, 2010)

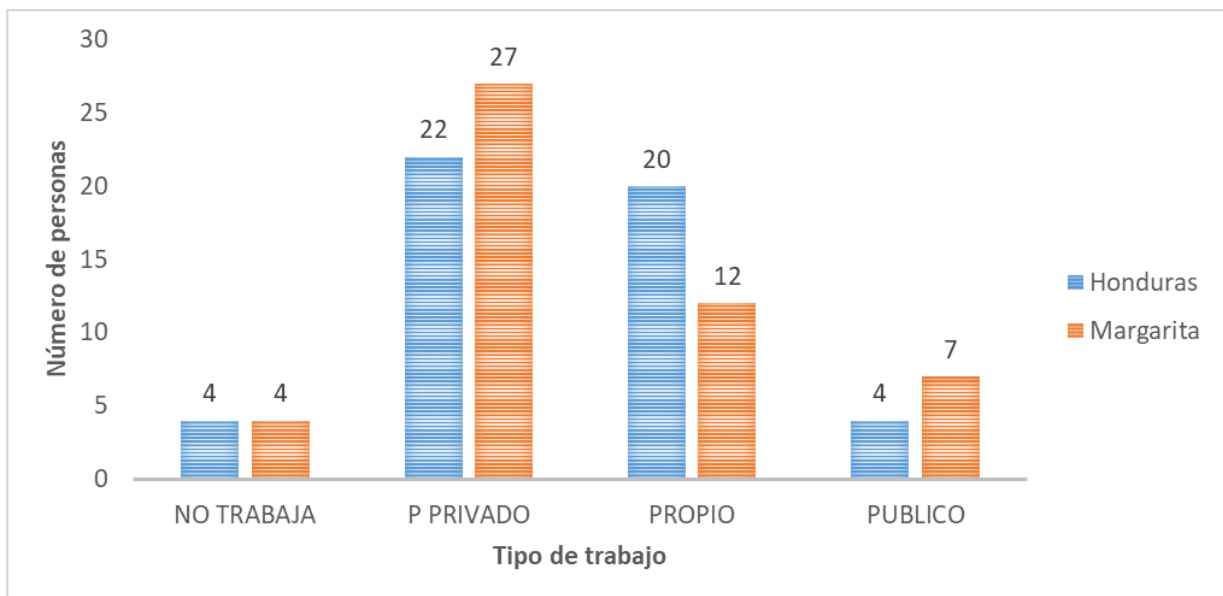


Figura 19. Tipo de trabajo de la persona encargada de comprar los alimentos en el hogar según calle, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En la figura 19 se observa el tipo de trabajo de la persona encargada de preparar los alimentos. Se tiene que el mayor número de personas trabajan con patrón privado, 27 personas en calle Margarita y 22 en calle Honduras, seguido por 20 personas que trabajan en lo propio en calle Honduras y 12 en calle Margarita, siete personas que trabajan para el estado en calle Margarita y cuatro en calle Honduras y, por último, cuatro personas en calle Honduras y cuatro en calle Margarita que no trabajan del todo. Llama la atención la poca presencia de servidores públicos en la población estudiada a pesar de sus altos niveles educativos. La seguridad alimentaria está casualmente asociada al crecimiento económico y el empleo y estos vínculos son bidireccionales y se refuerzan mutuamente. La repercusión negativa de la malnutrición sobre el capital humano, la productividad y el crecimiento es cada vez más conocida. (FAO, 2014) El régimen alimentario deficiente de los trabajadores puede costar a los países una pérdida de productividad de hasta el 20 por ciento, debida tanto a la desnutrición como al exceso de peso y la obesidad que afectan a un número significativo de personas, principalmente en las economías industrializadas, pero también en algunos países en desarrollo. (OIT, 2005) El tener un trabajo propio, con patrón privado o público asegura una mejor seguridad alimentaria por la remuneración mensual recibida por parte del patrono.

### 4.2.3 Frecuencia de compra

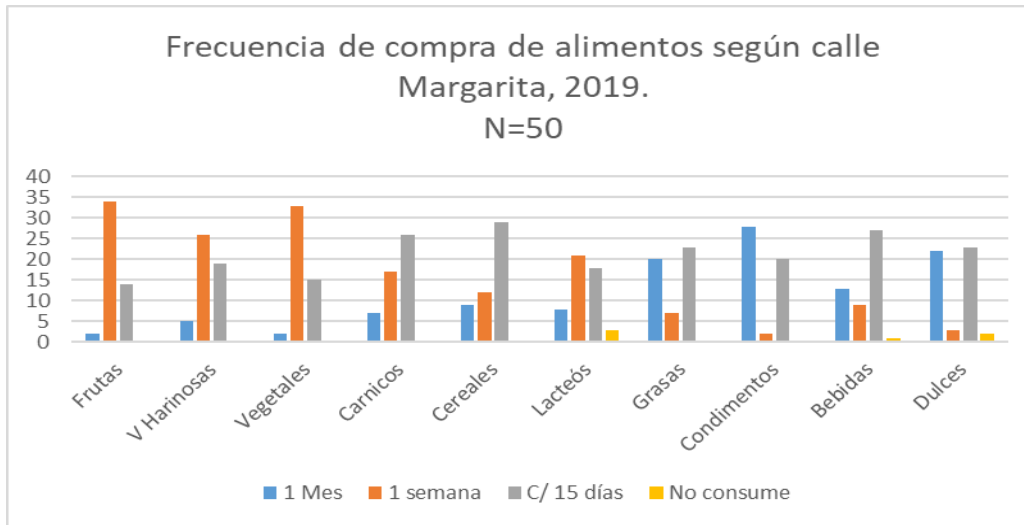


Figura 20. Frecuencia de compra de alimentos según calle Margarita, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

La figura anterior muestra información sobre la frecuencia de compra de alimentos por calle de residencia. En la calle Margarita la frecuencia de compra varía de acuerdo con el alimento porque dependiendo del tipo de alimento así va a ser su caducidad. La mayoría se compran cada 15 días, seguido por una vez al mes y por último una vez a la semana como las frutas, verduras harinosas y vegetales, alimentos que se descomponen en poco tiempo.

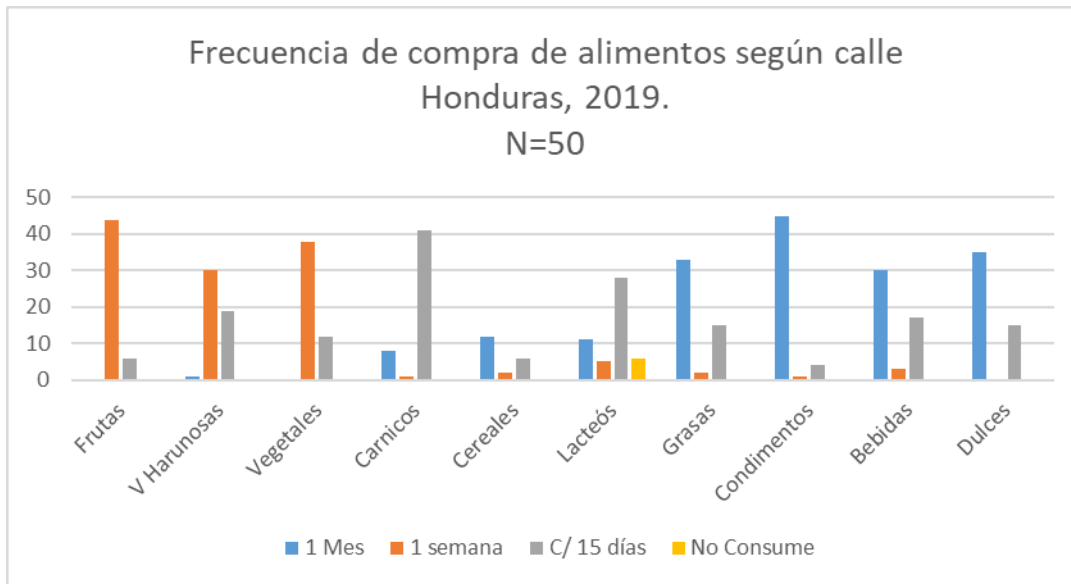


Figura 21. Frecuencia de compra de alimentos según calle Honduras, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019

La figura 21 muestra la frecuencia de compra de alimentos en calle Honduras. En calle Honduras la mayoría de los alimentos se compran una vez al mes en cambio en calle Margarita cada 15 días. La frecuencia de compra va a depender de la modalidad de pago de cada familia y de su ingreso destinado para la compra de los alimentos.

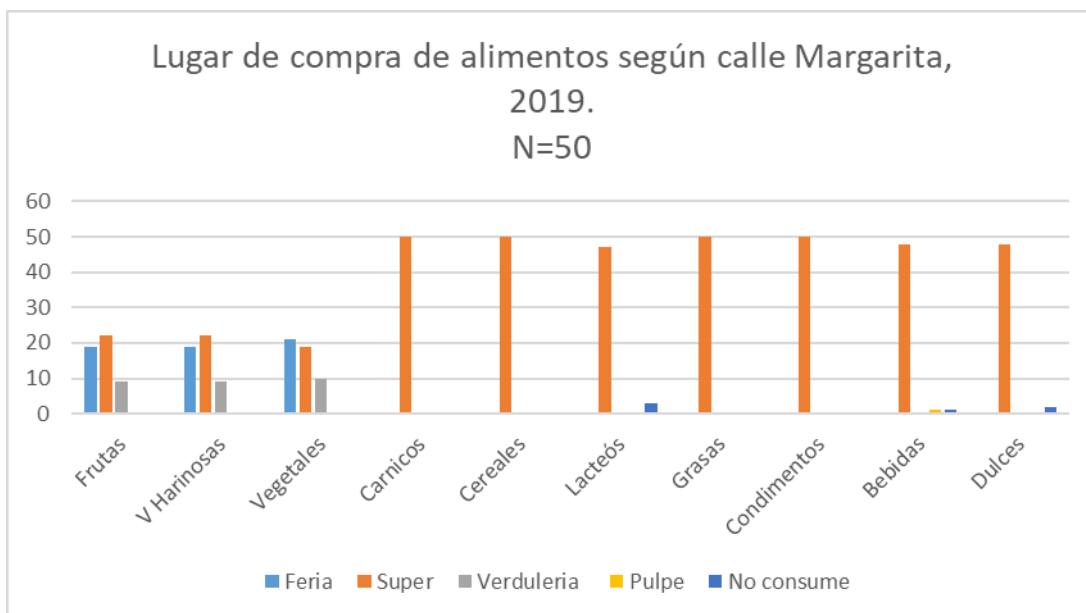


Figura 22. Lugar de compra de alimentos según calle Margarita, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019

La figura anterior muestra el lugar de compra de alimentos de la frecuencia de consumo aplicada a los entrevistados. En calle Margarita la mayoría compra en el supermercado y los que no, compran en la feria, pero porque son alimentos que se consiguen ahí. El supermercado más cercano a calle Margarita es el Más x menos que se encuentra a 400 mts de la calle, luego Auto Mercado a 700 mts, Palí a 1.5 km y Maxí Palí 1.2 km. La feria del agricultor se realiza todos los domingos y se encuentra a 1.3 km de dicha calle. Los residentes de calle Margarita tienen muchos supermercados cerca por lo que ir a comprar sus alimentos a estos lugares es sumamente fácil y cercano.

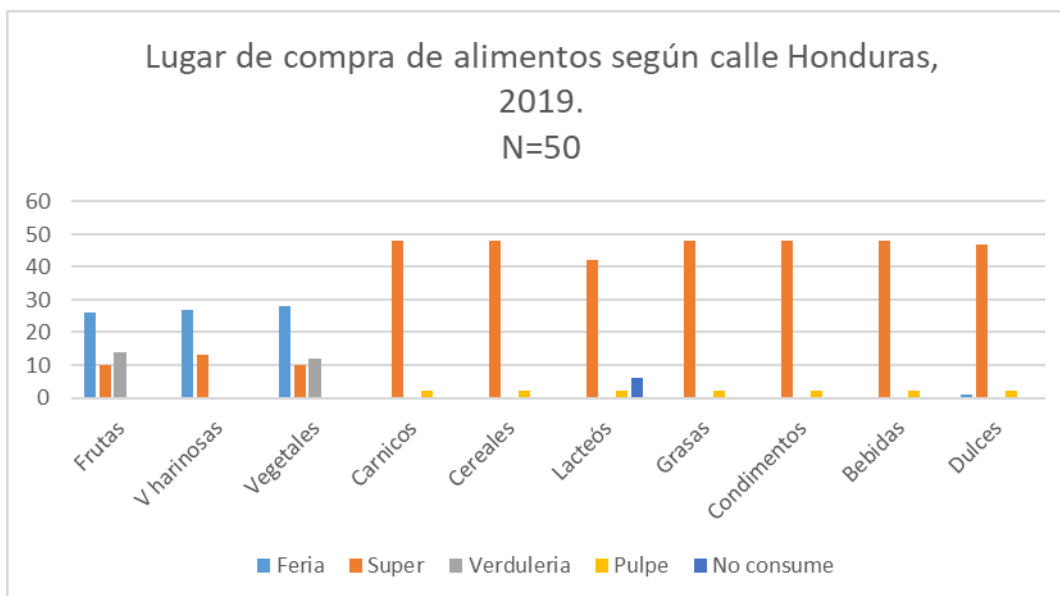


Figura 23. Lugar de compra de alimentos según calle Honduras, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

La figura 23 muestra el lugar de compra de alimentos según calle Honduras. Al igual que en calle Margarita, la mayoría compra en el supermercado, sólo que esta calle se encuentra más lejos de los lugares de compra. El supermercado más cercano es un Auto Mercado en Lindora a 2.9 km, pero dicho lugar es mucho más caro que las otras cadenas de supermercados. Más x Menos a esta a 3.6 km, Palí a 3.9 km y Maxi Palí a 4.1 km. La feria del agricultor se encuentra a 3.8 km de calle Honduras. Estas personas si no tienen automóvil tienen que incluir en el gasto de alimentos el transporte porque cargar los alimentos tantos kilómetros no debe ser nada fácil o posible si es una sola persona con todas las compras del hogar.

#### 4.2.4 Escala de experiencia de Inseguridad Alimentaria (FIES)

Tabla 7. Escala de experiencia de Inseguridad Alimentaria aplicada al individuo según calle de residencia, octubre, 2019.

Ítem	Calle Honduras			Calle Margarita		
	Sí	No	No sabe	Sí	No	No sabe
Preocupación por insuficiencia alimentaria	21	29	0	5	45	0
Ausencia de alimentos nutritivos o sanos	14	35	1	5	45	0
Poca variedad alimentaria	20	29	1	5	45	0
Saltarse comidas por necesidad	5	45	0	0	50	0
Comer menos por necesidad	16	34	0	3	47	0
Se quedó sin alimentos	5	45	0	0	50	0
Hambre y no comió	5	45	0	0	50	0
No comió durante todo el día	4	46	0	0	50	0

Fuente: elaboración propia, 2019.

Se presenta información sobre la encuesta de FIES aplicada al individuo sobre inseguridad alimentaria avalada por la FAO.

Las preguntas se centran en experiencias y comportamientos relacionados con la alimentación que describen los encuestados, relacionados con dificultades crecientes para acceder a los alimentos debido a limitaciones de recursos.

Se consulta si durante los últimos 12 meses, ha habido algún momento en que, por falta de dinero u otros recursos:

1. Se ha preocupado por no tener suficientes alimentos para comer.

2. No ha podido comer alimentos sanos o nutritivos.
3. Ha comido poca variedad de alimentos.
4. Ha tenido que dejar de desayunar, almorzar o cenar.
5. Ha comido menos de lo que pensaba que debía comer por falta de dinero u otros recursos.
6. Su hogar se ha quedado sin alimentos.
7. Ha sentido hambre, pero no comió.
8. Ha dejado de comer durante todo un día.

El conjunto de ocho preguntas forma una escala que cubre una variedad de niveles de gravedad leve, moderada y grave de la inseguridad alimentaria. (FAO, 2015)

Se detalla que, a mayor severidad de IA, mayor es la probabilidad de que la persona responda afirmativamente a todos los ítems. La probabilidad de que una persona afirme un ítem es la función logística entre la diferencia del nivel de severidad de IA del individuo y el nivel de severidad del ítem. (Garzón-Orzuela, 2018)

Esto sucede principalmente con la pregunta seis, siete y ocho, que entre más respuestas afirmativas tenga, mayores niveles de inseguridad alimentaria muestran. Esto corresponde con lo esperado, que las respuestas positivas a estas tres preguntas y fueron sólo en calle Honduras y por parte de cinco entrevistados, que recalcan que su hogar se hubiera quedado sin alimentos en algún momento de los 12 meses, que ha sentido hambre, porque no comió o haya dejado de comer todo un día. Por lo que se concluye que calle Honduras tiene una mayor incidencia a presentar algún nivel de inseguridad alimentaria y calle Margarita muestra preocupación, pero nadie ha pasado hambre o no ha comido en todo un día.

Tabla 8. Escala de FIES aplicada al hogar según calle de residencia, octubre, 2019.

Ítem	Calle Honduras			Calle Margarita		
	Sí	No	No sabe	Sí	No	No sabe
Preocupación por insuficiencia alimentaria	20	30	0	4	45	1
Ausencia de alimentos nutritivos o sanos	14	35	1	4	45	1
Poca variedad alimentaria	20	29	1	4	46	0
Saltarse comidas por necesidad	6	43	1	0	49	1
Comer menos por necesidad	16	34	0	3	46	1
Se quedó sin alimentos	7	43	0	0	49	1
Hambre y no comió	5	45	0	0	49	1
No comió durante todo el día	5	45	0	0	49	1

Fuente: elaboración propia, 2019.

Se presenta información sobre la encuesta de FIES aplicada al hogar sobre inseguridad alimentaria avalada por la FAO.

La encuesta muestra un movimiento de respuestas afirmativas especialmente en una calle, la calle Honduras, por lo que se asocia a que en dicha calle hay una mayor prevalencia de inseguridad alimentaria de sus entrevistados que seguridad alimentaria, igual se preocupan a la hora de comprar los alimentos porque el dinero no siempre alcanza para todo. Calle Margarita tiene una menor incidencia de respuestas afirmativas, algunos de sus encuestados mostraban preocupación, pero nunca en su vida habían pasado hambre o quedarse sin comer o comer menos para que comiera algún otro miembro de la familia.

#### 4.2.5 Plato del Buen Comer

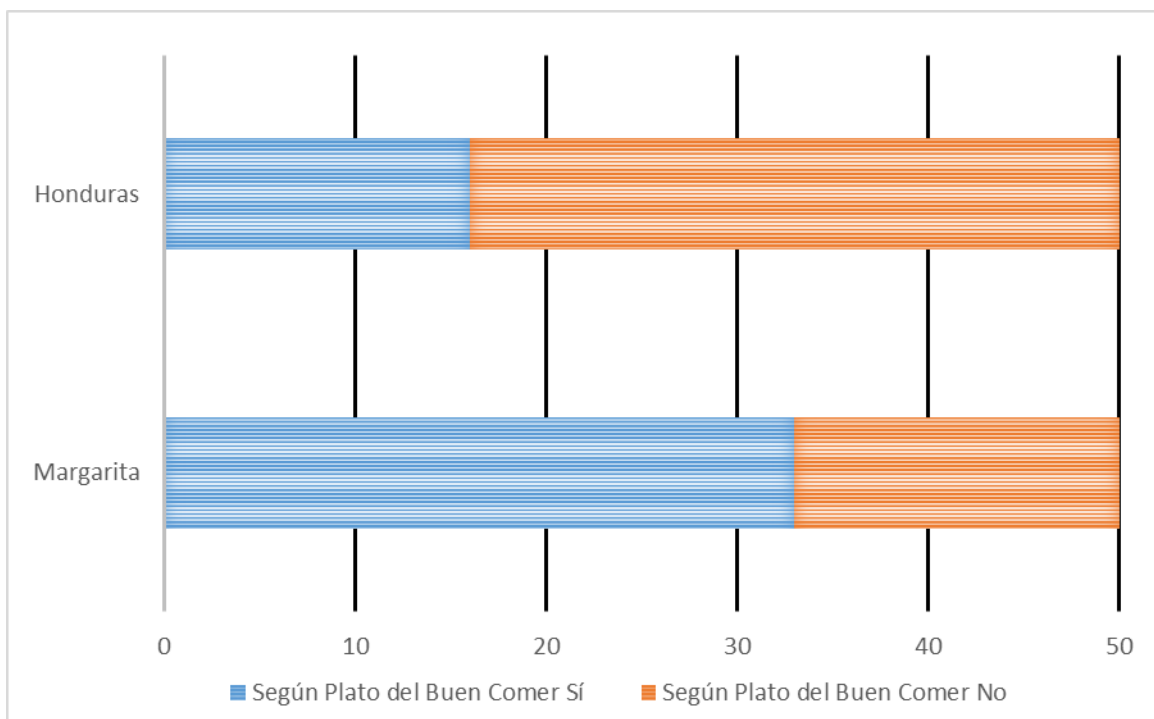


Figura 24. Autopercepción de la alimentación diaria según el Plato del Buen Comer, por calle de residencia, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

Lo que mide el Plato del Buen Comer es el comportamiento alimentario que está determinado por el conocimiento, hábito y acceso.

No se sigue el patrón deseado del Plato del Buen Comer por parte de la mayoría de las familias, las que comen lo más parecido al Plato del Buen Comer son 30 familias en calle Margarita. En calle Honduras la mayoría reportan comer distinto al Plato del Buen Comer.

Según los datos obtenidos, hay un sesgo hacia lo sano, una prueba de esto es el cruce de variables cuando se analizan los alimentos que compraban en la frecuencia de consumo con

lo que dibujaban en el Plato del Buen Comer, lo que es consecuente con el alto nivel educativo de la población entrevistada. La mayoría de entrevistados de la calle Margarita refiere comer la mitad del plato vegetales, seguido por proteína, carbohidratos y por último grasas, no obstante, al analizar la frecuencia de consumo se observa un comportamiento alimentario diferente, los vegetales se consumen en menor cantidad y los carbohidratos se consumen con mayor frecuencia, dicha información se encuentra a partir de la figura 25 donde se analiza la frecuencia de consumo de alimentos. Lo que refleja esta brecha es que las personas entrevistadas en calle Margarita tienen un mayor conocimiento nutricional sobre la alimentación adecuada o sana.

La entrevista realizada consultaba sobre este conocimiento nutricional específicamente en lo relativo a las porciones de alimentos, datos que se ilustran en el siguiente gráfico.

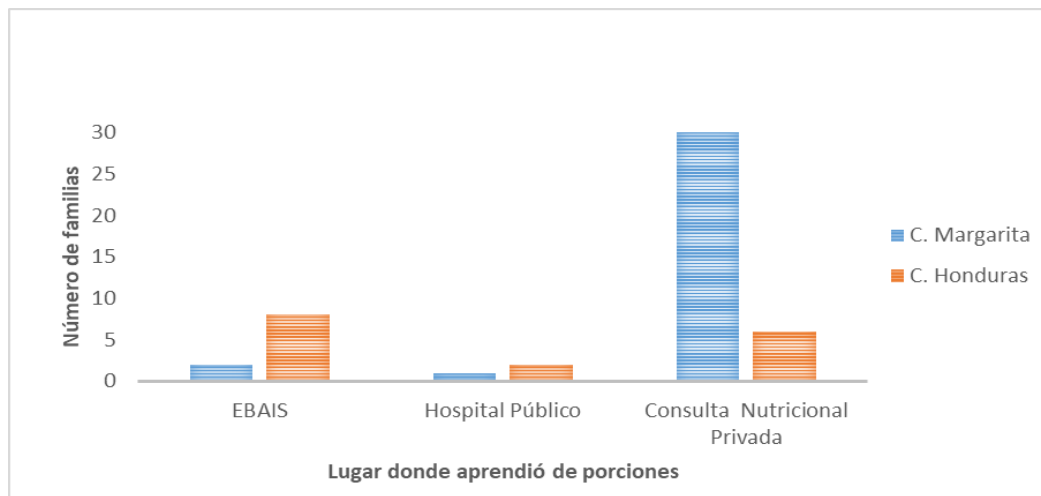


Figura 25. Familias que reportan alimentación según el Plato del Buen Comer según lugar Fuente: elaboración propia, 2019.

Las personas que indican conocer sobre porciones nutricionales mostraron sus conocimientos al representar en un círculo lo que refieren como su alimentación habitual, muestran

conocimientos correctos sobre la proporcionalidad de los grupos de alimentos en el plato, incluso refieren la cantidad de estos con unidades de medida como taza y gramos.

Las personas que no tienen ningún conocimiento sobre porciones presentaron complicaciones a la hora de dibujar el plato porque no conocían cuanto comían exactamente o nunca habían prestado atención a la cantidad de alimentos que se servían entonces se tuvo que brindar ayuda a llenar el formulario de manera correcta. Estas personas presentaron mayor sesgo porque se brindaba cierta información y se comportaban de manera distinta, esto porque la frecuencia de consumo se aplicó antes y el plato del buen comer de último, lo que permitió ver esta diferencia. Muchos entrevistados dijeron saber sobre nutrición y que alguna vez en su vida habían visitado a un Nutricionista, pero no siempre se pone en práctica lo que aprendieron y otros actualmente no se rigen por ningún plan alimenticio.

Aquí es en donde se marca la diferencia entre calles, esto asociado al tamaño de las familias, ingreso económico, nivel educativo permitiendo concluir que a menores indicadores de pobreza mayor conocimiento sobre alimentación balanceada.

De los entrevistados, algunos preparadores de alimentos seguían un régimen alimentario diferente al del resto de su familia porque estaban en planes de pérdida de peso y grasa, en este caso fueron dos entrevistados en calle Margarita que seguían una dieta cetogénica. A ellos se les especificó que se querían conocer los hábitos alimentarios de toda la familia, no sólo de un miembro de esta por ende estas personas hicieron el plato del buen comer de acuerdo con su familia y no a su régimen alimenticio.

En el análisis del acceso alimentario se analizó el número de miembros que trabajan versus los que no trabajan dando como resultado que en calle Honduras hay más personas que no

trabajan y más menores de edad. La mayoría de los hogares poseen automóvil y los que no, viajan en autobús. La vivienda de la mayoría se encuentran buen estado, sólo 8 viviendas no en calle Honduras, sus condiciones no son las mejores por ende se clasifican como en mal estado. Se estudia la persona encargada de comprar los alimentos y en su mayoría es la preparadora femenina con un rango de edad de 30 a 40 años. Se analizó también el gasto mensual en la compra de alimentos.

Se analiza la frecuencia de compra y lugar de compra de los alimentos. En calle Margarita la mayoría compra en el supermercado ya que tienen al lado un Más x Menos y muy cerca también un Auto mercado, en cambio calle Honduras no tiene ninguna cadena de supermercados cerca, tienen que ir hasta Santa Ana Centro para encontrar un Palí, Maxi Palí, Más x Menos, Mega Súper, auto mercado. La frecuencia de compra depende del modo de pago que reciba la persona encargada de comprar los alimentos.

La escala de la FIES muestra una mayoría de respuestas positivas (sí) en calle Honduras por lo que se puede analizar que muchas familias en calle Honduras se encuentran en inseguridad alimentaria leve o moderada.

Respecto al plato del buen comer, la mayoría de los entrevistados decían conocer sobre nutrición, sobre porciones, pero a la hora de analizar los datos, conocían sobre nutrición, pero no lo ponen en práctica.

### **4.3 DISPONIBILIDAD INTRAFAMILIAR**

Se presenta información sobre la frecuencia de consumo de alimentos aplicada a los entrevistados. Dicha frecuencia de consumo se dividió en distintos grupos de alimentos tales como: frutas, verduras harinosas, vegetales, cereales, cárnicos, embutidos, lácteos, grasas,

condimentos, azúcares y bebidas. Para un mejor análisis se estudió según la calle de residencia o sea las respuestas de calle Margarita versus las de calle Honduras y también se analizó como un todo, se unieron los datos para obtener diferentes resultados y así poder analizar la información desde dos perspectivas.

### 4.3.1 Frecuencia de consumo por calle

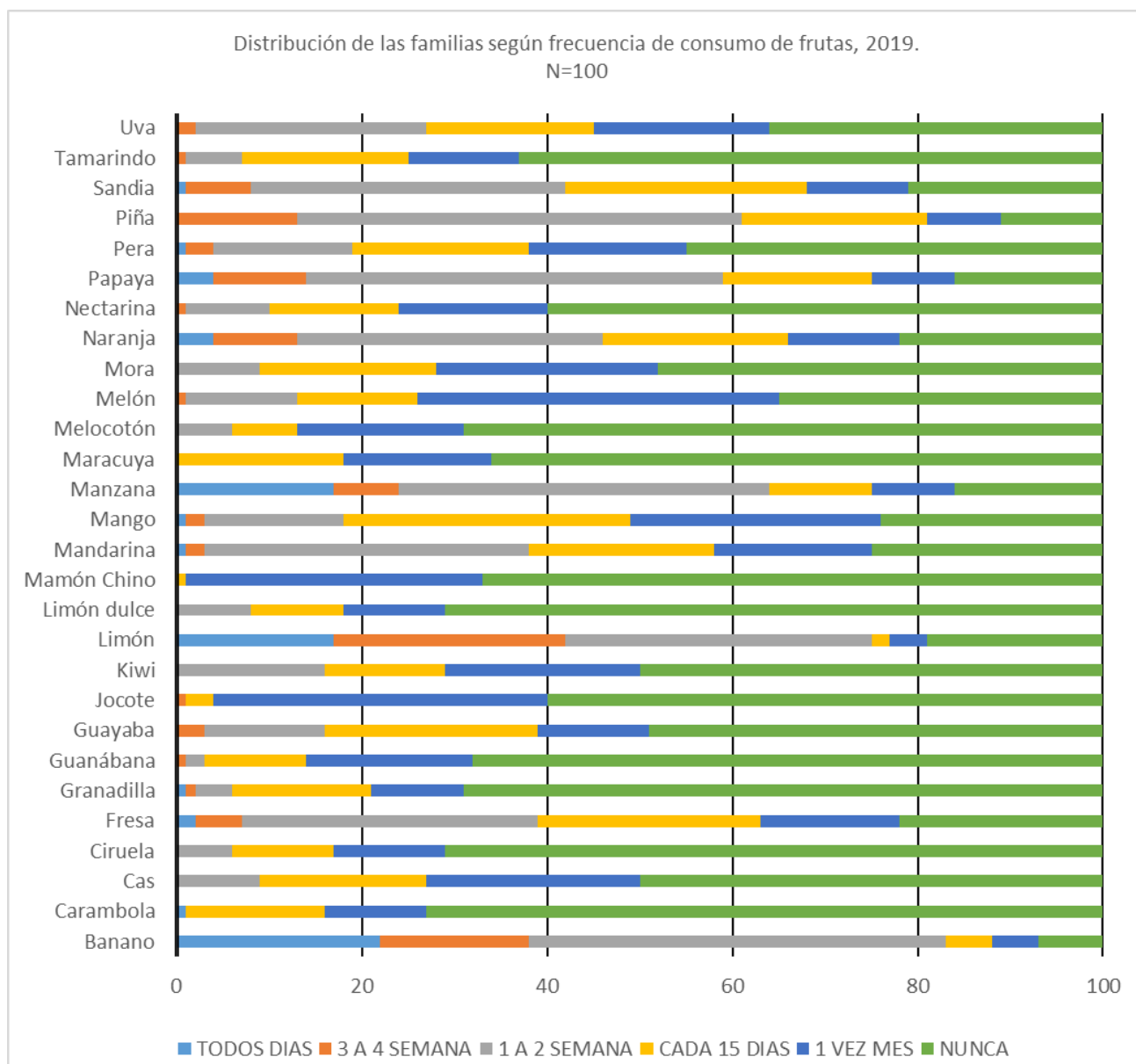


Figura 26. Distribución de las familias según frecuencia de consumo de frutas, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

La figura anterior muestra la distribución de las familias según frecuencia de consumo de frutas. Para efectos de análisis de la frecuencia de consumo de frutas se dividen en quintiles, cada quintil está conformado por 20 familias.

En el primer quintil muestra el consumo con mayor frecuencia y variedad y el quinto quintil el que consume menor variedad de frutas y con menor frecuencia. Consecuentemente las familias de los primeros quintiles muestran mayor variedad y frecuencia de consumo de frutas

En el primer quintil conformado por las 20 familias las frutas que más se consumen son el banano, limón y manzana que se consumen todos los días seguido por frutas que se consumen cada tres a cuatro veces a la semana como la piña, papaya, sandía, naranja, luego de una a dos veces a la semana como la pera, fresas, uvas, nectarina, melón y algunas frutas cada 15 días.

El segundo quintil que va de 20 a 40 % consume fruta en menor frecuencia que el primero, pero muestran consumo de la mayoría de las frutas con excepción del banano, no consumen ninguna todos los días, algunas de tres a cuatro veces por semana. En este grupo algunas frutas muestran nunca como frecuencia de consumo.

El tercer quintil que va de 40 a 60 muestra que la frecuencia máxima es de una a dos veces por semana algunas o cada 15 días la mayoría, muestran una cantidad relevante de frutas con referencia de no ser consumida nunca.

El cuarto quintil de 60 a 80 muestra una cantidad relevante de frutas con referencia de no ser consumida nunca, seguido por algunas que se consumen una vez al mes y en menor cantidad algunas que se consumen cada 15 días.

El último grupo de 20 familias que conforman el quinto quintil es el que muestra no consumir fruta, con excepción del banano y la piña con frecuencia de cada quince días o una vez al mes y la manzana y papaya una vez al mes, el resto de frutas registran no ser consumidas nunca en los hogares de este percentil.

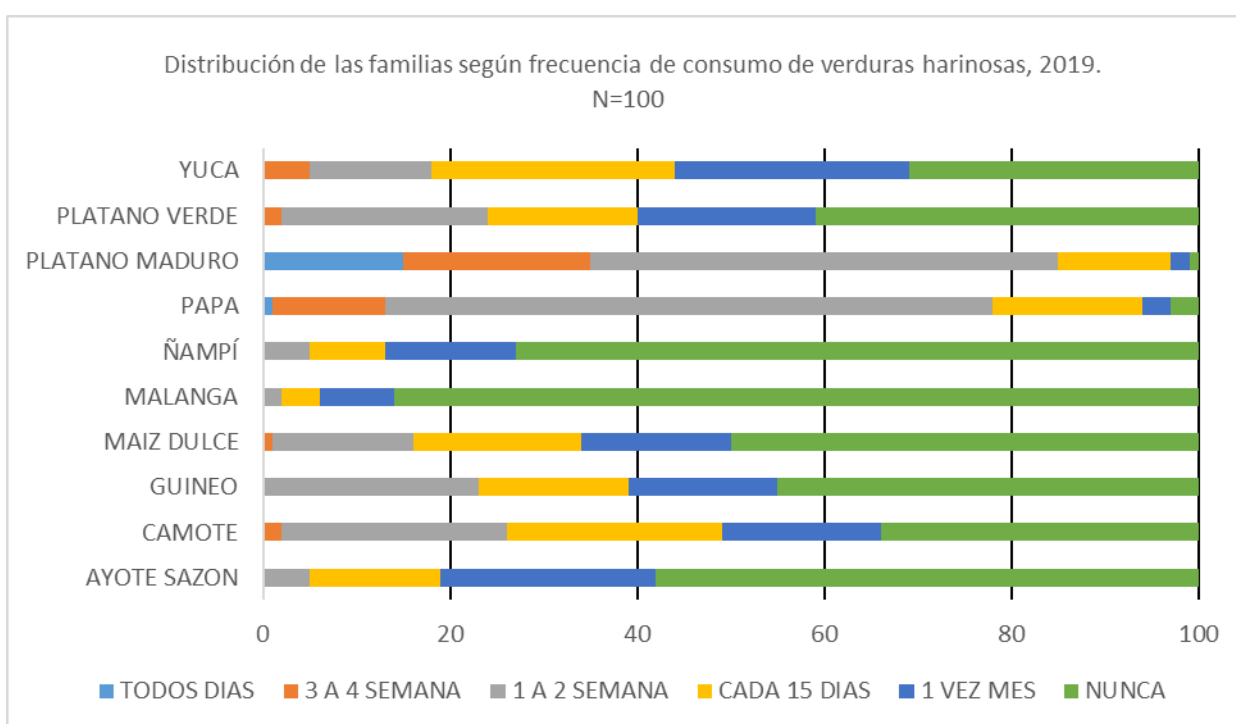


Figura 27. Distribución de las familias según frecuencia de consumo de verduras harinosas, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En la figura anterior se muestra la frecuencia de consumo de verduras harinosas de las familias entrevistadas.

En el primer quintil se observa que la verdura harinosa que se consume con mayor frecuencia y todos los días es el plátano maduro. De tres a cuatro veces a la semana se consume la papa. Muchos de los alimentos de la lista se consumen de una a dos veces por semana. El único alimento que nunca se consume es la malanga.

En el segundo quintil sigue sobresaliendo el plátano maduro como la verdura harinosa que se consume todos los días y de tres a cuatro veces en la semana. La papa es la única verdura que se consume de una a dos a la semana. Varias verduras se consumen cada 15 días, y también una vez al mes. Las verduras harinosas que nunca consumen son el ñampí y la malanga.

En el tercer quintil ninguna verdura se consume todos los días ni cada tres a cuatro veces a la semana. Se consumen sólo verduras de una a dos veces a la semana y entre esas el plátano maduro y la papa, un par cada 15 días, otras verduras una vez al mes y varias que nunca se consumen son el ñampí, malanga y ayote sazón.

En el cuarto quintil sólo se observan verduras que se consumen una a dos veces a la semana o que nunca se consumen, en menor porcentaje una vez al mes o cada 15 días, casi mínimo.

En el último quintil, el único alimento que se consume una a dos veces a la semana es el plátano maduro y luego toma fuerza el consumo cada 15 días de plátano maduro y papa, estas mismas una vez al mes y el resto de la lista de verduras no se consume del todo en dicho quintil.

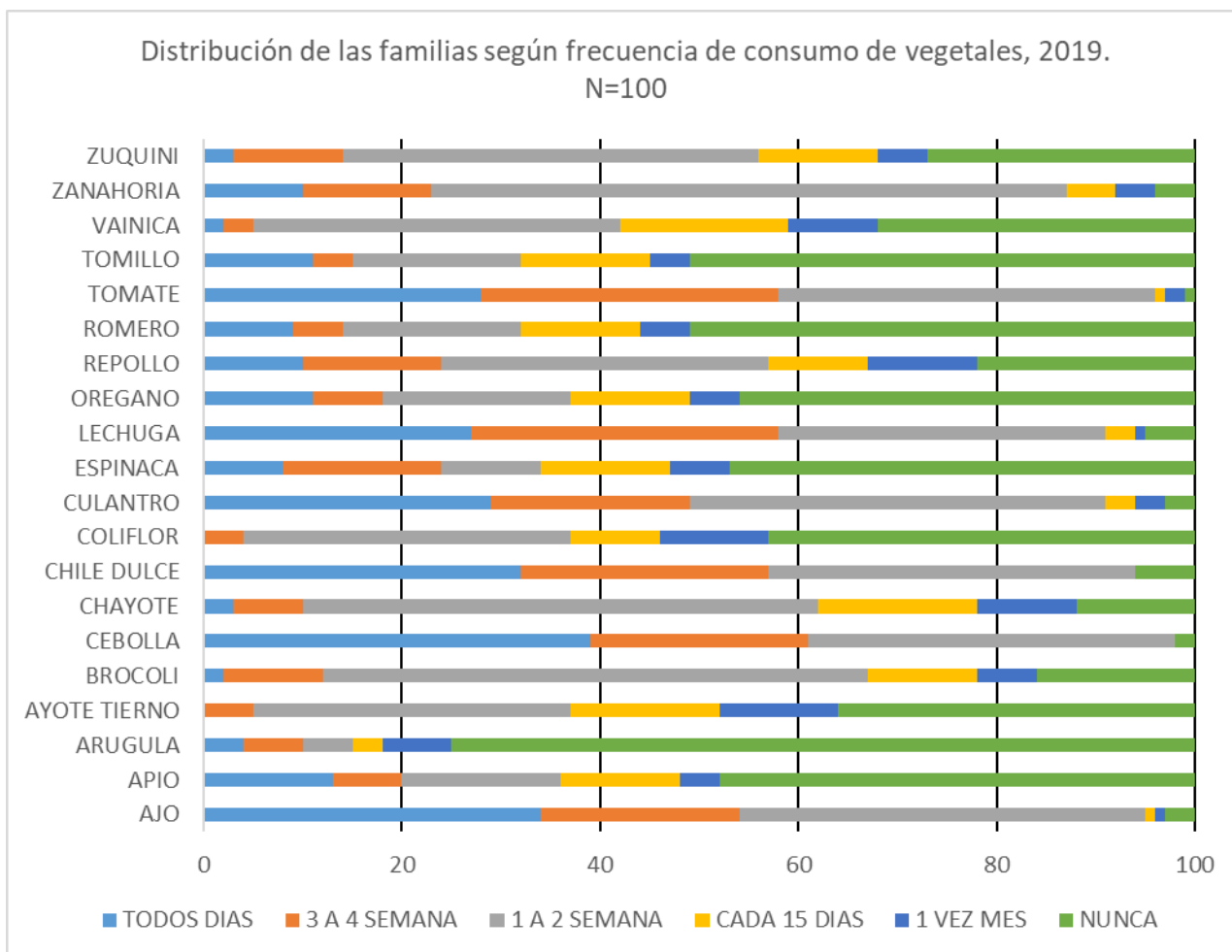


Figura 28. Distribución de las familias según frecuencia de consumo de vegetales, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En la figura anterior se muestra la frecuencia de consumo de vegetales de las familias entrevistadas.

En el primer quintil se observa que varios de los vegetales se consumen todos los días como el ajo, cebolla, culantro, chile dulce, lechuga y tomate. Sólo un vegetal se consume cada 15 días y una vez al mes. Ninguno no se consume del todo.

En el segundo quintil, se muestra un menor consumo de vegetales. Predomina el consumo de vegetales una a dos veces a la semana y hay un vegetal que no se consume del todo, la arugula.

En el tercer quintil predomina el consumo de vegetales tres a cuatro veces a la semana y a diferencia de los quintiles pasados muchos alimentos se consumen cada 15 días o sólo una vez al mes. En dicho quintil ningún vegetal se consumen todos los días y varios nunca se consumen.

En el cuarto quintil la mayoría de los vegetales nunca se consumen, uno que otro se consume cada 15 días o una a dos veces a la semana, en menor medida se consumen cada 15 días y ninguno se consume todos los días.

En el quinto quintil, el consumo de vegetales disminuye de manera significativa en comparación a los pasados, la mayoría de los vegetales nunca se consumen, muy pocos se consumen de una a dos veces a la semana y en mucho menor cantidad se consumen cada 15 días o una vez al mes.

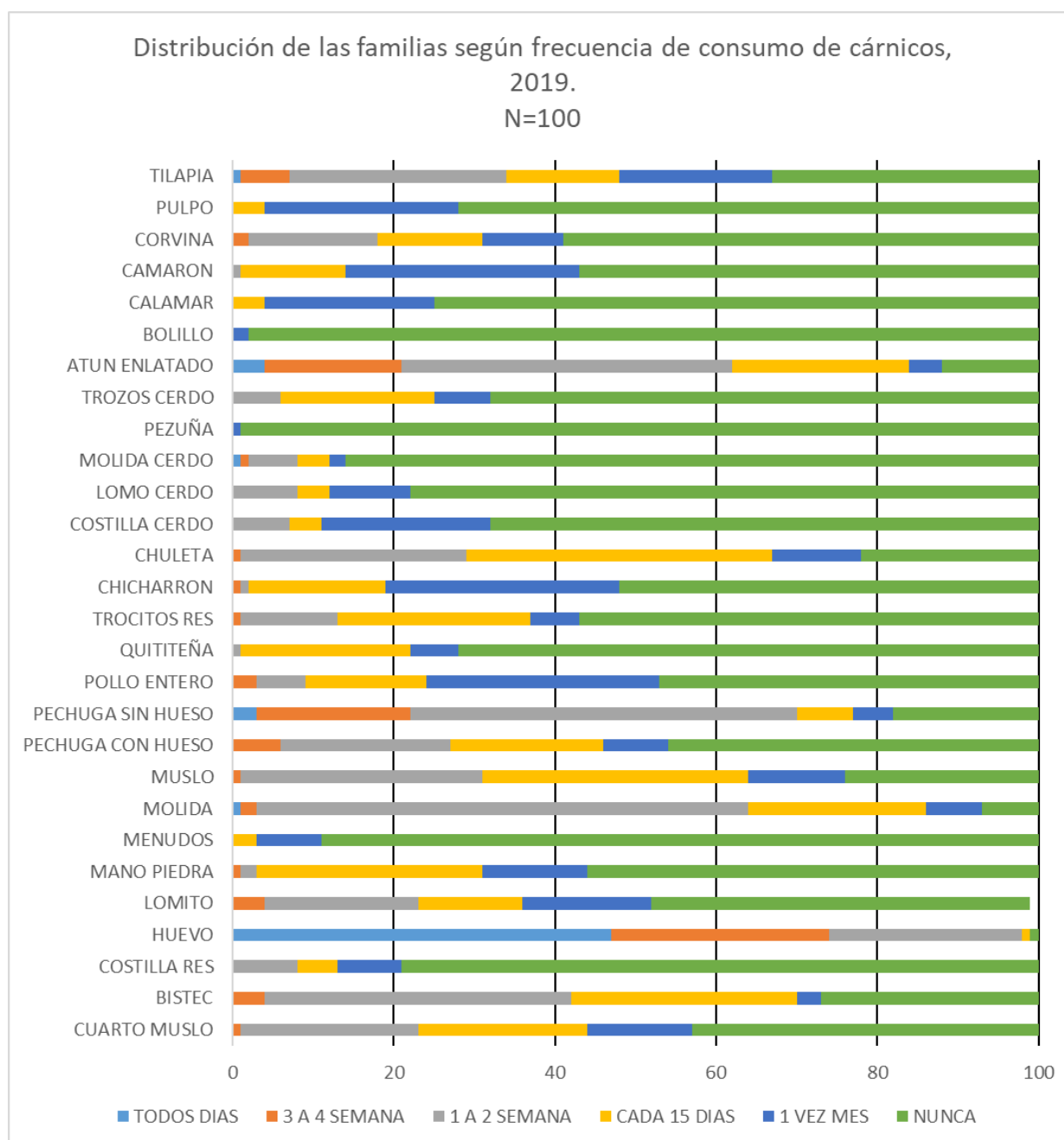


Figura 29. Distribución de las familias según frecuencia de consumo de cárnicos, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En la figura anterior se muestra el consumo de cárnicos en las familias entrevistadas para el estudio.

En el primer quintil la carne o derivados de la misma que se consume diariamente es el huevo, seguido por la pechuga de pollo deshuesada y atún enlatado. La mayoría se consume de una a dos veces a la semana y varios alimentos no se consumen del todo como los menudos, pezuñas y el pescado tipo bolillo.

En el segundo quintil, el huevo sigue siendo el único alimento que se consume diariamente. Ahora muchos se van a consumir cada 15 días, una vez al mes o nunca. Ninguno se consume cada tres a cuatro veces a la semana.

En el tercer quintil, el huevo se consume diariamente, pero va disminuyendo de tres a cuatro veces a la semana. Muchos alimentos se consumen de una a dos veces a la semana como la pechuga de pollo deshuesada, la carne molida de res y el atún enlatado; cada 15 días el muslo de pollo, bistec, chuleta; pocos se consumen una vez al mes. Muchos nunca se consumen, especialmente los procedentes del cerdo y los pescados y mariscos.

En el cuarto quintil, el huevo deja de consumirse diariamente, ahora ningún alimento se consume diariamente, se consume con mayor medida tres a cuatro veces a la semana seguido por una a dos veces a la semana. Muchos alimentos empiezan a nunca consumirse desde los procedentes del pollo y res a los del cerdo y pescado, estos dos últimos con mayor medida. En menor número se consumen carnes cada 15 días o una vez al mes.

En el quinto quintil, el huevo se consume de una a dos veces a la semana hasta cada 15 días o una vez al mes, algunos alimentos procedentes del pollo y la res se consumen cada 15 días o una vez al mes, pero la mayoría de los procedentes del cerdo nunca se consumen, con excepción de la chuleta y en los pescados y mariscos, sólo el atún se consume cada 15 días o una vez al mes, el resto de productos nunca se consumen.

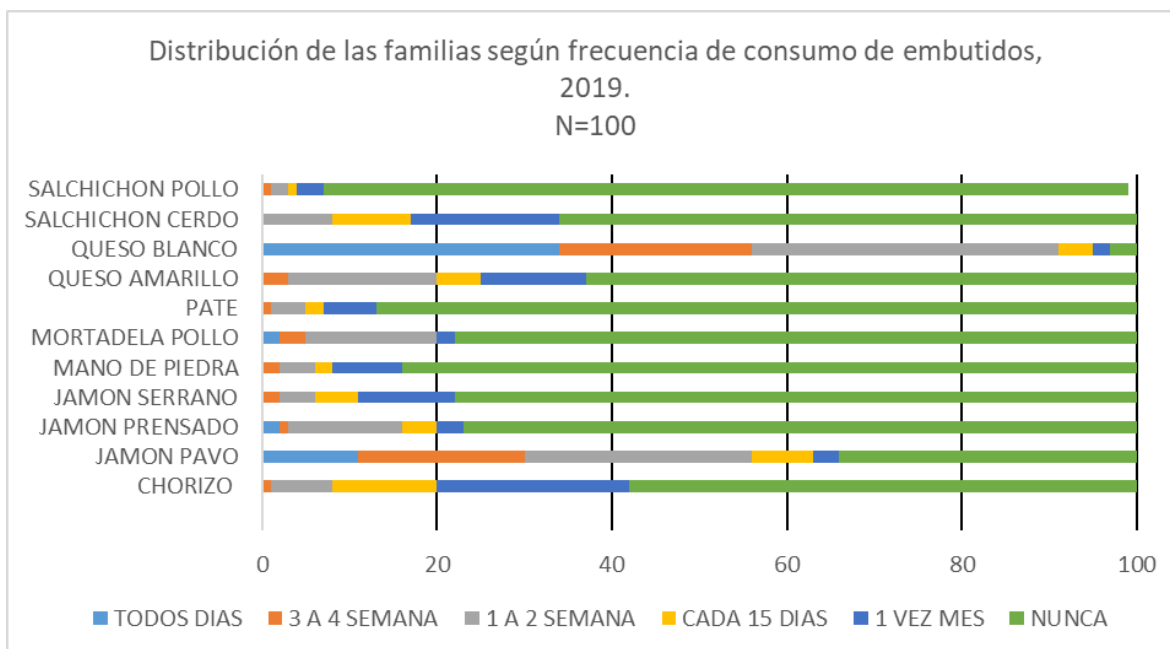


Figura 30. Distribución de las familias según frecuencia de consumo de embutidos, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En la figura anterior se muestra la frecuencia de consumo de embutidos en las familias entrevistadas.

En el primer quintil se observan varios embutidos que se consumen diariamente como el queso blanco, jamón de pavo, mortadela de pollo y jamón prensado. Algunos se consumen de tres a cuatro veces a la semana, una a dos veces a la semana, cada 15 días y una vez al mes. Dos alimentos nunca se consumen, estos son el salchichón de pollo y el paté.

En el segundo quintil el único alimento que se consume todos los días es el queso blanco. Con menor medida se consumen de tres a cuatro veces a la semana, una a dos veces a la semana. Con mayor medida se consumen una vez al mes o nunca.

En el tercer quintil, el consumo de embutidos disminuye en gran medida. El queso blanco se consume de tres a cuatro veces a la semana y el jamón de pavo de una a dos veces; el resto de embutidos nunca se consumen.

En el cuarto quintil, el queso blanco se consume de una a dos veces a la semana y el jamón de pavo cada 15 días o una vez al mes. El resto de embutidos nunca se consumen.

En el último quintil, sólo se consume queso blanco y este empieza a disminuir de una a dos veces a la semana a cada 15 días o una vez al mes.

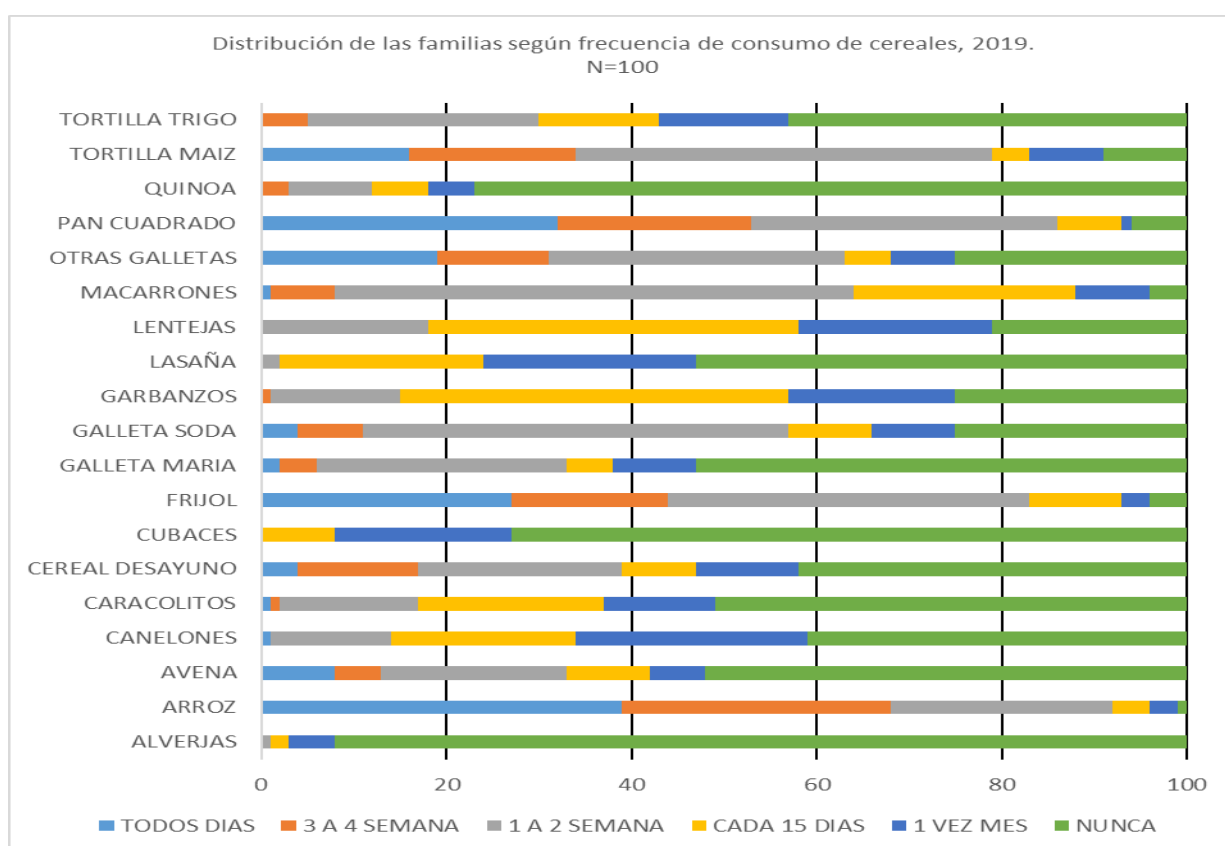


Figura 31. Distribución de las familias según frecuencia de consumo de cereales, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En la figura anterior se muestra la frecuencia de consumo de cereales por parte de las personas entrevistadas.

En el primer quintil se observa que algunos alimentos se consumen todos los días como el arroz, frijoles, otras galletas (galletas dulces, rellenas o sorbetos), pan cuadrado, tortilla de maíz y avena. El resto de cereales se consumen de tres a cuatro veces a la semana, una a dos veces a la semana, cada 15 días o una vez al mes. El único que nunca se consume son las alverjas.

En el segundo quintil se consume todos los días arroz, pan cuadrado y frijoles y nunca se consume quínoa y alverjas.

En el tercer quintil se disminuye el consumo de cereales. Muchos cereales se dejan de consumir y ahora están en la lista de los que nunca se consumen. El arroz, los frijoles y el pan cuadrado se consumen de tres a cuatro veces a la semana. Otras galletas, macarrones de una a dos veces a la semana. Ningún cereal se consume todos los días. Las alverjas, los cubaces, quínoa, lasaña, caracolitos, canelones, avena y galleta maría nunca se consumen.

En el cuarto quintil algunos alimentos se consumen de una a dos veces a la semana, el arroz, los frijoles, pan cuadrado y tortilla de maíz; el arroz es el único que se consume de tres a cuatro veces a la semana, ninguno se consume a diario y la mayoría de cereales nunca se consumen.

En el quinto quintil el arroz, los frijoles y el pan cuadrado se consumen de una a dos veces a la semana. Luego el resto de los cereales se consumen cada 15 días, una vez al mes y la mayoría nunca se consume.

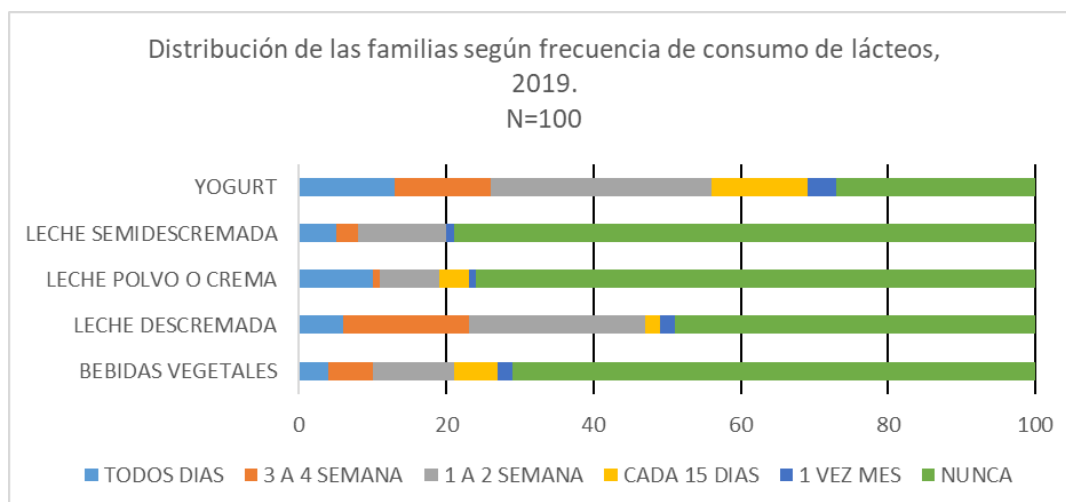


Figura 32. Distribución de las familias según frecuencia de consumo de lácteos, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En la siguiente figura se observa la frecuencia de consumo de lácteos de las familias entrevistadas.

En el primer quintil todos los productos se consumen todos los días, de tres a cuatro veces a la semana o de una a dos veces a la semana. Ninguno se consume cada 15 días ni una vez al mes o nunca.

En el segundo quintil se disminuye el consumo de lácteos, varios lácteos dejan de consumirse del todo como lo son las bebidas vegetales, leche en polvo o crema y la leche semidescremada. La leche descremada y el yogurt son los únicos que se consumen diariamente.

En el tercer quintil ningún lácteo se consume diariamente. La mayoría nunca se consume. Sólo la leche descremada y el yogurt se consumen de una a dos veces a la semana, cada 15 días o una vez al mes.

En el cuarto quintil sólo un producto no se deja de consumir, el yogurt, pero el resto de los lácteos nunca se consumen.

En el quinto quintil se dejan de consumir lácteos, ninguno de los productos en la lista es consumido por los entrevistados.

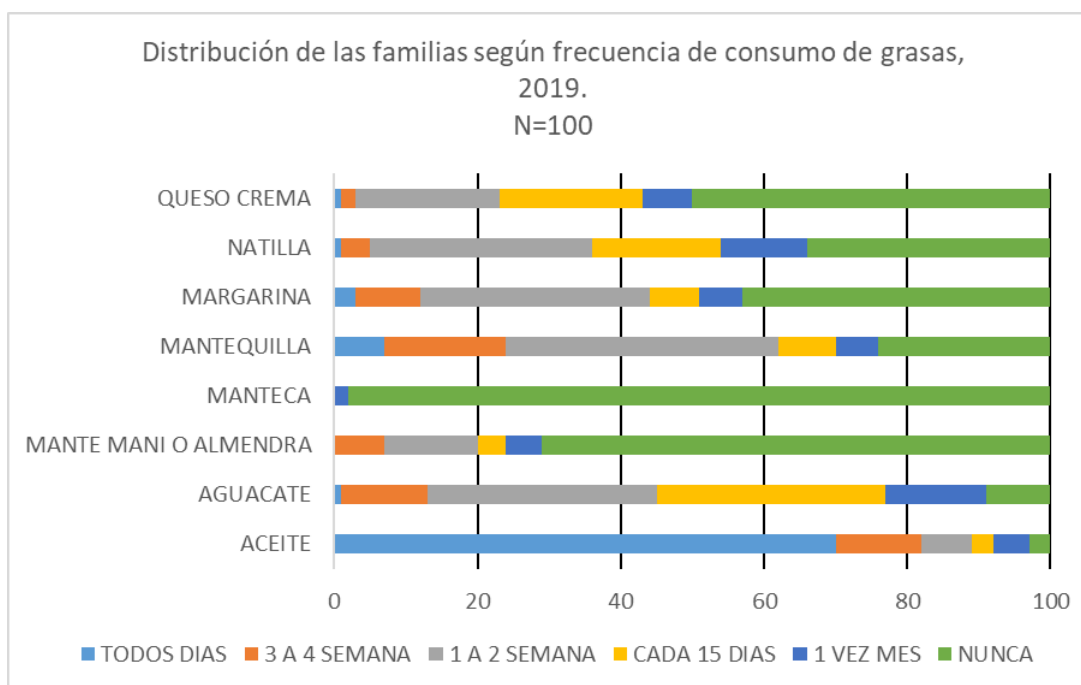


Figura 33. Distribución de las familias según frecuencia de consumo de grasas, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En la figura anterior se observa la frecuencia de consumo de grasas utilizadas para la preparación de alimentos por parte de los entrevistados.

En el primer quintil varias de las grasas se utilizan todos los días, de tres a cuatro veces a la semana, de una a dos veces a la semana, pero ninguna se utiliza cada 15 días. La única grasa que se utiliza una vez al mes o nunca es la manteca.

En el segundo quintil el aceite es la única grasa que se utiliza todos los días, la natilla y queso crema se utilizan cada 15 días. La manteca y mantequilla de maní o almendra nunca se consume.

En el tercer quintil se empieza a disminuir el consumo de grasas. Muchas de las grasas empiezan a consumirse de una a dos veces a la semana, cada 15 días o una vez al mes. El aceite sigue siendo la única grasa que se utiliza todos los días.

En el cuarto quintil el consumo de grasas disminuye de manera significativa, muchas dejan de consumirse del todo. El aceite empieza a consumirse de tres a cuatro veces a la semana en lugar de todos los días.

En el último quintil sólo dos grasas no se dejan de consumir del todo, el aguacate y el aceite, se consumen en pequeñas cantidades de una a dos veces a la semana, cada 15 días o una vez al mes. El resto de las grasas de la lista nunca se consume.

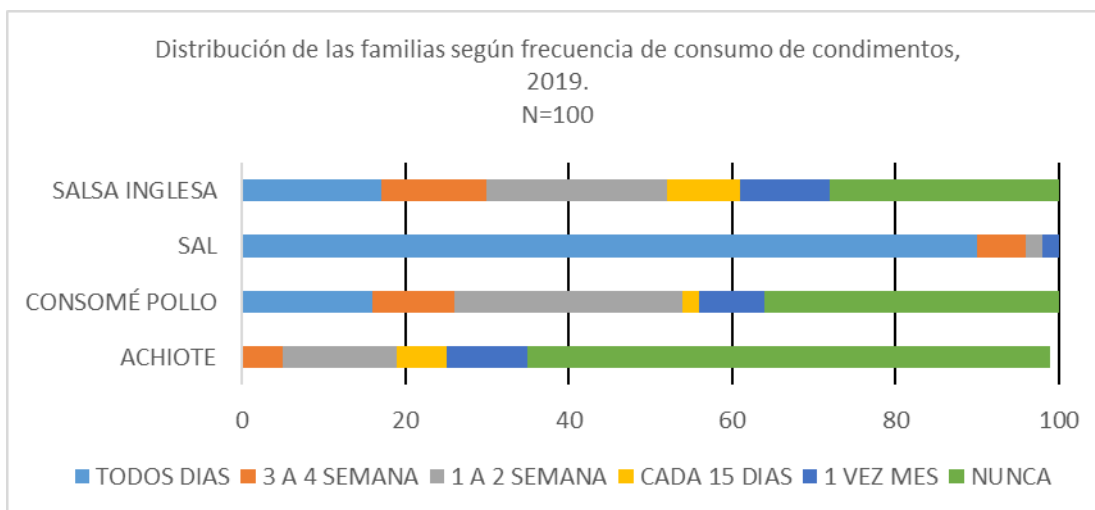


Figura 34. Distribución de las familias según frecuencia de consumo de condimentos, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En la figura anterior se analiza la frecuencia de consumo de condimentos de las familias entrevistadas.

En el primer quintil el achiote es el único condimento que se consume en menor medida, de tres a cuatro veces a la semana o de una a dos veces a la semana, el resto se consume todos los días o de tres a cuatro veces a la semana. Ninguno nunca se consume.

En el segundo quintil la sal es el único condimento que se consume todos los días. El achiote empieza a consumirse en menor cantidad, cada 15 días, una vez al mes y se va a acercando a nunca consumirse.

En el tercer quintil empieza a disminuirse el consumo de condimentos, estas se consumen de una a dos veces a la semana, cada 15 días y una vez al mes, la sal es la única que se consumen todos los días y el achiote la que nunca se consume.

En el cuarto quintil se disminuye el consumo de condimentos de manera significativa, muchas dejan de consumirse del todo, las que no, se consumen sólo una vez al mes.

En el quinto quintil el único condimento que se consume todos los días y se sigue consumiendo a lo largo del tiempo es la sal, el resto no se consumen del todo.

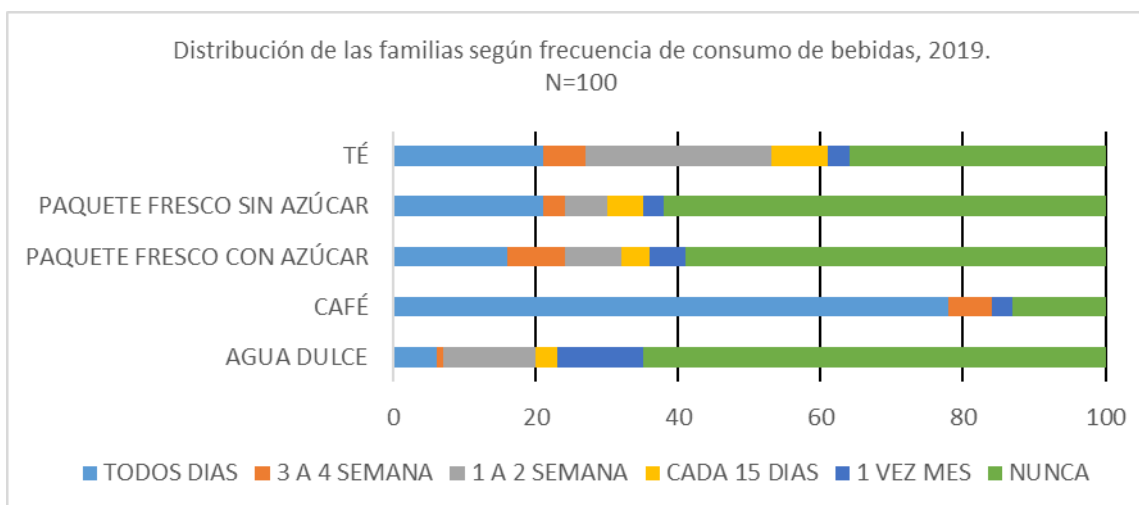


Figura 35. Distribución de las familias según frecuencia de consumo de bebidas, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En la figura anterior se analiza la frecuencia de consumo de bebidas por parte de los entrevistados en el estudio.

En el primer quintil todas las bebidas se consumen todos los días. El agua dulce es la que tiene un menor consumo, de tres a cuatro veces a la semana o de una a dos veces a la semana. Ninguna no se consume nunca.

En el segundo quintil se observa una pequeña disminución en el consumo de bebidas, el café es la única bebida que se consume todos los días. El agua dulce se acerca a nunca consumirse.

En el tercer quintil varias bebidas nunca se consumen, los paquetes de fresco sin azúcar, paquetes de fresco con azúcar y agua dulce. El café sigue consumiéndose todos los días.

En el cuarto quintil la mayoría de las bebidas en la lista dejan de consumirse del todo con excepción del café.

En el último quintil el café comienza a consumirse en menor medida, de tres a cuatro veces a la semana, una vez al mes o nunca. El resto de las bebidas nunca se consumen.

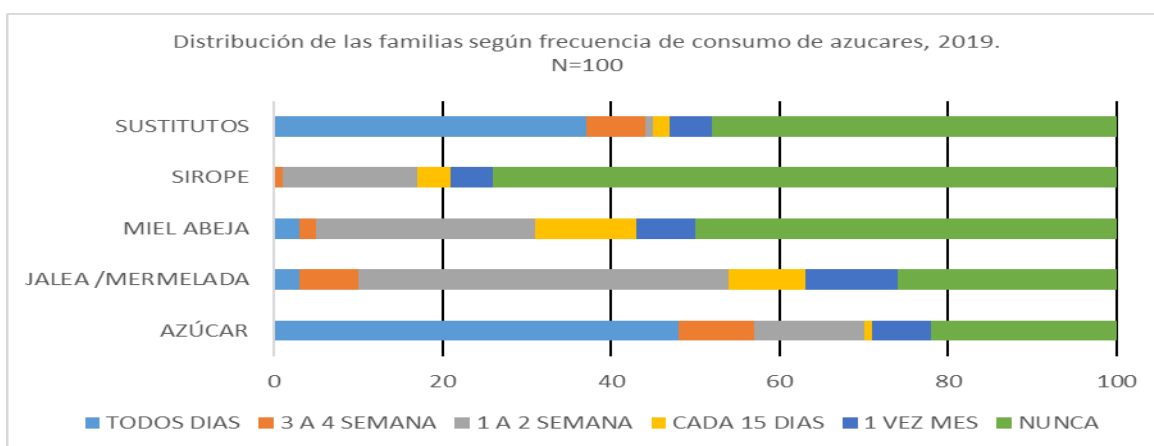


Figura 36. Distribución de las familias según frecuencia de consumo de azúcares, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En la figura anterior se observa la frecuencia de consumo de azúcares por parte de las personas entrevistadas. En el primer quintil la mayoría de los productos se consumen todos los días con excepción del sirope, este sólo se consume de tres a cuatro veces a la semana, una a dos veces a la semana o cada 15 días. Ninguno no se consume nunca.

En el segundo quintil sólo el azúcar y sustitutos se consume todos los días. El sirope empieza a nunca consumirse.

En el tercer quintil empieza a disminuir el consumo de azúcares, los sustitutos, sirope y miel abeja nunca se consumen. Sólo el azúcar se consume todos los días.

En el cuarto quintil todos los productos se empiezan a consumir en menor cantidad o no consumirse del todo, hasta el azúcar empieza a consumirse de una a dos veces a la semana, cada 15 días, una vez al mes o nunca.

En el quinto quintil todos los productos en la lista dejan de consumirse, incluso el azúcar, todos caen la lista de nunca consumirse.

#### 4.3.2 Comparación de la frecuencia de consumo según calle de residencia

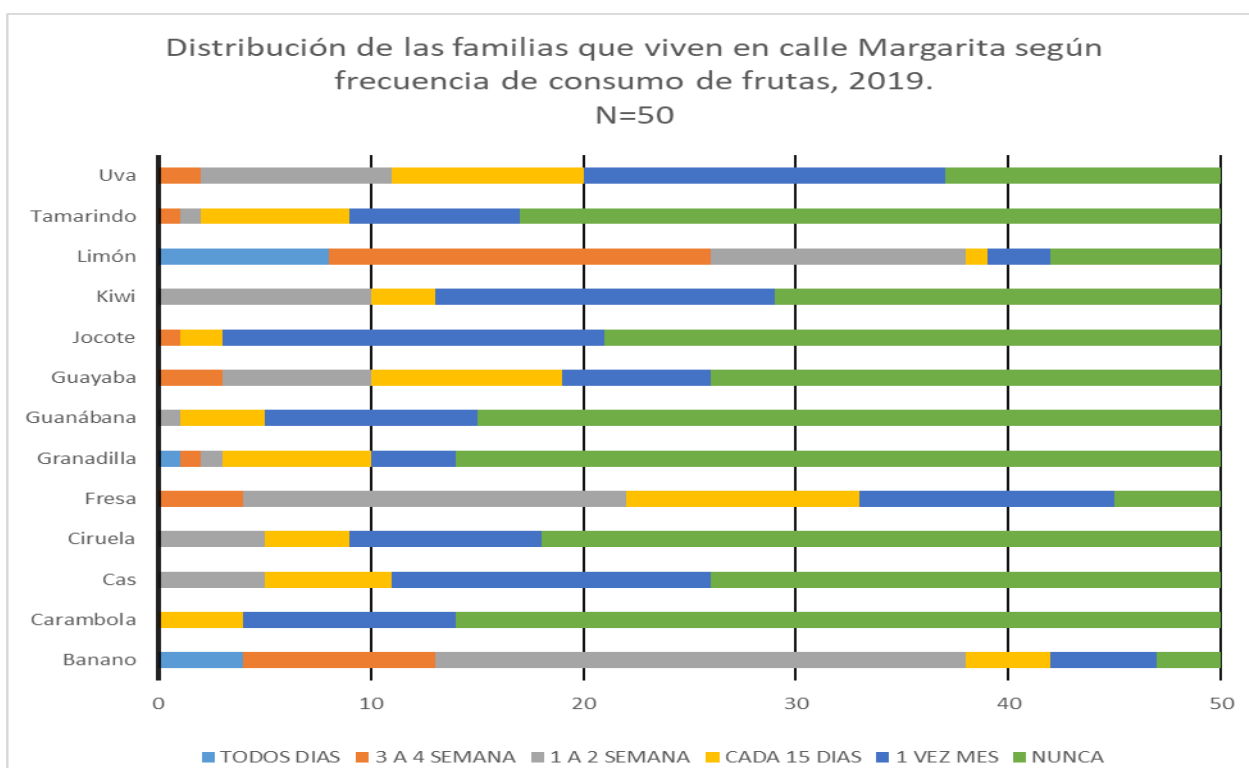


Figura 37. Distribución de las familias que viven en calle Margarita según frecuencia de consumo de frutas, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En la figura anterior se observa la frecuencia de consumo de frutas en calle Margarita y en la siguiente lo mismo por parte de los entrevistados en calle Honduras

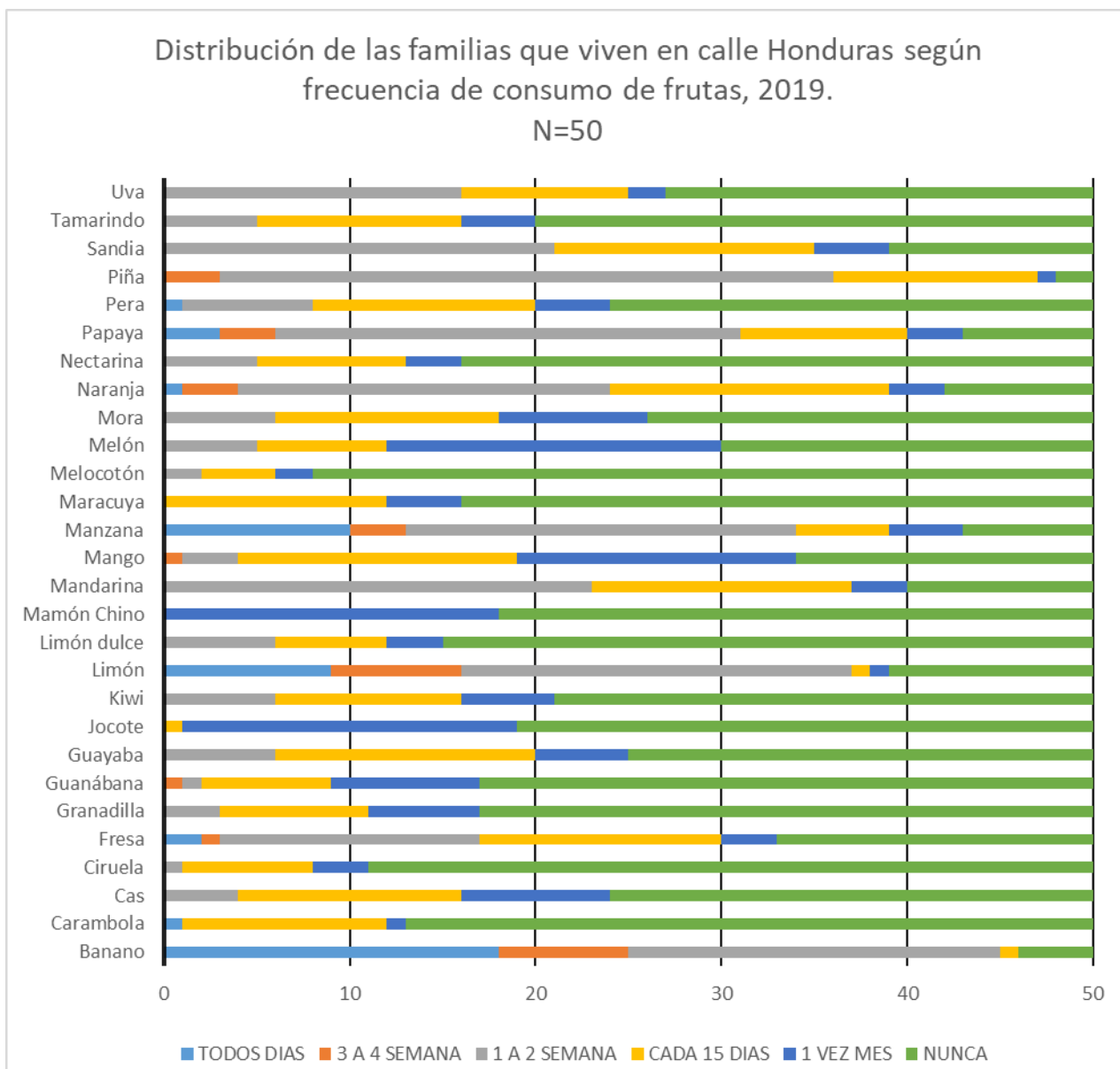


Figura 38. Distribución de las familias que viven en calle Honduras según frecuencia de consumo de frutas, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

Para facilitar el análisis de estos gráficos se dividen en cinco grupos que incluyen un 20% cada uno, denominados quintiles. En el primer quintil en calle Margarita se consumen varias frutas todos los días combinado con tres a cuatro veces a la semana, entre ellas está el banano, manzana, limón, naranja, papaya y sandía. El kiwi es la única fruta que se consume de una a dos veces por semana y ninguna nunca se consume. En calle Honduras la manzana y el banano se consumen todos los días, sólo estas dos por completo. Varias frutas se consumen sólo de una a dos veces por semana, la uva, sandia y mandarina. Ninguna fruta no se consume nunca, al igual que en calle Margarita.

En el segundo quintil en calle Margarita se empieza a disminuir el consumo de frutas. Ninguna fruta se consume todos los días y ya varias nunca se consumen, como lo son el tamarindo, maracuyá, mamón chino, limón dulce y guanábana. Frutas como la sandía, papaya, naranja, fresa, banano y manzana se consumen de una a dos veces por semana y el limón de tres a cuatro veces por semana. En calle Honduras el banano se sigue consumiendo todos los días. De una a dos veces a la semana se consume la sandía, piña, papaya, naranja, manzana y fresa. Nunca se consume el melocotón, nectarina, maracuyá, mamón chino, limón dulce, ciruela y carambola.

En el tercer quintil en calle Margarita muchas frutas nunca se consumen como el melocotón, jocote, ciruela, cas y carambola. De una a dos veces por semana se consume la manzana y el banano. En calle Honduras el banano tiene un mayor consumo, se consume de tres a cuatro veces por semana. Muchas más frutas que en calle Margarita nunca se consumen como la uva, pera, kiwi y granadilla, estas frutas si se consumen en la otra calle.

En el cuarto quintil en calle Margarita disminuye el consumo de frutas, todas se empiezan a consumir sólo de una a dos veces por semana, cada 15 días, una vez al mes o nunca. En calle Honduras hay un movimiento muy similar, ya ninguna fruta se consume cada tres a cuatro veces por semana, sólo como en calle Margarita que se consumen muy pocas de una a dos veces por semana, cada 15 días, una vez al mes y nunca, la mayoría nunca se consume.

En el último quintil en calle Margarita las frutas sólo se consumen cada 15 días, una vez al mes o nunca, nunca es la categoría que tiene más frutas en este quintil. En calle Honduras sucede algo distinto, el banano sigue consumiéndose de una a dos veces por semana, el resto sólo se consumen cada 15 días, una vez al mes y la mayoría nunca se consumen, al igual que en calle Margarita.

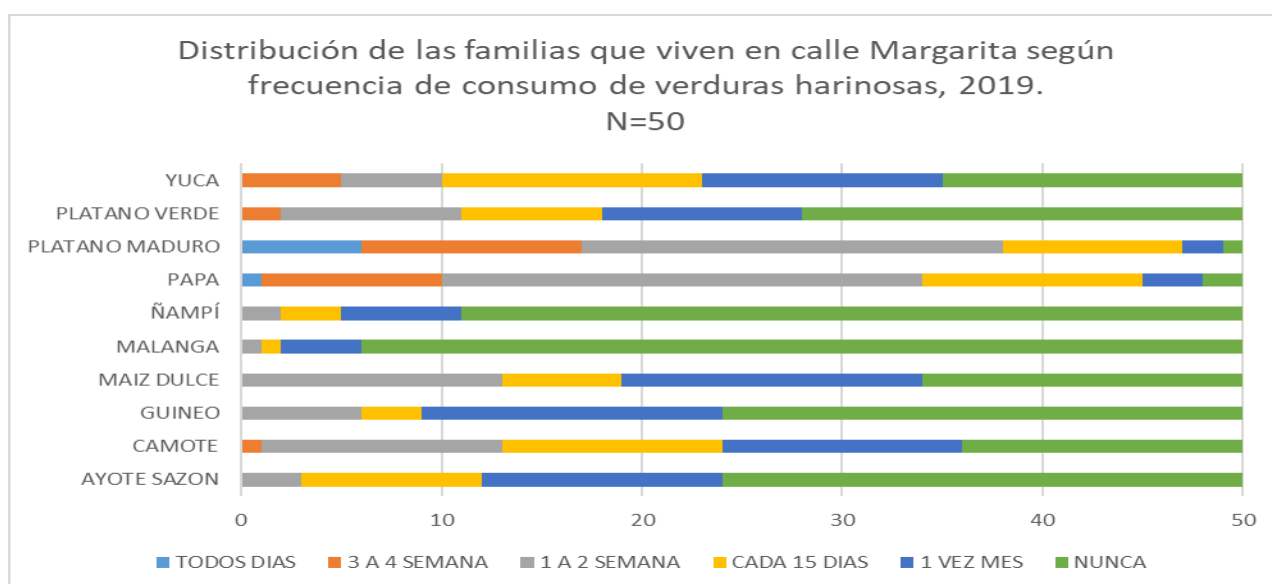


Figura 39. Distribución de las familias que viven en calle Margarita según frecuencia de consumo de verduras harinosas, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En la figura anterior se analiza la frecuencia de consumo de verduras harinosas por parte de la calle Margarita y en el siguiente gráfico se presenta lo mismo relativo a los datos de y calle Honduras.

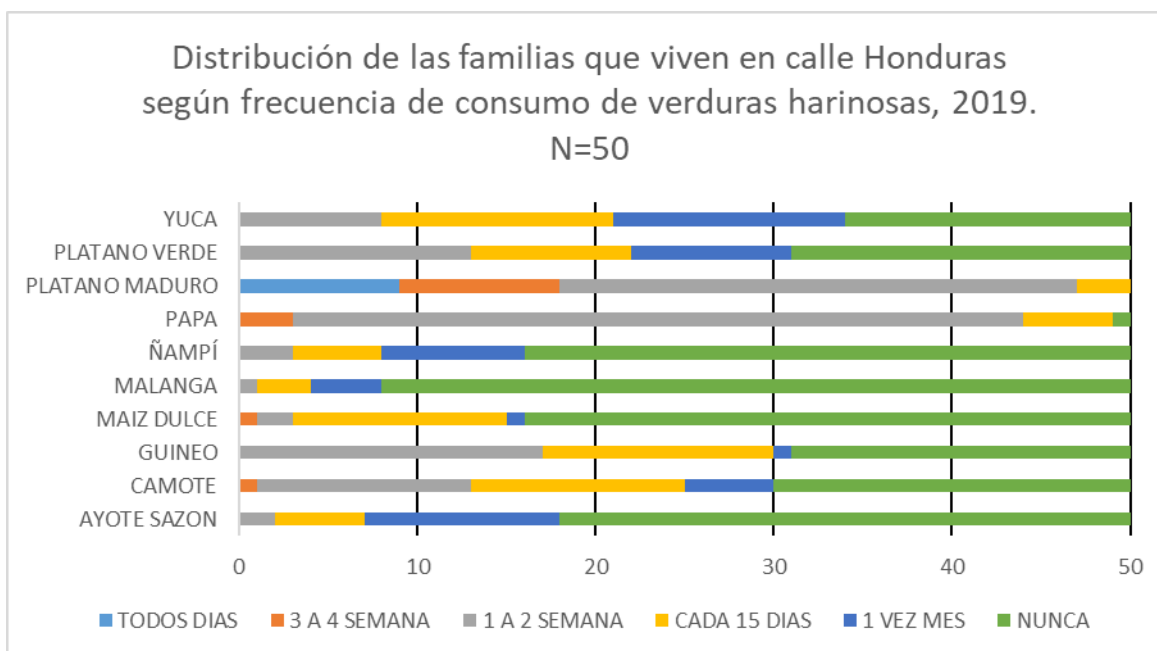


Figura 40. Distribución de las familias que viven en calle Honduras según frecuencia de consumo de verduras harinosas, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En el primer quintil en calle Margarita el plátano maduro y la papa son las verduras harinosas que se consumen todos los días. Nunca se consume la malanga. En calle Honduras el plátano maduro es la única verdura harinosa que se consume todos los días y al igual que en calle Margarita, la malanga es la única que no se consume.

En el segundo quintil en calle Margarita, ya ninguna verdura harinosa se consume todos los días y al grupo que nunca se consume está el ñampí y la malanga. En calle Honduras sucede

lo mismo que en calle Margarita, ninguna verdura se consume todos los días y nunca se consume el ñampí, malanga, maíz dulce y ayote sazón.

En el tercer quintil en calle Margarita se empieza a disminuir el consumo de verduras harinosas, todas se consumen de una a dos veces a la semana, cada 15 días, una vez al mes o nunca, nunca se consume el ñampí, malanga, plátano verde, guineo y ayote sazón. En calle Honduras se mantiene todo igual que en el segundo quintil, las mismas verduras nunca se consumen y ninguna se consume todos los días ni tres a cuatro veces por semana, sólo de una a dos veces a la semana, cada 15 días, una vez al mes o nunca como en calle Margarita.

En el cuarto quintil en calle Margarita el plátano maduro y papa se consume de una a dos veces por semana o cada 15 días, son las únicas dos verduras harinosas que tienen un mayor consumo. En calle Honduras, el plátano maduro y papa se consumen de una a dos veces por semana.

En el quinto quintil en calle Margarita todas las verduras harinosas nunca se consumen con excepción del plátano maduro y la papa, que se consumen cada 15 días o una vez al mes y acercándose a nunca consumirse. En calle Honduras, sucede lo mismo, sólo el plátano maduro y papas se siguen consumiendo, pero con mayor frecuencia, de una a dos veces por semana o cada 15 días, en calle Margarita es cada 15 días o una vez al mes.

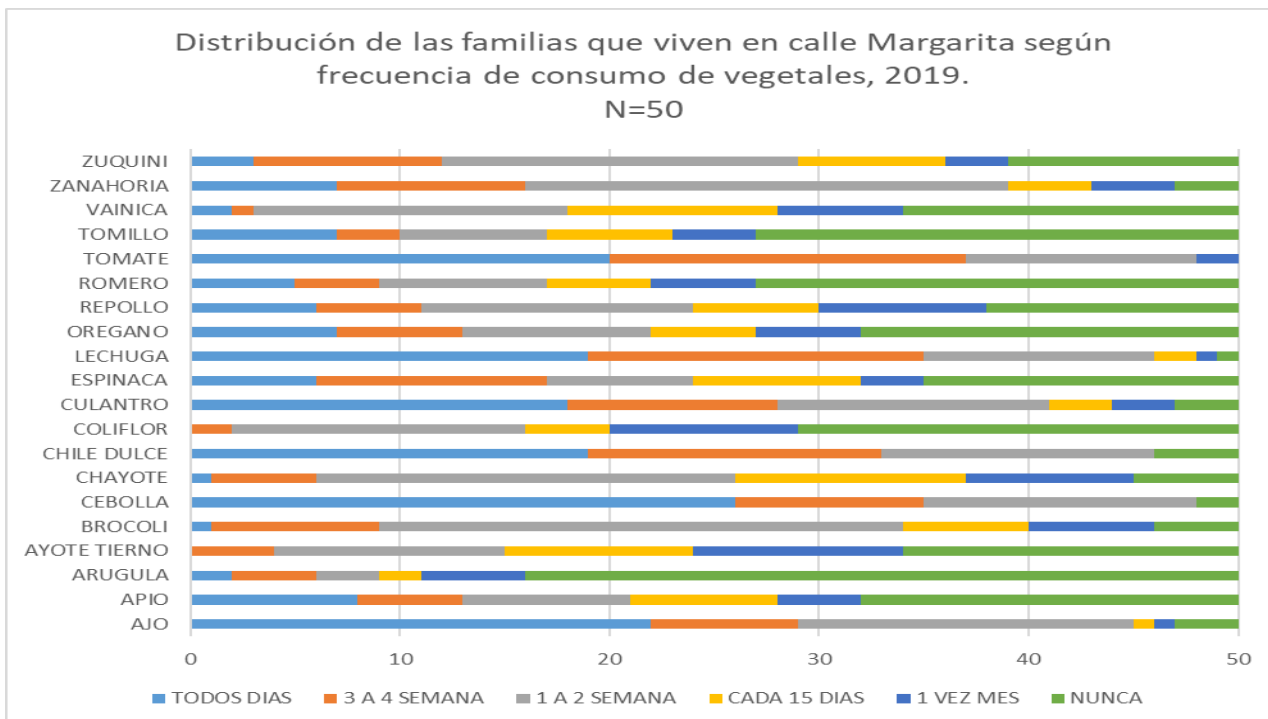


Figura 41. Distribución de las familias que viven en calle Margarita según frecuencia de consumo de vegetales, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

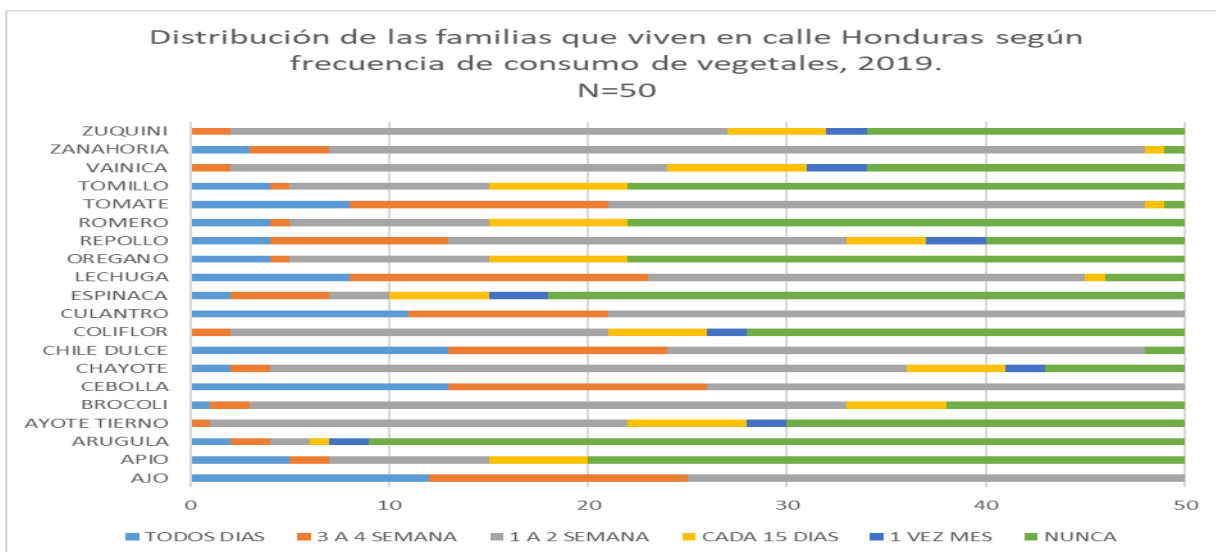


Figura 42. Distribución de las familias que viven en calle Honduras según frecuencia de consumo de vegetales, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En las figuras anteriores se analiza la frecuencia de consumo de vegetales por parte de las dos calles en estudio.

En el primer quintil en calle Margarita todos los vegetales se consumen todos los días, de tres a cuatro veces por semana, una a dos veces por semana. Sólo la arugula se consume cada 15 días. Ninguna se consume una vez al mes o nunca. En calle Honduras, sucede lo mismo que en calle Margarita con excepción que la arugula se consume cada 15 días, una vez al mes y se acerca a casi nunca.

En el segundo quintil en calle Margarita sólo algunos vegetales se consumen todos los días como lo es el tomate, lechuga, culantro, chile dulce, cebolla y apio. La arrúgala nunca se consume. En calle Honduras, sólo la cebolla se consume todos los días, el resto de los vegetales se consumen ahora de tres a cuatro veces por semana, de una a dos veces por semana, cada 15 días. La espinaca es la única que se consume una vez al mes y la arrúgala la que nunca se consume al igual que en calle Margarita.

En el tercer quintil en calle Margarita se empieza a disminuir el consumo de vegetales sólo la cebolla y ajo se consumen todos los días. Nunca se consume el romero, tomillo, coliflor y arrúgala. En calle Honduras, ningún vegetal se consume todos los días. Nunca se consume el tomillo, romero, orégano, espinaca, coliflor, arrúgala y apio.

En el cuarto quintil en calle Margarita, ningún vegetal se consume todos los días. En calle Honduras sucede lo mismo y aparte, los vegetales sólo se consumen de una a dos veces por semana, cada 15 días, una vez al mes o nunca.

En el quinto quintil en calle Margarita los vegetales sólo se consumen de una a dos veces a la semana, cada 15 días, una vez al mes y muchos nunca se consumen. En calle Honduras

sucede lo mismo que en calle Margarita, se disminuye el consumo de vegetales de manera significativa.

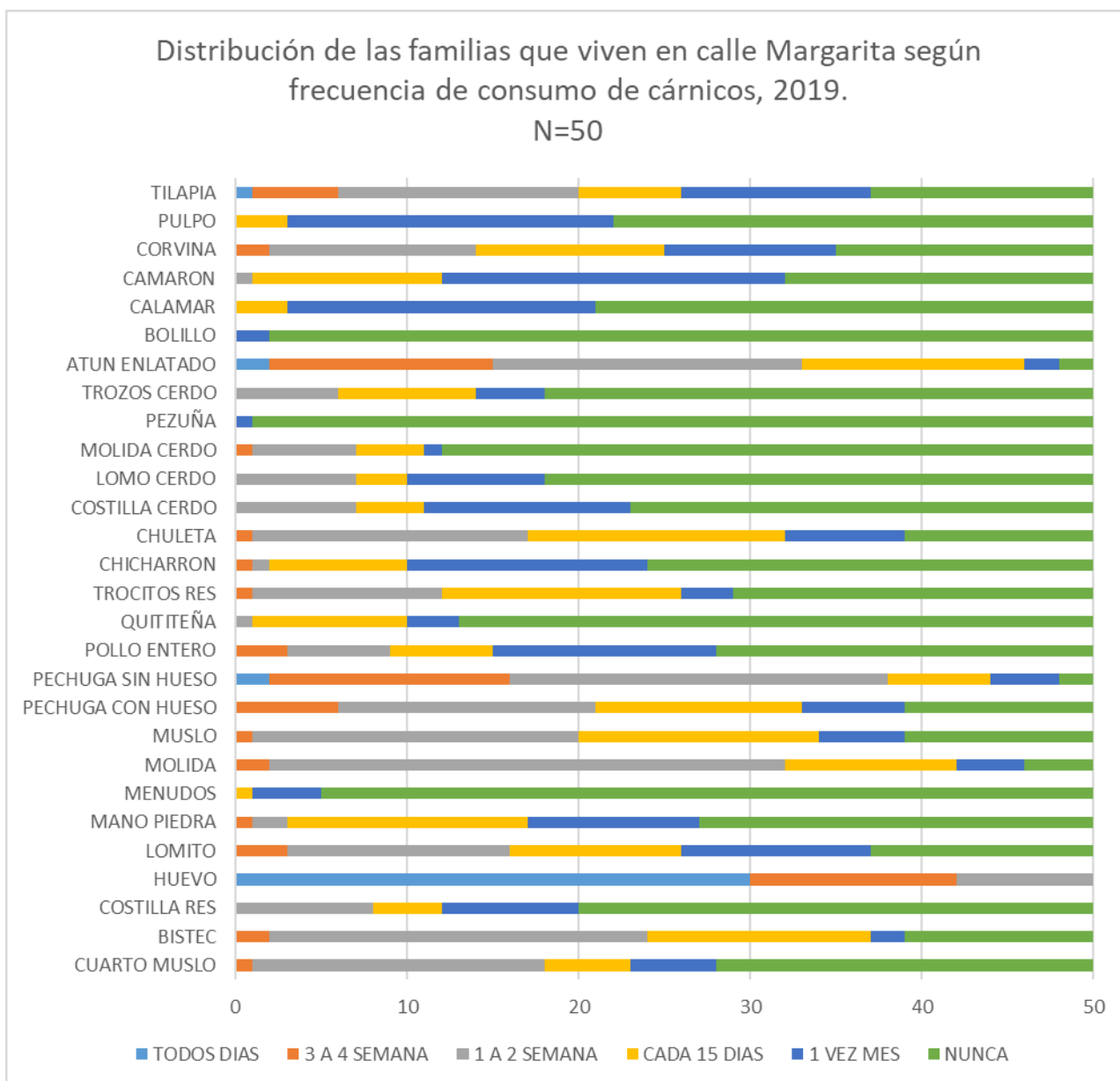


Figura 43. Distribución de las familias que viven en calle Margarita según frecuencia de consumo de cárnicos, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

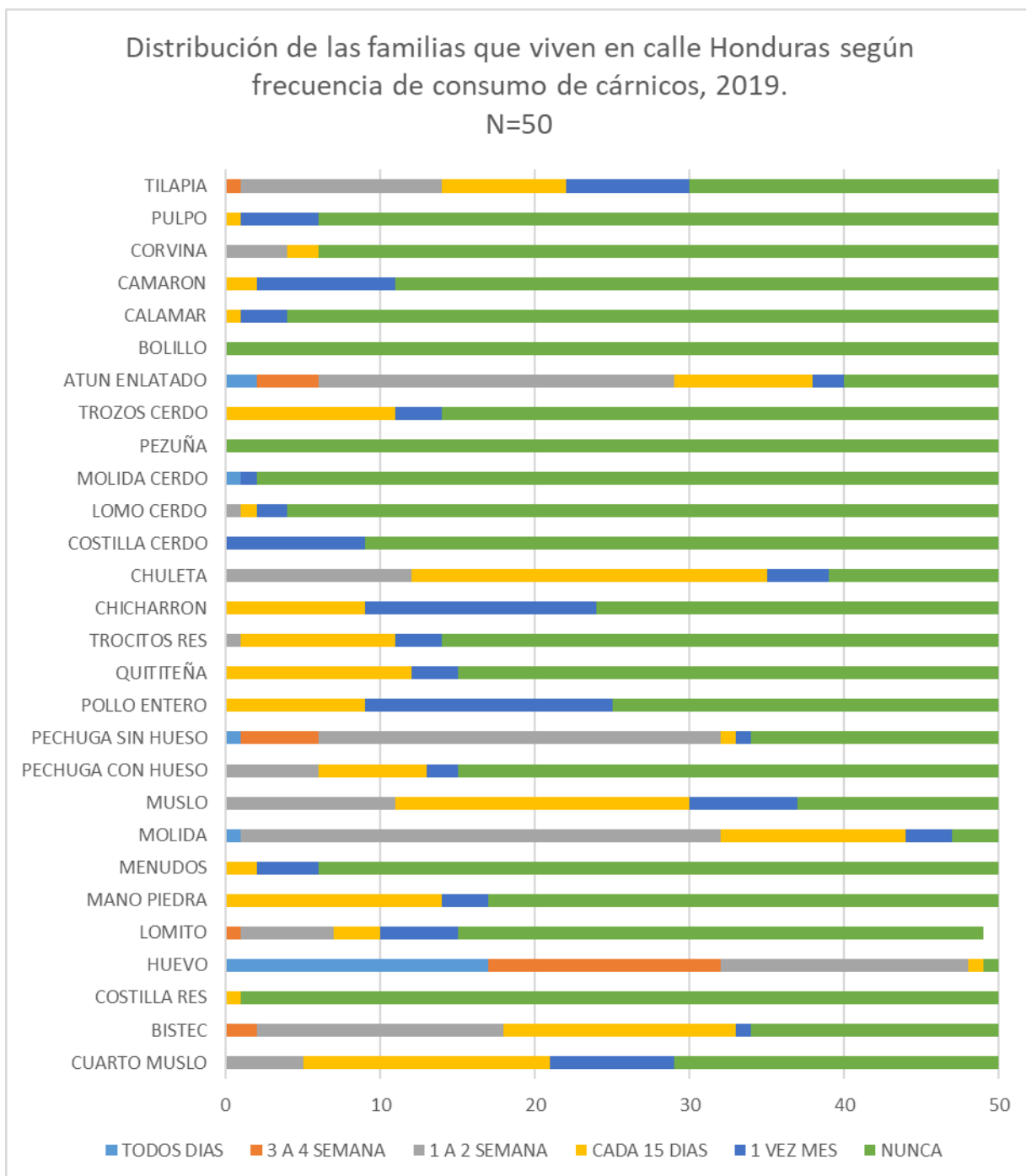


Figura 44. Distribución de las familias que viven en calle Honduras según frecuencia de consumo de cárnicos, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En las figuras anteriores se muestra la frecuencia de consumo de carnes por parte de los entrevistados según la calle donde viven.

En el primer quintil en calle Margarita se consume todos los días huevo, pechuga de pollo deshuesada, tilapia y atún. Nunca se consume menudos, pezuña y bolillo. En calle Honduras se consume todos los días huevo, pechuga de pollo deshuesada, carne molida y atún enlatado. Nunca se consume menudos de pollo, costilla de res, lomo de cerdo, pezuñas, carne molida de cerdo, costilla de cerdo, pulpo, corvina, calamar y bolillo.

En el segundo quintil en calle Margarita y calle Honduras sólo el huevo se consume todos los días. El resto de las carnes se consumen de tres a cuatro veces por semana, de una a dos veces a la semana, cada 15 días, una vez al mes o nunca.

En el tercer quintil en calle Margarita el huevo se sigue consumiendo todos los días y el resto de las carnes de una a dos veces a la semana, cada 15 días, una vez al mes o nunca. En calle Honduras el huevo comienza a consumirse de tres a cuatro veces por semana y el resto de carnes se consumen en la misma cantidad que en calle Margarita.

En el cuarto quintil en calle Margarita el huevo comienza a consumirse de tres a cuatro veces por semana. Las otras carnes se empiezan a consumir en menor cantidad, muchas ya nunca se consumen. En calle Honduras el huevo se consume de una a dos veces a la semana. La mayoría de las carnes se consumen de una a dos veces a la semana, cada 15 días, una vez al mes y la mayoría nunca se consume.

En el último quintil en las dos calles, calle Margarita y calle Honduras el consumo de carnes se disminuye de manera significativa. Muy pocas carnes se siguen consumiendo como el huevo, pechuga de pollo deshuesada, carne molida y atún enlatado.

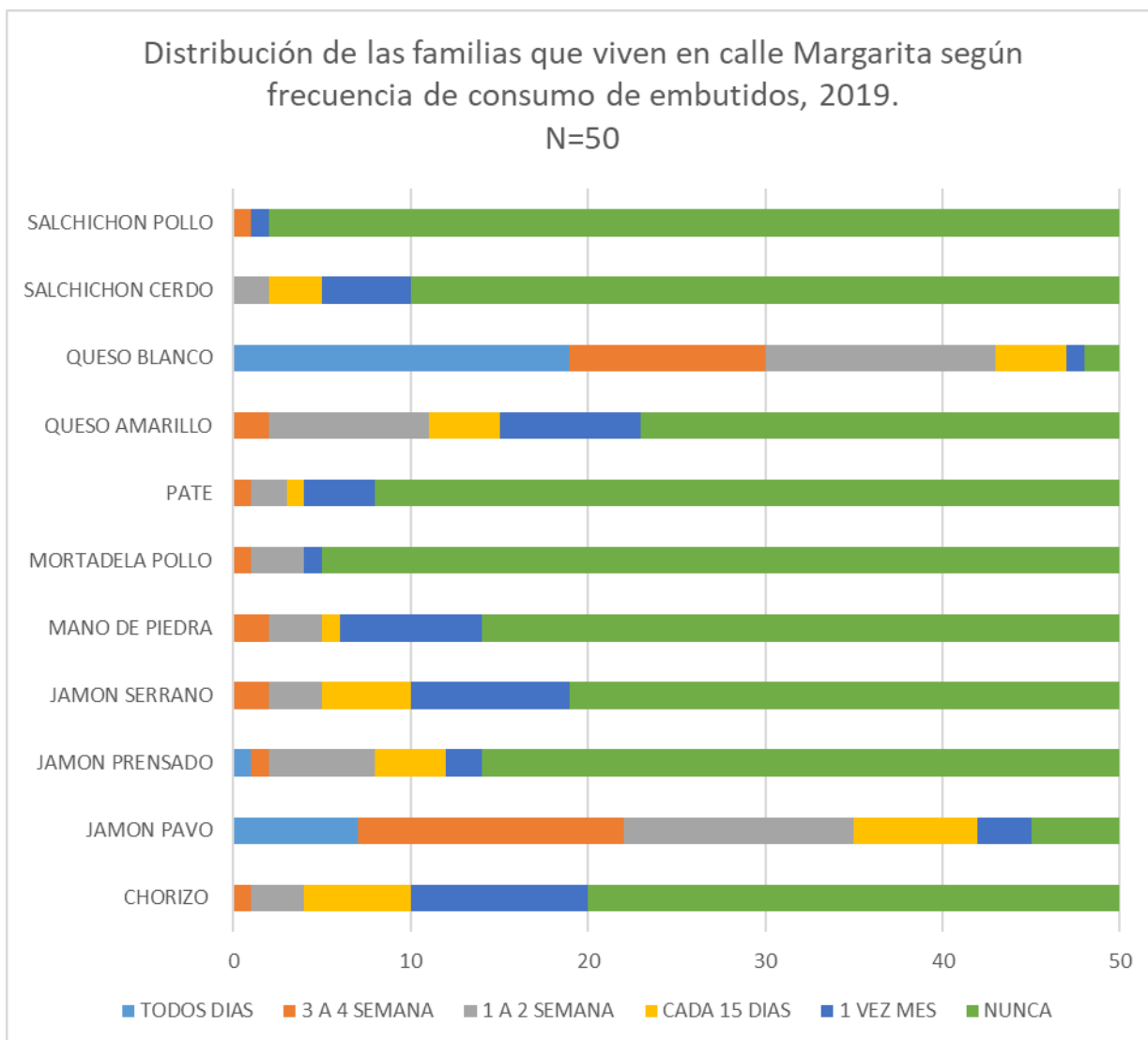


Figura 45. . Distribución de las familias que viven en calle Margarita según frecuencia de consumo de embutidos, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

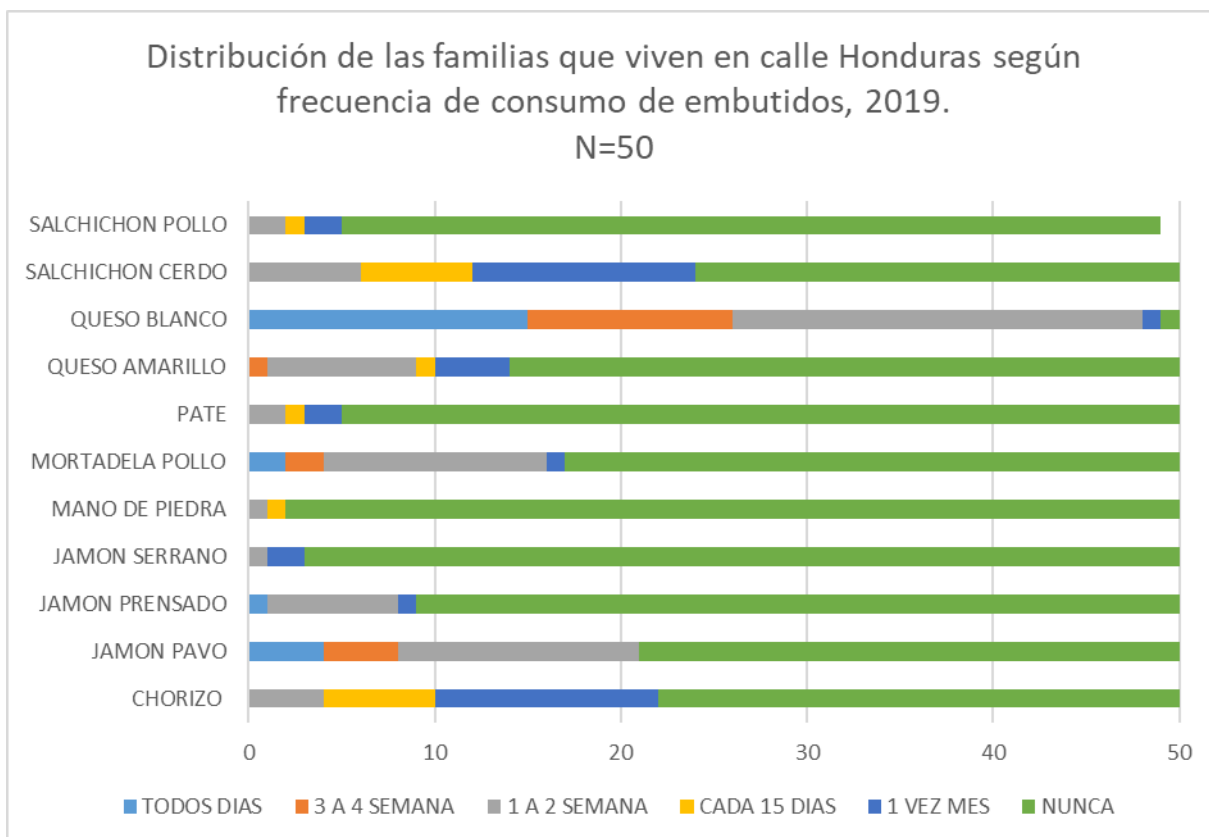


Figura 46. Distribución de las familias que viven en calle Honduras según frecuencia de consumo de embutidos, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En las figuras anteriores se observan los datos de la frecuencia de consumo de embutidos por parte de los entrevistados según la calle donde viven.

En el primer quintil en calle Margarita el queso blanco, jamón prensado y jamón de pavo consumen todos los días. Nunca se consume el salchichón pollo, paté, mortadela de pollo. En calle Honduras, se consumen los mismos embutidos todos los días que en calle Margarita. Nunca se consume el salchichón de pollo, queso amarillo, paté, mortadela de pollo, mano de piedra, jamón serrano y jamón prensado.

En el segundo quintil en calle Margarita el único embutido que se consume todos los días es el queso blanco. El resto se consumen de tres a cuatro veces a la semana, una a dos veces por semana, cada 15 días, una vez al mes o nunca. La mano de piedra, jamón serrano y jamón prensado se unen al grupo de nunca. En calle Honduras al igual que en calle Margarita sólo el queso blanco se consume todos los días.

En el tercer quintil en calle Margarita ningún embutido se consume todos los días, el queso blanco se consume de tres a cuatro veces por semana o de una a dos veces por semana. El jamón de pavo de tres a cuatro veces por semana y una a dos veces por semana, el resto de los embutidos nunca se consumen. En calle Honduras sucede lo mismo con el queso blanco, pero se sigue consumiendo salchichón de cerdo y chorizo una vez al mes y el jamón de pavo de una a dos veces por semana, casi nunca.

En el cuarto quintil en calle Margarita sólo se consume queso blanco y jamón de pavo, pero en menores cantidades de una a dos veces por semana o cada 15 días. En calle Honduras sólo se consume queso blanco de una a dos veces por semana.

En el quinto quintil en calle Margarita se sigue consumiendo únicamente queso blanco y jamón de pavo cada 15 días o una vez al mes. En calle Honduras sólo se consume queso blanco de una a dos veces por semana o una vez al mes.

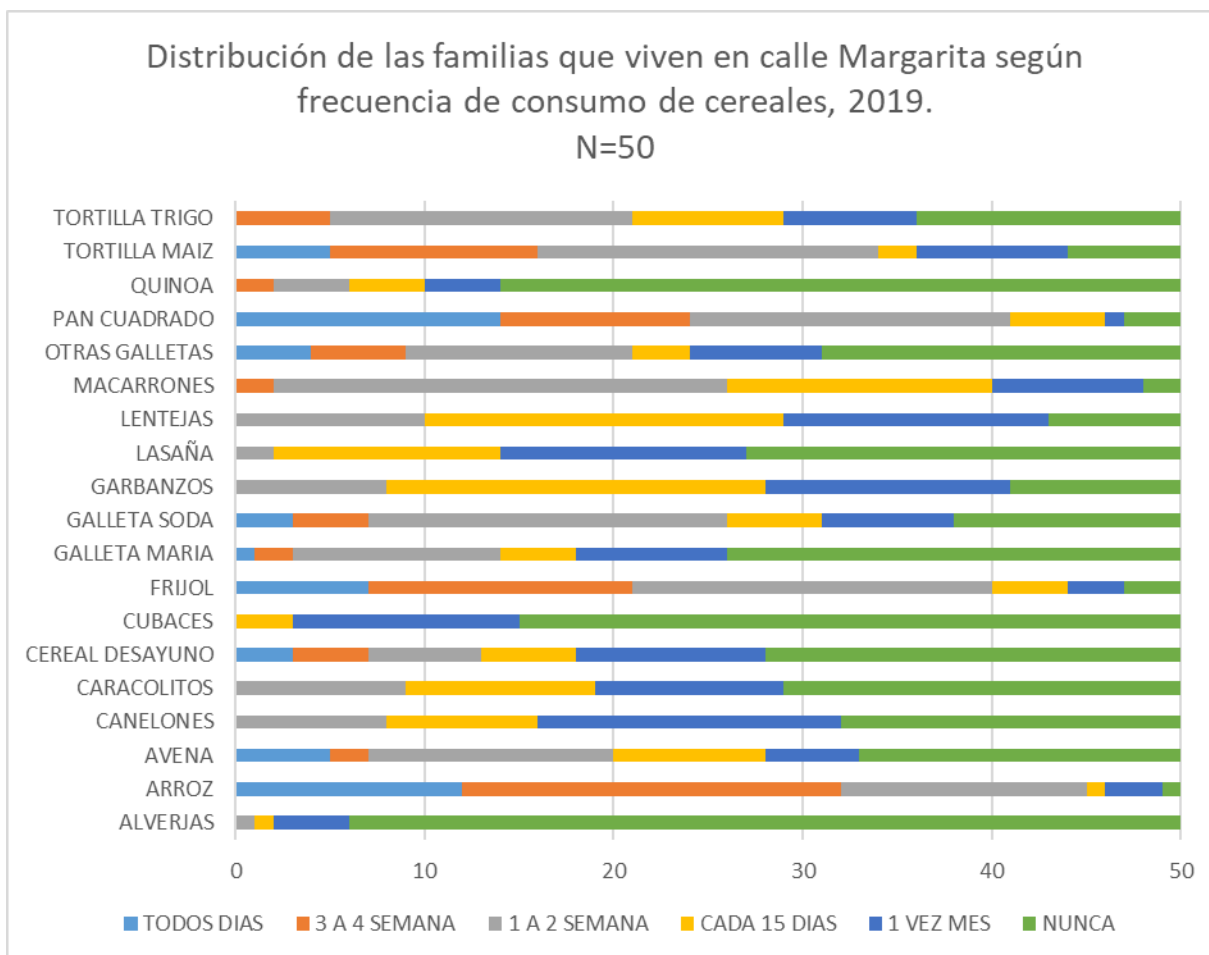


Figura 47. Distribución de las familias que viven en calle Margarita según frecuencia de consumo de cereales, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

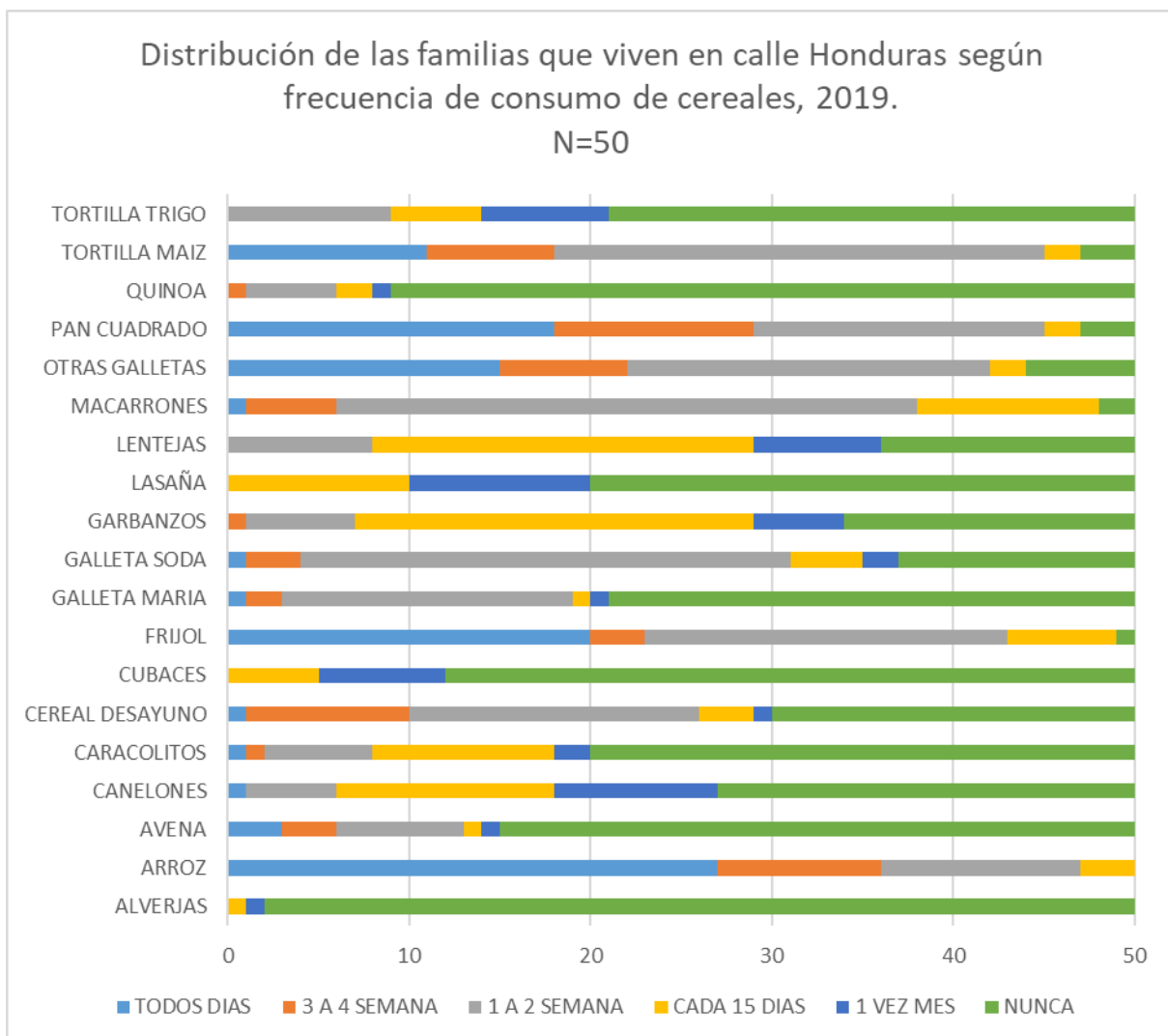


Figura 48. Distribución de las familias que viven en calle Honduras según frecuencia de consumo de cereales, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En las figuras se observa la frecuencia de consumo de cereales por parte de los entrevistados según la calle donde viven.

En el primer percentil en calle Margarita se consume todos los días arroz, frijoles, pan cuadrado, tortilla de maíz, cereal de desayuno, galleta soda, galleta maría, avena y otras

galletas (galletas rellenas, sorbetos). Nunca se consumen alverjas. En calle Honduras se consume todos los días arroz, frijoles, pan cuadrado, tortilla de maíz, caracolitos, macarrones, lasaña cereal de desayuno, galleta soda, galleta maría, avena y otras galletas (galletas rellenas, sorbetos). Al igual que en calle Margarita, nunca se consumen alverjas.

En el segundo quintil en calle Margarita sólo se consume todos los días arroz blanco y pan cuadrado. Nunca se consumen alverjas, cubases y quínoa. En calle Honduras se consume todos los días arroz, frijoles, pan cuadrado y otras galletas. Nunca se consume alverjas, quínoa y cubases.

En el tercer quintil en calle Margarita ningún cereal se consume todos los días y más alimentos se unen a la lista de que nunca se consumen como la lasaña, galleta maría, cereal de desayuno y caracolitos. En calle Honduras sólo el arroz se sigue consumiendo todos los días.

En el cuarto quintil tanto en calle Margarita como calle Honduras disminuye el consumo de cereales, estos se van a consumir de una a dos veces por semana, cada 15 días, una vez al mes o nunca. Sólo en calle Honduras el arroz se consume de tres a cuatro veces por semana, el resto de los cereales se consumen en las mismas cantidades que calle Margarita.

En el último quintil en calle Margarita se consumen muy poco cereales y en pequeñas cantidades de una a dos veces por semana únicamente el arroz y pan cuadro, el resto se consumen cada 15 días, una vez al mes y la mayoría casi que nunca se consume. En calle Honduras sucede lo mismo sólo que los cereales se van a consumir de una a dos veces por semana como el arroz, pan cuadrado, tortilla de maíz y otras galletas, el resto se consumen una vez al mes o nunca, ninguno se consume cada 15 días.

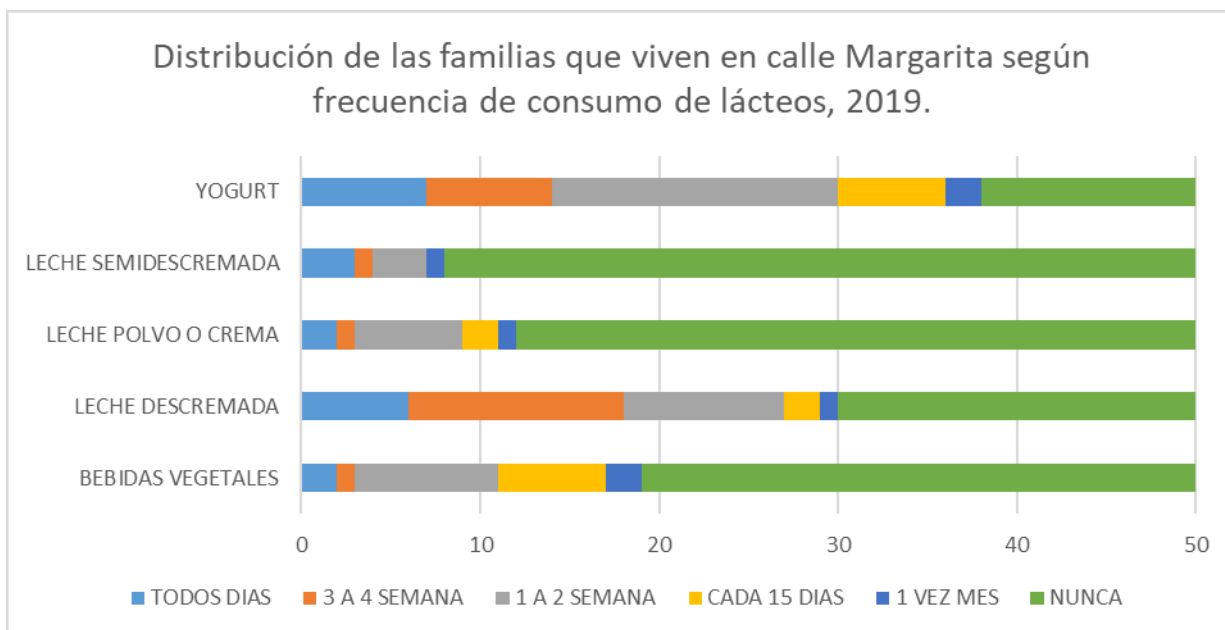


Figura 49. Distribución de las familias que viven en calle Margarita según frecuencia de consumo de lácteos, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

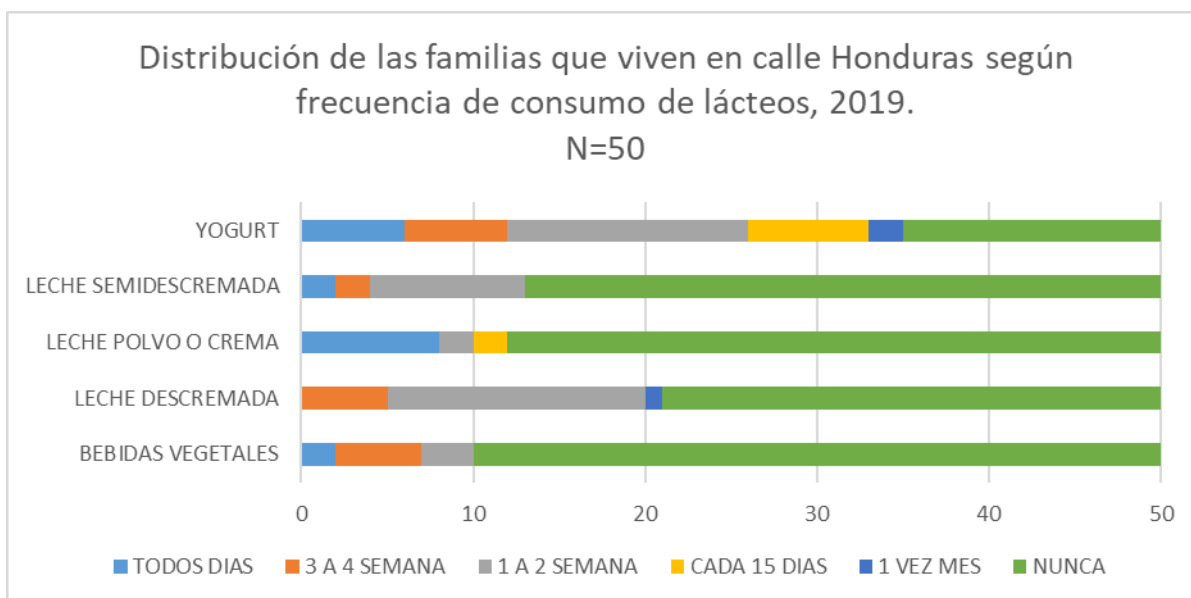


Figura 50. Distribución de las familias que viven en calle Honduras según frecuencia de consumo de lácteos, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En las figuras anteriores se muestra la frecuencia de consumo de lácteos por calle.

En el primer quintil en calle Margarita todos los lácteos de la lista se consumen todos los días, la única que se consume en menor cantidad es la leche semidescremada. En calle Honduras se consumen todos los días el yogurt, leche en polvo o crema, leche semidescremada y bebidas vegetales. La leche descremada se consume de tres a cuatro veces por semana o una a dos veces por semana.

En el segundo quintil en calle Margarita y calle Honduras ningún lácteo se consume todos los días y varios lácteos nunca se consumen como la leche semidescremada, bebidas vegetales y la leche en polvo o crema.

En el tercer quintil en calle Margarita todo se mantiene muy parecido al segundo quintil con la excepción que la leche descremada deja de consumirse de tres a cuatro veces por semana y se consume de una a dos veces, cada 15 días y casi que una vez al mes. En calle Honduras se disminuye el consumo de yogurt y leche descremada.

En el cuarto quintil en calle Margarita y calle Honduras sólo el yogurt se sigue consumiendo y se consume cada 15 días o una vez al mes.

En el quinto quintil en calle Margarita y en calle Honduras se dejan de consumir lácteos del todo.

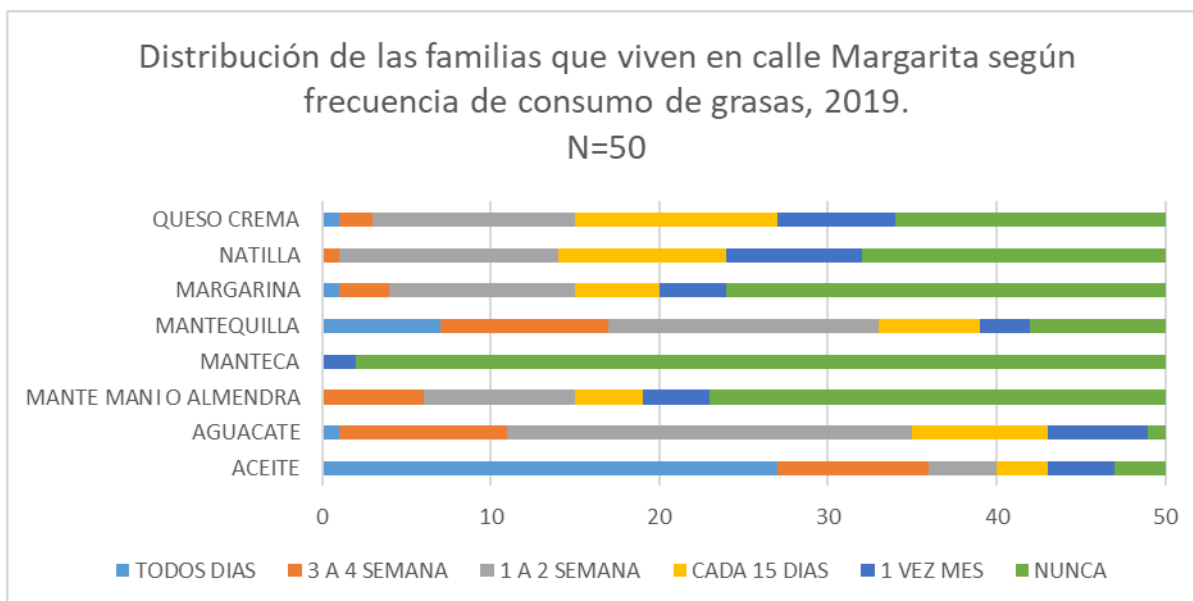


Figura 51. Distribución de las familias que viven en calle Margarita según frecuencia de consumo de grasas, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

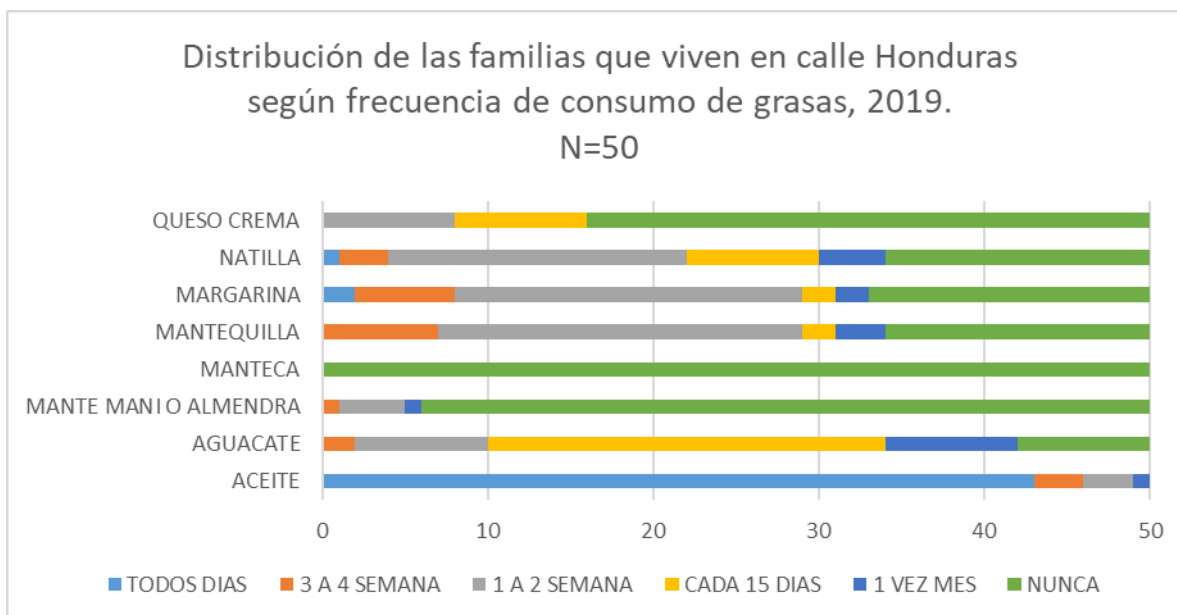


Figura 52. Distribución de las familias que viven en calle Honduras según frecuencia de consumo de grasas, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En las figuras anteriores se analiza la frecuencia de consumo de grasas por calles.

En el primer quintil en calle Margarita se consumen todas las grasas todos los días con excepción de la mantequilla de maní o almendra que se consume de tres a cuatro veces por semana o de una a dos veces y la manteca que se consume una vez al mes. En calle Honduras sucede algo muy similar sólo que al grupo de tres a cuatro veces por semana y una a dos veces por semana se une la natilla y la manteca también se consume una vez al mes.

En el segundo quintil en calle Margarita la única grasa que se consume todos los días es el aceite y nunca se manteca y la mantequilla de maní y almendra. En calle Honduras sólo se consume aceite todos los días igual que en calle Margarita y la única grasa que nunca se consume es la manteca.

En el tercer quintil en calle Margarita sólo se consume aceite todos los días. El queso crema, manteca, margarina y mantequilla de maní o almendra nunca se consumen. En calle Honduras sucede lo mismo sólo que si se sigue consumiendo queso crema.

En el cuarto quintil sólo en calle Honduras se sigue consumiendo aceite todos los días, en calle Margarita se disminuye su consumo. El resto de grasas se empiezan a consumir en menores cantidades.

En el último quintil en calle Margarita y calle Honduras sólo se consume aceite y aguacate en cantidades de una a dos veces por semana, cada 15 días o una vez al mes. Calle Margarita con la excepción de consumir mantequilla una vez al mes.

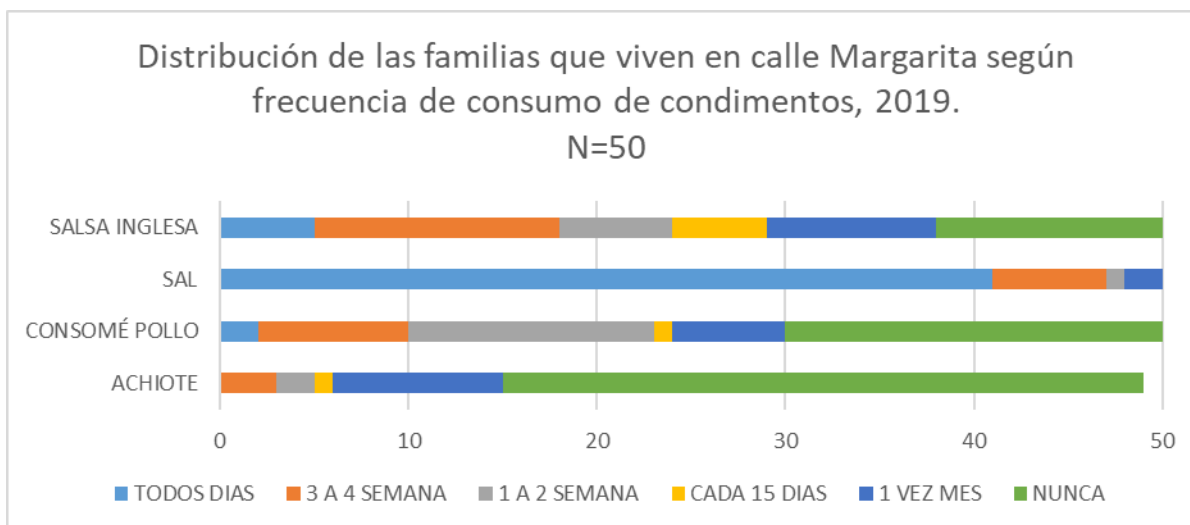


Figura 53. Distribución de las familias que viven en calle Margarita según frecuencia de consumo de condimentos, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

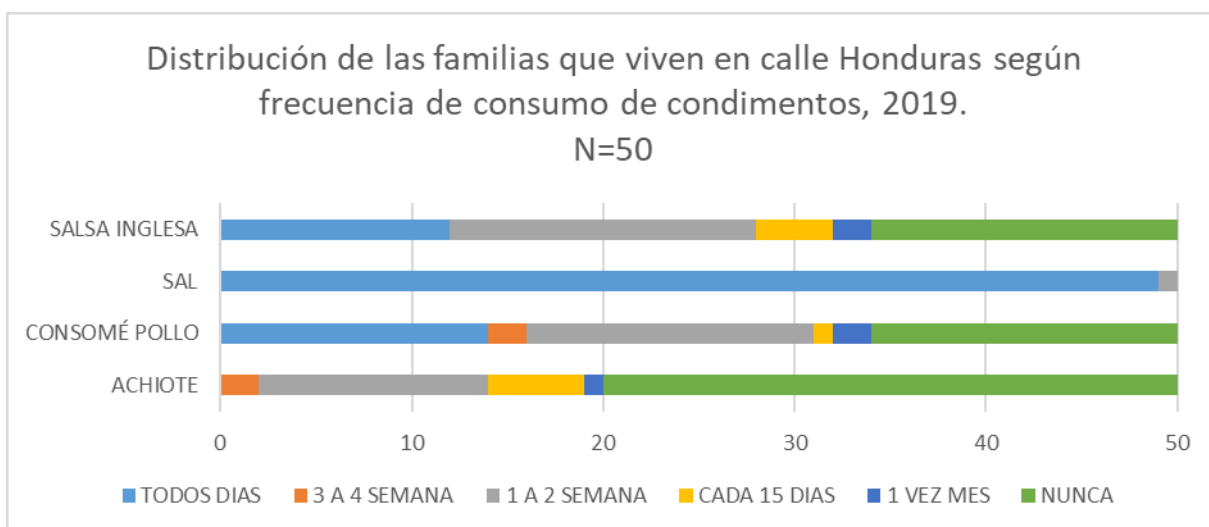


Figura 54. Distribución de las familias que viven en calle Honduras según frecuencia de consumo de condimentos, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En las figuras se muestra la distribución de las calles del estudio según frecuencia de consumo de condimentos utilizados para preparar los alimentos.

En el primer quintil en calle Margarita y calle Honduras se consume todos los días sal, salsa inglesa, consomé de pollo. El achiote se consume de tres a cuatro veces por semana o una a dos días a la semana.

En el segundo quintil en calle Margarita el único condimento que se consume todos los días es la sal y nunca se consume achiote. En calle Honduras se consume todos los días sal, salsa inglesa y consomé de pollo, el achiote se consume de una a dos veces a la semana, cada 15 días o una vez al mes.

En el tercer quintil en calle Margarita y en calle Honduras sólo se consume sal. El resto de los condimentos su consumo empieza a disminuir. El achiote en ambas calles nunca se consume.

En el cuarto quintil en calle Margarita y calle Honduras la sal sigue siendo el condimento que se consume diariamente. A la lista de condimentos que nunca se consumen se une la salsa inglesa y el consomé de pollo junto con el achiote.

En el último quintil en ambas calles sólo se consume sal todos los días, aunque su consumo empieza a disminuir. El resto de los condimentos nunca se consumen.

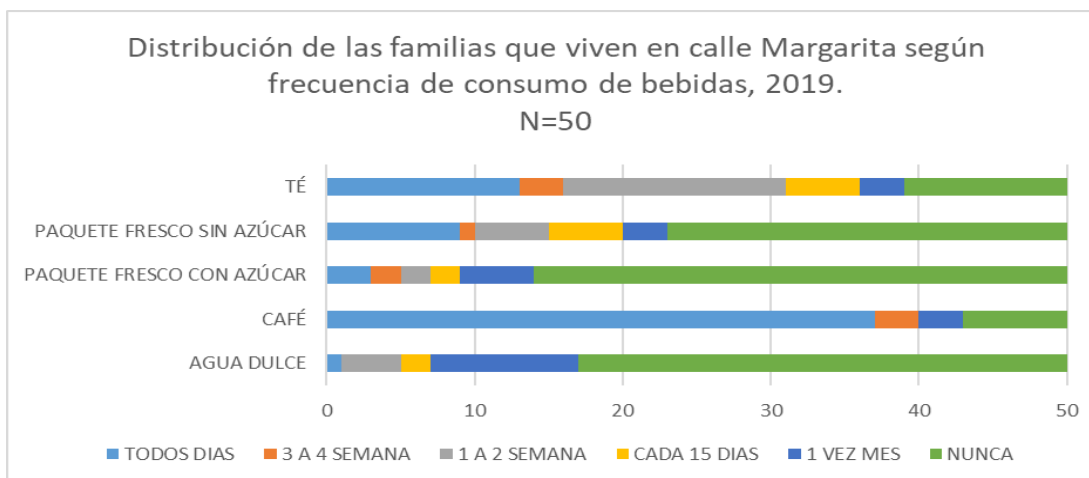


Figura 55. Distribución de las familias que viven en calle Margarita según frecuencia de consumo de bebidas, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En las figuras anteriores y la siguiente se observa la frecuencia de consumo de bebidas por parte de los entrevistados según la calle donde viven.

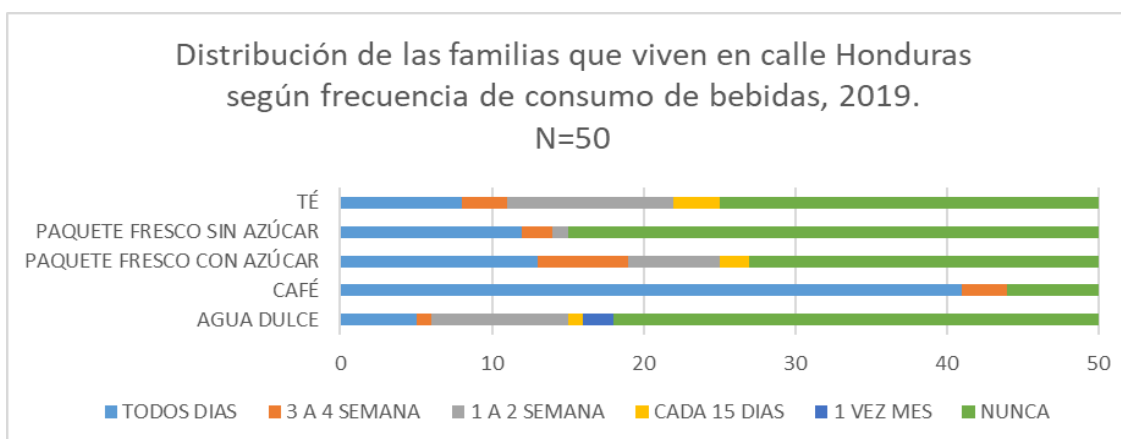


Figura 56. Distribución de las familias que viven en calle Honduras según frecuencia de consumo de bebidas, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En el primer quintil en calle Margarita y calle Honduras se consumen todas las bebidas todos los días. Ninguna bebida de la lista nunca se consume.

En el segundo quintil en calle Margarita la única bebida que se consume todos los días es el café. Nunca se consume paquetes de fresco con azúcar y agua dulce. En calle Honduras se consume todo el día café y paquetes de fresco con azúcar. Nunca se consume agua dulce y paquetes de fresco sin azúcar.

En el tercer quintil en calle Margarita y calle Honduras la única bebida que se consume todos los días es café. El resto de las bebidas se empiezan a consumir en menores cantidades.

En el cuarto quintil en calle Margarita y calle Honduras el café sigue siendo la única bebida que se consume. En calle Margarita surge la excepción que se sigue consumiendo té, en pequeñas cantidades, pero se toma. En calle Honduras sólo se toma café.

En el quinto en calle Margarita y calle Honduras sólo se consume café y en pequeñas cantidades, se empieza a consumir de tres a cuatro veces a la semana o una vez al mes.

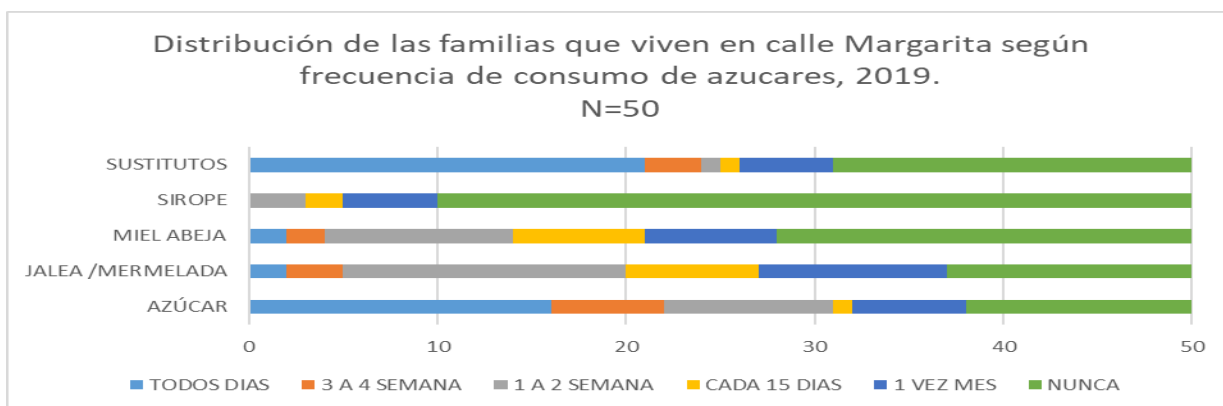


Figura 57. Distribución de las familias que viven en calle Margarita según frecuencia de consumo de azúcares, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En las figuras se muestra la distribución de las calles según frecuencia de consumo de azúcares.

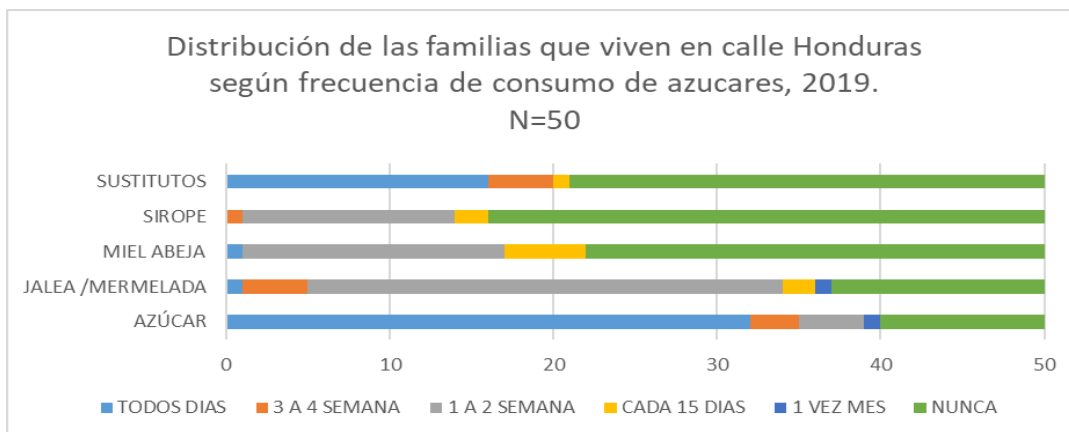


Figura 58. Distribución de las familias que viven en calle Honduras según frecuencia de consumo de azúcares, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En el primer quintil en calle Margarita y calle Honduras se consumen todos los días sustitutos de azúcar, miel de abeja y jalea/mermelada. En calle Margarita el único que no se consume es el sirope, en calle Honduras se consume de tres a cuatro veces a la semana o una a dos veces a la semana.

En el segundo quintil en calle Margarita y calle Honduras se disminuye el consumo de azúcares, sólo se consumen sustitutos del azúcar y azúcar. El sirope no se consume nunca en ambas calles.

En el tercer quintil en calle Margarita ninguno se consume todos los días, se van a consumir de tres a cuatro veces a la semana, una a dos veces a la semana, cada 15 días o una vez al mes. El sirope y la miel de abeja nunca se consumen. En calle Honduras el azúcar se sigue consumiendo todos los días. Nunca se consume sustitutos, sirope y miel de abeja.

En el cuarto quintil en ambas calles se disminuye el consumo de azúcares. Sólo se sigue consumiendo azúcar y jalea/mermelada, pero en pequeñas cantidades.

En el último quintil en las dos calles se deja el consumo de azúcares, no se consume de ningún tipo de azúcar.

Se analizó la disponibilidad alimentaria intrafamiliar de los entrevistados con el fin de poder visualizar los alimentos que compran y con qué frecuencia lo consumen con el fin de poder asociarlo al estado nutricional y acceso a los alimentos.

Respecto al consumo de frutas en las dos calles, las frutas que se consumen con mayor frecuencia son el banano, manzana y piña. En las verduras harinosas hay un mayor consumo de plátano maduro y papa con una alta frecuencia de consumo. Los vegetales que más se consumen es el ajo, cebolla, brócoli, chayote, culantro, lechuga, tomate y zanahoria; algunos de estos vegetales son de uso diario para dar sabor a los alimentos. Los cárnicos a lo largo del quintil se disminuyen su consumo y se reduce sólo a un par de productos, huevo, carne molida de res, pechuga de pollo deshuesada y el atún enlatado. Los embutidos se consumen en pequeñas cantidades en las dos calles, el queso blanco es el único que se consume al final del quinto quintil. Los cereales es el grupo de alimentos que se consume en mayor cantidad a lo largo del estudio, el arroz, frijol, macarrones, pan cuadrado, tortilla de maíz. El consumo de lácteos es bajo, desde el tercer quintil su consumo disminuye de manera significativa, quedando únicamente el yogurt como el lácteo que se consume, pero desaparece en el último quintil. El consumo de grasas por parte de los entrevistados disminuye, pero no en gran medida, lo que disminuye son los diferentes tipos de grasa que hay, restringiéndose la lista sólo a aceite y aguacate. En los condimentos disminuye el uso de algunos de la lista,

quedando sólo la sal como el único condimento utilizado. Las bebidas disminuyen desde el cuarto quintil, quedando sólo el café. Los azúcares consumen muy poco al final del quintil.

#### 4.4 ESTADO NUTRICIONAL

El estado nutricional de la persona encargada de la preparación de los alimentos es primordial en este estudio porque permite asociarlo con el del resto de su familia por ende se toma a esta persona como la representación familiar haciéndole preguntas sobre métodos de cocción, grasa utilizada para cocinar, consumo de azúcar, agua, uso de sustitutos, restaurantes que frecuenta cuando come fuera de casa y frecuencia de visita a estos lugares. Todas estas preguntas permiten analizar y dar respuesta al porqué del estado nutricional de esta persona y su familia. A esta persona se le toma peso y talla para calcular su Índice de Masa Corporal. Se pregunta la nacionalidad de la persona encargada de preparar los alimentos para tomar en cuenta si sus hábitos alimentarios se parecen a los del país donde viven y el resto de la población en estudio o se rigen de manera diferente.

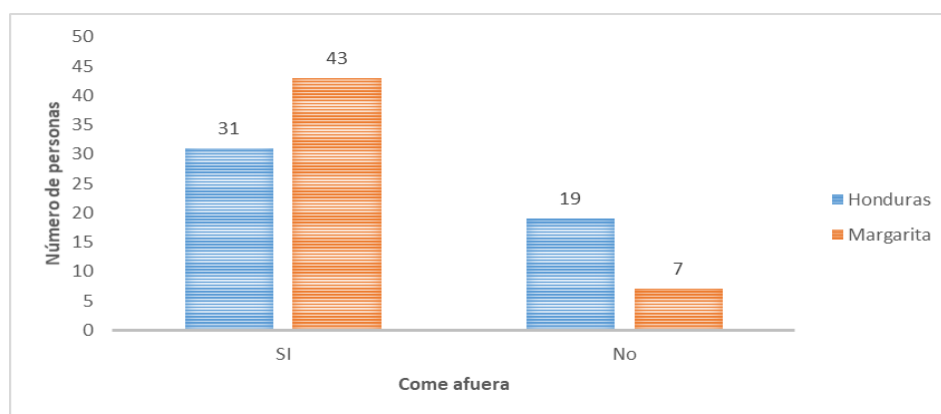


Figura 59. Come afuera algún día de la semana según calle de residencia, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

La figura muestra información sobre si las personas entrevistadas comen afuera. La mayoría de los entrevistados comen afuera, con un mayor número de personas en calle Margarita (43) y en calle Honduras (31), 19 personas no comen afuera en calle Honduras y siete en calle Margarita.

En el estudio 9 de cada 10 familias en calle Margarita reportan salir a comer afuera algún día de la semana y en calle Honduras seis de cada 10 familias reportan salir a comer afuera, cuatro de cada 10 familias no salen a comer afuera. Esto permite analizar el nivel económico y estado nutricional de cada familia y cada miembro de la misma.

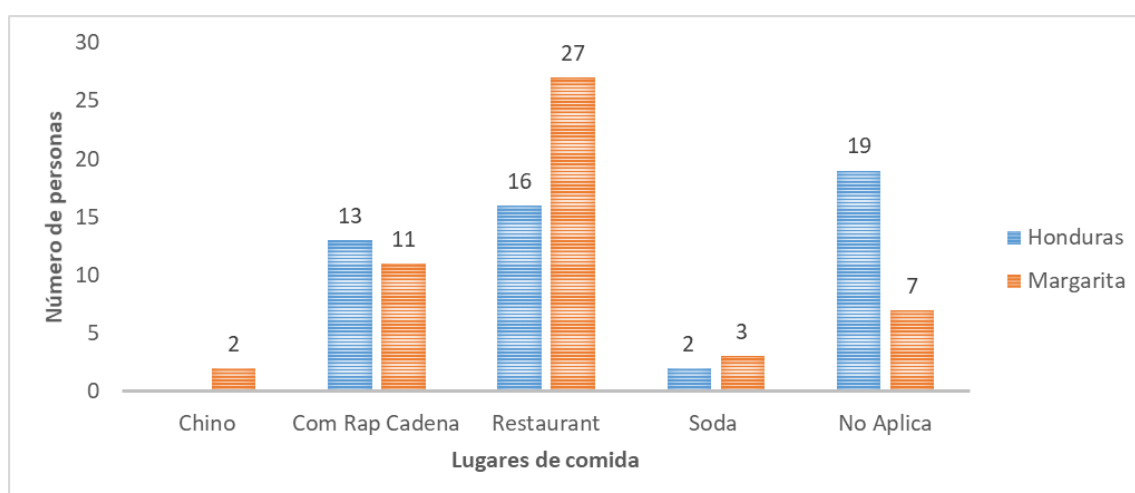


Figura 60. Lugares de comida que frecuenta cuando come afuera según calle de residencia, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En la figura 59 se presenta información sobre los lugares de comida rápida que se frecuentan cuando se come afuera por parte de los entrevistados. El mayor número se encuentra en calle Margarita con 27 personas que comen en restaurantes y 16 en calle Honduras, seguido por 13 personas en calle Honduras que comen en cadenas de comida rápida y 11 personas en

calle Margarita, dos personas comen chino en calle Margarita y tres en sodas, dos en sodas en calle Honduras.

En el estudio se analiza el tipo de restaurante que visitan los entrevistados cuando salen a comer afuera porque depende del lugar donde se vaya el costo de los alimentos. El visitar un restaurante de carnes, italiano, mariscos va a ser más caro que ir a una cadena de comida rápida donde siempre tienen descuentos con tal de que la población los prefiera por su bajo costo. El visitar sodas siempre se ha considerado más barato que ir a restaurantes o cadenas de comida rápida en algunas ocasiones porque al ser lugares pequeños y platillos poco elaborados se pueden consumir alimentos baratos. Algunos lugares de comida asiática pueden ser baratos o caros, esto va a depender del tipo de lugar de comida asiática que se visite, si es el chino del barrio va a ser más barato que ir a un restaurante por sushi o alguno de sus otros platillos.

A la misma vez, dependiendo de la calle que se evalué son las opciones de restaurantes que hay. Calle Margarita tiene gran variedad de opciones gastronómicas porque muy cerca de ella hay centros comerciales, restaurantes de comida italiana, mariscos, carnes. En cambio, en calle Honduras no hay ningún restaurante, centro comercial cerca, lo más cerca que se puede encontrar en calle Honduras es un chino, pero restaurantes formales no hay y menos cadenas de comida rápida.

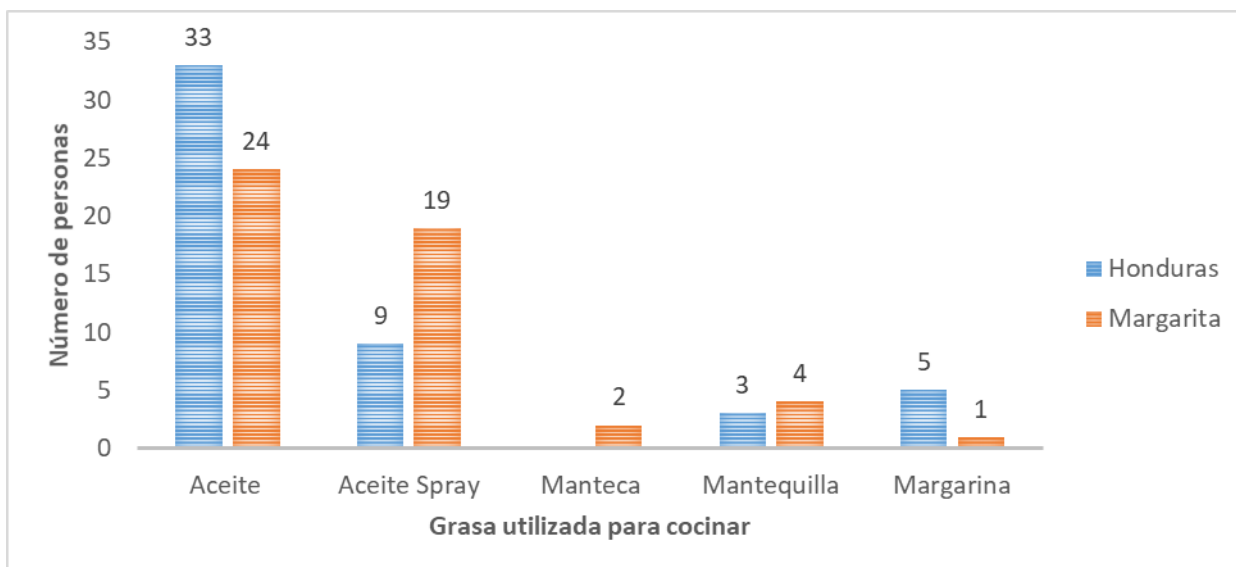


Figura 61. Tipo de grasa utilizada para cocinar por el encuestado según calle de residencia, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

Se presenta información sobre el tipo de grasa utilizada para cocinar por parte del encuestado. Según la encuesta, la mayoría utiliza aceite para cocinar, 33 personas en calle Honduras y 24 en calle Margarita, seguido por 19 personas en calle Margarita que usan aceite en spray y nueve en calle Honduras, cinco personas utilizan margarina en calle Honduras y una en Margarita, cuatro personas utilizan mantequilla en calle Margarita y tres en calle Honduras, por último, sólo dos personas utilizan manteca para cocinar, estas viven en calle Margarita.

La grasa utilizada para cocinar va a influir en el estado nutricional de la persona que consume los alimentos. Si consumen las grasas en exceso tienen riesgo de aumentar de peso, colesterol y enfermedades cardíacas. Existen diferentes tipos de grasa, entre ellas está la grasa saturada. Es una de las grasas dañinas, junto con las grasas trans. Estas grasas son frecuentemente sólidas a temperatura ambiente. Alimentos como la mantequilla, margarina, el aceite de

palma y de coco, el queso y la carne roja tienen grandes cantidades de grasas saturadas. Consumir demasiada grasa saturada en su dieta puede llevar a enfermedades cardíacas y otros padecimientos de salud. (Chowdhury, 2014) Las grasas ideales para consumo humano son las grasas monoinsaturadas y las poliinsaturadas. Las grasas mono insaturadas se encuentran en alimentos de plantas como nueces, aguacates y aceites vegetales. Comer cantidades moderadas de grasas monoinsaturadas (y poliinsaturadas) en lugar de grasas saturadas y grasas trans puede ser benéfico para su salud. Alimentos fuente de grasas monoinsaturadas: nueces, aguacate, aceite canola, aceite de oliva, aceite de cártamo (alto oleico), aceite de girasol, aceite y mantequilla de maní, aceite de ajonjolí. Alimentos fuentes de grasas poliinsaturadas: omega tres y omega seis. (Mozaffarian, 2019)

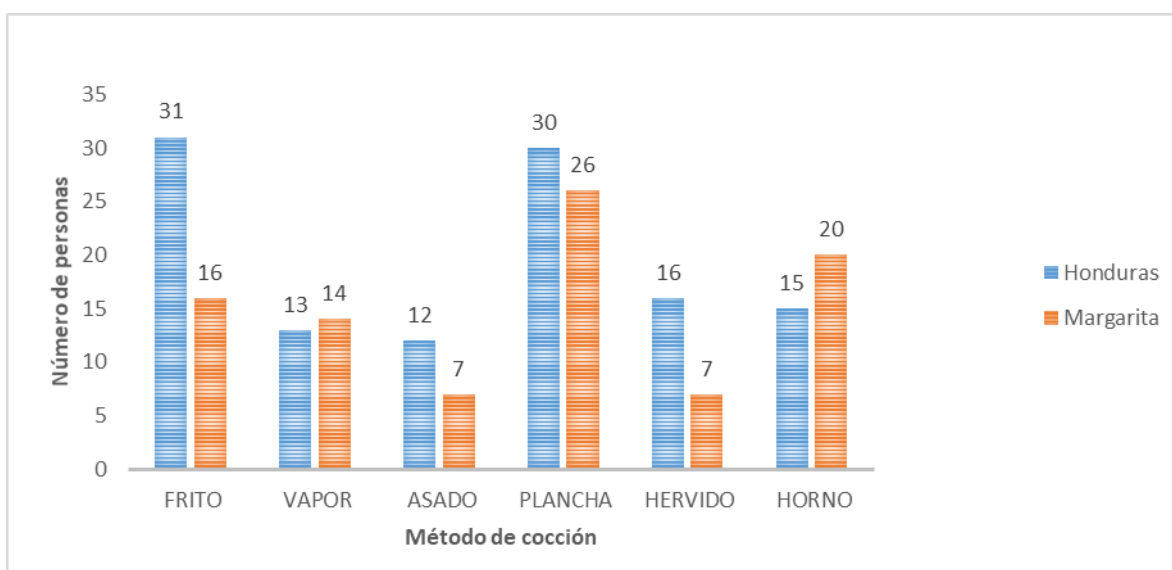


Figura 62. Distintos métodos de cocción utilizados para preparar los alimentos por parte de los entrevistados según de residencia, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

La figura anterior muestra información sobre los distintos métodos de cocción utilizados para preparar los alimentos por parte de los entrevistados. El método más utilizado en calle Honduras es el frito seguido por a la plancha, en calle Margarita el más utilizado es a la plancha seguido por al horno. En calle Honduras el método menos utilizado es asado y en calle Margarita es hervido.

Los métodos de cocción van a influir en el estado nutricional de la persona; dependiendo del método de cocción que se utilice para cocinar, así va a ser el aporte de grasa en la dieta. El método de cocción preferido por la mayoría de las personas es el frito porque tiende a tener más sabor que los otros métodos y la misma vez aporta una textura que llama mucho a la atención de los comensales, una textura crujiente. Los métodos ideales son los que no involucran el uso de grasas como lo son al vapor, asado, plancha, hervido y al horno.

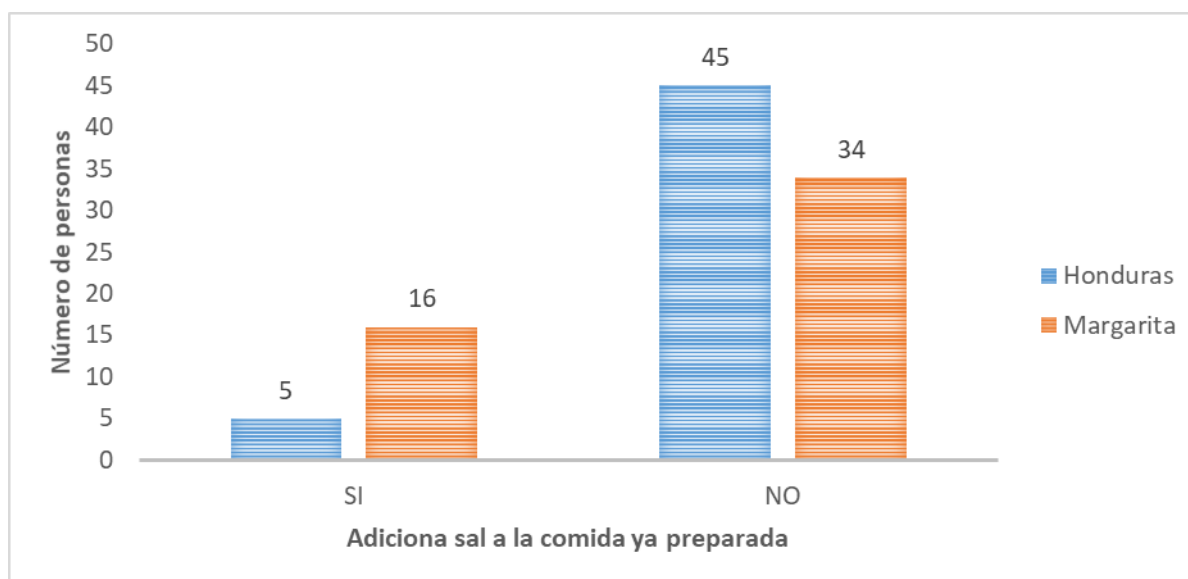


Figura 63. Adición de sal a la comida ya preparada por parte del entrevistado según calle de residencia, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En la siguiente figura se presenta información sobre si le agrega sal a la comida ya preparada. La mayoría dijo que no, 45 personas en calle Honduras y 34 en calle Margarita. En menor número dijeron que si, 16 personas en calle Margarita y cinco personas en calle Honduras.

La sal (cloruro de sodio) forma parte imprescindible de la dieta, tanto por la importancia de sus funciones regulatorias de los líquidos del organismo, como por su rol en los procesos de transmisión nerviosa. Actualmente hay un exceso de consumo, ante este exceso nuestros riñones responden eficientemente, eliminando la sal por la orina. Sin embargo, esto no parece saludable. Es probable que los que consumen mucha sal, en alguna forma desequilibren la capacidad de concentración y eliminación de los riñones. Las personas que habitualmente están consumiendo más de medio gramo de sal al día (serían todos), es muy probable que estén dificultando la homeostasis renal, al verse obligadas a retener más agua, para así mantener constante la concentración de sodio en la sangre. Se presume que un exceso de líquido se traduce en definitiva en un aumento de la presión arterial. (Monckeberg, 2012)

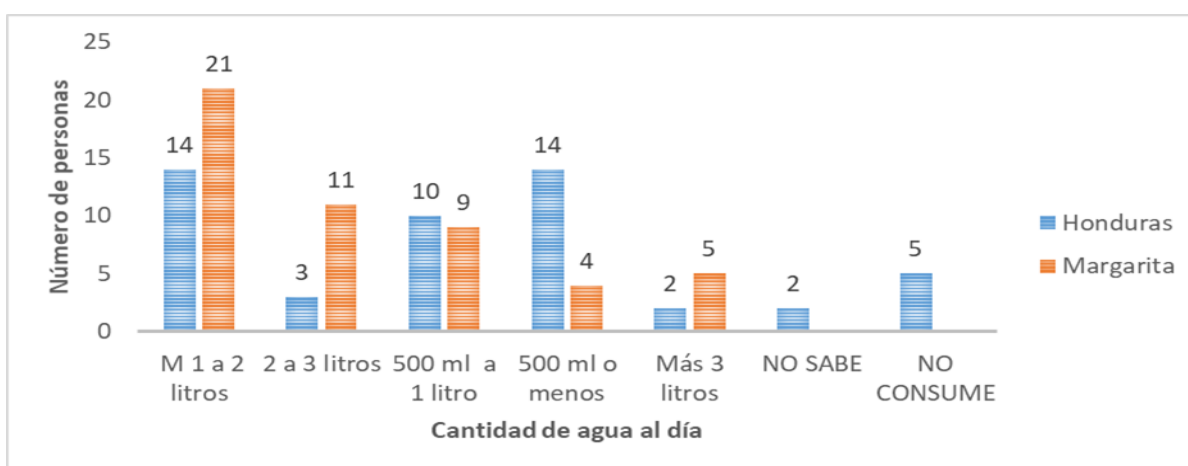


Figura 64. Cantidad de agua que consume al día el entrevistado según calle de residencia, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

Se presenta información sobre la cantidad de agua que consume cada entrevistado al día. La mayoría dice consumir de uno a dos litros diarios, 21 personas en calle Margarita y 14 en calle Honduras, seguido por 14 personas en calle Honduras y cuatro en calle Margarita que dicen consumir 500 ml o menos, 10 personas en calle Margarita y tres en calle Honduras consumen de dos a tres litros, 10 personas en calle Honduras y nueve en calle Margarita consumen 500 ml o un litro, cinco personas en calle Margarita y dos en calle Honduras consumen más de tres litros, dos personas no saben cuánto consumen y cinco personas que no consumen agua del todo.

Las necesidades de líquidos son variables para cada persona, en función de la actividad física o ejercicio que realice, de las condiciones ambientales, del patrón dietético, de los hábitos tóxicos como el consumo de alcohol y de los problemas de salud que padezca. Además, existen una serie de factores que se añaden a estos cambios y que modifican las necesidades de líquidos como son:

- Edad: según avanza ésta, se precisan más líquidos, pues los mayores tienen disminuida la percepción de sed y se sacian con una menor ingesta líquida.
- Temperatura ambiental: a medida que ésta se incrementa, se precisaran más líquidos.
- Función renal: en muchos casos aparecen alteraciones de la función renal que pueden requerir un mayor aporte líquido, para conseguir la eliminación de los productos de desecho.
- Consumo de fármacos: existen fármacos que modifican y aumentan las necesidades de agua como los diuréticos, fenitoína, teofilina, broncodilatadores, laxantes, ... (Ramos, 2005).

Como consumo diario para una salud óptima, se recomienda el consumo de 8 vasos diarios o 1 litro de agua al día como mínimo, sin contar el café, refrescos.

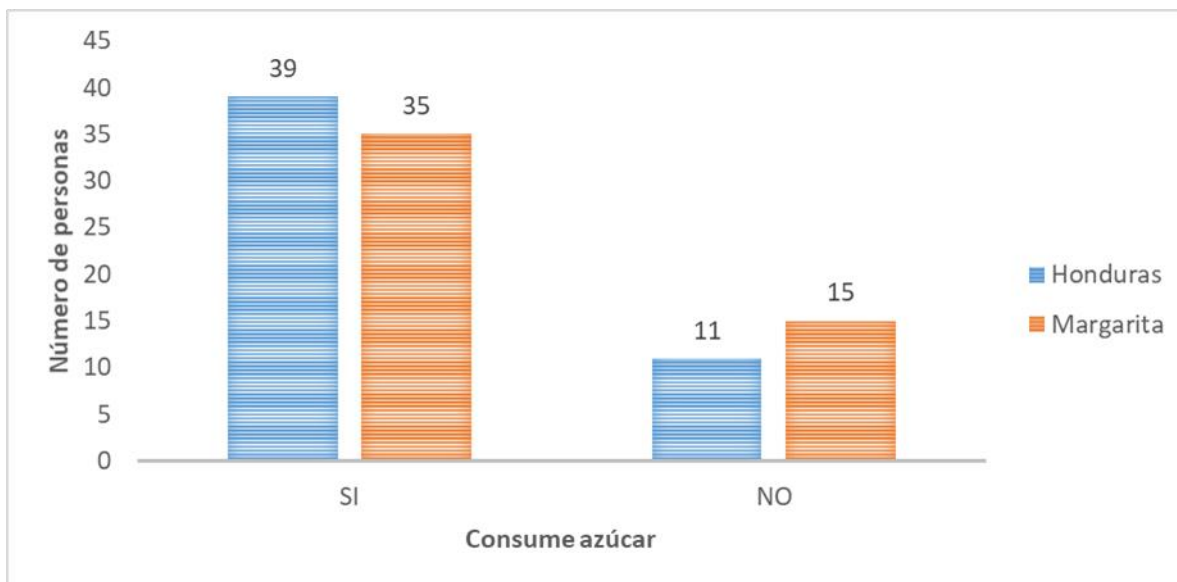


Figura 65. Consumo de azúcar por parte del entrevistado según calle de residencia, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

La siguiente figura muestra información sobre el consumo de azúcar en los entrevistados. La mayoría dice si consumir azúcar, 39 personas en calle Honduras y 35 en calle Margarita. 15 personas dicen no consumir en calle Margarita y 11 en calle Honduras.

El consumo elevado de azúcares se asocia con diversas patologías como sobrepeso, obesidad, alteraciones hepáticas, desórdenes del comportamiento, diabetes, hiperlipidemia, enfermedad cardiovascular, hígado graso, algunos tipos de cáncer y caries dental. Además, el consumo de azúcares puede contribuir al desarrollo de alteraciones psicológicas como la hiperactividad, el síndrome premenstrual y las enfermedades mentales. (Cabezas, 2015)

En Costa Rica la obesidad y sobrepeso van en aumento en toda la población por el consumo excesivo de alimentos altos en azúcar y grasa. Los niños se están viendo perjudicados con estos excesos, no sólo las personas adultas, niños desde muy pequeños con problemas de diabetes mellitus, colesterol y triglicéridos altos, obesidad. (Jiménez, 2017)

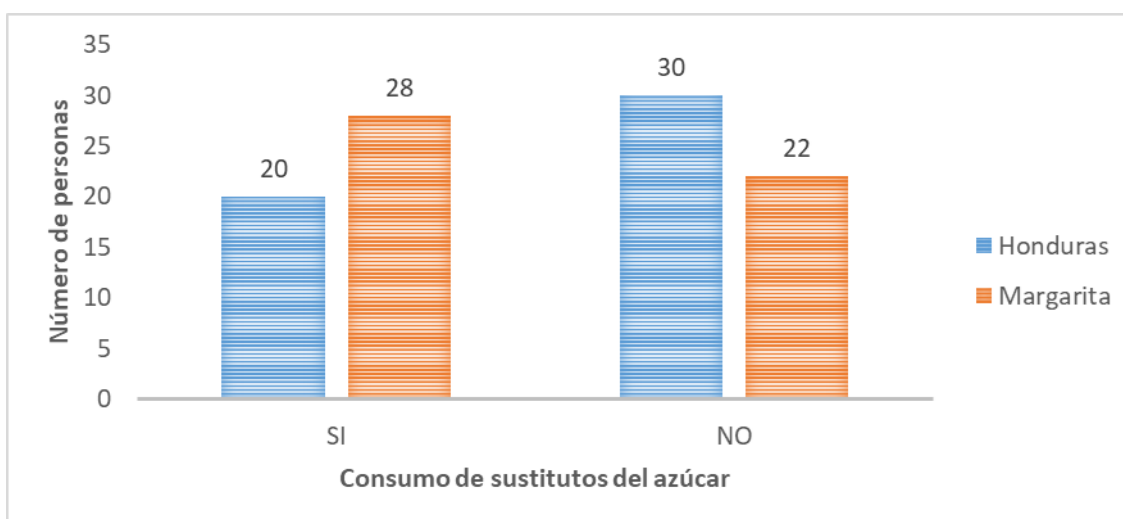


Figura 66. Consumo de sustitutos del azúcar por parte del entrevistado según calle de residencia, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

Se muestra información sobre el consumo de sustitutos del azúcar en los entrevistados. La mayoría no consume ni utiliza ningún tipo de sustituto del azúcar, 30 personas en calle Honduras y 22 en calle Margarita. 28 personas consumen en calle Margarita y 20 personas en calle Honduras.

Los sustitutos de azúcar son sustancias que se utilizan en lugar de los endulzantes con azúcar (sacarosa) o alcoholes del azúcar. También se pueden denominar edulcorantes artificiales, edulcorantes no nutritivos (NNS, por sus siglas en inglés) y edulcorantes no calóricos.

Los sustitutos del azúcar pueden ser útiles para las personas que están tratando de adelgazar. Le suministran el dulzor a los alimentos y las bebidas sin aportarles calorías extras. La mayoría de los sustitutos del azúcar casi no contienen calorías. Usar sustitutos de azúcar también puede ayudar a prevenir las caries dentales. También para controlar el nivel de azúcar en la sangre en personas con diabetes. (NIH, 2016)

#### 4.4.1 Perfil del encargado de preparar los alimentos

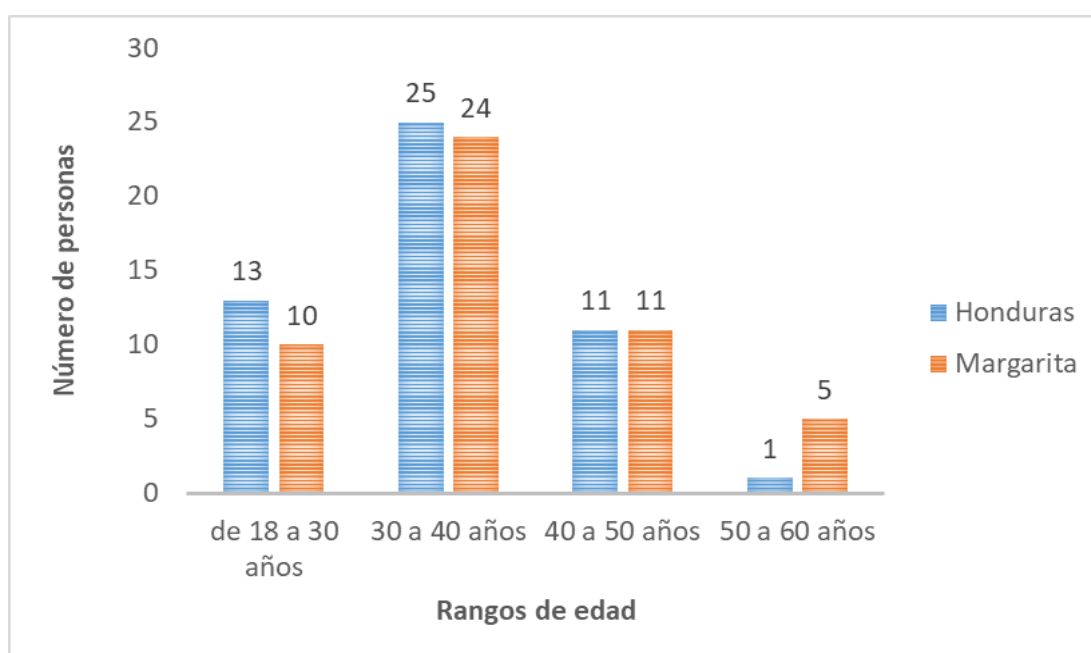


Figura 67. Edad del entrevistado encargado de preparar los alimentos según calle de residencia, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

La figura 66 muestra la edad del encargado de preparar los alimentos en el hogar. Se observa un mayor número de personas dentro del rango de 30 a 40 años, seguido por el rango de 18 a 30 años, luego el de 40 a 50 años y por último el de 50 a 60 años.

Según la calle, calle Honduras tiene más personas dentro del rango de 30 a 40 años y el de rango de 18 a 30 años, calle Margarita no se queda muy atrás de estos números y tiene un mayor número de población en el rango de 50 a 60 años.

La población adulta joven es la encargada de preparar los alimentos en la mayoría de los entrevistados, también en la encuesta se buscó personas que tuvieran edades de los 18 a los 60 años, se excluyeron hogares que fueran conformados solamente por adultos mayores porque sus hábitos alimentarios están muy marcados por costumbres y a la misma vez van a depender de las patologías que padezcan.

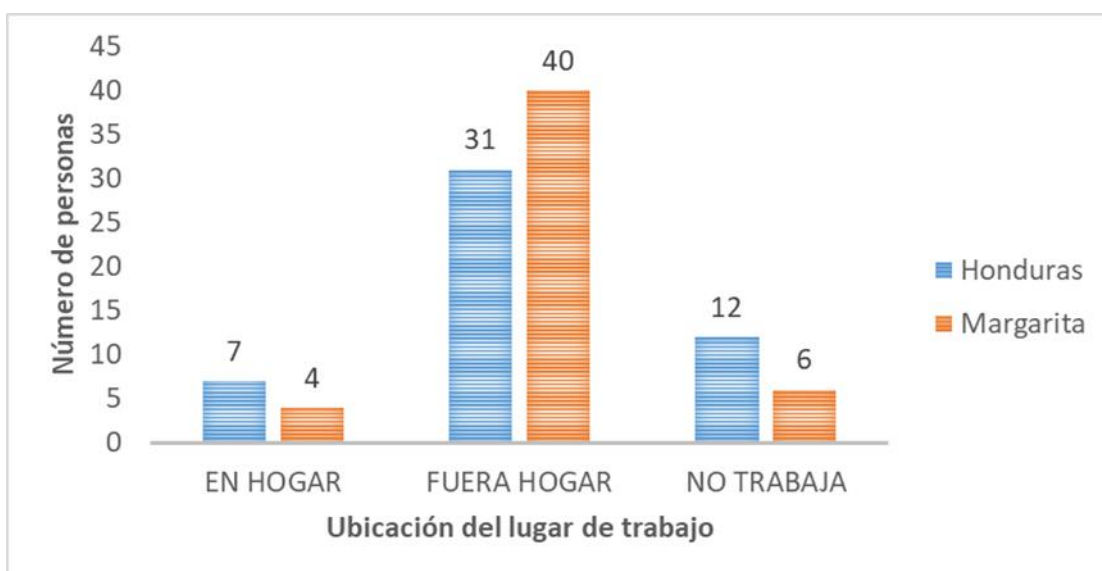


Figura 68. Ubicación del lugar de trabajo del entrevistado encargado de preparar los alimentos según calle de residencia, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

De acuerdo al trabajo de la persona encargada de preparar los alimentos se obtiene que la mayor cantidad de ellos trabaja fuera del hogar, seguido por un grupo que no trabaja del todo y por último los que trabajan en el hogar.

La calle Margarita tiene el mayor número de personas que trabajan fuera del hogar (40), calle Honduras seguido por 31 personas. En calle Honduras 12 personas no trabajan en comparación con calle Margarita donde son seis; los que se dedican a las labores domésticas tienen un mayor número en calle Honduras con siete personas y cuatro en calle Margarita. La mayoría de personas que viven en los hogares entrevistados trabajan, tanto hombres como mujeres. Cada vez más, los hogares de bajos ingresos del sector rural dependen de dinero en efectivo para cubrir sus necesidades, incluidas las de alimentación, por lo que el trabajo en condiciones dignas es un elemento clave para su seguridad alimentaria. En este marco, las mujeres de estas zonas deben diversificar cada vez más sus medios de vida, ya sea gracias a empleos agrícolas y no agrícolas o migrando a las ciudades, entre otras estrategias.

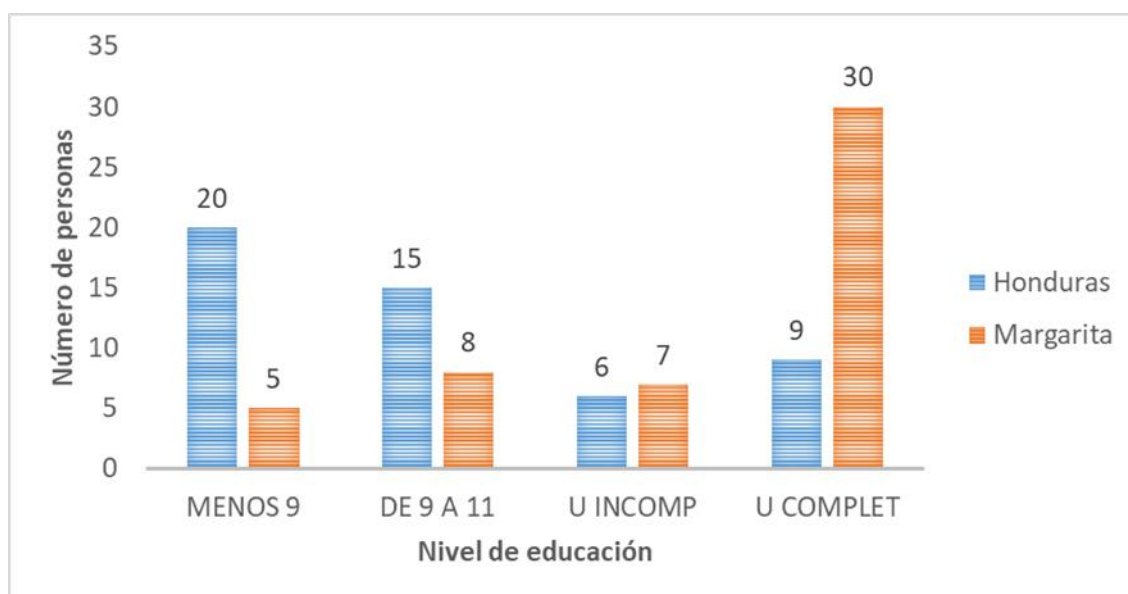


Figura 69. Nivel educativo del entrevistado encargado de preparar los alimentos según calle de residencia, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En relación con el nivel educativo se puede observar que el mayor número se encuentra en universidad completa, seguido por menos de noveno año, luego de 9 a 11 año y por último universidad incompleta.

Según la calle, la calle Margarita tiene un mayor número de personas con universidad completa (30) e incompleta siete personas, pero una menor incidencia de personas con menos de noveno año, cinco personas, valor más alto en calle Honduras, seguido por un alto número de personas en 9 a 11 año, 15 personas en calle Honduras.

El nivel educativo juega un papel muy importante en el ingreso económico de cada persona y cada familia. Entre más alto sea el nivel educativo, más oportunidades de trabajo tendrá la persona y por ende será mejor su salario en comparación a una persona que sólo cuente con su sexto grado de escuela o noveno año de colegio, en estos casos las oportunidades de trabajo son escasas y los salarios muy bajos. Los trabajos de investigación que demuestran que la seguridad alimentaria se ve afectada por el nivel de ingresos que perciben en un hogar, según Miqueleiz et al, (2013) y muestran que el nivel de ingresos que percibe una familia tiene un efecto positivo al referirse a seguridad alimentaria.

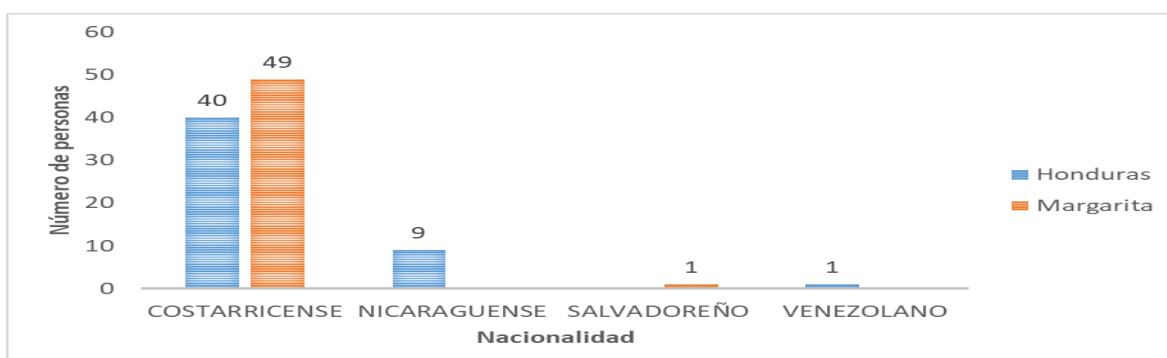


Figura 70. Nacionalidad del entrevistado encargado de preparar los alimentos según calle de residencia, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

En la figura 70 se muestra el análisis de acuerdo con la nacionalidad de la persona encargada de preparar los alimentos. La mayor parte de la población entrevistada en las dos calles son costarricenses, seguido por nicaragüenses y en menor número salvadoreños y venezolanos.

Para la encuesta se tomaron en cuenta inmigrantes que tuvieran más de siete años de vivir en Costa Rica para que sus hábitos alimentarios no fueran diferentes a los de los costarricenses, que estos ya se hayan adaptado a las costumbres costarricenses respecto a alimentación.

Costa Rica desde hace muchos años es un puente para muchos inmigrantes o un país para iniciar una nueva vida por sus condiciones tan atractivas, como lo es el no tener un ejército armado, no haber guerras, ser un país reconocido por su paz, tranquilidad y riquezas. Hoy en día gran parte de nuestra población está representada por inmigrantes nicaragüenses, quienes siguen viniendo a Costa Rica en busca de trabajo, mejores condiciones de vida por la situación que se vive en su país, sucede lo mismo con Venezuela y Colombia, países que viven en conflictos armados, drogas entre otros. Muchos de estos inmigrantes realizan el trabajo que gran cantidad de costarricenses rechazan y prefieren no trabajar que dedicarse a estas labores como lo es la mano de obra en construcciones, recolección de café, siembra de productos agrícolas, labores domésticas y entre otros trabajos que los costarricenses menosprecian.

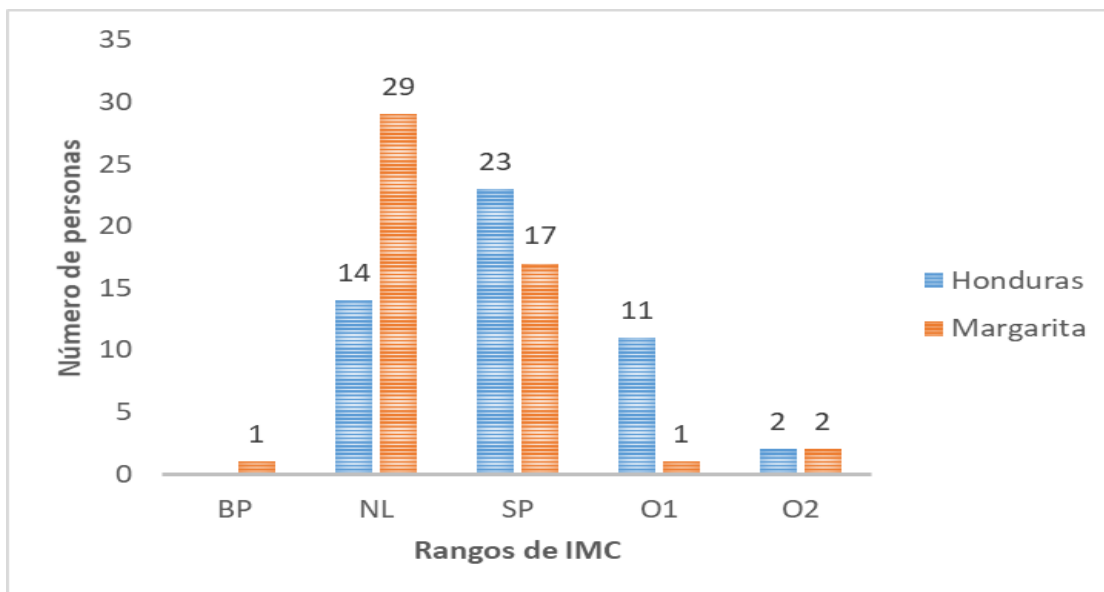


Figura 71. Interpretación del Índice de Masa Corporal (IMC) del entrevistado encargado de preparar los alimentos según calle de residencia, octubre, 2019.

Fuente: elaboración propia, 2019.

Tal como se muestra en la figura anterior, tenemos en la calle Margarita el número más grande con respecto al Índice de Masa Corporal (IMC), estando 29 personas en un estado normal; seguido por 23 personas en sobre peso en calle Honduras, y 11 con obesidad tipo I en la misma calle, por ultimo tenemos a dos personas en obesidad tipo II en las dos calles y una persona en calle Margarita con bajo peso.

Es de suma importancia conocer el estado nutricional de la persona encargada de preparar los alimentos porque esto permite conocer cómo se encuentra el resto de la familia nutricionalmente. Si la persona que prepara los alimentos no tiene hábitos alimentarios saludables, el resto de su familia menos que los tendrá. El encargado de preparar los alimentos tiene la responsabilidad de brindar a sus comensales alimentos saludables y nutritivos, no alimentos altos en grasas y azúcares.

La seguridad alimentaria y nutricional puede influir en el estado nutricional de la población, tanto por déficit como por exceso. Los cambios en los hábitos dietéticos y en los sistemas alimentarios que han llevado a un aumento en el consumo de alimentos altamente procesados en todo el mundo. (Cuevas, 2014)

Tabla 9. Alimentación según patologías por los entrevistados según calle de residencia, octubre, 2019.

Rango de edad	Calle Honduras		Calle Margarita	
	Sí	No	Sí	No
Menor de tres años	1	9	0	6
Preescolar	0	6	0	8
Escolar	1	15	1	9
Adolescente	0	15	0	12
Adulto	3	47	4	46
PAM	0	4	0	4

Fuente: elaboración propia, 2019.

Se presenta información si alguien en el hogar de acuerdo a su rango de edad posee una alimentación diferente a la del resto de la familia por una patología. En los menores de tres años de edad sólo un niño en calle Honduras, en el grupo de escolares un niño en cada calle requiere de una alimentación diferente, en los adultos tres personas en calle Honduras y cuatro en calle Margarita, en preescolares, adolescentes y PAM en ninguna de las dos calles hay personas con una alimentación según patologías.

Si en el hogar hay alguna persona con alimentación especial, los hábitos alimenticios de la familia pueden variar o adaptarse al tipo de alimentación que este miembro de la familia deba seguir; se modificarían los hábitos y costumbres propios del país y de las personas. Además,

del peso económico para las familias cuando tienen uno o más miembros con alimentación especial, lo que disminuye el acceso alimentario de todo el núcleo familiar.

Se obtienen datos diferentes en comparación con las familias que no hay alimentación especial, se evitan algunos alimentos o se modifican por otros como por ejemplo los lácteos, se dejan de consumir de origen animal y se buscan opciones de origen vegetal, sucedáneos de los lácteos como lo son los que vienen de la almendra, soya, arroz, avena, marañón, entre otros. Su gasto mensual en alimentos puede ser mayor porque muchos alimentos libres de algunos alérgenos tienden en el mercado a ser más caros.

Cuando se analiza el estado nutricional se deben evaluar muchos datos para unirlos todos al porque esa persona o familia se encuentra en ese estado, que cosas hacen mal para encontrarse en ese estado o que cosas hacen bien que les permite ser personas sanas.

Se pregunta sobre el tipo de grasa utilizada para cocinar, la mayoría utiliza aceite y aceite en spray. Los métodos de cocción también se toman en cuenta y los entrevistados dicen utilizar más frito, a la plancha, al horno. Se pregunta si comen afuera y la mayoría dice que sí, a la misma vez se pregunta qué tipo lugares son los que frecuenta cuando come afuera y estos son restaurantes y cadenas de comida rápida. El consumo de sal y azúcares también es de suma importancia, todos dicen consumir sal y azúcar, los sustitutos se utilizan en pequeñas cantidades. La ingesta de líquido es de suma importancia, por lo que se analizan los litros que consumen diariamente.

Los datos obtenidos sobre la persona encargada de preparar los alimentos arrojan que el mayor porcentaje son mujeres con un rango de edad de 30 a 40 años, la mayoría trabaja y a la misma vez se encarga de las tareas domésticas. Se pregunta la nacionalidad de esta persona

con el fin de poder analizar hábitos alimentario y costumbres. La persona encargada de preparar los alimentos se mide y pesa para calcular su IMC y asociarlo al resto de su familia. Se tiene que 43 personas se encuentran en estado normal seguido por 40 personas en sobrepeso. La población entrevistada en calle Margarita se encuentra en un mejor estado nutricional en comparación con la población de calle Honduras que tienen más personas con sobrepeso y obesidad tipo I.

#### **4.5 PRUEBA DE INDEPENDENCIA PARA POBLACIÓN CON ESTADO NUTRICIONAL NORMAL**

##### **Calle Honduras**

###### **a) Planteamiento de hipótesis**

**H<sub>0</sub>** El acceso alimentario y el consumo de alimentos según el plato del buen comer en las personas que viven en Calle Honduras con estado nutricional normal son independientes.

**H<sub>1</sub>** El acceso alimentario y el consumo de alimentos según el plato del buen comer en las personas que viven en Calle Honduras con estado nutricional normal son dependientes.

###### **b) Significación**

Se trabaja con una significación del 5% , $\alpha = 0.05$  y un nivel de confianza del 95%.

###### **c) Valores críticos y de prueba**

Chi cuadrado crítica es igual a 5.99.

Chi cuadrado de prueba es 1.56.

Tabla 10. Tabla de contingencia: Personas con estado nutricional Normal en calle Honduras, octubre, 2019.

Personas con Estado Nutricional Normal					
	Alimentación según plato Buen Comer				TOTAL
	Sí		No		
	Valor Esperado	Valor observado	Valor Esperado	Valor Observado	
Seguridad Alimentaria	4.5	5	3.86	3	9
Preocupación por SA	2	2	1.71	2	4
Inseguridad Alimentaria	0.5	0	0.43	1	1
<b>Total</b>		<b>7</b>		<b>6</b>	<b>14</b>

Fuente: elaboración propia, 2019.

**Decisión.** Se acepta la  $H_0$ .

### Conclusión

El acceso alimentario y el consumo de alimentos según el plato del buen comer en las personas que viven en Calle Honduras con estado nutricional normal son independientes con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

Es posible la existencia de otros factores no incluidos en esta prueba que explicar el estado nutricional normal en condiciones de inseguridad y preocupación alimentaria.

### Calle Margarita

#### a) Planteamiento de hipótesis

**$H_0$**  El acceso alimentario y el consumo de alimentos según el plato del buen comer en las personas que viven en Calle Margarita con estado nutricional normal son independientes.

**$H_1$**  El acceso alimentario y el consumo de alimentos según el plato del buen comer en las personas que viven en Calle Margarita con estado nutricional normal son dependientes.

### b) Significación

Se trabaja con una significación del 5% ,  $\alpha = 0.05$  y un nivel de confianza del 95%.

### c) Valores críticos y de prueba

Chi cuadrado crítica es igual a 5.99.

Chi cuadrado de prueba es 0.08.

Tabla 11. Tabla de contingencia: personas con estado nutricional normal en calle Margarita, octubre, 2019.

Personas con Estado Nutricional Normal					
	Alimentación según plato Buen Comer				TOTAL
	Sí		No		
	Valor Esperado	Valor observado	Valor Esperado	Valor Observado	
Seguridad Alimentaria	26.07	26	1.93	2	28
Preocupación por SA	0.93	1	0.07	0	1
Inseguridad Alimentaria	0	0	0	0	0
<b>Total</b>		<b>27</b>		<b>2</b>	<b>29</b>

Fuente: elaboración propia, 2019.

**Decisión.** Se acepta la  $H_0$

### Conclusión

El acceso alimentario y el consumo de alimentos según el plato del buen comer en las personas que viven en Calle Margarita con estado nutricional normal son independientes con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

Hay otros factores no incluidos en esta prueba que explicar el estado nutricional normal en condiciones de inseguridad y preocupación alimentaria.

## 4.6 PRUEBA DE INDEPENDENCIA PARA POBLACIÓN CON MALNUTRICIÓN

### Calle Honduras

#### Planteamiento de hipótesis

**H<sub>0</sub>** El acceso alimentario y el consumo de alimentos según el plato del buen comer en las personas que viven en Calle Honduras con malnutrición son independientes.

**H<sub>1</sub>** El acceso alimentario y el consumo de alimentos según el plato del buen comer en las personas que viven en Calle Honduras y Calle Margarita con malnutrición normal son dependientes.

#### a) Significación

Se trabaja con una significación del 5% , $\alpha = 0.05$  y un nivel de confianza del 95%.

#### b) Valores críticos y de prueba

Chi cuadrado crítica es igual a 5.99.

Chi cuadrado de prueba es 8.21.

Tabla 12. Tabla de contingencia: personas con malnutrición en calle Honduras, octubre, 2019.

Personas con Malnutrición					
	Alimentación según plato Buen Comer				TOTAL
	Sí		No		
	Valor Esperado	Valor observado	Valor Esperado	Valor Observado	
Seguridad Alimentaria	4.44	2	15.56	18	20
Preocupación por SA	2.67	6	9.33	6	12
Inseguridad Alimentaria	0.89	0	3.11	4	4
<b>Total</b>		<b>8</b>		<b>28</b>	<b>36</b>

Fuente: elaboración propia, 2019.

**Decisión.** Se rechaza la  $H_0$ .

### **Conclusión**

El acceso alimentario y el consumo de alimentos según el plato del buen comer en las personas que viven Calle Honduras con malnutrición son dependientes con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

### **Calle Margarita**

#### **a) Planteamiento de hipótesis**

**H<sub>0</sub>** El acceso alimentario y el consumo de alimentos según el plato del buen comer en las personas que viven en Calle Margarita con malnutrición son independientes.

**H<sub>1</sub>** El acceso alimentario y el consumo de alimentos según el plato del buen comer en las personas que viven en Calle Honduras y Calle Margarita con malnutrición normal son dependientes.

#### **b) Significación**

Se trabaja con una significación del 5% , $\alpha = 0.05$  y un nivel de confianza del 95%.

#### **c) Valores críticos y de prueba**

Chi cuadrado crítica es igual a 5.99.

Chi cuadrado de prueba es 27.63.

Tabla 13. Tabla de contingencia: Personas con malnutrición en calle  
Margarita, octubre, 2019.

Personas con Malnutrición					
	Alimentación según plato Buen Comer				TOTAL
	Sí		No		
	Valor Esperado	Valor observado	Valor Esperado	Valor Observado	
Seguridad Alimentaria	8.10	10	8.91	7	17
Preocupación por SA	0.48	0	0.52	4	1
Inseguridad Alimentaria	1.43	0	1.57	0	3
<b>Total</b>		<b>10</b>		<b>11</b>	<b>21</b>

Fuente: elaboración propia, 2019.

**Decisión.** Se rechaza la  $H_0$ .

### Conclusión

El acceso alimentario y el consumo de alimentos según el plato del buen comer en las personas que viven Calle Margarita con malnutrición son dependientes con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

## 4.7 LA GRAN CONCLUSIÓN

El análisis de la seguridad alimentaria con la FIES (FAO) y la percepción de la calidad alimentaria según el plato del buen comer tienen dependencia en las poblaciones con malnutrición independientemente del lugar donde viven.

El análisis de la seguridad alimentaria con la FIES (FAO) y la percepción de la calidad alimentaria según el plato del buen comer tienen independencia en las poblaciones con estado nutricional normal sin distingo del lugar donde viven.

**Capítulo V**  
**Conclusiones y recomendaciones**

## 5.1 Conclusiones

En el siguiente apartado, se muestran de manera sintetizada las conclusiones, con un orden secuencial de acuerdo con cada objetivo específico.

- ❖ De acuerdo con la caracterización del acceso alimentario de la población; el análisis de la seguridad alimentaria con la FIES (FAO) y la percepción de la calidad alimentaria según el plato del buen comer tienen dependencia en las poblaciones con malnutrición e independencia en las poblaciones con estado nutricional normal sin distinción del lugar donde viven. Las familias que mostraron inseguridad alimentaria fueron cinco en calle Honduras. Respecto al plato del buen comer, hubo un sesgo ya que lo que dibujan en el plato era diferente a su frecuencia de consumo.
- ❖ Con respecto a la disponibilidad alimentaria intrafamiliar, se concluye que la mayoría de la población en estudio tiene acceso a los alimentos; unos los consiguen con facilidad y otros tienen un mayor grado de dificultad para conseguirlos, pero los consiguen en las cantidades adecuadas, no así en su variabilidad.
- ❖ Con respecto al estado nutricional de la persona encargada de preparar los alimentos se obtiene que la mayoría de los entrevistados se encuentran en un estado normal según IMC a través de una valoración antropométrica. Solo una persona se encuentra en bajo peso y el resto con sobrepeso u obesidad tipo I.
- ❖ Según el acceso, disponibilidad alimentaria familiar y estado nutricional de la persona encargada de preparar los alimentos que vive en calle Margarita. Se obtiene que la mayoría son mujeres un rango de edad de 30 a 40 años. La gran mayoría de mujeres entrevistadas trabajaban, en esta calle hay una mayor incidencia de mujeres con

universidad completa. La mayoría posee vehículo propio y si no se transportaban en autobús. La mayoría de entrevistados son costarricenses. La mayoría se encuentra en un estado normal según el IMC deseado.

- ❖ Según el acceso, disponibilidad alimentaria familiar y estado nutricional de las personas encargadas de preparar los alimentos que viven en calle Honduras la mayoría son mujeres con un rango de edad de 30 a 40 años, en comparación con calle Margarita, el nivel educativo más predominante en mujeres es de 9° a 11° año de colegio o menos de 9° año. La gran mayoría trabaja fuera del hogar y también se encargan de las labores domésticas. Hay una menor incidencia de hogares con vehículo propio. La mayoría de entrevistados son costarricenses. La mayor parte se encontraba en un estado normal según el IMC deseado
- ❖ La población en estudio no fueron únicamente las 100 familias, 50 familias en cada calle, sino de 690 personas en total. Todas estas personas vivían en alguna de dos calles en estudio. Se les aplicó una frecuencia de consumo y escala FIES de la FAO para analizar la seguridad alimentaria de cada familia. De todas las familias entrevistadas sólo 5 se encontraban en Inseguridad Alimentaria, otras mostraban preocupación, pero igual lograban tener acceso a los alimentos.
- ❖ Se concluye que las dos calles tienen un acceso y disponibilidad alimentaria familiar distinta. Calle Honduras tiene un acceso y disponibilidad alimentaria más limitada en comparación con calle Margarita porque las familias que se encontraban en inseguridad alimentaria eran de dicha calle y no de Margarita. Calle Margarita no tiene familias en inseguridad alimentaria y tiene acceso a más alimentos a lo largo del

tiempo del estudio que calle Honduras. La mayoría se encuentra en un estado nutricional normal seguido por sobrepeso, obesidad I y obesidad II.

## **5.2 Recomendaciones**

Una vez realizada la investigación es oportuno generar recomendaciones que puedan servir de orientación a futuros proyectos de investigación, las principales recomendaciones generadas se resumen de la siguiente manera:

- ❖ Utilizar tazas de medidas y porciones para la alimentación de cada familia para obtener datos más reales de la alimentación, esto en una muestra mucho más pequeña y contando con más recursos.
- ❖ Repetir esta investigación en otras calles del cantón de Santa Ana con el fin de poder analizar el estado nutricional y seguridad alimentaria de varias zonas de esta comunidad.

## BIBLIOGRAFÍA

- Araya, P. Castro, Virgil. Castro, S. Chaverri, N. Flores, A. Segura, O. (2011). SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL DE LAS FAMILIAS DE LOS AGRICULTORES DE TIERRA BLANCA DE CARTAGO (COSTA RICA), ENERO, 2011. Recuperado de: [http://www.usfx.bo/nueva/vicerrectorado/citas/SALUD\\_10/Nutricion\\_y\\_Dietetica/69.pdf](http://www.usfx.bo/nueva/vicerrectorado/citas/SALUD_10/Nutricion_y_Dietetica/69.pdf)
- Balbi. (2010). "SEGURIDAD ALIMENTARIA MUNDIAL". Recuperado de: [https://www.miteco.gob.es/ministerio/pags/exposiciones/alimentacion\\_mundial/www/liliana\\_balbi/intervencion\\_liliana\\_balbi.pdf](https://www.miteco.gob.es/ministerio/pags/exposiciones/alimentacion_mundial/www/liliana_balbi/intervencion_liliana_balbi.pdf)
- Ballard, T.; Kepple, A. y Cafiero, C.: The Food Insecurity Experience Scale - Development of a Global Standard for Monitoring Hunger Worldwide. 2013
- Brownson RC, Haire-Joshu D, Luke DA. Shaping the context of health: a review of environmental and policy approaches in the prevention of chronic diseases. *Annu Rev Public Health.* 2006; 27: 341–70.
- Cabezas, C. (2015). Azúcares adicionados a los alimentos: efectos en la salud y regulación mundial. Revisión de la literatura *Rev. Fac. Med.* 2016 Vol. 64 No. 2: 319-29. <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v64n2.52143>
- CEPAL. (2007). Trabajo femenino es fundamental para la superación de la pobreza en América Latina y el Caribe. Recuperado de:

**<https://www.cepal.org/es/comunicados/trabajo-femenino-es-fundamental-la-superacion-la-pobreza-america-latina-caribe>**

Chan, Margaret. La educación y la salud están íntimamente unidas. 2010. Recuperado de:  
**[https://www.who.int/dg/speeches/2010/educationandhealth\\_20100920/es/](https://www.who.int/dg/speeches/2010/educationandhealth_20100920/es/)**

Chowdhury R, Warnakula S, Kunutsor S, et al. Association of dietary, circulating, and supplement fatty acids with coronary risk: a systematic review and meta-analysis. *Ann Intern Med.* 2014;160(6):398-406. PMID: 24723079  
**[www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24723079](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24723079)**.

CIAD. (2016). EL PLATO DEL BUEN COMER. Recuperado de:  
**<https://www.ciad.mx/notas/item/1409-conozca-el-plato-del-buen-comer>**

CIUO. (2004). Clasificación de las ocupaciones. Recuperado de  
**<https://www.ilo.org/public/spanish/bureau/stat/isco/docs/intro1.htm>**

Crovetto M, Mirta, Vio Del R, Fernando. Antecedentes Internacionales y Nacionales de la Promoción de Salud en Chile: Lecciones Aprendidas y Proyecciones Futuras. *Rev Chil Nutr* 2009; 36 (1):32-45.

Cruz, J. Maldonado. (2017). Incidencia del ingreso familiar y la educación en el acceso a la canasta básica familiar en Ecuador. Recuperado de  
**[file:///C:/Users/Usuario/Downloads/391-1250-2-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/391-1250-2-PB%20(1).pdf)**

Cuevas-Nasu, Lucía, Rivera-Dommarco, Juan A, Shamah-Levy, Teresa, Mundo-Rosas, Verónica, & Méndez-Gómez Humarán, Ignacio. (2014). Inseguridad alimentaria y estado de nutrición en menores de cinco años de edad en México. *Salud Pública de*

- México, 56(Supl. 1), s47-s53. Recuperado en [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342014000700008&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342014000700008&lng=es&tlng=es).
- FAO. (2002). Mejoramiento de la seguridad alimentaria en el hogar. Capítulo 35. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/w0073s/w0073s00.htm#Contents>
- FAO. (2010). Seguridad alimentaria de los hogares y nutrición de la comunidad. The United Nations Food and Agriculture Organization Disponible en: [http://www.fao.org/ag/agn/nutrition/household\\_es.stm](http://www.fao.org/ag/agn/nutrition/household_es.stm)
- FAO. (2011). Conceptos básicos de seguridad alimentaria. Obtenido de: <http://www.fao.org/3/a-at772s.pdf>
- FAO. (2014). EL ESTADO DE LAS GUÍAS ALIMENTARIAS BASADAS EN ALIMENTOS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. Obtenido de: <http://www.fao.org/3/a-i3677s.pdf>
- FAO. (2015). Espacios de dialogo como estrategia para integrar el derecho a la alimentación en municipios rurales de América Latina. The United Nations Food and Agriculture Organization. Rome, Italy. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i4563s.pdf>
- FAO. (2015). Módulo de encuesta FIES. <http://www.fao.org/in-action/voices-of-the-hungry/food-insecurity-experience-scale/es/>
- FAO. (2017). Sowing the Seeds for Peace for Food Security: disentangling the nexus between conflict, food security and peace, editado por C. Holleman, J. Jackson, M.V. Sánchez & R. Vos. FAO Agricultural Development Economics Technical Study 2. Roma.

Fondo de las Naciones Unidas para la Mujer [UNIFEM]. (2010). Aporte de ingreso económico de las mujeres rurales a sus hogares. Chile: UNIFEM.

Freire W, Ramírez M, Belmont P, Mendieta M, Silva-Jaramillo K & et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2011-2013. [Online]. Quito, Ecuador; 2014 from: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/ENSANUT/MSP\\_ENSANUT-ECU\\_06-10-2014.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/MSP_ENSANUT-ECU_06-10-2014.pdf)

García M, Muñoz R, Conejo G, Rueda de Castro A, Sánchez J et.al. Estudio antropométrico y de hábitos de alimentación y actividad física en escolares de 6 a 12 años de la ciudad de Sevilla. [Online] Sevilla 2012.

GARZÓN-ORJUELA, Nathaly; MELGAR-QUIÑONEZ, Hugo; ESLAVA-SCHMALBACH, Javier. Escala Basada en la Experiencia de Inseguridad Alimentaria (FIES) en Colombia, Guatemala y México. Salud Pública de México, [S.l.], v. 60, n. 5, sep-oct, p. 510-519, sep. 2018. ISSN 1606-7916. Disponible en: <http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/9051/11662>

Ghattas, H. 2014. Food security and nutrition in the context of the nutrition transition. Documento técnico. Roma, FAO <http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/voices/en/>; and B.A. Laraia. 2013. Food insecurity and chronic disease. Advances in Nutrition, 4: 203–212.

Guías alimentarias para Costa Rica. (2009). Recuperado de: [https://www.paho.org/cor/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=alimentacion-y-nutricion&alias=166-guias-alimentarias-para-costa-rica&Itemid=222](https://www.paho.org/cor/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=alimentacion-y-nutricion&alias=166-guias-alimentarias-para-costa-rica&Itemid=222)

Guías Alimentarias para Costa Rica. (2011).

**<https://www.mep.go.cr/sites/default/files/page/adjuntos/guiasalimentarias.pdf>**

Hernández M. Alimentación y salud pública. Salud pública México. [Internet]. 2003; 45 (Supl 4): 583-584. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342003001000015&LNG=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342003001000015&LNG=es).

High Level Panel of Experts (HLPE). 2017. Nutrition and food systems. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security. Rome.

INEC. (2006). Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2004. Principales resultados. Recuperado de <http://www.inec.go.cr/A/MS/Encuestas/Encuesta%20Ingresos%20y%20Gastos/Encuesta/Publicaciones/Encuesta%20Nacional%20de%20Ingresos%20y%20Gastos%20de%20los%20Hogares%202004.pdf>

INEC. (2017). Anuario Estadístico 2014 – 2015. Recuperado de: **<http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/reanuario2014-2015.pdf>**

INEC. (2017). Encuesta Nacional de Uso del Tiempo. Recuperado de: **[www.inec.go.cr](http://www.inec.go.cr)**

INEC. (2018). «Estimaciones y Proyecciones de población | INEC». Recuperado de: **[www.inec.go.cr](http://www.inec.go.cr)**

INEC. (2019). CBA. Costo per cápita mensual por zona, según subgrupo en colones corrientes. Agosto 2019. Recuperado de: <http://inec.cr/economia/costo-canasta-basica-alimentaria>

INEI. (2017). Censo 2017: ¿Qué determina quién es el jefe de hogar? Recuperado de: <https://rpp.pe/economia/economia/censos-2017-que-determina-quien-es-el-jefe-del-hogar-noticia-1083589>

Instituto Meteorológico Nacional. (2012). «Regiones y subregiones climáticas de Costa Rica» (PDF).

Jiménez Acosta S. Métodos de medición de la Seguridad Alimentaria. RCAN 1995;9 (1):62-67

Joseph L. Canasta básica de alimentos y canasta básica vital: Pilares para el cálculo del salario mínimo. Archivos Latinoamericanos de Nutrición 1995; 45

Liberona Y, Engler V, Castillo O, Villarroel L, Rozowski J. Ingesta de macronutrientes y prevalencia de malnutrición por exceso en escolares de 5° y 6° básico de distinto nivel socioeconómico de la región metropolitana. Rev Chil Nutr. 2008;35(3):190- 99. DOI: 10.4067/S0717-75182008000300004

Lissbrant, Sofía, SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN LA REGIÓN CARIBE: CONSECUENCIAS DE LA DESNUTRICIÓN Y BUENAS PRÁCTICAS COMO SOLUCIONES. Investigación & Desarrollo [en línea] 2015, 23 (enero-junio): Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26839041005>> ISSN 0121-3261

LORENZANA, Paulina; BERNAL, Jennifer; MERCADO, Carmen. 2003. «Inseguridad alimentaria y experiencias de hambre en hogares venezolanos menos privilegiados».

En: Revista Española de Nutrición Comunitaria, 9(3): 138-143

LORENZANA, Paulina; SANJUR, Diva. 1999. «Abbreviated measures of food sufficiency validly estimate the food security level of poor households: Measuring household

food security». En: The Journal of Nutrition, 129: 687-692.

Luján-Méndez FJ. Estilos de vida del personal adscrito al primer nivel de atención. Revista

Electrónica de PortalesMedicos.com; 2010. Disponible en:

<http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/2103/1/Estilos-de-vida-del-personal-adscrito-al-primer-nivel-de-atención-.html>

Maluf RS, Menezes F, Valente FL. Contribuição ao tema de Segurança Alimentar no Brasil. Cadernos de Debate 1996;

Monckeberg B, Fernando. (2012). La sal es indispensable para la vida, pero ¿cuánta? Revista chilena de nutrición, 39(4), 192-195. [https://dx.doi.org/10.4067/S0717-](https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182012000400013)

**75182012000400013**

Mozaffarian D. Nutrition and cardiovascular and metabolic diseases. In: Zipes DP, Libby P,

Bonow RO, Mann DL, Tomaselli GF, Braunwald E, eds. Braunwald's Heart Disease:

A Textbook of Cardiovascular Medicine. 11th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2019:

chap 49.

MIDEPLAN. (2002). Caja Costarricense del Seguro Social. Recuperado de:

**[https://www.mideplan.go.cr/pnd-1998-2002/actores/sector\\_publico/ccss/pndcaja.htm](https://www.mideplan.go.cr/pnd-1998-2002/actores/sector_publico/ccss/pndcaja.htm)**

Miqueleiz, E. Socioeconomic position and childhood-adolescent weight status in rich countries: a systematic review, 1990-2013. Recuperado de:

**<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26391227>**

Ministerio de Salud. (2008). Modelo Conceptual y Estratégico de la Rectoría de la Producción Social de la Salud. Obtenido de:

**<https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos/sobre-el-ministerio/politcas-y-planes-en-salud/politicas-en-salud/1106-politica-nacional-de-seguridad-alimentaria-y-nutricional-2011-2021/file>**

Ministerio de Salud, Chile, Guía de Alimentación del Niño(a) Menor de 2 años, Guía de Alimentación hasta la Adolescencia, 2005, Disponible

en: **[http://www.redsalud.gov.cl/archivos/alimentosynutricion/estrategiaintervencion/Guia\\_guia\\_adolescencia.pdf](http://www.redsalud.gov.cl/archivos/alimentosynutricion/estrategiaintervencion/Guia_guia_adolescencia.pdf)**

Ministerio de Salud, Chile. Metas 2011-2020, Programa Elige Vivir Sano. [Citado julio 2016]. Disponible en:

**<http://web.minsal.cl/portal/url/ítem/c4034eddbc96ca6de0400101640159b8.pdf>**

Molina, V. 1995. Lineamientos generales para la elaboración de guías alimentarias: una propuesta del INCAP. INCAP, Guatemala.

Nanguce-López M, Ceballo-León P, Álvarez-Reyez N. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en el personal de salud de la clínica de medicina familiar casa blanca del ISSSTE. Horizonte Sanitario. 2015 agosto (Citado 2017 Mar 31); Vol. 4, no 2: 71-74. Disponible en: <http://revistas.ujat.mx/index.php/horizonte/article/view/943/pdf>

National Cancer Institute (NIH). (2016). Artificial sweeteners and cancer. Disponible en: [www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/diet/artificial-sweeteners-fact-sheet](http://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/diet/artificial-sweeteners-fact-sheet).

NORD, Mark; BICKEL, Gary. 2002. Measuring Children's food security in U.S. households, 1995-99. Washington: USDA Food assistance & Nutrition Research Program 25.

OIT. Food at Work: Workplace solutions for malnutrition, obesity and chronic diseases, Ginebra, 2005. Recuperado de: [https://www.ilo.org/global/publications/ilo-bookstore/order-online/books/WCMS\\_PUBL\\_9221170152\\_EN/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/global/publications/ilo-bookstore/order-online/books/WCMS_PUBL_9221170152_EN/lang--en/index.htm)

OIT. 2015. Trabajo decente para la seguridad alimentaria y los medios de vida resilientes. Disponible: [https://www.ilo.org/global/publications/ilobookstore/order-online/books/WCMS\\_PUBL\\_9221170152\\_EN/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/global/publications/ilobookstore/order-online/books/WCMS_PUBL_9221170152_EN/lang--en/index.htm)

OMS. 2013. Plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020. Ginebra (Suiza).

OMS. 2006. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Indicadores de la seguridad alimentaria. Roma: FAO; 2014. Disponible en: <http://goo.gl/ysbGa0>

OMS. 2004. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Publicación Génova (disponible en: [http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy\\_spanish\\_web.pdf](http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_spanish_web.pdf)).

OPS. 2013. Plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020. Ginebra (Suiza).

Pardo, M. (2003). Reseña de programas sociales para la atención de la pobreza en América latina, CEPAL, Santiago, Chile., Serie, 20

PÉREZ. R., H. Melgar, M. Nord, M.C. Álvarez, & A.M. Segall. (2007). Escala Latinoamericana y Caribeña de seguridad alimentaria. En Posada, G., Álvarez, L. S. & Agudelo, G. M. (Eds.), *Perspectivas en Nutrición Humana* (pp. 117-134). Medellín: Escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad de Antioquía.

Proniño. (2003). *“Cuidando la salud desde la escuela”*. *Fundasap: Fundación Argentina de Pediatría. Capital federal*. Pág. N° 32.

Pumain, D. (2014). Homogeneidad interna de variables. Obtenido de: <http://www.hypergeo.eu/spip.php?article135>

Ramos Cordero P, Nieto López-Guerrero J. La nutrición en el anciano. Requerimientos hídricos. Abordaje de la Malnutrición Calórica Proteica en Ancianos. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2005;40 (Suppl. 2): 8-12.

Secretaría de Salud (2006). *Diario Oficial* (pdf) <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/043ssa205.pdf>

Swindale, Anne and Paula Bilinsky. 2006. "Household Dietary Diversity Score (HDDS) for Measurement of Household Food Access: Indicator Guide." Food and Nutrition Technical Assistance... 11.

Tacsan L, Rojas Z, López A. Bases para el diseño y operación de un sistema de vigilancia alimentaria y nutricional (SISVAN) local. En: Morón C, editor. Guía para la gestión municipal de programas de Seguridad Alimentaria y nutrición. Santiago de Chile: FAO; 2001.p.57-93

TARASUK, Valerie; BEATON, George. 1999. «Women´s dietary intakes in the context of household food insecurity». En: The Journal of Nutrition 129: 672-679.

Thomson A, Metz M. Implicaciones de las Políticas Económicas en la Seguridad Alimentaria. Roma: FAO;1996

UCR. (2017). Escuela de Nutrición. Overweight and obesity threaten the health of more than 118,000 school. Recuperado de: <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2017/05/08/sobrepeso-y-obesidad-amenazan-la-salud-de-mas-de-118-000-escolares.html>

UN. (1948). Declaración de los Derechos Humanos. Recuperado de: <https://www.un.org/es/universal-declaration-human-rights/>

VARGAS, J. R., A. Elizondo, L. Muñoz, & W. Montoya. (2006). Seguridad Alimentaria y Utilización de Servicios de Salud: Costa Rica 2006. Recuperado de: <http://www.ccp.ucr.ac.cr/farmacoeconomia/documentos/AES2008/SeguridadAlimentaria.pdf>

VOZORIS, Nicholas; TARASUK, Valerie. 2003. «Household food insufficiency is associated with poorer health». En: *The Journal of Nutrition*, 133: 120-126.

WHELER, C; SCOTT, R; ANDERSON, J. 1992. «The community childhood identification project: a model of domestic hunger- Demonstration project in Seattle, Washington». En: *Journal of Nutrition Education*, 24: 29S-35S.

Zaini M. Z, Lim C. T, Low W. Y, Harun F. Factors affecting nutritional status of Malaysian primary school children. *Asia Pac J Public Health*. 2005; 17 (2): 71-80.

Zambrano, M. Sánchez, A. (2015). Factores determinantes del salario del sector privado en el Ecuador para el año 2014: un caso de estudio en la ciudad de Guayaquil. *Cuadernos de Economía*, 38(108), 139-151.

## Apéndice 1

<b>ESCALA DE INSEGURIDAD ALIMENTARIA BASADA EN LA EXPERIENCIA</b>	
<b>Unidad de referencia - Individuo</b>	
<b>Ahora me gustaría hacerle algunas preguntas relacionadas a la alimentación. Durante los últimos 12 MESES, ha habido algún momento en que:</b>	
Q1. ¿Usted se haya preocupado por no tener suficientes alimentos para comer por falta de dinero u otros recursos?	0 No 1 Si 98 No sabe 99 No responde
Q2. Pensando aún en los últimos 12 meses ¿hubo alguna vez en que usted no haya podido comer alimentos saludables y nutritivos por falta de dinero u otros recursos?	0 No 1 Si 98 No sabe 99 No responde
Q3. ¿Hubo alguna vez en que usted haya comido poca variedad de alimentos por falta de dinero u otros recursos?	0 No 1 Si 98 No sabe 99 No responde
Q4. ¿Hubo alguna vez en que usted haya tenido que dejar de desayunar, almorzar o cenar porque no había suficiente dinero u otros recursos para obtener alimentos?	0 No 1 Si 98 No sabe 99 No responde
Q5. Pensando aún en los últimos 12 meses, ¿hubo alguna vez en que usted haya comido menos de lo que pensaba que debía comer por falta de dinero u otros recursos?	0 No 1 Si 98 No sabe 99 No responde
Q6. ¿Hubo alguna vez en que su hogar se haya quedado sin alimentos por falta de dinero u otros recursos?	0 No 1 Si 98 No sabe 99 No responde
Q7. ¿Hubo alguna vez en que usted haya sentido hambre pero no comió porque no había suficiente dinero u otros recursos para obtener alimentos?	0 No 1 Si 98 No sabe 99 No responde
Q8. ¿Hubo alguna vez en que usted haya dejado de comer todo un día por falta de dinero u otros recursos?	0 No 1 Si 98 No sabe 99 No responde

Fuente: FAO, 2015.

<b>ESCALA DE INSEGURIDAD ALIMENTARIA BASADA EN LA EXPERIENCIA</b> <b>Unidad de referencia - Hogar</b>	
Ahora me gustaría hacerle algunas preguntas relacionadas a la alimentación. Durante los últimos 12 MESES, ha habido algún momento en que:	
Q1. ¿Usted u otra persona en su hogar se haya preocupado por no tener suficientes alimentos para comer por falta de dinero u otros recursos?	0 No 1 Si 98 No sabe 99 No responde
Q2. Pensando aún en los últimos 12 meses, ¿hubo alguna vez en que usted u otra persona en su hogar no haya podido comer alimentos saludables y nutritivos por falta de dinero u otros recursos?	0 No 1 Si 98 No sabe 99 No responde
Q3. ¿Hubo alguna vez en que usted u otra persona en su hogar haya comido poca variedad de alimentos por falta de dinero u otros recursos?	0 No 1 Si 98 No sabe 99 No responde
Q4. ¿Hubo alguna vez en que usted u otra persona en su hogar haya tenido que dejar de desayunar, almorzar o cenar porque no había suficiente dinero u otros recursos para obtener alimentos?	0 No 1 Si 98 No sabe 99 No responde
Q5. Pensando aún en los últimos 12 meses, ¿hubo alguna vez en que usted u otra persona en su hogar haya comido menos de lo que pensaba que debía comer por falta de dinero u otros recursos?	0 No 1 Si 98 No sabe 99 No responde
Q6. ¿Hubo alguna vez en que su hogar se haya quedado sin alimentos por falta de dinero u otros recursos?	0 No 1 Si 98 No sabe 99 No responde
Q7. ¿Hubo alguna vez en que usted u otra persona en su hogar haya sentido hambre pero no comió porque no había suficiente dinero u otros recursos para obtener alimentos?	0 No 1 Si 98 No sabe 99 No responde
Q8. ¿Hubo alguna vez en que usted u otra persona en su hogar haya dejado de comer todo un día por falta de dinero u otros recursos?	0 No 1 Si 98 No sabe 99 No responde

Fuente: FAO, 2015.

## Apéndice 2

# ARTICULO	IDIOMA ORIGINAL	AUTORES	AÑO PUBLICACIÓN	NOMBRE REVISTA	TITULO INVESTIGACIÓN	OBJETIVO	DISEÑO	VARIABLES EN ESTUDIO	POBLACIÓN	TAMAÑO MUESTRA	PAÍS	EQUIPO	INSTRUMENTOS	ANÁLISIS ESTADÍSTICO	RESULTADOS	CONCLUSIONES
															<b>188</b>	
1	Español	Gloria Esperanza Prada Gómez Oscar Fernando Herrán Falla Rosario Ortiz Cárdenas	2007	Revista Panamericana de Salud Pública	Patrón alimentario y acceso a los alimentos en familias desplazadas en el municipio de Girón, Santander, Colombia	Describir el patrón alimentario y la capacidad de acceso a los alimentos de las familias desplazadas por el conflicto armado en una localidad del departamento de Santander, Colombia.	Descriptivo	Patrón alimentario y acceso a los alimentos	Familias desplazadas en el municipio de Girón, Santander	101 familias	Colombia	Papel Lápiz	Encuesta sociodemográfica mediante entrevista directa, seguida de un recordatorio del consumo de alimentos en las 24 horas previas	Epi Info v. 6.04d Sistema de información para cuantificar la ingesta SICI v. 2.0 Programa Stata/SE v. 8.2	De las familias, 34,7% manifestaron no tener acceso a la compra de alimentos y 13,9% los recibía como obsequios. El gasto promedio en alimentos fue de 0,52 salarios mínimos vigentes. No se encontró asociación entre el tiempo de desplazamiento y el gasto en alimentos. La calidad de la dieta fue deficiente, ya que no se cumplió la norma recomienda	La inseguridad alimentaria abarcó a 95,0% de las familias estudiadas aún después de tres años de vivir en condiciones de desplazamiento. La calidad de la dieta era insatisfactoria. Las causas principales de esta situación eran los bajos ingresos familiares y el desconocimiento de alternativas nutricionales más ventajosas.

														da de consumo de frutas, verduras y productos lácteos.		
2	Español	Luz M. Arboleda M; Ana M. Ochoa	2013	Revista de Facultad Nacional de Salud Pública	Estrategias de acceso a los alimentos en los hogares de estrato 1, 2 y 3 de la ciudad de Medellín	Identificar las principales estrategias de acceso a los alimentos, implementadas en los hogares de estratos 1, 2 y 3 de la ciudad de Medellín.	No indica	Acceso a los alimentos	Sujetos que participaron en diferentes programas sociales de la ciudad de Medellín; y también se eligieron por la técnica de bola de nieve, es decir, por referencias de vecinos, amigos o familiares	14 grupos focales uno en cada comuna de la ciudad de Medellín, entrevistas individuales 10 y grupales 2.	Colombia, Medellín	Grabadora portátil Papel Lápiz	Grupos focales y entrevistas individuales y grupales	Programa Atlas-ti	Se encontró que entre las estrategias de acceso a los alimentos implementadas en los hogares de estratos bajos de la ciudad están: el fiado en las tiendas de barrio y la solidaridad de familiares, amigos y vecinos. La estrategia más utilizada por la población desplazada de la ciudad es el "recorrido" por las plazas de mercado	El tipo de estrategias instauradas en los hogares de estrato 1, 2 y 3 de la Ciudad, no dependen de la comuna o del área geográfica en el que estén ubicados los hogares, sino del estrato socioeconómico al que pertenezcan.
3	Español	Tania Salgado,	2004	<b>Anales Venezuela</b>	Uso de metodologías	Documentar la	No indica	Acceso a los	No indica	Primera fase: 20	Caracas,	Grabadora	Escala de seguridad	Prueba alfa de	La estructura	Las escalas permiten

Yngrid Candela, Jennifer Bernal	<b>nos de Nutrición</b>	as mixtas para evaluar el acceso a los alimentos y la vulnerabilidad alimentaria-nutricional en grupos de riesgo	metodología para construir y validar instrumentos o escalas de medición que permitan medir o identificar las dimensiones que componen un problema alimentario y/o nutricional a través del enfoque cuali-cuantitativo en grupos vulnerables .	alimentos y vulnerabilidad alimentaria	adultos mayores, para la escala SAN madres a 10 mujeres represent antes y para la SAN cuidadoras se entrevistó a 10 cuidadoras.  Segunda fase: 163 sujetos pertenecientes a hogares para la SAH, 100 adultos mayores para la VAN, 73 madres-represent antes y 32 mujeres para la SAN cuidadoras.	Venezuela	Papel Lápiz	alimentaria en hogares (SAH)  VAN que identifica la vulnerabilidad alimentaria y nutricional en adultos mayores  la SAN madres y la SAN cuidadoras que son dos escalas que evalúan el nivel de satisfacción alimentaria y nutricional: una desde la perspectiva de los padres representantes y la otra desde las cuidadoras en guarderías infantiles	Cronbach SPSS versión 13	de estas cuatro escalas, se comprueba que cada grupo de individuo aporta elementos diferentes que confluyen en dimensiones y una lista corta de ítems que miden el fenómeno de la vulnerabilidad alimentaria. Esto permite, de una forma rápida y a bajo costo, recopilar y analizar la información en grupos particulares y proveer un concepto sobre esta condición, que puede ser entendido por las	medir dimensiones de la seguridad alimentaria en el hogar, la vulnerabilidad alimentaria en adultos mayores, satisfacción de madres y de cuidadoras en guarderías infantiles. Cada instrumento contiene 12, 19, 11 y 19 ítems respectivamente, que explican el 90, 61, 69 y 73,3% de la varianza en cada escala y poseen una confiabilidad de 0.92, 0.74, 0.77 y 0.77. Estos instrumentos resultaron prácticos, fáciles de aplicar, válidos y confiables. Son útiles para el monitoreo y evaluación de programas de
---------------------------------	-------------------------	--	---	--	--	-----------	-------------	--	--------------------------	--	---

														instituciones públicas.	nutrición pública.	
														La escala que mide la SAH es un instrumento capaz de brindar una panorámica de la situación alimentaria en los hogares en Venezuela, identificando situaciones de inseguridad alimentaria y hambre.		
4	Español	Dixis Figueroa Pedraza	2005	<b>Revista Costarricense de Salud Pública</b>	Acceso a los alimentos como factor determinante de la seguridad alimentaria y nutricional y sus representaciones en Brasil	No indica	No indica	Acceso a los alimentos, seguridad alimentaria y nutricional	No indica	No indica	Brasil	No indica	Canasta básica (necesidades alimentarias básicas, el acceso real a los alimentos que la componen y los hábitos alimentarios predominantes)	No indica	Entre las graves desigualdades sociales y regionales en Brasil, las severas dificultades de acceso a una alimentación segura y nutricional adecuada a escala familiar es la causa	El acceso a los alimentos es un requisito esencial para la Seguridad Alimentaria por lo que el establecimiento de indicadores objetivos, que indiquen su situación en cada lugar y momento, tiene importancia crucial en la consecución

principal en su cuadro de Inseguridad Alimentaria y Nutricional. de la Seguridad Alimentaria. Entre las graves desigualdades sociales y regionales en Brasil, las severas dificultades de acceso a una alimentación segura y nutricionalmente adecuada a escala familiar es la causa principal en el cuadro de la Inseguridad Alimentaria del país. Dificultades de acceso relacionadas al desempleo, subempleo, bajos salarios, dificultad de acceso a la tierra para plantar y el hecho de dejar los pequeños y medios productores rurales a merced de condiciones

															de extrema competitividad del mercado internacional, premiado por prácticas comerciales desleales; o sea relacionadas a la pobreza.
5	Español	Medina, F. Xavier; Aguilar, Alicia; Fornons, David	2015	Sociedad de Cultura	Alimentación, cultura y economía social. Los efectos de la crisis socioeconómica en la alimentación en Cataluña (España)	El objetivo de este artículo es observar en qué medida la crisis socioeconómica que se inició en 2008 y que aún perdura, ha afectado a los hábitos de consumo y los estilos de vida de la comunidad autónoma de Cataluña (España)	Estudio cualitativo	Alimentación, cultura y economía social	Consumidores de estructuras familiares y socioeconómicas diferentes de la comunidad autónoma de Cataluña.	Treinta personas de ambos sexos (19 mujeres y 11 hombres) con edades comprendidas entre los 21 y 55 años, aunque la franja más representada en la muestra es aquella que va de los 30 a los 45 años	España	No indica	Entrevistas semidirigidas	No indica	Los informantes plantean en la totalidad de los casos haberse sentido víctimas de la crisis en mayor o menor medida, e incluso haber modificado sus compras y sus hábitos alimentarios; sin embargo, algunos de ellos – aquellos que están en una situación económica más desahogada – especifican
															El acceso a los alimentos y la posibilidad de su consumo en función de la situación socioeconómica de las unidades familiares impone a los actores la necesidad de poner en práctica nuevas estrategias adaptativas de funcionamiento tanto doméstico como social.

														posteriormente que los cambios llevados a cabo en realidad no han sido tales o bien han sido mínimos, o bien que se han visto inducidos a ellos de manera más indirecta (situación de los amigos, recortes en gasto de la empresa) que directa		
6	Español	Marisol Vega-Macedo, M en CS, Teresa Shamah-Levy, DSP, Rocío Peinador-Roldán, M en C Soc, Ignacio Méndez-Gómez Humarán, M en C, Hugo Melgar-Quiñónez, D en C.	2003	Salud Pública de México	Inseguridad alimentaria y variedad de la alimentación en hogares mexicanos con niños menores de cinco años	Describir la variedad de la alimentación en hogares con niños menores de cinco años por nivel de inseguridad alimentaria.	No indica	Inseguridad alimentaria y variedad de la alimentación	Hogares con niños menores de 5 años	9 070 hogares	México	Papel  Lápiz	Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto en los Hogares (ENIGH) 2008  EMSA	Método de ajuste Bonferoni  Paquete estadístico Stata, versión 11.0	La prevalencia de hogares clasificados en inseguridad alimentaria fue de 48%. Existe una relación entre una menor variedad de alimentos y mayor IA, y un posible efecto de sustitución de fuentes	Cuanto mayor IA, menor es la variedad de alimentos.  Los hogares en IA mantienen su consumo de cereales, grasas y azúcares a pesar de esta condición, el hallazgo apunta a la necesidad de evaluar con mucho detenimiento

													de proteínas en los hogares en IA.	la orientación de los programas alimentarios centrados en proveer estos grupos de alimentos.		
7	Español	Martha Cecilia Álvarez Uribe y Luis Fernando Restrepo Betancur	2003	Revista de Salud Pública y Nutrición (RESPYN)	LA VARIEDAD DE ALIMENTOS DISPONIBLES EN EL HOGAR: Metodología para identificar vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria y nutricional en hogares campesinos	Producir conocimiento sobre la sostenibilidad de la seguridad alimentaria y nutricional de las familias productoras de hortalizas y evaluar la variabilidad de la disponibilidad de alimentos, como método para predecir la suficiencia alimentaria de los hogares.	Descriptivo longitudinal prospectivo	Variedad de alimentos, disponibilidad de alimentos en el hogar, inseguridad alimentaria y nutricional	Familias que vivían en las siete veredas, suministrado por el hospital local del municipio de Marinilla, Colombia	158 familias distribuidas de manera estratificada en las siete veredas que conforman el distrito agrario del municipio de Marinilla, Colombia	Colombia	Papel  Lápiz	Encuesta sobre disponibilidad de alimentos	Técnica de Kruskal Wallis  Prueba no paramétrica de Friedman  Cochran's Q  Criterio de magnitud y gravedad propuesto por la FAO	Los alimentos adquiridos por el mayor número de familias fueron: arroz, maíz, huevo, carne de res, leche, fríjol, aceite, azúcar, panela, café y chocolate.  El grado de inseguridad alimentaria es alto, que indica un déficit mayor a 300 calorías.  Una dieta con alto contenido de carbohidratos complejos y azúcares	La producción de hortalizas por familias campesinas del municipio de Marinilla, no representa una actividad económica y cultural que contribuya de manera significativa a lograr la seguridad alimentaria y nutricional de sus integrantes. El autoconsumo de verduras es muy bajo, porque no hacen parte de su cultura alimentaria y por el uso indiscriminado de sustancias químicas nocivas para la salud

														simples, situación que no promueve una alimentación saludable	humana. En familias con estas características, la variabilidad de alimentos, es un indicador útil para evaluar la vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria, dado la estabilidad en la cantidad y variabilidad de alimentos que las familias adquieren.	
8	Español	Zárate Guevara, Guadalupe Selene; Méndez Espinoza, José Arturo; Ramírez Juárez, Javier; Olvera Hernández, José Isabel	2015	Estudios Sociales	Análisis de la seguridad alimentaria en los hogares el municipio de Xochiapulco Puebla, México	El objetivo de este estudio es conocer el grado de seguridad alimentaria que presentan los hogares del municipio de Xochiapulco, Puebla, teniendo como variables de estudio la disponibilidad	No indica	Seguridad alimentaria	Hogares rurales	87 hogares entrevistados	México	Papel Lápiz	Cuestionario (cuatro secciones: aspectos sociodemográficos de los hogares; actividades productivas e ingreso; seguridad alimentaria, integrada por subsecciones relativas a cantidad, variedad y frecuencia de	Canasta básica	Los resultados muestran que el 54% de las familias no tiene acceso económico a los alimentos y el 64% sí accede mediante la agricultura familiar, con la producción de maíz, frijol y	De acuerdo con el análisis de los diferentes indicadores que componen la seguridad alimentaria, se concluye que el 63% de los hogares entrevistados tiene acceso físico a los alimentos mediante la posesión de tierras y la práctica de la

					ad y suficiencia alimentaria, el acceso físico y económico a los alimentos y la equidad y carencia por acceso a los alimentos.							alimentos consumidos ; una cuarta sección sobre condiciones de vulnerabilidad e infraestructura productiva)	hortalizas; con un déficit de cuatro meses al año, no obstante cubren una suficiencia alimentaria de 1,979 kcal, lo cual es insuficiente en comparación al consumo óptimo de 2,415 kcal.	agricultura familiar. Sin embargo, no son en cantidad ni en variedad los alimentos que más necesitan las familias, y no están disponibles de seis a ocho meses del año. Lo anterior indica que estas familias tienen que invertir la mayor parte de sus ingresos en la compra de alimentos, además de estar subalimentadas, ya que presentan un déficit en la calidad nutricional, principalmente en el consumo de proteínas.		
9	Español	Paula Araya, Virgil Castro, Sofía Castro, Nancy Chaverri, Andrea	2011	Perspectivas Rurales	SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL DE LAS	Estudiar la forma en que contribuye la Agricultura Familiar a	Estudio no experimental cuantitativo, de tipo	Seguridad alimentaria y nutricional	Familias de Tierra Blanca de Cartago conformadas principalmente	43 familias (266 personas)	Costa Rica	Papel Lápiz Balanza solar	Entrevista estructurada Formulario de Agricultura	Programa estadístico SPSS®	Menos de la mitad de las unidades de producción contaban con	Todos los jefes de familia se dedican a la agricultura y la mayoría de los cónyuges

Flores, Olivia  
Segura

FAMILIAS la transvers  
DE LOS Seguridad al  
AGRICUL Alimentaria descriptiv  
TORES DE y o  
TIERRA Nutricional  
BLANCA en las  
DE familias  
CARTAGO agricultoras  
(COSTA .  
RICA)

nte por un  
jefe de  
familia, su  
cónyuge e  
hijo.

Tallín  
etro

Familiar y  
la Situación  
Alimentaria  
y  
Nutricional  
  
ELCSA

versión  
17.0.

servicios  
básicos y  
sólo 53%  
de las  
familias  
incorporaba  
n a sus  
hijos en las  
labores  
productivas  
. Un  
  
42% de las  
familias  
presentaba  
algún nivel  
de  
Inseguridad  
Alimentaria  
, leve en su  
mayoría.  
Sin  
embargo,  
casi todas  
ellas  
contaban  
con  
servicios  
básicos en  
sus hogares  
y eran  
asegurados  
por la  
C.C.S.S.  
Únicamente  
un 16,3%  
de las  
familias  
entrevistada  
s tenía una  
diversidad  
dietética  
adecuada y  
sólo un

son amas de  
casa; en  
donde la  
mayoría  
cuenta  
únicamente  
con la  
primaria  
completa,  
condiciones  
que afectan el  
ingreso en los  
hogares y por  
lo tanto la  
capacidad de  
adquirir una  
amplia  
variedad de  
alimentos.  
  
Poco menos  
de la mitad de  
las familias  
presentó  
algún nivel de  
inseguridad  
alimentaria;  
no obstante,  
la mayor  
parte de ellas  
presentaba  
inseguridad  
alimentaria  
leve. Además,  
no se  
encontró  
relación entre  
el número de  
integrantes y  
el nivel de  
inseguridad  
que  
presentaron.

														35% contaba con los ingresos económicos para cubrir una Canasta Básica Alimentaria .		
10	Español	Doris Salomé Chalampuent e Flores	2012	CATIE	Seguridad alimentaria en comunidades indígenas de Costa Rica: el caso de comunidades Cabécar de Alto Chirripó	Analizar los medios de vida en relación con la seguridad alimentaria de las comunidades indígenas Cabécar de Alto Chirripó, Costa Rica y formular propuestas para reducir su vulnerabilidad.	No indica	Seguridad alimentaria	Comunidades indígenas de Reserva Indígena Cabécar de Chirripó,	37 familias	Costa Rica	Balanza Tallimetro	Recordatorio de 24 horas Entrevistas semi-estructuradas Talleres participativos Medidas antropométricas	Info-Statistical Software	88% de las familias preparan alimentos tradicionales. 80% de los entrevistados mencionaron consumir frescos de paquete La carne doméstica es consumida 21,4 veces por mes y la silvestre 1,5 veces por mes por familia. Ninguna de las tres comunidades investigadas cuenta	La presencia de problemas de obesidad y sobrepeso es el reflejo de las transformaciones socioculturales, demográficas, tecnológicas y económicas, que han traído como consecuencia cambios en los hábitos alimenticios tradicionales de los pueblos indígenas con lo cual se ha visto afectado el estado nutricional de la población. Las familias de la zona se encuentran en niveles

														con agua potable.	medios de vulnerabilidad, debido a que existen capitales como el social, humano, cultural y financiero que han limitado las capacidades de desarrollo de la familia y la comunidad	
11	Español	Gisela Ponce y Ponce de León	2016	Revista Iberoamericana de las Ciencias de la Salud	Impacto de un programa de promoción de alimentación saludable en el IMC y en los hábitos de alimentación en alumnos de educación secundaria	Analizar el impacto de un programa de promoción de alimentación saludable en los hábitos de alimentación y en el IMC de alumnos de educación secundaria.	Estudio experimental, longitudinal y de correlación	Alimentación saludable, IMC, hábitos de alimentación	Estudiantes de primer a tercer año de secundaria seleccionados de manera aleatoria y de acuerdo al horario de clases	418 estudiantes de educación secundaria en la ciudad de Mexicali.	México	Balanza Tallímetro Cinta métrica	IMC Circunferencia de cintura Test de nutrición Krece Plus para la población de 4 a 14 años para identificar los hábitos de alimentación Programa Promoción de alimentación saludable "Comer sano"	X2 de Pearson Prueba t de Student Paquete estadístico SPSS v 22	Disminución de peso en el grupo experimental al y aumento de peso en el grupo de control (X2 .001); asimismo, en el grupo experimental al se observaron mejores hábitos de alimentación después de la aplicación del Programa, no así en el consumo de comida	Se observaron efectos positivos en el grupo experimental a corto plazo, en el IMC y en HA; sin embargo, no se puede saber si los efectos van a perdura

12	Español	Cabrera-Araujo ZM, Hernández-Escalante VM, Marín-Cárdenas AD, Murguía-Argüelles R, Magaña-Ben N, Ramón-Escobar K, Hisore-López J, Tuz-Chi L, Salas-Góngora A, Peña-Alcocer J, Tumas N, Castro-Sansores CJ, Juárez-Ramírez C	2019	Salud Pública México	Opiniones de adolescentes sobre el Plato del Bien Comer Maya como herramienta de promoción de la salud	Conocer opiniones sobre el Plato del Bien Comer Maya de adolescentes de Cholul, Yucatán, para mejorar la herramienta comunicativa y utilizarla en actividades de promoción de la salud.	Estudio cualitativo, de investigación formativa	Plato del bien comer, promoción de la salud	Adolescentes de secundaria: 12-16 años	28 adolescentes de secundaria: 12-16 años.	México	Videocámara Grabadora	Imágenes del plato del bien comer y del plato Maya	Manual	En comparación con el Plato del Bien Comer nacional, el Plato Maya fue mejor identificado por tener elementos locales a los que pueden acceder fácilmente y con costos menores.	Para tener mejores resultados en intervenciones nutricionales es necesario diseñar estrategias educativas comunicativas acordes con la cultura local.
13	Español	Rosa Armenia Hernández Hernández, Héctor Antonio Herrera Mogollón Analy Pérez Guillén, Jennifer Bernal	2011	Anales Venezolanos de Nutrición	Estado nutricional y seguridad alimentaria del hogar en niños y jóvenes de zonas suburbanas de Caracas.	Evaluar la asociación entre seguridad alimentaria en el hogar con estado nutricional.	Transversal	Estado nutricional, seguridad alimentaria	Niños y jóvenes entre 3 y 16 años de edad de uno y otro sexo, perteneciente a comunidades suburbanas de los Municipios Baruta y el Hatillo	112 niños y jóvenes	Venezuela	Balanza portátil digital Antropómetro GPM Sieber Hegner Calibrador de pliegues cutáneos	IMC Indicadores: Peso-edad (PE), Talla-edad (TE) Formulario	Paquete estadístico SPSS para Windows, versión 13.0	El 70,53 % de los hogares presentaron algún grado de inseguridad alimentaria. Para el estado nutricional por el indicador TE 46.43% presentaron valores de déficit. Se encontraron	Este trabajo no demostró una asociación significativa ( $p > 0.05$ ) entre la inseguridad alimentaria en el hogar y estado nutricional.

											marca Holtain				sujetos con estado nutricional deficitarios en hogares seguros (26.92%) y con estado nutricional adecuado en hogares inseguros (70.17%).	
											Cinta métrica flexible					
14	Español	Teresa Shamah-Levy, PhD, Verónica Mundo-Rosas, MSc, Juan A Rivera-Dommarco, PhD	2014	Salud pública de México	La magnitud de la inseguridad alimentaria en México: su relación con el estado de nutrición y con factores socioeconómicos	Describir la distribución de la inseguridad alimentaria (IA) en México, desde la perspectiva del acceso a la alimentación y consumo, y su relación con diversos factores socioeconómicos y del estado de nutrición.	No indica	Inseguridad alimentaria, estado de nutrición, factores socioeconómicos	No indica	Ensanut 2012	México	Balanza	Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA)	No indica	En México uno de cada tres hogares padece IA moderada o severa. La IA aumenta el riesgo de desnutrición infantil; y de diabetes, sobrepeso y obesidad en adultos, principalmente en mujeres.	Mejorar los factores y causas estructurales que influyen en la IA en México es imperante por las implicaciones que tiene para el desarrollo nacional.
										Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto en los Hogares (ENIGH) 2008		Tallímetro	La Escala Mexicana de Seguridad Alimentaria (EMSA)			
													IMC			
15	Español	Bernal, Jennifer; Lorenzana, Paulina	2007	Agroalimentaria	La escala de seguridad alimentaria en hogares aplicada a adolescente	Validar la escala de SAH originalmente diseñada para adultos, en	No indica	Seguridad alimentaria	Adolescentes provenientes de escuelas públicas, participante	924 adolescentes	Venezuela	No indica	Escala del Community Childhood Hunger Identification Project -CCHIP-	SPSS versión 12	La escala SAH obtuvo un coeficiente de 0,893, indicador de un	Se constata que la escala permite la evaluación de una manera sencilla, práctica y
													A-Cronbach			

s en  
Caracas:  
una medida  
válida y  
confiable

adolescente  
s  
participante  
s del  
Programa  
de Igualdad  
de  
Oportunida  
des (PIO)<sup>3</sup>

s del  
Programa  
de Igualdad  
de  
Oportunida  
des en la  
Universida  
d Simón  
Bolívar, en  
Caracas  
(Venezuela  
).

instrumento  
altamente  
confiable  
para ser  
utilizado en  
adolescente  
s.

rápida de la  
SAH a través  
de la  
perspectiva  
de los  
adolescentes.

Más de la  
mitad de los  
estudiantes  
que pretenden  
ingresar a la  
universidad  
Simón  
Bolívar  
presentan  
algún nivel de  
Inseguridad  
Alimentaria,  
lo que refleja  
la relativa  
vulnerabilida  
d de estos  
jóvenes. Se  
explica por  
tratarse de  
individuos  
que han  
pasado en los  
últimos seis  
meses por  
situaciones de  
escasez de  
dinero para la  
adquisición  
de alimentos,  
en los casos  
más simples,  
hasta  
experiencias  
de hambre en  
su hogar -ya  
sea en adultos  
o niños-, en

																los casos más complejos.
16	Español	Joseph Cruz. Luigi Maldonado	2007	Revista económica	Incidencia del ingreso familiar y la educación en el acceso a la canasta básica familiar en Ecuador	Analizar los factores que inciden en la seguridad alimentaria, enfocándose en el ingreso familiar como el medio para acceder a una canasta básica	No indica	Ingreso familiar, educación, acceso a la canasta básica	Datos de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo elaborado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos	No indica	Ecuador	No indica	Encuesta nacional de empleo y desempleo	Modelo logit	Una persona con niveles más altos de escolaridad y que viven en el área urbana tienen más posibilidades de obtener ingresos. En cambio, las personas que trabajan en el sector privado y son indígenas o afrodescendientes tienen más dificultades para obtener ingresos altos.	Para las familias ecuatorianas el tener un nivel alto de escolaridad significa mayores probabilidades de acceder a una canasta básica. También se encontró que los factores que inciden en el acceso a la canasta básica en Ecuador son, por un lado, la experiencia laboral, mientras las personas tengan más experiencia laboral, tienen mayores posibilidades de acceder a una canasta básica.
17	Español	Jennifer Bernal, Paulina Lorenzana	2003	Interciencia	PREDICTORES DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN	Determinar los factores que se asocian al nivel de SAH de niños y	Transversal, descriptiva y comparativa	Seguridad alimentaria, hogares de escasos recursos	Hogares en la región central y andina	143 multihogares de cuidado diario de las regiones	Venezuela	Balanza portátil Taylor/Metro	Entrevista Escala del Community Childhood Hunger	Programa SPSS, versión 10	El 70% de los hogares en la región Central posee algún tipo de inseguridad	Este hallazgo provee evidencias positivas de la efectividad del componente

					HOGARES DE ESCASOS RECURSOS EN VENEZUELA: COMPARACIÓN ENTRE REGIÓN CENTRAL Y ANDINA	cuidadoras participantes del programa de MCD en las regiones Central y Andina.				Central y Andina.	Tallimetro	Identificación Projects IMC			alimentaria, mientras que en la región Andina este porcentaje aumenta a 76%, reflejando un mayor nivel de inseguridad alimentaria leve y severa.	alimentario-nutricional de este programa social, que en otras investigaciones ha sido valorado como una ayuda para las madres trabajadoras.
															Promedio de la edad de los entrevistados osciló entre 28 y 33 años.	
															Hogares con experiencias de hambre en la región Andina tienen mayor número de miembros y mayor número de hijos.	
18	Español	Ivonne Vizcarra Bordi	2008	Argumentos (México, D.F.)	Entre las desigualdades de género: un lugar para las mujeres pobres en la	Identificar cómo las mujeres pobres del Sur, han logrado cierta	No indica	Desigualdad de género, seguridad alimentaria	Mujeres pobres de los países del hemisferio Sur en lo general y	No indica	México	No indica	Políticas Programas de combate al hambre y la pobreza	No indica	Las responsabilidades domésticas y reproductivas no han	La seguridad alimentaria y el género son temas insolubles frente a las violencia

					seguridad alimentaria y el combate al hambre	presencia en las políticas de desarrollo social que pretenden combatir la pobreza y el hambre, que con un gran componente de desarrollo humano y sustentable se pretende ser parte de una estrategia nacional de seguridad alimentaria a nivel de los hogares.			en específico las mujeres rurales de México					disminuido, los sesgos discriminatorios de género, clase, etnia y raza tienden a someterlas casi sin escapatoria a las regulaciones de los diferentes mercados de trabajo (menor salario, inseguridad contractual, reducidas prestaciones).	estructural que mantiene relaciones de poder, asimetrías y jerarquías en los procesos locales sometidos a reglas de procesos más amplios y globales.	
19	Español	María Calderón A; Carmen Moreno P; Carlos Rojas D; Juan Barboza del C.	2005	Rev. Perú. Med. Exp. Salud Publica	Consumo de alimentos según condición de pobreza en mujeres en edad fértil y niños de 12 a 35 meses de edad	Determinar la relación entre el consumo de alimentos de mujeres en edad fértil y niños de 12 a 35 meses de edad y su condición de pobreza.	Observacional, analítico y transversal	Consumo de alimentos, condición de pobreza	mujeres de 15 a 49 años y niños de 12 a 35 meses, que formaron parte de la Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos en Mujeres en Edad Fértil y Niños entre	2 909 mujeres de 15 a 49 años y 2 907 niños de 12 a 35 meses.	Perú	No indica	Recordatorio de 24 horas	Programa EPI INFO 10.	El 67,9% de las mujeres a nivel nacional vivían en hogares pobres.	Las condiciones de pobreza en que se encuentran las mujeres y los niños influyen sobre su consumo de alimentos.

									12 y 35 meses, realizada por el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición - Instituto Nacional de Salud, entre los meses de abril a julio del año 2003.							
20	Español	María-del-Carmen Morales-Ruán, Danae-Gabriela Valenzuela-Bravo, Alejandra Jiménez-Aguilar, Lucía Cuevas-Nasu, Ignacio Méndez-Gómez-Humarán, Teresa Shamah-Levy	2018	Nutrición Hospitalaria	Diversidad de la dieta en mujeres que habitan en inseguridad alimentaria en México, beneficiarias de un programa de ayuda alimentaria	Comparar la diversidad de la dieta en mujeres beneficiarias de ambos esquemas y su asociación con el nivel de inseguridad alimentaria (IA) en el hogar.	Transversal	Diversidad de la dieta, inseguridad alimentaria, índice de condiciones de bienestar	Beneficiarias del PAL EFECTIVO y 277 del PAL SIN-HAMBRE	243 beneficiarias del PAL EFECTIVO y 277 del PAL SIN-HAMBRE en 14 estados.	España	No indica	Estudios pasados  Esquemas de atención del PAL	Paquete estadístico Stata 14	Se observó que el esquema PAL SIN-HAMBRE se asocia a menor probabilidad de IA leve y severa con respecto al PAL EFECTIVO. Al observar la interacción entre el tipo de esquema y el índice de diversidad de la dieta, el esquema PAL EFECTIVO mostró	La IA en el hogar y la baja diversidad de la dieta están asociadas en mujeres en edad fértil y dicha relación es mayor en aquellas pertenecientes al PAL SIN-HAMBRE.

														menor probabilidad de IA severa cuando el índice de diversidad de la dieta es mayor con respecto al PAL SIN-HAMBRE.		
21	Español	Zulma Yanira Fonseca C, Gonzalo Alberto Patiño B., Oscar Fernando Herrán F.	Revista chilena de nutrición	2013	Malnutrición y seguridad alimentaria: un estudio multinivel	Establecer algunas variables asociadas al estado de nutrición de los individuos y malnutrición del hogar. Además, el efecto que tiene la inseguridad alimentaria y los programas alimentarios sobre el estado de nutrición y malnutrición.	Analítico	Malnutrición y seguridad alimentaria	Cuatro ciudades de Colombia, Suramérica. Bogotá es la capital del país, Bucaramanga una ciudad intermedia y Tenjo y Sibaté municipios rurales articulados a Bogotá como proveedores de alimentos.	1488 sujetos y 432 hogares	Colombia	Balanza Tallímetro	Escala EPSA Escala ELCSA Recordatorio de 24 horas IMC	Software Food-Calc, v1,3 Software STATA 10,1 SE StataCorp, 2008	En sujetos el riesgo de déficit de peso es 3,9 veces mayor en el ámbito rural, y 4,4 veces más en los que apenas han cursado primaria o menos. Las mujeres tienen 1,4 más riesgo de exceso de peso, por cada cinco años de edad el exceso de peso aumenta en 30%, en los sujetos sin apoyo alimentario 1,7 veces.	La INSA no está asociada al EN, ni a la malnutrición. El apoyo alimentario a sujetos aparentemente protege contra el exceso de peso. Sujetos y hogares urbanos tiene mayor riesgo de exceso y malnutrición.

														En hogares el nivel socioeconómico bajo tiene 1,9 veces más riesgo de malnutrición, los hogares sin menores de edad 3,1 y los urbanos 1,6 veces más riesgo		
22	Ingles	Victoria L. Mayer,corresponding author Amy Hillier, Marcus A. Bachhuber, and Judith A. Long	2014	J Urban Health	Food Insecurity, Neighborhood Food Access, and Food Assistance in Philadelphia	Examine the relationship between food insecurity, neighborhood food access, and food assistance programs in Philadelphia.	No indica	Food insecurity, food Access, food assistance	SEPA Household Health Survey in five counties of Southeastern Pennsylvania (Bucks, Montgomery, Chester, Delaware, and Philadelphia).	580,509 households from 2008-2010-2012	Philadelphia, USA	No indica	Survey	Chi-square tests  Stata, Version 12	16.7 % of respondents reported food insecurity: 16.8 % of the population in 2008, 15.0 % in 2010, and 18.6 % in 2012.	Better neighborhood food access is associated with lower risk of food insecurity. However, most food insecure individuals reported good access. Improving diet in communities with high rates of food insecurity likely requires not only improved access but also greater affordability.

23	Ingles	Linda K. KoEmail author, Cassandra Enzler, Cynthia K. Perry, Edgar Rodríguez, Norma Mariscal, Sandra Linde and Catherine Duggan	2018	BMC Public Health	Food availability and food access in rural agricultural communities: use of mixed methods	Investigate the food environment and food access in four rural agricultural communities using mixed methods: quantitative nutrition environmental assessments of food outlets (food stores and restaurants) and qualitative semi-structured, in-depth interviews with community residents.	Convergent parallel mixed methods	Food availability, food access	Participants through ongoing community health fairs, events for social services, and school events where NEMS assessment took place	NEMS of 57 food stores and 69 restaurants 32 community residents	Was hingt on, USA	No indica	Interviews	SPSS version 21	Participants had a mean age of 35.6 years, were mostly women, uninsured, low income, and had less than a high school education. Grocery and convenience stores had low NEMS composite scores indicating low overall availability of food items, low quality, and high food prices. Composite scores for sit-down restaurants, fast casual restaurants, and fast-food restaurants were similarly low in all four towns indicating limited availability	Community members' perception of food availability and food access may be different from the objective assessment of food environment. This information can be used to inform community-wide interventions to address food environment in these rural communities.
----	--------	---	------	-------------------	---	--	-----------------------------------	--------------------------------	---	---	-------------------	-----------	------------	-----------------	---	--

														of healthier options		
														Most participants reported eating out regularly several times a week, frequenting restaurant chains that serve buffets or fast foods, and allowing children to make decisions regarding their own food choices.		
24	Español	Dras. Elvira Beatriz Calvo, Patricia Aguirre	2005	Sociedad Argentina de Pediatría	Crisis de la seguridad alimentaria en la Argentina	Analizar la evolución de los factores condicionantes de la seguridad alimentaria en los últimos 7 años y evaluar el efecto de la crisis sobre el estado nutricional de una	No indica	Seguridad alimentaria	Población de niños menores de 6 años que demandan atención en el sistema público de salud, provenientes de dos encuestas antropométricas realizadas en 1995/96	49.487 niños en 1995 y 60.905 niños en 2002.	Argentina	Balanza Tallímetro Cinta métrica	Encuestas antropométricas	No indica	La prevalencia de índices antropométricos bajos y altos para todas las edades fue: Peso/edad <-2 DE 5,08% y 4,87%; talla/edad <-2 DE 11,39% y 11,61%; peso/talla	Se discuten cuatro hipótesis: cambio en el perfil de la demanda al sistema público; la situación de mayor pobreza todavía no ha incidido en el estado nutricional medido por indicadores

					población vulnerable.				y en 2002/03					<-2 DE 2,27% y 2,59%; peso/talla >+2 DE 8,06% y 8,40% en 2002 y 1995, respectivamente. Contrariamente a la hipótesis de empeoramiento de la situación nutricional, los datos no muestran diferencias en los indicadores de peso/edad y talla/edad bajos y en el indicador peso/talla bajo las prevalencias son inferiores en el 2002 con respecto a 1995.	antropométricos; los programas y alternativas solidarias están contrarrestando los efectos del empobrecimiento de la población y las estrategias familiares protegen a sus miembros más vulnerables.	
25	Español	Mónica Navarro-Meza, Alma Gabriela Martínez Moreno, Antonio	2014	Centro de Investigaciones en Comportamiento Alimentario y	Comparación en la ingesta de alimentos de adultos que residen en una zona	Evaluar y comparar la ingesta de alimentos de adultos que residen en una zona	Descriptivo, transversal y comparativo	Ingesta de alimentos	Adultos mayores de 50 años que acudieron al Centro de atención, durante el	52 adultos (26 adultos zona rural, 26 adultos	México	Báscula clínica con estadiómetro	Encuesta (frecuencia de consumo, recordatorio	SPSS versión 19.0	Los resultados mostraron que los adultos que residen en el área rural	Entre las características de la vida rural en México se encuentra la falta de

López-Espinoza, Patricia  
López-Urriarte, María del Refugio  
Benavides Gómez

Nutrición (CICAN)

rural y urbana de Jalisco, México

rural y urbana de Jalisco.

periodo de Septiembre de 2012 a Junio de 2013.

de zona urbana)

o de 24 horas)

IMC

presentan un consumo energético menor, un mayor consumo de vitamina C y cereales; los adultos que habitan en la zona urbana reportaron una mayor ingesta de grasas.

oportunidades de trabajo, carencia de infraestructura básica de servicios de salud y una alimentación deficiente e inadecuada.

El hecho de que existan mecanismos conductuales relacionados con la ingesta de alimentos comunes en adultos señala la necesidad de diseñar intervenciones dirigidas a prevenir problemas como la obesidad y sus consecuencias .

26	Español	María Guadalupe Gutiérrez Carbajal, Miguel Ángel Magaña Magaña	2017	Estudios sociales (Hermosillo, Son.)	Migración e influencia urbana en el consumo de alimentos en dos comunidades Mayas de Yucatán	Analizar los principales efectos que ejercen la migración y la influencia urbana sobre las formas de adquisición	No experimental, transversal	Migración, influencia urbana, consumo de alimentos	Población seleccionada tanto por su distancia a la ciudad de Mérida como por la actividad principal de las familias, aspecto requerido	Uayalceh se seleccionaron 13 manzanas y se entrevistaron 86 familias. Uspibil se considera	México	No indica	Entrevista Plato del bien comer	Programa estadístico SPSS 20.	Se encontró que el porcentaje y motivos de la migración fueron diferentes; el tipo de alimento en la dieta y su forma de	La migración, asociada a la influencia urbana, modificó la dinámica familiar y la producción de autoconsumo, aspectos que influyeron sobre la
----	---------	--	------	--------------------------------------	--	--	------------------------------	--	--	--	--------	-----------	------------------------------------	-------------------------------	--	---

					y consumo de los productos alimenticios en dos comunidades mayas de Yucatán.			para establecer comparaciones entre los resultados.	ron 8 manzanas y se entrevista ron 52 familias					adquisición dependen de la disponibilidad, el acceso físico y de la economía de las familias. Además los sistemas de producción milpa y traspatio influyeron sobre la composición de la dieta habitual.	adquisición de los alimentos y diversidad de la dieta familiar.	
27	Español	Cordero-Ahiman, OV, Santellano-Estrada, E y Garrido, A	2017	Facultad de Zootecnia y Ecología, Universidad Autónoma de Chihuahua	MEDICIÓN DEL ACCESO A LOS ALIMENTOS EN LOS HOGARES DE COMUNIDADES INDÍGENAS DE LA SIERRA TARAHUMARAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA	Determinar el Puntaje de Diversidad Dietética (HDDS), y analizar cuáles de los grupos de alimentos son los más consumidos en las comunidades de la Sierra Tarahumara, estado de	No indica	Acceso a los alimentos	Selección de las comunidades fue hecha de una lista de comunidades proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)	123 hogares en los meses de febrero y marzo del año 2015	México	No indica	Encuesta	No indica	Se puede observar que el 34.96% de los encuestados se encuentran en el tercil de ingresos más bajo. De los doce grupos de alimentos planteados en este estudio el 6.50 y 4.07 % consumen entre 10 y	La disponibilidad y el acceso a los alimentos determinan la seguridad alimentaria, por ello es importante la elaboración de estudios que analicen los diferentes factores que implican la inseguridad alimentaria, ya que forman parte de información

UA, Chihuahua,  
MÉXICO. México.

11 grupos de alimentos, mientras que el 18.70% consume 9 grupos de alimentos, el 20.33% de los encuestados consumen un total de ocho grupos de alimentos, y la mayoría consume menos de ocho grupos de alimentos, aproximadamente el 50.41%.

El 39.84% y 30.89% de las familias de las comunidades de la Sierra Tarahumara, poseen una diversidad de dieta baja y media respectivam

de base para llevar a cabo intervenciones que mejoren la alimentación y seguridad alimentaria con el fin de prevenir las enfermedades asociadas por una mala alimentación y deficiencia de nutrientes.

															ente, mientras que tan sólo el 29.27% de los hogares cuentan con una diversidad de dieta alta	
28	Español	Odette Pérez Izquierdo, Austreberta Nazar Beutelspacher, Sara Elena Pérez-Gil Romo, María Teresa Castillo Burguete, Ramón Mariaca Méndez	2012	Rev Esp Nutr Comunitaria	Percepciones alimentarias en personas indígenas adultas de comunidades mayas	Conocer la percepción de mujeres y hombres casados de 18 años de edad en adelante sobre su alimentación actual con la base en la disponibilidad, seguridad y calidad de los alimentos y si consideran que ésta es mejor ahora que antes. Conocer la disponibilidad y preferencia de consumo de alimentos modernos en las	Transversal-cualitativo	Percepciones alimentarias	Personas de las comunidades de Xanláh y Mucuyché de Yucatán	12 personas (entre mujeres y hombres)	México	No indica	Entrevista	No indica	Los alimentos son elegidos por el prestigio y el estatus que las personas les dan, sin considerar si son nutritivos y saludables; también consideran que el uso de agroquímicos no es bueno debido a que puede causar alguna enfermedad	El estudio realizado en estas dos comunidades de Yucatán evidencia la complejidad de aspectos que influyen en la nutrición y alimentación de las poblaciones rurales mayas, pero deberán realizarse más investigaciones que permitan profundizar el conocimiento en este campo para aportar mayores elementos que documenten

localidades estudiadas, y analizar por qué este tipo de alimentos están incursionando en la dieta diaria de las personas y qué las lleva a consumirlas.

políticas y programas efectivos para mejorar

la calidad de vida de la población rural e indígena.

## **Anexos**

### **Instrumento para la recolección de datos**

Complete los datos que se le solicitan. Por favor sea honesto y transparente con sus respuestas.

#### **Vivienda:**

Calle en que se ubica: \_\_\_\_\_

#### **Datos generales del hogar:**

#### **Datos de la persona encargada de preparar los alimentos:**

Género ( ) hombre ( ) mujer

Edad ( ) menor a 18 años ( ) de 19 a 30 años ( ) 30 a 40 años ( ) 40 a 50 años ( ) 50 a 60 años

Trabaja fuera del hogar ( ) Sí ( ) No

Realiza una actividad productiva en el hogar ( ) Sí ( ) No ¿Cuál?

\_\_\_\_\_

Nivel educativo ( ) menos de 6to grado ( ) menos de 9 año ( ) de 9 a 11 año ( )  
universitaria incompleta ( ) universitaria completa

Nacionalidad: \_\_\_\_\_ De ser extranjero (a) ¿Cuántos años tiene de vivir en  
Costa Rica? \_\_\_\_\_

Peso \_\_\_\_\_ kg Talla \_\_\_\_\_ m IMC: \_\_\_\_\_ kg/m<sup>2</sup>

Interpretación: ( ) Bajo peso ( ) Normal ( ) Sobrepeso ( ) OB I ( ) OB II ( ) OB III

**¿Datos del jefe de hogar es?**

Género ( ) hombre ( ) mujer

Edad ( ) menor a 18 años ( ) de 19 a 30 años ( ) 30 a 40 años ( ) 40 a 50 años ( ) 50 a 60 años

Nivel educativo ( ) menos de 6to grado ( ) menos de 9 año ( ) de 9 a 11 año ( )  
universitaria incompleta ( ) universitaria completa

Trabaja fuera del hogar ( ) Sí ( ) No

**El trabajo es:**

( ) Propio ( ) con patrón privado ( ) funcionario público o municipal

**Datos de la persona que compra los alimentos:**

**Es:**

( ) Jefe del Hogar ( ) el que prepara los alimentos ( ) Otro (en este caso conteste las siguientes ítem)

Género ( ) hombre ( ) mujer

Edad ( ) menor a 18 años ( ) de 19 a 30 años ( ) 30 a 40 años ( ) 40 a 50 años ( ) 50 a 60 años

Nivel educativo ( ) menos de 6to grado ( ) menos de 9 año ( ) de 9 a 11 año ( )  
universitaria incompleta ( ) universitaria completa

Trabaja fuera del hogar ( ) Sí ( ) No

**El trabajo es:**

( ) propio ( ) con patrón privado ( ) funcionario público o municipal

**Datos del grupo familiar**

Grupo de edad	Cantidad Total	Género		Tiene Seguro CCSS	Cuántos realizan un trabajo que genera ingreso o salario	Ultimo año aprobado en sistema educacional	Tiene alimentación especial por alguna enfermedad (marcar cuando es afirmativo)	Por cuál enfermedad? (sólo si se marco el ítem 6)
		Hombre	Mujer					
	1	2		3	4	5	6	7
Menores a 3 años								
Preescolares								
Escolares								
Adolescentes								
Adultos								
Adultos Mayores								
<b>TOTAL</b>								

1 escriba el número

2 escriba el número de hombres y mujeres, verifique que coincide con el total

3 escriba si o no egún corresponda

4 escriba el número

5 Usando los numeros del 1 al 11 se pone el que corresponda , si es universitaria incompleta UI si es universitaria completa UC

**Datos Sociodemográficos:**

Estado de la vivienda: \_\_\_\_\_

¿Qué medio de transporte utiliza para trabajar?

( ) Caminata ( ) Bicicleta ( ) Autobús ( ) Vehículo propio ( ) Motocicleta ( ) Taxi

( ) Otros

¿Cuántos días a la semana come afuera? \_\_\_\_\_

¿A qué restaurantes va a comer?

( ) Soda ( ) Cadenas de comida rápida ( ) Chino ( ) Restaurante

**Evaluación nutricional**

¿Tiene algún conocimiento sobre porciones a la hora de servir los alimentos? Si ( ) No ( )

Si su respuesta es Sí: ¿Dónde aprendió? ( ) EBAIS ( ) Privado ( ) Internado ( ) Hospital

¿Qué tipo de grasa utiliza para cocinar?

( ) Aceite en spray ( ) Aceite ( ) Mantequilla ( ) Manteca ( ) Margarina

Método de cocción preferido:

( ) Al horno ( ) Al vapor ( ) A la plancha ( ) Asado ( ) Frito ( ) Hervido

Le agrega sal a la comida ya preparada: Si ( ) No ( )

¿Consume agua diariamente? Si ( ) No ( ) ¿Cuánto?

( ) 500 ml o menos ( ) 500 ml a 1 litro ( ) 1 litro a 2 litros ( ) 2 a 3 litros ( ) Más de 3  
litros

¿Consume azúcar? Si ( ) No ( )

¿Utiliza sustitutos? Si ( ) No ( )

**Acceso a los alimentos**

¿Cuánto dinero destina para la compra comida mensualmente?

¢50.000     ¢50 000- ¢100.000     ¢100.000- ¢200.000

¢200.000- ¢300.000     Más de ¢300.000

**Frecuencia de consumo**

Cada cuánto consume los siguientes alimentos: Marque con una X la opción

**Tabla 1. Frutas**

Alimento / Frecuencia	Nunca	1 vez al mes	Cada 15 días	1-2 veces a la semana	3-4 veces a la semana	Todos los días
Papaya						
Piña						
Sandía						
Melón						
Banano						
Fresa						
Uvas						
Manzana						
Pera						
Naranja						
Mandarina						
Nectarina						
Mango						
Kiwi						
Melocotón						
Ciruela						

Guayaba						
Mora						
Cas						
Tamarindo						
Maracuyá						
Carambola						
Guanábana						
Limón agrio						
Limón dulce						
Jocote						
Mamón chino						
Granadilla						

¿Cada cuánto compra las frutas y donde los compra?

¿Cada cuánto compra estos alimentos?	1 vez al mes ( )	Cada 15 días ( )	1 vez a la semana ( )	Diario ( )
¿Dónde los compra?	Feria del agricultor ( )	Verdulería ( )	Supermercado ( )	Pulpería ( )

**Tabla 2. Verduras harinosas**

Alimento / Frecuencia	Nunca	1 vez al mes	Cada 15 días	1-2 veces a la semana	3-4 veces a la semana	Todos los días
Ayote sazón						
Camote						
Guineo						
Malanga						
Maíz dulce						
Ñampí						
Papa						
Plátano maduro						
Plátano verde						
Yuca						

¿Cada cuánto compra verduras harinosas y donde las compra?

¿Cada cuánto compra estos alimentos?	1 vez al mes ( )	Cada 15 días ( )	1 vez a la semana ( )	Diario ( )
¿Dónde los compra?	Feria del agricultor ( )	Verdulería ( )	Supermercado ( )	Pulpería ( )

**Tabla 3. Vegetales**

Alimento / Frecuencia	Nunca	1 vez al mes	Cada 15 días	1-2 veces a la semana	3-4 veces a la semana	Todos los días
Chayote						
Ayote tierno						
Zuquinni						
Brócoli						
Coliflor						
Vainica						
Zanahoria						
Tomate						
Lechuga						
Espinaca						
Arugula						
Repollo						
Culantro						
Cebolla						
Ajo						
Chile dulce						
Tomillo						
Romero						
Orégano						

Apio						
------	--	--	--	--	--	--

¿Cada cuánto compra vegetales y donde los compra?

¿Cada cuánto compra estos alimentos?	1 vez al mes ( )	Cada 15 días ( )	1 vez a la semana ( )	Diario ( )
¿Dónde los compra?	Feria del agricultor ( )	Verdulería ( )	Supermercado ( )	Pulpería ( )

**Tabla 4. Cárnicos**

Alimento / Frecuencia	Nunca	1 vez al mes	Cada 15 días	1-2 veces a la semana	3-4 veces a la semana	Todos los días
<b>Pollo</b>						
Pollo entero						
Cuarto de muslo						
Muslo de pollo						
Menudos de pollo						
Pechuga de pollo						
Pechuga de pollo deshuesada						
Huevo						
<b>Res</b>						
Carne molida						
Bistec						
Trocitos de res						
Costilla						
Mano de piedra						
Quititeña						
Lomito						
<b>Cerdo</b>						
Chuleta						

Costilla						
Trozos de cerdo						
Carne molida						
Lomo de cerdo						
Chicharrón						
Pezuñas						
<b>Pescados y mariscos</b>						
Tilapia						
Bolillo						
Corvina						
Atún enlatado						
Camarón						
Pulpo						
Calamar						
<b>Embutidos</b>						
Queso blanco						
Queso amarillo						
Mortadela de pollo						
Jamón prensado						
Jamón de pavo						
Jamón serrano						

Mano de piedra						
Salchichón de cerdo						
Salchichón de pollo						
Salchicha de cerdo						
Salchicha de pollo						
Chorizo						
Paté						

¿Cada cuánto compra cárnicos y donde los compra?

¿Cada cuánto compra estos alimentos?	1 vez al mes ( )	Cada 15 días ( )	1 vez a la semana ( )	Diario ( )
¿Dónde los compra?	Feria del agricultor ( )	Verdulería ( )	Supermercado ( )	Pulpería ( )

**Tabla 5. Harinas y leguminosas**

Alimento / Frecuencia	Nunca	1 vez al mes	Cada 15 días	1-2 veces a la semana	3-4 veces a la semana	Todos los días
Arroz						
Frijol						
Lentejas						
Garbanzos						
Cubases						
Quínoa						
Alverjas						
Macarrones						
Caracolitos						
Canelones						
Lasaña						
Pan cuadrado						
Tortilla de maíz						
Tortilla de trigo						
Galleta soda						
Galleta maría						
Galletas con relleno						
Sorbetos						

Barras de cereal						
Cereal de desayuno						
Avena						

¿Cada cuánto compra harinas y leguminosas; donde los compra?

¿Cada cuánto compra estos alimentos?	1 vez al mes ( )	Cada 15 días ( )	1 vez a la semana ( )	Diario ( )
¿Dónde los compra?	Feria del agricultor ( )	Verdulería ( )	Supermercado ( )	Pulpería ( )

**Tabla 6. Lácteos**

Alimento / Frecuencia	Nunca	1 vez al mes	Cada 15 días	1-2 veces a la semana	3-4 veces a la semana	Todos los días
Leche descremada						
Leche semidescremada						
Leche en polvo/crema						
Bebidas vegetales (almendra, soya, arroz, coco)						
Yogurt						

¿Cada cuánto compra lácteos y donde los compra?

¿Cada cuánto compra estos alimentos?	1 vez al mes ( )	Cada 15 días ( )	1 vez a la semana ( )	Diario ( )
¿Dónde los compra?	Feria del agricultor ( )	Verdulería ( )	Supermercado ( )	Pulpería ( )

**Tabla 7. Grasas**

Alimento / Frecuencia	Nunca	1 vez al mes	Cada 15 días	1-2 veces a la semana	3-4 veces a la semana	Todos los días
Aceite						
Aguacate						
Manteca						
Mantequilla						
Mantequilla de maní o almendra						
Margarina						
Natilla						
Queso crema						

¿Cada cuánto compra grasas y donde los compra?

¿Cada cuánto compra estos alimentos?	1 vez al mes ( )	Cada 15 días ( )	1 vez a la semana ( )	Diario ( )
¿Dónde los compra?	Feria del agricultor ( )	Verdulería ( )	Supermercado ( )	Pulpería ( )

**Tabla 8. Condimentos**

Alimento / Frecuencia	Nunca	1 vez al mes	Cada 15 días	1-2 veces a la semana	3-4 veces a la semana	Todos los días
Achiote						
Consomé de pollo						
Sal						
Salsa inglesa						
Sazón completo						

¿Cada cuánto compra condimentos y donde los compra?

¿Cada cuánto compra estos alimentos?	1 vez al mes  ( )	Cada 15 días  ( )	1 vez a la semana  ( )	Diario  ( )
¿Dónde los compra?	Feria del agricultor  ( )	Verdulería  ( )	Supermercado  ( )	Pulpería  ( )

**Tabla 9. Bebidas**

Alimento / Frecuencia	Nunca	1 vez al mes	Cada 15 días	1-2 veces a la semana	3-4 veces a la semana	Todos los días
Agua dulce						
Café						
Gaseosas						
Té						
Paquetes de refresco con azúcar						
Paquetes de refresco sin azúcar						

¿Cada cuánto compra bebidas y donde las compra?

¿Cada cuánto compra estos alimentos?	1 vez al mes ( )	Cada 15 días ( )	1 vez a la semana ( )	Diario ( )
¿Dónde los compra?	Feria del agricultor ( )	Verdulería ( )	Supermercado ( )	Pulpería ( )

**Tabla 10. Azucares**

Alimento / Frecuencia	Nunca	1 vez al mes	Cada 15 días	1-2 veces a la semana	3-4 veces a la semana	Todos los días
Azúcar						
Jalea/mermelada						
Miel de abeja						
Sirope						
Sustitutos						

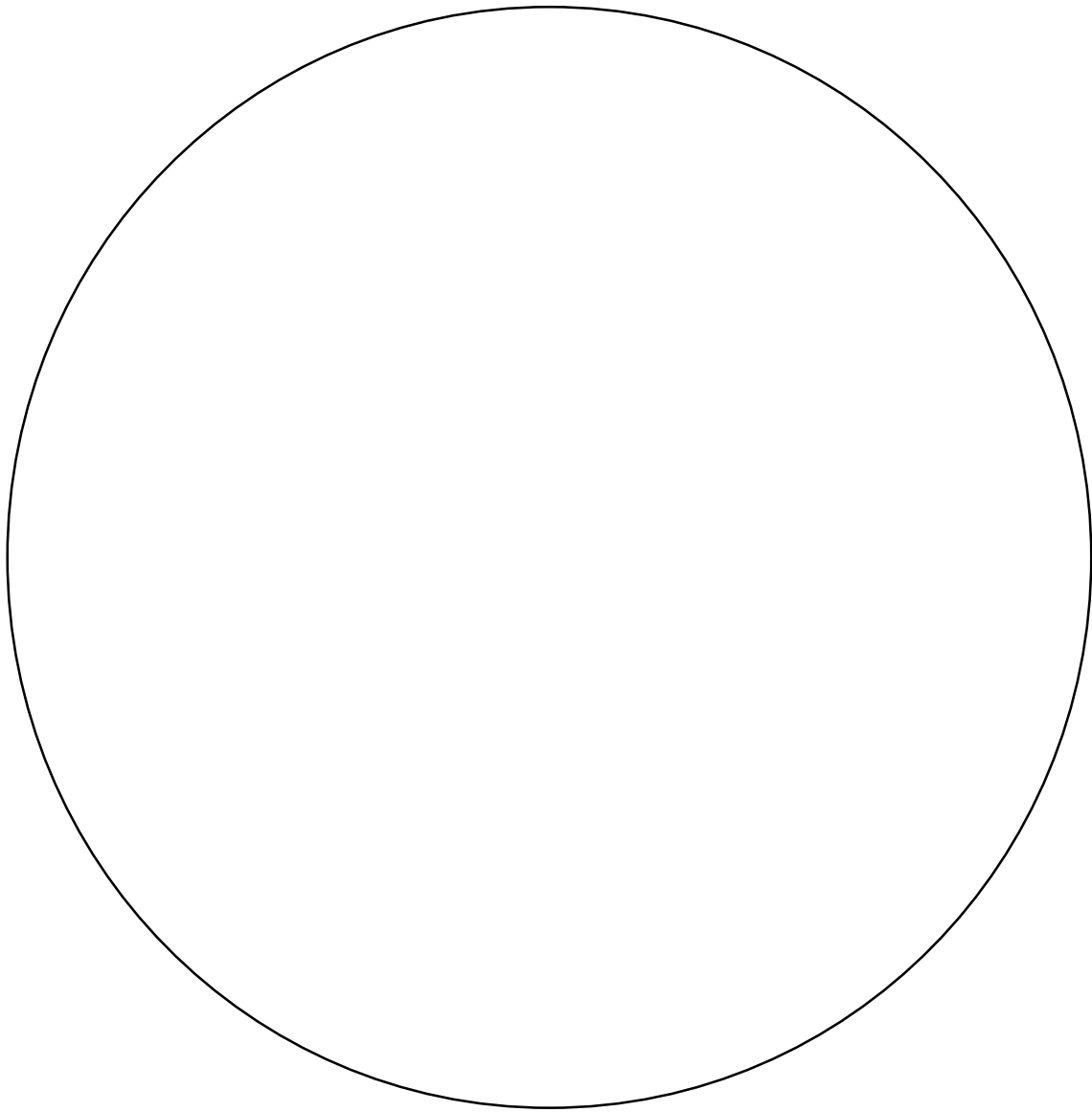
¿Cada cuánto compra azucares y donde los compra?

¿Cada cuánto compra estos alimentos?	1 vez al mes ( )	Cada 15 días ( )	1 vez a la semana ( )	Diario ( )
¿Dónde los compra?	Feria del agricultor ( )	Verdulería ( )	Supermercado ( )	Pulpería ( )

**Plato del buen comer**

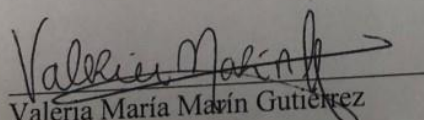
Indicaciones: divida el círculo según el espacio que ocupe cada uno de los siguientes grupos en la alimentación diaria de su familia.

1. Cereales y leguminosas (arroz, frijoles, papa, camote, plátano maduro, pasta)
2. Frutas y vegetales
3. Cárnicos
4. Grasas



**DECLARACIÓN JURADA**

Yo Valeria María Marín Gutiérrez, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 1-1558-0481 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 DEL ACCESO ALIMENTARIO CON UNA ALIMENTACIÓN IDEAL SEGÚN EL PLATO DEL BUEN COMER Y ESTADO NUTRICIONAL DE LA POBLACIÓN DE LA CALLE HONDURAS EN COMPARACIÓN CON LA CALLE MARGARITA AMBAS EN POZOS SANTA ANA, SAN JOSÉ, 2019", es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los siete días del mes de octubre del año dos mil diecinueve.

  
Valeria María Marín Gutiérrez  
1-1558-0481

### CARTA DEL TUTOR

San José, 5 de octubre del 2019

**Carrera de Nutrición**  
**Universidad Hispanoamericana**

Estimados señores:

La estudiante Valeria Marín Gutiérrez., cédula de identidad número 115580481, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "Relación del acceso alimentario con una alimentación ideal según el plato del buen comer y estado nutricional de la población de la calle Honduras en comparación con la calle Margarita ambas en Pozos Santa Ana, San José, 2019.", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de licenciada en Nutrición.

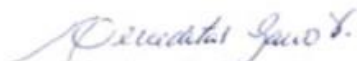
En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y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

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

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

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

Atentamente,



M.Sc Merceditas Lizano Vega  
Cédula 105930648  
Código profesional 1563  
Catedrática Universitaria  
Universidad Hispanoamericana

**CARTA DEL LECTOR**

22 de Octubre de 2019

**Sres.**  
**Departamento de Registro**  
**Universidad Hispanoamericana**

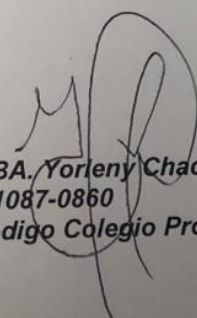
Estimado señores:

La estudiante Valeria Marín Gutiérrez, cédula de identidad número 115580481, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de Tesis "Relación del acceso alimentario con una alimentación ideal según plato del buen comer y estado nutricional de la población de la calle Honduras en comparación con la calle Margarita ambas en Pozos de Santa Ana, San José, 2019", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura.

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

Por lo tanto se avala el traslado al siguiente proceso.

Atentamente,



**MBA. Yorleny Chacón Sandí**  
**1-1087-0860**  
**Código Colegio Profesional 251-10**

**CARTA DE REVISIÓN FILOLÓGICA**

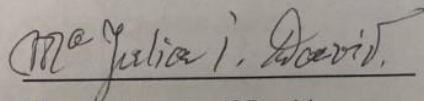
San José, 28 de octubre 2019

Señores,

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE NUTRICIÓN**

Estimados señores,

Sirva la presente para saludarles y confirmar que en mi calidad de Licenciada en Filología he realizado la revisión de la ortografía, estilo y presentación del proyecto final de graduación **RELACIÓN DEL ACCESO ALIMENTARIO CON UNA ALIMENTACIÓN IDEAL SEGÚN EL PLATO DEL BUEN COMER Y ESTADO NUTRICIONAL DE LA POBLACIÓN DE LA CALLE HONDURAS EN COMPARACIÓN CON LA CALLE MARGARITA, AMBAS EN POZOS SANTA ANA, SAN JOSÉ, 2019** elaborado por Valeria Marín Gutiérrez para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición y puedo dar fe del correcto español que contiene.



María Juliana Iosif David

Cédula 8-082-278

Carné 2208

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

San José, diciembre, 2019.

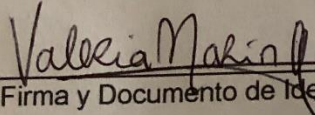
Señores:  
Universidad Hispanoamericana  
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Valeria Marín Gutiérrez con número de identificación 1-1558-0481 autor(a) del trabajo de graduación titulado "RELACIÓN DEL ACCESO ALIMENTARIO CON UNA ALIMENTACIÓN IDEAL SEGÚN EL PLATO DEL BUEN COMER Y ESTADO NUTRICIONAL DE LA POBLACIÓN DE LA CALLE HONDURAS EN COMPARACIÓN CON LA CALLE MARGARITA AMBAS EN POZOS SANTA ANA, SAN JOSÉ, 2019" presentado y aprobado en el año 2019 como requisito para optar por el título de Licenciatura en Nutrición ;Sautorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

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

Cordialmente,

  
Firma y Documento de Identidad 1-1558 0481