

**UNIVERSIDAD  
HISPANOAMERICANA**

**CARRERA DE NUTRICIÓN**

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

**“COMPARACIÓN DEL VALOR  
NUTRICIONAL DE PLATILLOS  
TRADICIONALES COSTARRICENSES, A  
PARTIR DE LA FORMA DE  
PREPARACIÓN, EN DOS PROVINCIAS  
DE LA GRAN ÁREA METROPOLITANA,  
2018”**

**SUSTENTANTE:**

**REBECA QUESADA ROMERO**

**2018**

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	9
<b>1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	10
1.1.1 Antecedentes del problema.....	10
1.1.2 Delimitación del problema.....	17
1.1.3 Justificación.....	18
<b>1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	19
<b>1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	19
1.2.1 Objetivo general.....	19
1.2.2 Objetivos específicos.....	19
<b>1.3 Alcances y limitaciones</b> .....	20
1.3.1 Alcances de la investigación.....	20
1.3.2. Limitaciones de la investigación.....	20
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b> .....	21
<b>2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL</b> .....	22
2.1.1 Cultura, tradición y patrimonio alimentario.....	22
2.1.2 Platillos tradicionales costarricenses.....	26
2.1.3 Épocas en el avance agrícola costarricense.....	31
2. 1.4 Valor nutricional.....	34
<b>CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO</b> .....	43
<b>3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN</b> .....	44
<b>3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN</b> .....	44
<b>3.3 UNIDAD DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO</b> .....	44
3.3.1 Área de estudio.....	44
3.3.2 Población.....	44
3.3.3 Muestra.....	45
<b>Criterios de inclusión</b> .....	45
<b>Criterios de exclusión</b> .....	45
<b>3.4. INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN</b> .....	46
<b>3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	48
<b>3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES</b> .....	48

<b>Objetivo específico</b> .....	48
<b>Variables</b> .....	48
<b>Conceptual</b> .....	48
<b>Definición operacional</b> .....	48
<b>Dimensión</b> .....	48
<b>Indicador</b> .....	48
<b>Instrumento</b> .....	48
<b>3.7 PLAN PILOTO</b> .....	51
<b>CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS</b> .....	53
<b>4.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS</b> .....	54
<b>4.1.1 Platos tradicionales costarricenses más consumidos en la zona de Quebradilla y de San Pablo</b> .....	54
<b>4.1.2 Perfil sociodemográfico de la muestra en las zonas urbanas de Quebradilla y San Pablo</b> .....	55
<b>4.1.3 Valor nutricional de platos tradicionales costarricenses de la provincia de Cartago en la zona de Quebradilla y en la provincia de Heredia en San Pablo</b> .....	61
<b>4.1.4 Hábitos de consumo de los platos tradicionales costarricenses</b> .....	81
<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS</b> .....	107
<b>5.1. DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS</b> .....	108
<b>5.1.1 Platos tradicionales costarricenses más consumidos</b> .....	108
<b>5.1.2 Perfil sociodemográfico</b> .....	109
<b>5.1.3 Valor nutricional de platos tradicionales costarricenses</b> .....	111
<b>5.1.4 Hábitos de consumo de los platos tradicionales costarricenses</b> .....	126
<b>CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	129
<b>6.1 CONCLUSIONES</b> .....	130
<b>6.2 RECOMENDACIONES</b> .....	132
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	133
<b>ANEXOS</b> .....	142

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión.....	45
Tabla 2. Operacionalización de variables.....	48
Tabla 3. Comparación de los datos sociodemográficos de ambas zonas de la provincia de Cartago y Heredia.....	60
Tabla 4. Prueba de independencia de la comparación de hábitos de consumo del gallo pinto según datos sociodemográficos en San Pablo de Heredia.....	84
Tabla 5. Prueba de independencia de la comparación de hábitos de consumo del gallo pinto según datos sociodemográficos en Quebradilla de Cartago. ....	85
Tabla 6. Prueba de independencia de la comparación de hábitos de consumo del arroz con pollo según datos sociodemográficos en San Pablo de Heredia.....	87
Tabla 7. Prueba de independencia de la comparación de hábitos de consumo del arroz con pollo según datos sociodemográficos en Quebradilla de Cartago. ...	92
Tabla 8. Prueba de independencia de la comparación de hábitos de consumo del picadillo de papa según datos sociodemográficos en San Pablo de Heredia...	94
Tabla 9. Prueba de independencia de la comparación de hábitos de consumo del picadillo de papa según datos sociodemográficos en Quebradilla de Cartago.	96
Tabla 10. Prueba de independencia de la comparación de hábitos de consumo de la olla de carne según datos sociodemográficos en San Pablo de Heredia	98
Tabla 11. Prueba de independencia de la comparación de hábitos de consumo de la olla de carne según datos sociodemográficos en Quebradilla de Cartago. .....	101

Tabla 12. Prueba de independencia de la comparación de hábitos de consumo del arroz con leche según datos sociodemográficos en San Pablo de Heredia.

..... 103

Tabla 13. Prueba de independencia de la comparación de hábitos de consumo del arroz con leche según datos sociodemográficos en Quebradilla de Cartago.

..... 106

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Platos tradicionales costarricenses más consumidos por los habitantes de las provincias de Cartago y de Heredia ..... 54

Figura 2. Género de las personas encuestadas en las provincias de Cartago y de Heredia..... 55

Figura 3. Edad de las personas encuestadas en las provincias de Cartago y de Heredia ..... 56

Figura 4. Estado civil de las personas encuestadas en las provincias de Cartago y de Heredia..... 56

Figura 5. Nivel educativo de las personas encuestadas en las provincias de Cartago y de Heredia ..... 57

Figura 6. Ocupación de las personas encuestadas en las provincias de Cartago y de Heredia..... 58

Figura 7. Ingreso mensual promedio familiar en las personas encuestadas de las provincias de Cartago y de Heredia ..... 59

Figura 8. Comparación de la cantidad de energía que aportan 100 g de gallo pinto en las provincias de Cartago y de Heredia ..... 62

Figura 9. Comparación de la cantidad de macronutrientes que aportan 100 g de gallo pinto en las provincias de Cartago y de Heredia. .... 62

Figura 10. Comparación de la cantidad de grasas que aportan 100 g de gallo pinto en las provincias de Cartago y de Heredia ..... 63

Figura 11. Comparación de la cantidad en miligramos de micronutrientes que aportan 100 g de gallo pinto en las provincias de Cartago y de Heredia .....	64
Figura 12. Comparación de la cantidad en microgramos de micronutrientes que aportan 100 g de gallo pinto en las provincias de Cartago y de Heredia .....	65
Figura 13. Comparación de la cantidad de fibra que aportan 100 g de gallo pinto en las provincias de Cartago y de Heredia.....	65
Figura 14. Comparación de la cantidad de energía que aportan 100 g de arroz con pollo en las provincias de Cartago y de Heredia .....	66
Figura 15. Comparación de la cantidad de macronutrientes que aportan 100 g de arroz con pollo en las provincias de Cartago y de Heredia .....	67
Figura 16. Comparación de la cantidad de grasas que aportan 100 g de arroz con pollo en las provincias de Cartago y de Heredia .....	67
Figura 17. Comparación de la cantidad en miligramos de micronutrientes que aportan 100 g de arroz con pollo en las provincias de Cartago y de Heredia. .	68
Figura 18. Comparación de la cantidad en microgramos de micronutrientes que aportan 100 g de arroz con pollo en las provincias de Cartago y de Heredia. .	69
Figura 19. Comparación de la cantidad de fibra que aportan 100 g de arroz con pollo en las provincias de Cartago y de Heredia .....	69
Figura 20. Comparación de la cantidad de energía que aportan 100 g de picadillo de papa de la provincia de Cartago y de Heredia .....	70
Figura 21. Comparación de la cantidad de macronutrientes que aportan 100 g de picadillo de papa en las provincias de Cartago y de Heredia .....	71
Figura 22. Comparación de la cantidad de grasas que aporta 100 g de picadillo de papa de las provincias de Cartago y de Heredia.....	71
Figura 23. Comparación de la cantidad en miligramos de micronutrientes que aporta 100 g de picadillo de papa en las provincias de Cartago y de Heredia. .	72
Figura 24. Comparación de la cantidad en microgramos de micronutrientes que aportan 100 g de picadillo de papa en las provincias de Cartago y de Heredia	73
Figura 25. Comparación de la cantidad de fibra que aportan 100 g de picadillo de papa en las provincias de Cartago y de Heredia.....	73
Figura 26. Comparación de la cantidad de energía que aportan 100 g de olla carne en las provincias de Cartago y de Heredia.....	74
Figura 27. Comparación de la cantidad de macronutrientes que aportan 100g de olla carne en las provincias de Cartago y de Heredia .....	74

Figura 28. Comparación de la cantidad de grasas que aportan 100 g de olla de carne en las provincias de Cartago y de Heredia.....	75
Figura 29 Comparación de la cantidad en miligramos de micronutrientes que aportan 100 g de olla carne en las provincias de Cartago y de Heredia. ....	76
Figura 30. Comparación de la cantidad en microgramos de micronutrientes que aportan 100 g de olla carne en las provincias de Cartago y de Heredia .....	77
Figura 31 Comparación de la cantidad de fibra que aportan 100 g de olla carne en las provincias de Cartago y de Heredia.....	77
Figura 32. Comparación de la cantidad de energía que aportan 100 g de arroz con leche en las provincias de Cartago y de Heredia .....	78
Figura 33. Comparación de la cantidad de macronutrientes que aportan 100 g de arroz con leche en las provincias de Cartago y de Heredia. ....	79
Figura 34. Comparación de la cantidad de grasas que aporta 100 g de arroz con leche en las provincias de Cartago y de Heredia .....	79
Figura 35. Comparación de la cantidad en miligramos de micronutrientes que aportan 100 g de arroz con leche en las provincias de Cartago y de Heredia. ....	80
Figura 36. Comparación de la cantidad en microgramos de micronutrientes que aportan 100 g de arroz con leche en las provincias de Cartago y de Heredia. ....	80
Figura 37. Comparación de la cantidad de fibra que aportan 100 g de arroz con leche en las provincias de Cartago y de Heredia .....	81
Figura 38. Frecuencia de consumo del gallo pinto en las provincias de Cartago y de Heredia. ....	82
Figura 39. Ocasiones de consumo del gallo pinto en las provincias de Cartago y de Heredia.....	83
Figura 40. Relación entre la ocasión de consumo gallo pinto y género en San Pablo de Heredia.....	85
Figura 41. Frecuencia de consumo del arroz con pollo en las provincias de Cartago y de Heredia .....	86
Figura 42. Ocasiones de consumo del arroz con pollo en las provincias de Cartago y de Heredia. ....	87
Figura 44. Relación entre la frecuencia de consumo de arroz con pollo y estado civil en San Pablo de Heredia. ....	89
Figura 45. Relación entre la frecuencia de consumo de arroz con pollo y los ingresos mensuales familiares en San Pablo de Heredia. ....	90

Figura 46. Relación entre ocasiones de consumo de arroz con pollo y género en San Pablo de Heredia. ....	90
Figura 47. Relación entre ocasiones de consumo de arroz con pollo y estado civil en San Pablo de Heredia. ....	91
Figura 48. Frecuencia de consumo del picadillo papa en las provincias de Cartago y de Heredia .....	93
Figura 49. Ocasiones de consumo del picadillo papa en las provincias de Cartago y de Heredia .....	93
Figura 50. Relación entre la frecuencia de consumo del picadillo de papa y género en San Pablo de Heredia .....	95
Figura 51. Relación entre la frecuencia de consumo del picadillo de papa y el estado civil en San Pablo de Heredia.....	96
Figura 52. Frecuencia de consumo de la olla de carne en las provincias de Cartago y de Heredia .....	97
Figura 53. Ocasiones de consumo de la olla de carne en las provincias de Cartago y de Heredia .....	98
Figura 54. Relación entre la frecuencia de consumo de la olla de carne e ingresos mensuales en San Pablo de Heredia. ....	100
Figura 55. Frecuencia de consumo del arroz con leche en las provincias de Cartago y de Heredia .....	102
Figura 56. Ocasiones de consumo del arroz con leche en las provincias de Cartago y de Heredia. ....	102
Figura 57. Relación entre la frecuencia de consumo del arroz con leche con estado civil en San Pablo de Heredia.....	104
Figura 58. Relación entre la frecuencia de consumo del arroz con leche con nivel educativo en San Pablo de Heredia. ....	104
Figura 59. Relación entre la frecuencia de consumo del arroz con leche e ingresos mensuales en San Pablo de Heredia.....	105

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

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

A continuación, se presentan revisiones sobre el tema en estudio a partir de diferentes autores.

### **1.1.1 Antecedentes del problema**

En los últimos años, en México, se ha incrementado la existencia de alimentos exógenos, los cuales se han incorporado por la mala idea de que adquirir productos conocidos como, de prestigio de países de primer mundo, los ubica en un grupo social de mayor estatus económico. En el caso de México, uno de los ingredientes tradicionales es el maíz y sus derivados, el cual ha sido desplazado por las harinas de trigo y productos industrializados en los que las industrias utilizan adición de sabores y azúcares como parte esencial del producto o alimento, lo cual llega a provocar daños a la salud (Leyva Trinidad, 2017).

En Sonora, México, se realizó un estudio que demuestra que la mayoría de las personas prefiere comidas internacionales que sus propios platillos tradicionales, esto debido a la curiosidad de nuevos sabores y alimentos en sus dietas (Torres, 2010). La cocina mexicana no es concreta, ya que están en constantes mezclas e innovaciones, pero siempre teniendo como base la cultura prehispánica (Niembro, 2012).

En Wixaritari- huitzoles de México, realizaron una investigación con el objetivo de rescatar el conocimiento de platillos tradicionales. Lograron identificar los ingredientes más utilizados en esta zona y uno de ellos es el maíz, que se encuentra en una gran variedad, el cual aporta un alto valor biológico a diferentes platillos que se preparan en esta zona (Carmona, 2017).

En otro estudio realizado en Perú, donde se analizó el valor nutricional de los platillos más comunes, se pudieron conocer los macronutrientes y micronutrientes de estos platillos. Uno de los resultados obtenidos fue el alto contenido de sodio que estas preparaciones contiene. Por tal motivo, recomiendan disminuir la cantidad de sal para las preparaciones, ya que es uno de los ingredientes más utilizados (Recio, 2015).

Igualmente, en Irán, se realizó una investigación que analizó el valor nutricional, en este caso, de 24 alimentos no tradicionales, de distintas zonas rurales del país. Se obtuvieron resultados de mayores contenidos de proteínas y grasas, así como el calcio y el hierro fueron los nutrientes más determinantes en este estudio (Azar, 2016). Por otro lado, en Sudáfrica estudiaron la composición nutricional de platos más frecuentemente consumidos o platos contemporáneos en zonas rurales. Lograron encontrar que son buenas fuentes de proteínas, vitaminas y minerales, y también contienen cantidades sustanciales de grasa (Spearing, 2014).

En China, se realizó una investigación donde se comparan los contenidos de nutrientes y energía de los platos comúnmente consumidos preparados en restaurantes versus en casa. En dicha investigación, se encontró que la relación de ácidos grasos saturados, Na y K fue mayor en los platos preparados en restaurantes que en los hogares. La proteína fue un 15% más alta en platos preparados en hogares que en restaurantes. Descubrieron que la preparación del restaurante se asociaba negativamente, de manera consistente, con la proteína y se asociaba positivamente con el porcentaje de energía de la grasa en todos los platos (Xiaofang, 2018).

En Canadá, un estudio analizó las fuentes dietéticas de energía y nutrientes en la dieta contemporánea y se logró encontrar, en las preparaciones, una fuente importante de proteína, Fe, Niacina y vitaminas D, B6, B12. Por otro lado, el azúcar añadido, las bebidas endulzadas y el pan son los alimentos que aportan más energía y un bajo aporte de micronutrientes (Kenny, 2018).

En Arabia Saudita, una investigación analizó 25 platos tradicionales, en los cuales evaluaron el valor nutricional de cada alimento. También, analizaron macronutrientes y micronutrientes, y pudieron observar que la mayoría de estos alimentos son buenas fuentes de carbohidratos, fuentes moderadas de proteínas, grasas, fósforo y hierro, y bajas fuentes de fibra, vitamina D y calcio. Además, proporcionan cantidades sustanciales de fitato y cantidades más pequeñas de oxalato (Al-Faris, 2017).

También, en Arabia Saudita, se realizó un análisis de la composición nutricional, en este caso sobre los desayunos preparados en la escuela pública de Mecca, y observaron que estas preparaciones indicaron un alto contenido de azúcar y un bajo contenido de calcio, hierro y vitamina D. Por lo tanto, estos alimentos fueron considerados nutricionalmente pobres. Además, se pudieron confirmar hallazgos de estudios anteriores en el que evaluaron los alimentos y encontraron los mismos resultados (Lamyaa, 2017).

Un estudio donde se evaluó el valor nutricional de platillos tradicionales fue en Tailandia. En este caso, se obtuvieron, como resultado, platos con un alto contenido de calcio y el fósforo. También, las preparaciones contenían bajas cantidades de carbohidratos y grasas, ya que son platos basados en vegetales específicamente (Kanvee, 2012). Otro país donde se ha analizado el valor

nutricional de preparaciones tradicionales ha sido Nigeria. En este caso, los resultados revelaron que la mayoría de las recetas tenía un contenido de energía razonable. Al menos más del 90% de la energía, se contribuyó a la dieta de los alimentos tradicionales (Okeke, 2009).

La India ha sido otro país más donde se ha analizado el valor nutricional que aportan algunas de las preparaciones tradicionales. Igualmente, han sido estudiados, tanto macronutrientes, como micronutrientes (Blah, 2013). En este mismo país, pero en la zona de Oraon Tribal comunidad de Jharkhand, se evaluó la composición nutricional de sus platillos, así como el conocimiento tradicional de los alimentos (Suparna, 2015).

En Camerún, realizan el mismo análisis del valor nutricional que aportan las diferentes preparaciones tradicionales. Obtuvieron como resultado que algunos de los platos contienen el mayor contenido de proteína, y todos contenían una cantidad sustancial de grasas y minerales. Por otro lado, se rescató el contenido alto de vitamina A (Phillips, 2016). Mientras tanto, en el Caribe y África Occidental, evaluaron la composición nutricional y la contribución de los alimentos tradicionales a la ingesta dietética en un grupo de adultos. Concluyeron que, en el Reino Unido, Caribe la dieta es más alta en energía, grasa y sal. Estos datos según los platillos tradicionales que se preparan en este lugar (Goff, 2014).

Un estudio realizado en Qatar, ubicado en el Medio Oriente, seleccionó 10 platos tradicionales donde se analizaron los macronutrientes y los micronutrientes. Se encontró que hay una mayor adición de grasas, sal y harina blanca en diferentes métodos de preparación de estos platos (ElObeid, 2015).

Una investigación realizada en Texas relaciona la exposición a comidas rápidas y el consumo de comidas tradicionales en restaurantes. Se logra identificar que el consumo de comidas rápidas es mayor, en comparación con las comidas tradicionales, a pesar de que la comida tradicional provenga de un restaurante (Sharkey, 2011).

Por otro lado, el Ministerio de Cultura y Patrimonio en Ecuador ejecuta el proyecto Patrimonio Alimentario, en el cual busca promover la gastronomía ecuatoriana a nivel local. Esto con el objetivo de garantizar la salvaguarda de la diversidad de productos, conocimientos, técnicas y recetas que forman parte del patrimonio cultural de los ecuatorianos. Una de las principales acciones de este Ministerio de Cultura y Patrimonio ha sido la investigación para obtener conocimiento. Dichas investigaciones realizadas han sido con fines académicos, informativos y nutricionales, ya que también el programa busca generar una vida sana para toda la población ecuatoriana (Ministerio de Cultura y Patrimonio, 2013). El diseño de políticas públicas en este país sobre el patrimonio alimentario debería tomar en cuenta la diversidad cultural del país con el fin de promover campañas de divulgación sobre el valor nutritivo de los alimentos y platillos tradicionales (Solarte, 2010).

Mientras tanto, en Colombia, el Ministerio de Cultura opta, en el 2009, por la política para el conocimiento, la salvaguardia y el fomento de la alimentación y las cocinas tradicionales. En dicha políticas, se pretende que la cultura culinaria tradicional pueda ser comprendida, ya que establece bienestar cultural entre las familias y las personas (Ministerio de Cultura, República de Colombia, 2017).

La UNESCO, en el 2006, crea una convención para la salvaguardia del patrimonio mundial, con el objetivo de salvaguardar el patrimonio cultural,

garantizar el respeto al patrimonio cultural de las comunidades y sensibilizar la importancia que se le debe de dar al patrimonio cultural a nivel nacional e internacional (UNESCO, 2009).

En Costa Rica, el desarrollo de la industria de alimentos ha evolucionado en los últimos años. Hace que muchos de los platillos tradicionales de distintos lugares, tanto nacionales, como internacionales, queden cada vez más en el pasado. El desarrollo industrial ha creado influencias para la obtención de alimentos ya preparados. También, se han desarrollado nuevos mercados en la industria alimentaria con la aparición de nuevos alimentos y nuevas formas de conservación, producción y preparación de productos alimenticios industriales (Universidad de Costa Rica, 2015).

El Ministerio de Salud y la FAO crearon una propuesta para la revitalización de la alimentación costarricense. Es un programa en conjunto que contiene políticas interculturales para la inclusión y generación de oportunidades. Este programa se crea por medio al apoyo del Fondo de Naciones Unidas, en el cual se documentan varios temas importantes de la alimentación tradicional. Asimismo, menciona la importancia de la tradición alimentaria desde el punto de vista de nutrición y salud, ambiente, economía y cultura (Arce, 2012).

La cocina nacional costarricense ocupa un espacio cada vez más importante en el país. En muchas ocasiones, se ha tenido el miedo de perder la propia cocina, y junto a ésta, la salud, así como la cultura que identifica al país. En un informe de la revista electrónica de Historia llamada Diálogos, de la Universidad de Costa Rica, se analiza la cocina costarricense y la reubicación cultural de la provincia de Guanacaste. Se menciona que es la provincia donde se elaboran más platillos y se conservan las costumbres tradicionales,

principalmente en sus platillos. Esto se debe a que es una zona declarada como folklórica (Nikolic, 2015).

A nivel nacional, el gallo pinto es el platillo de comida costarricense más recordado en el ámbito con el 65,1%, según el Instituto Nacional de Estadística y Censos. El análisis es realizado por zonas, en donde la zona urbana representa el 66,4% de las personas que recuerdan este platillo, mientras en la rural, el 61,6%. Para el segundo lugar, con el 16,0%, se encuentra la variedad de platillos a base de arroz. Éste es uno de los mencionados con mayor frecuencia por la población de la zona rural con un 21,1%. Para el tercer platillo, se encuentran los diferentes tipos de picadillos (arracache, papa, chayote, papaya, chicasquil, entre otros) con un 15.4%, más nombrados en la zona urbana (INEC, 2017).

Según una encuesta de la U.C.R. realizada sobre los platillos tradicionales más consumidos a nivel nacional, predominaron los compuestos por arroz y frijoles con un 67,0%, y entre ellos, el más mencionado fue el gallo pinto con un 49,9%. También, mencionaron platos a base de maíz con un 9,7% y los tamales con un 6,8%. Por otro lado, el consumo de platillos tradicionales aumenta solo en celebraciones patrias (Universidad de Costa Rica, 2015).

En Costa Rica, los platillos tradicionales se preparan, en su mayoría, solo en eventos cívicos, patronales u otras fiestas religiosas que constituyen un evento social y permiten el desarrollo culinario de las comunidades. Por ejemplo, en los famosos turnos, se podían adquirir cantidad de platillos que caracterizaban a las regiones. Actualmente, estas actividades se realizan muy poco y solo en zonas rurales (Álvarez, 2007).

En nuestro país, la cocina patrimonial es considerada como una interculturalidad, en donde la herencia de saberes y prácticas va a estar asociada con la producción, selección, preparación, conservación y consumo de alimentos a partir de ingredientes que tienen un buen valor cultural y nutricional. En las últimas décadas, se muestra un cambio negativo en cuanto a patrones alimentarios, perjudicando la salud de la población costarricense (Masís, 2015).

Por causa de la globalización, la pérdida de costumbres ha generado pobreza cultural, en la que, en muchos lugares, se ha perdido su comida como patrimonio cultural. Uno de los factores importantes de esta situación es la inclusión de comidas rápidas principalmente en zonas urbanas y en los últimos años en zonas rurales (Carrillo, 2008)

Años atrás, la convivencia familiar en la mesa de los costarricenses era muy importante, pero se han provocado transformaciones culturales y principalmente de hábitos alimentarios (Barquero, 2007).

### **1.1.2 Delimitación del problema**

La investigación se realiza en dos provincias de zonas urbanas de la Gran Área Metropolitana, con personas adultas de ambos sexos y edades entre los 25 y 65 años. Se consideran estos rangos de edad, ya que la adultez se clasifica en adultez temprana que comprende de los 25 a 40 años, adultez media de los 40 a 65 años, y a partir de los 65 años, se clasifica como adulto mayor o vejez (Palacios, 2007).

El estudio se desarrolló en el año 2018, en las provincias de Cartago y Heredia, ubicadas en Costa Rica.

### **1.1.3 Justificación**

Este estudio sobre el valor nutricional de platillos tradicionales costarricenses debe ser estudiado para evitar la pérdida de tradiciones alimentarias que nos identifica como costarricenses y así promover la elaboración de recetas heredadas de nuestros antepasados. Por lo tanto, debe ser estudiado porque actualmente las preparaciones sobre platillos tradicionales se han dejado de preparar con el tiempo. Esto se debe a que el desarrollo industrial alimentario se ha incrementado considerablemente en los últimos años, lo cual facilita la entrada del consumo de alimentos preparados. Por ende, este cambio ha provocado que los costarricenses dejen de lado las tradiciones alimentarias que nos identifican como país.

Dicha investigación puede aportar datos importantes sobre la composición nutricional de los diferentes platillos, ya que algunos de los ingredientes utilizados para estas preparaciones contienen un alto valor nutricional. Los beneficiados son todas aquellas personas que serán parte del estudio. La manera como se verán beneficiadas estas personas es que tendrán acceso a la información obtenida del estudio.

El motivo de este estudio se fundamenta en el hecho de que hay pocas investigaciones sobre este tema. Además, por el incremento de enfermedades crónicas que se han desencadenado en los últimos años por el alto consumo de alimentos con un bajo aporte nutricional.

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

¿Cuál es la diferencia del valor nutricional de platillos tradicionales costarricenses a partir de la forma de preparación, en dos provincias de la Gran Área Metropolitana, 2018?

### **1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

A continuación, se presenta una serie de objetivos que se pretenden desempeñar.

#### **1.2.1 Objetivo general**

Comparar el valor nutricional de platillos tradicionales costarricenses a partir de la forma de preparación, en dos provincias de la Gran Área Metropolitana, 2018.

#### **1.2.2 Objetivos específicos**

- Identificar los platillos tradicionales de Costa Rica más consumidos en Quebradilla de Cartago y San Pablo de Heredia.
- Describir el perfil sociodemográfico de la muestra en las zonas urbanas de Quebradilla y San Pablo.
- Establecer el valor nutricional de los platillos tradicionales costarricenses de la provincia de Cartago en la zona urbana de Quebradilla y la provincia de Heredia en la zona de San Pablo.
- Relacionar el valor nutricional de platillos tradicionales costarricenses entre la provincia de Cartago en la zona urbana de Quebradilla y la provincia de Heredia en la zona de San Pablo

- Definir los hábitos de consumo de los platillos tradicionales costarricenses de las zonas urbanas de Quebradilla y San Pablo.

### **1.3 Alcances y limitaciones**

Seguidamente, se describen los alcances y las limitaciones

#### **1.3.1 Alcances de la investigación**

El presente estudio permite conocer información sobre el aporte nutricional de algunos de los platillos tradicionales costarricenses en Quebradilla de Cartago y en San Pablo de Heredia. La información obtenida permite que la población conozca más acerca de estos platillos desde el punto de vista nutritivo, ya que forman parte de una dieta saludable, siempre y cuando su consumo sea balanceado.

#### **1.3.2. Limitaciones de la investigación**

Una de las limitaciones es la falta de interés, ya que muchas personas se negaban a participar en el estudio. Por lo tanto, se debió acudir a más personas de lo esperado al inicio de la investigación.

Otra limitante fue la poca información que se logró encontrar sobre el valor nutricional de platillos tradicionales costarricenses, debido a que existen pocos estudios relacionados con dicho tema.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

## **2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL**

En esta sección, se desarrolla el marco teórico conceptual.

### **2.1.1 Cultura, tradición y patrimonio alimentario**

A continuación, se dará a conocer información acerca del tema en estudio.

#### **2.1.1.1 Cultura tradicional**

La cultura tradicional es un conjunto de creaciones que provienen de una comunidad cultural fundada en la tradición, creada por un grupo o por individuos, que responden a las expectativas de la comunidad en cuanto a expresión de su identidad cultural y social. Las expresiones de la cultura tradicional permiten que la personalidad de este grupo de personas logre adaptarse con mayor facilidad a la sociedad y reciba, sin esfuerzos, los patrones de conductas, así como los valores y los límites entre lo prohibido y lo permitido, que acepta la cultura de cada comunidad (López, 2012).

Otro autor menciona que la cultura tradicional está constituida por una dimensión que responde a las expectativas históricas de un pueblo, la significación y preservación, las identidades individuales y colectivas, las tradiciones, las normas, los valores sociales, las creencias, y principalmente el patrimonio, así como las características esenciales de los sistemas culturales. Por lo tanto, la cultura tradicional desempeña un importante papel en las acciones por realizar, ya que, en ella, se encuentran los sentimientos y valores característicos de un grupo, cuya convivencia ha trascendido y ha dejado huellas a través de la historia. Se trata del compartimiento de ideologías, valores, símbolos, comportamientos, convicciones que caracterizan y distinguen a las personas como un agente protagónico en las acciones del cambio cultural (Escalona, 2012).

La cultura también ha sido considerada como un conjunto aprendido de tradiciones y estilos de vida que se obtienen de la sociedad. En dicho conjunto, se incluyen sus formas de pensar, sentir y actuar, es decir, su conducta. Por otro lado, la cultura es, el complejo que comprende conocimientos, creencias, arte, moral, derecho, costumbres y cualquier otras capacidades y costumbres adquiridas por el hombre (Harris, 2012).

La cultura popular tradicional nace en toda sociedad como el saber del pueblo. Tiene como función servir de base al conocimiento filosófico, el cual es, en esencia, el mismo saber popular sobre el cual el pueblo edifica su condición, constituyendo la personalidad de cada pueblo y su existencia histórica cultural. La cultura tradicional caracteriza, pero, a su vez, también unifica, al tiempo que constituye un fuerte factor de acercamiento entre las personas de los pueblos o comunidades (Núñez, 2011).

#### **2.1.1.2 Tradición**

Es el conjunto de bienes culturales transmitidos de generación en generación dentro de una comunidad o pueblo. Se trata de aquellas costumbres y manifestaciones que cada sociedad considera valiosas, y las mantiene para que sean aprendidas por las nuevas generaciones como parte necesaria del legado cultural. El autor menciona que la tradición es algo que se hereda y forma parte de una identidad, por ejemplo, el arte propio de un grupo social, con su música, sus danzas y sus cuentos, lo cual forma parte de lo llamado tradicional, así como la gastronomía, entre otros aspectos. Por otro lado, se encuentra el folklore y todo aquello que se considera como parte del conocimiento popular de las comunidades, que también pertenecen al campo de la tradición. Es importante saber que la tradición se relaciona con una visión

moderada, ya que implica mantener intactos ciertos valores a lo largo del tiempo (Porto, 2010).

Según la etiología, tradición significa la acción y el efecto de entregar o transmitir. Para este autor, la tradición es un ciclo que inicia con la acción en integridad de la cual algo se transmite. A esta acción, sigue la recepción de lo transmitido, lo cual puede tener valores y condicionamientos. Luego de la recepción, se inicia un proceso de asimilación. En ese sentido, la tradición obtenida pasa a formar parte del destinatario, y al mismo tiempo, éste se adapta en sí mismo a la tradición. La asimilación de la tradición implica la actualización de la misma tradición, por tanto, implica adaptación, selección, pero, más que eso, la asimilación implica un proceso por el cual la tradición pasa a formar parte viva de la persona que lo acepta. Una vez asimilada, la tradición se fija y entra en una fase de posesión estable. Continúa, en cierta forma, la asimilación, dando lugar a una participación de la persona que la recibe, que por una parte, tiende a conservar lo recibido como un patrimonio. Por último, junto con la posesión, la cual debe fortalecerse y proyectarse, vuelve otra vez la transmisión a la acción primera, con lo cual se cierra el ciclo (Peredo, s.f.)

El término *tradición* proviene de *tradere* que significa pasar de mano en mano o de generación en generación. Era utilizada, en tiempos romanos, sobre todo en las leyes civiles referidas a los legados y las herencias. No obstante, durante la Edad Media y parte del Renacimiento, la tradición era especialmente creída como el legado de los textos sagrados que portaban la palabra divina (Cuéllar, 2010). Para Graburn (2010), la tradición es el nombre dado a las características culturales que, en situaciones de cambio, continuarán siendo

entregadas, pensadas, preservadas y no perdidas, ya que se considera como algo entregado, lo cual también es visto como una herencia.

Las tradiciones alimentarias son parte de la cultura. Muchas comidas, en la actualidad, forman parte de lo culinario, ya que nacen de la experimentación y el deseo de buscar un mejor aprovechamiento de lo que, en algún momento, fue considerado como bueno para las personas (Arce, 2012). La religión se relaciona con la cultura en el ambiente festivo y familiar, por lo cual la comida utiliza un lugar especial. Desde tiempos atrás, se establecieron algunas prácticas alimentarias que gradualmente se convirtieron en tradiciones alimentarias en las familias y en las comunidades (Sedó, 2016).

### **2.1.1.3 Patrimonio alimentario**

Todo alimento preparado que contiene importancia simbólica, cultural e identificación para un país, ciudad o comunidad se considera patrimonio alimentario. Se trata de comidas, muchas veces, clasificadas como platos típicos, que tienen una historia tras sus ingredientes, recetas y hasta sus formas de preparar. El patrimonio alimentario no solo se relaciona con la preparación de platos o bebidas tradicionales, sino también con los productos usados como ingredientes; por ello, se habla de Patrimonio Natural y Cultural Alimentario. El Patrimonio Natural Alimentario se refiere a los productos nativos con los que se preparan los alimentos. La preparación, el conocimiento, las técnicas y la tradición han sido transmitidos a través de las generaciones para poder elaborar cualquier platillo tradicional (Ministerio de cultura y patrimonio, 2013).

El patrimonio alimentario es denominado como una elección de parte de cada cultura alimentaria, a la que se le atribuye como su tradicionalidad (Espeitx, 2010).

El patrimonio cultural, transmitido a través de las generaciones, es constantemente recreado por las poblaciones y los grupos en su respuesta al medio ambiente. En su interacción con la naturaleza y con su propia historia, les proporciona un sentido de identidad y continuidad, fomentando, de este modo, el respeto por la diversidad cultural y la creatividad humana (Unigarro, 2010).

### **2.1.2 Platillos tradicionales costarricenses**

Los platillos tradicionales se denominan alimentos que se originan de un patrimonio y la cultura de un grupo étnico que utiliza su conocimiento de ingredientes locales de plantas o de fuentes animales. La comida tradicional se puede definir también como la de un grupo característico o un país, cocina cultural y social que ha sido aceptada por los consumidores fuera de cualquier grupo en especial (Kwon, 2015).

Estos platillos son medios tradicionales acoplados a las prácticas establecidas con anterioridad a la Segunda Guerra Mundial. La comida tradicional es un alimento con características muy específicas, que se diferencia de otros productos relacionados con éstos. Los platillos están compuestos por ingredientes tradicionales que son extraídos de materias primarias (Weichselbaum, s.f.)

La cocina está vinculada con la historia. Comer no es una acción biológica porque los alimentos consumidos tienen historias relacionadas con el pasado de personas que lo consumieron, desde las técnicas empleadas para procesar, preparar, servir y consumir esos alimentos. Por otro lado, la alimentación debe ser considerada como un hecho social. La cocina tradicional constituye un patrimonio construido social e histórico (Torres, 2010).

### **2.1.2.1 Platillos tradicionales según la época del año o celebraciones**

En Costa Rica, los encurtidos, guisos a base de hojas y flores amargas, y palmitos, tamales rellenos con frijol, picadillo de mostaza o papa, picadillo de arracache, rosquillas, bizcocho, miel de chiverre y otras comidas son preparadas especialmente para la época de Semana Santa. Dichas comidas han permanecido, ya que las recetas han sido adquiridas por generaciones. Son platillos que resaltan por sus sabores únicos (Sedó, 2016).

La gastronomía nacional sobresale en la época de Semana Santa, pues existe una relación con la comida, con las celebraciones religiosas y con la tradición de muchas familias a lo largo de todo el territorio nacional en la preparación de comidas y bebidas elaboradas únicamente para esta época del año.

En la antigüedad, la práctica de elaboración de dulcería en época de Semana Santa era muy común en monasterios y conventos. La preparación de mieles y conservas era una de las técnicas artesanales de conservación de alimentos para evitar el desperdicio, y también para mantener un suministro de alimentos en época de invierno.

Actualmente, en Semana Santa, las comidas son un ejemplar del mestizaje gastronómico, por lo cual hay disponibilidad de los ingredientes para esta época. Las comidas se encuentran con una gran cantidad de sabores, entre ellos dulces, salados, ácidos y amargos que se encuentran en platillos y bebidas (Sedó, 2016).

Las comidas son parte especial de la Semana Santa. Las más comunes son bacalao o bacalao seco, el cual puede prepararse en sopa. También, se

encuentra el chiverre, con el que se prepara una mermelada utilizada, al mismo tiempo, para hacer empanadas y otros productos horneados. También, se elabora pan casero, pan dulce y algunas familias, principalmente de las zonas rurales, cocinan estos alimentos en hornos con leña, lo cual les da a las preparaciones un sabor muy particular y tradicional (Stark, 2012).

En esta época, en la mayoría de las provincias de la Gran Área Metropolitana, se preparan platillos especiales como el ajiaco, la sopa de bacalao y los picadillos de palmito acompañados con arroz. La flor de itabo se produce en Semana Santa, por lo tanto, es muy común que las familias preparen algún guiso con este ingrediente. Asimismo, se prepara pan de levadura, pan salado, bizcocho, tamal asado, cajetas de flor de itabo de coco y leche, miel de ayote y coco, y no puede faltar el chiverre, que se usa para las empanadas y el pan relleno (Álvarez, 2010).

Otra de las épocas importantes en la elaboración de platillos tradicionales es la Navidad. El platillo principal, en esta época, es el tamal de cerdo, el cual es preparado en la mayoría de las regiones costarricenses. Otros platillos preparados en esta época son arroz con pollo, lomo relleno, pierna de cerdo, y postres como queque y galletas navideñas (Álvarez, 2010).

Por otro lado, se encuentran los platillos elaborados en los turnos. Las comidas de los turnos son consideradas como típicas y de grupos étnicos. La comida está compuesta por platillos significativos de la cocina mestiza. Además, es popular porque es conocida casi por todas las personas, por lo cual es considerada como muy propia y tradicional de las fiestas. Algunos de los platillos considerados propios de los turnos tradicionales son: sopa de mondongo, olla de

carne, arroz con pollo, frito, pozol, tamal de cerdo, arroz con leche, cajetas, fresco de frutas, café, aguadulce, chorreadas, elotes asados o hervidos con mantequilla, tamal asado, tortillas aliñadas, empanadas, picadillos de arracache, chicasquil y papa, rompopo y pan dulce casero (Sedó, 2014).

### **2.1.2.2 La cocina costarricense**

Es la fusión de la comida prehispánica mezclada con la española y derivada de otras culturas que fueron robando espacio en el territorio costarricense y así transformándose en la conocida cocina criolla. Muchas de las zonas de Costa Rica se diferencian de su gastronomía, y ésta se desarrolla según la producción agrícola de cada lugar del país, ya sea como desarrollo pesquero, ganadero, papero, entre otros, y asimismo para subsistir económicamente. Por otro lado, sacan provecho y elaboran productos a base de esa producción, los cuales son presentados en diferentes platillos que se conocen a nivel nacional (Álvarez, 2007).

La cultura prehispánica obtuvo un gran desarrollo tanto agrícola y de productos como maíz, cacao y yuca. Su consumo se daba por vínculos ideológicos y religiosos. Por muchos años, la nutrición de Costa Rica estuvo relacionada a la producción agrícola dada por el autoconsumo, en donde se encontraban pequeños cultivos cerca de los hogares (Álvarez, 2007).

En la provincia de Heredia, la cocina criolla es basada en la producción de autoconsumo y la producción cafetalera. Gran parte del territorio herediano se dedicaba a este cultivo y también se alternaba con la plantación de caña de azúcar o maizales. Las familias también aprovechaban los alrededores de sus

casas para el cultivo de otros alimentos como guineos y árboles frutales que eran utilizados como consumo para el hogar (Álvarez, 2007).

Por otro lado, se contaba con animales domésticos como gallinas, vacas, cerdos y cabras, y de ellos se obtenía leche, carne, huevo, queso, y en algunas ocasiones, hasta natilla. Se elaboraban diferentes platillos para el hogar como gallina rellena, gallo pinto, olla de carne, pozol, sopas, tamales de cerdo, arroz con leche, arroz con pollo, tortillas y empanadas de queso, entre otros. Estas preparaciones eran cocinadas en el conocido fogón, el cual era el utensilio principal del hogar. Dicho fogón era fabricado con barro o ladrillo, mientras las personas con recursos económicos un poco más elevados utilizaban la cocina de leña. Además, la cocina contaba con moledero, metate o máquina de moler maíz, comal, cafetera y trastes, los cuales eran los principales utensilios de estas cocinas. Sin embargo, otro objeto que era elaborado a la par de las casas eran los hornos. En él, se horneaban exquisitos panes a base de maíz y queso (Álvarez, 2007).

### **2.1.2.3 Origen de los platillos tradicionales costarricenses: gallo pinto, olla carne, picadillo de papa, arroz con pollo y arroz con leche.**

El gallo pinto es una de las tantas comidas tradicionales costarricenses. Nace de los pueblos campesinos y de lugares sociales más humildes, de donde empieza a crecer hasta llegar a los otros niveles sociales. Surge por la carencia de recursos económicos y la necesidad alimentaria (Nikolić, 2010). Para Álvarez (2007), el origen de la preparación del gallo pinto se debe a que, muchos años atrás, las mujeres cuando alistaban la comida para sus esposos que llevaban al trabajo, tenían la idea de que al mezclar el arroz y los frijoles se iban a conservar

más, y de ahí inicia la incorporación del gallo pinto a la gastronomía costarricense.

Por otro lado, la olla de carne inicia con hervir huesos para la sopa a los que le agregaban plátanos verdes, guineos, elote, papa, yuca, ayote y camote. Estos tubérculos los obtenían de los que ellos mismos cultivaban. Las verduras eran muy bien aprovechadas, ya que, si sobraban, las utilizaban para preparar picadillos, como el de papa, que eran el acompañamiento del almuerzo para el siguiente día (Álvarez, 2007).

Las familias, al tener gallineros, aprovechaban el huevo y la proteína del pollo o de la gallina. La carne de estos animales era utilizada para preparar arroz con pollo o sopas, principalmente, los cuales eran consumidos para varios tiempos de comida.

En ocasiones especiales, como bodas, bautizos, fiestas o alguna celebración religiosa, se preparaban distintos platillos en los que se encontraba como postre el arroz con leche, el cual se preparaba con leche entera. También se encontraban bebidas como rompopo y chicha que eran sinónimo de festejo (Álvarez, 2007).

### **2.1.3 Épocas en el avance agrícola costarricense**

En Costa Rica, la agricultura ha sido una de las actividades más importantes, por lo que se puede conocer un análisis de su evolución a partir épocas como la Precolombina, Colonial y Republicana (Rojas, 2014).

En la Época Precolombina, durante la llegada de los españoles, Costa Rica estaba habitada aproximadamente por unos 27200 aborígenes, los cuales pertenecían a los chorotegas, huetares y bruncas. Sin embargo, otras

investigaciones indican que la población alcanzaba los 400.000 habitantes. Entre los alimentos que cultivaban, principalmente, se encuentran maíz, frijoles, yuca, cacao, plantas frutales y medicinales. También, se dedicaban a la caza y pesca. Aunque los aborígenes no alcanzaron un alto grado de civilización como lo hicieron los aztecas, los mayas o los incas, lograron dominar muy bien las prácticas agrícolas (Rojas, 2014).

En la Época Colonial, los conocidos reyes católicos eran nacidos en zonas rurales y contaban con experiencia agropecuaria. Por lo tanto, en esos tiempos, la agricultura era satisfactoria, enriquecida por los métodos heredados por romanos, árabes y de los pueblos de la Europa Central, especialmente de Italia. Los españoles contaban con un buen manejo de los suelos y excelentes sistemas de riego para el cultivo del trigo, la cebada, el olivo, las legumbres, el azafrán, la caña de azúcar, el arroz y los árboles frutales, entre otros. También, aprovechaban la ganadería con diferentes especies como vacas, caballos, cabras y cerdos (Rojas, 2014).

A partir de 1561, los españoles empezaron a contar con estos cultivos. En esta época, la agricultura tiene un mayor significado que en la Época Precolombina y la Conquista, sin embargo, no hubo un desarrollo mayor debido a causas como la no explotación minera ni vías de comunicación que facilitaran el traslado de las personas de un lugar a otro o al exterior (Rojas, 2014).

Uno de los cultivos principales desarrollados en el país, aparte del maíz, era el cacao, el cual, a través de los años, empezó a desarrollar inestabilidad principalmente por los cambios en sus precios, por lo cual no obtuvo buenos

beneficios al país, hasta llegar a arruinar a muchas personas que tenían su residencia en la ciudad de Cartago (Rojas, 2014).

Para la Época Republicana, en el siglo XVIII, conquistaron las tierras del oeste, que al ser cultivadas y habitadas, crearon una nueva era social para la historia de esta época a lugares que actualmente se conoce como Curridabat, Aserrí, San José, Heredia, Santa Ana, Barba y Alajuela. Los primeros años de esta época fueron una continuación, en cuanto al desarrollo agrícola, de la Época Colonial (Rojas, 2014).

A inicios del siglo XIX, surge la actividad cafetalera, dando a conocer la colonización agrícola. Se dieron exportaciones a Chile e Inglaterra (Rojas, 2014). El Estado estaba alarmado por el asentamiento en el territorio nacional, ya que posibilitaba el desarrollo agrícola y el comercio intrarregional de productos agropecuarios (Arias, 2013).

El Estado insta al aprovechamiento de los terrenos baldíos, se compromete en mejorar las vías de comunicación y también se crean mejores instituciones administrativas. Entre los nuevos cultivos, se le da gran importancia al del café, que es considerado como el cultivo más íntimamente relacionado con el proceso histórico, económico y social del país. Ante el predominio del café, los cultivos tradicionales, como maíz, trigo, arroz, caña de azúcar, tabaco, legumbres, vainilla y otros, decaen y algunos casi desaparecen (Rojas, 2014).

En esta época, también se da la exportación del banano. Esta actividad nace por el esfuerzo de crear buenas líneas férreas con el fin de establecer un transporte adecuado. Es a partir de ese momento donde se empieza a

desarrollar esta actividad agrícola, por las cuales se transporta el banano y el café (Rojas, 2014).

En el siglo XX, los colonizadores de Rivas encontraron laderas de cultivos de café y poco de maíz y frijol. Para los cincuentas, los agricultores, que llegaron, desempeñaron trabajos y cultivos, similares a los que realizaban en sus poblaciones de origen. En la zona de Los Santos, que era muy ladera, cultivaban granos como el maíz, frijol y café (Arias, 2013).

Para 1950, el Consejo Nacional de Producción instaló bodegas para la compra de granos en el cantón. Al incrementarse la producción de café, se realizaron infraestructuras como el primer beneficio de café propiedad del Banco Nacional de Costa Rica (Arias, 2013).

#### **2. 1.4 Valor nutricional**

La Red Europea de Información y Observación del Medio Ambiente (2017) define el valor nutricional como la cantidad o disponibilidad de nutrientes encontrados en alimentos consumidos y utilizados por humanos como fuente de nutrición y energía. También, es denominado como un conjunto de cualidades nutricionales de los alimentos, donde se encuentran glúcidos, lípidos, vitaminas, minerales y oligoelementos. Estas cualidades se deben diferenciar de las propiedades nutricionales de los alimentos cocinados o transformados por la industria alimentaria (Strang, 2007).

El valor nutricional de los alimentos y de los distintos grupos de clasificación de éstos es importante para la preparación y el consumo de alimentos. El ser humano necesita consumir una cantidad determinada de energía y de nutrientes que contienen los alimentos. Actualmente, se puede usar

y consumir una gran cantidad de productos o alimentos de donde se obtiene energía y los nutrientes necesarios (Carbajal, 2018).

Por otro lado, el valor nutricional forma parte de sustancias que contienen los alimentos. Estas sustancias son necesarias para el funcionamiento normal del organismo (FAO, s.f.) El cuerpo humano requiere de un abastecimiento de materia prima, por lo cual se deben consumir nutrientes. Éstos no se ingieren directamente, sino que forman parte de los alimentos. El ser humano cuenta con una gran variedad de alimentos que puede consumir, pues se encuentran en múltiples combinaciones (UNED, 2018).

Por otro lado, para el perfil de nutrientes, se pueden clasificar los alimentos según su composición nutricional, ya que se relacionan con la prevención de enfermedades y con la promoción de la salud. Éstos pueden usarse también para algunas aplicaciones, en las que se incluye la comercialización de alimentos para niños (World Health Organization, 2010).

#### **2.1.4.1 Como medir el valor nutricional**

El Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP), en la década de los noventas, llevó a cabo una investigación extensa sobre la composición de alimentos en la región de Centroamérica, principalmente para la evaluación y planificación de dietas, el cálculo de necesidades alimentarias, elaboración de menús, referencias para programas de fortificación, formulación de nuevos productos, conocimiento del aporte nutricional de distintos alimentos y hasta la definición de la canasta básica. En 1996, esta investigación fue revisada y actualizada, por lo tanto, es publicada en este año con el nombre “Valor nutritivo de los alimentos de Centroamérica”. Esta tabla contenía 1148

alimentos que incluían valores de energía, proteínas, carbohidratos, grasa total, cenizas, calcio, fósforo, hierro, tiamina, riboflavina, niacina, vitamina C y vitamina A en forma de retinol (INCAP, OPS , 2012).

Para el año 2000, es publicada la segunda edición, a la que se le incluye el valor de otros nutrientes, como ácidos grasos saturados, monoinsaturados, poliinsaturados, fibra dietética, colesterol, sodio, potasio, magnesio, zinc, vitamina B12, vitamina B6 y ácido fólico (INCAP, OPS , 2012).

En la segunda edición de la tabla de composición de alimentos, contenía 22 grupos de alimentos, es decir, uno más que el de la primera versión. Este nuevo grupo incorporado son los condimentos. El orden es por grupo de alimentos y en orden alfabético. Los valores de cada nutriente se presentan en 100 gramos de porción comestible, con 28 componentes para cada alimento, incluyendo la fracción comestible (INCAP, OPS , 2012).

La Universidad de Costa Rica realizó un programa llamado Valor Nut. Dicho programa fue elaborado a partir de la tabla de composición de alimentos de Centroamérica del INCAP. El proyecto ofrece instrumentos, capacitación y asesoría para las personas interesadas en realizar la recolección o análisis de indicadores dietéticos. Este programa permite analizar el valor nutritivo de alimentos, asesoría a personas interesadas en recolectar o analizar datos de consumo de alimentos y estudios para diseñar y validar nuevas metodologías para la evaluación dietética (Chinnock, Zúñiga, Hidalgo, & González, s.f.)

El INCAP, para el 2018, presentó la tercera edición actualizada de la tabla de composición de alimentos de Centroamérica. Esta nueva edición contiene 25 grupos de alimentos y 2657 productos, y se incluyeron tres nuevos grupos:

comida rápida; *snacks* y bocadillos; y comidas caseras y de restaurante. También, se agregaron nuevos nutrientes, entre ellos, azúcares en gramos, cobre (mg), selenio (mcg), vitamina B5 (mg), retinol (mcg), vitamina E (mg), vitamina D (mcg) y vitamina K (mcg) (INCAP, 2018).

#### **2.1.4.2 Tipos de nutrientes**

Los principales nutrientes encontrados en la mayoría de los alimentos son los macronutrientes y los micronutrientes. Solo están en pequeñas cantidades, mientras que la fibra y el agua están en cantidades considerables en la mayoría de los alimentos, pero, como éstos no aportan calorías, no son considerados como nutrientes (UNED, 2018).

Otra clasificación es la de nutrientes en cuanto a la función hecha en el metabolismo. El primero de ellos se utiliza como combustible celular. Se les conoce como nutrientes energéticos y se relacionan con el grupo de los macronutrientes. De ellos, se adquiere energía al oxidarlos en el interior de las células con el oxígeno que transporta la sangre. El segundo grupo está compuesto por los nutrientes usados para construir y restaurar el organismo. La mayor parte pertenece al grupo de las proteínas. El tercer grupo son todos aquellos nutrientes que tienen como función facilitar y controlar las funciones bioquímicas de los seres vivos. Este grupo contiene vitaminas y minerales, de los cuales tienen funciones de regulación (UNED, 2018).

##### **2.1.4.2.1 Macronutrientes**

El ser humano requiere de una mayor cantidad de macronutrientes que de micronutrientes para su buen funcionamiento. Son considerados, como macronutrientes, los carbohidratos, las grasas y las proteínas, también

conocidas como nutrientes que proveen energía, los cuales son esenciales para el crecimiento, la reparación y el desarrollo de nuevos tejidos, conducción de impulsos nerviosos y regulación de procesos corporales (FAO, 2015).

Los hidratos de carbono, conocidos también como carbohidratos, son una importante fuente de energía en la dieta, en la que se estima aproximadamente la mitad de las calorías totales. Este macronutriente está formado por carbono, hidrógeno y oxígeno, los cuales se clasifican en monosacáridos, disacáridos y oligosacáridos, y polisacáridos. Los monosacáridos aparecen como componentes primordiales de los disacáridos y polisacáridos (Mahan, Escott-Stump, & Raymon , 2013).

Las personas solo pueden absorber y utilizar un pequeño número de los monosacáridos que están en la naturaleza. Éstos pueden tener desde tres, cuatro, cinco, seis o hasta siete átomos de carbono, pero los más importantes para la dieta humana son los de seis átomos de carbono en los que incluye glucosa, galactosa y fructosa (Mahan, Escott-Stump, & Raymon , 2013).

En cuanto a los disacáridos, los tres más importantes son sacarosa, lactosa y maltosa. La sacarosa aparece de manera natural en muchos alimentos, sin embargo, también es un aditivo de muchos alimentos procesados. La lactosa está sintetizada en las glándulas mamarias de los animales hembras lactantes. La maltosa, a veces, se encuentra de manera natural en los alimentos de consumo, pero se forma por la hidrólisis de polímeros de almidón durante la digestión y también es consumido en forma de aditivo en algunos alimentos. Los oligosacáridos son hidrosolubles y algunas veces dulces (Roberfroid, 2007). Los

polisacáridos son hidratos de carbono que cuentan con más de 10 unidades monosacáridicas (Mahan, Escott-Stump, & Raymon, 2013).

Las grasas y lípidos constituyen alrededor del 34% de la energía para el ser humano. Al ser la grasa alta en energía, proporciona 9 kcal/g de energía. La grasa consumida por medio de los alimentos es almacenada en las células adiposas. Este macronutriente es conseguido a partir de la dieta es necesaria para la digestión, la absorción y el transporte de las vitaminas liposolubles y de productos fitoquímicos, por ejemplo, los carotenoides y los licopenos también reduce las secreciones gástricas, retrasa el vaciado gástrico y estimula el flujo biliar y pancreático, facilitando de esta forma el proceso de la digestión (Mahan, Escott-Stump, & Raymon, 2013).

Contrario a los carbohidratos, los lípidos no son polímeros, sino pequeñas moléculas obtenidas de los tejidos animales y vegetales. Los lípidos se clasifican en 3 grupos: lípidos simples, lípidos compuestos y lípidos misceláneos. También, pueden clasificarse según el número de átomos de carbono, el número de dobles enlaces y también la posición de los dobles enlaces en la cadena. En un ácido graso saturado, los puntos de unión de los átomos de carbono no unidos a otro átomo de carbono están unidos a hidrógeno, es decir, están saturados. Los ácidos grasos monoinsaturados contienen solo un doble enlace, y los ácidos grasos poliinsaturados tienen dos o más dobles enlaces (Mahan, Escott-Stump, & Raymon, 2013).

El ácido araquidónico, el principal ácido graso muy poliinsaturado, es un ácido graso omega-6 que está compuesto a partir de 20 átomos de carbono y cuatro dobles enlaces. Se encuentra en animales terrestres. Mientras que el

ácido eicosapentaenoico es un ácido graso omega-3 tiene cinco dobles enlaces y se encuentra en animales marinos (Mahan, Escott-Stump, & Raymon, 2013).

Otro de los macronutrientes encontrado en los alimentos son las proteínas, las cuales tienen como funciones principales en el organismo como proteínas estructurales, enzimas, hormonas, proteínas de transporte e inmunoproteínas. Las proteínas están formadas por aminoácidos enlazados entre sí por enlaces peptídicos. Este macronutriente puede ser también una fuente de energía, ya que contiene 4 kcal/g. Las proteínas se pueden obtener a través de dos formas: de origen animal o de origen vegetal. La diferencia entre ellas es el tipo de absorción, ya que las proteínas vegetales son menos eficientes que las animales; están rodeadas de hidratos de carbono y son menos accesibles a las enzimas digestivas (Mahan, Escott-Stump, & Raymon, 2013).

#### **2.1.4.2.2 Micronutrientes**

Los minerales y las vitaminas componen los micronutrientes. En comparación con los macronutrientes, el cuerpo los necesita en cantidades muy pequeñas. Éstos son importantes para la actividad normal del organismo y su función más importante es la de facilitar muchas reacciones químicas que ocurren en el cuerpo. Por lo tanto, los micronutrientes no brindan energía al cuerpo (FAO, 2015).

Las vitaminas son micronutrientes esenciales. Desempeñan los siguientes criterios: son compuestos orgánicos diferentes a los macronutrientes y componentes naturales de los alimentos que están presentes en cantidades muy pequeñas. Otro de ellos es que no son sintetizados por el cuerpo en cantidades suficientes para satisfacer las necesidades fisiológicas normales. Son

esenciales, pero en cantidades muy pequeñas para una función fisiológica normal, su insuficiencia produce un síndrome de deficiencia específico (Mahan, Escott-Stump, & Raymon, 2013).

Las vitaminas se clasifican según la solubilidad que cada una de ellas presenta. Por ende, se clasifican en dos tipos: vitaminas liposolubles que son solubles en grasa y vitaminas hidrosolubles que son solubles en agua (Xu, 2016). Las vitaminas liposolubles se absorben, se transportan con los lípidos obtenidos de la alimentación y aparecen en las partes lipídicas de la célula. Estas vitaminas necesitan de lípidos para su absorción (Mahan, Escott-Stump, & Raymon, 2013).

Para Bellows (s.f.), las vitaminas solubles en grasa son las: A, D, E y K. Éstas se almacenan en el cuerpo durante largos períodos de tiempo. En ocasiones, presentan un alto riesgo de toxicidad cuando son consumidas en exceso. El autor recomienda tener una alimentación balanceada.

Las vitaminas hidrosolubles son un grupo de sustancias orgánicas que el ser humano necesita en pequeñas cantidades, con el fin de prevenir trastornos en el metabolismo. La insuficiencia de estas vitaminas comúnmente se debe a una nutrición inadecuada, puede provocar trastornos del sistema nervioso (Chawla & Kvarnberg, 2014).

La tiamina, riboflavina, niacina, vitamina B6, ácido pantoténico, biotina, ácido fólico, vitamina B12 y vitamina C se denominan vitaminas hidrosolubles; la solubilidad en agua es una de sus características. Se dividen en las fases acuosas de la célula y son cofactores esenciales de enzimas que participan en varios aspectos del metabolismo (Mahan, Escott-Stump, & Raymon, 2013).

Otro de los micronutrientes son los minerales, los cuales representan aproximadamente el 4% a 5% del peso corporal. Un 50% de este peso es proveniente del calcio, y otro 25% es fósforo, casi el 99% del calcio, y el 70% del fósforo se encuentra en los huesos y dientes. Los minerales se clasifican en macrominerales esenciales como magnesio, sodio, potasio, cloro y azufre, y en microminerales, como hierro, zinc, yoduro, selenio, manganeso, fluoruro, molibdeno, cobre, cromo, cobalto y boro (Mahan, Escott-Stump, & Raymon, 2013).

Según la FAO (2015), los minerales se encuentran de manera ionizada en el cuerpo. También, los clasifica en macrominerales y microminerales. Los macrominerales presentes en el organismo son calcio, potasio, hierro, sodio y magnesio. Por otro lado, entre los microminerales, se encuentran cobre, zinc, cobalto, cromo y fluoruro. Éstos son cofactores que se necesitan para la función de las enzimas en el cuerpo. El cuerpo necesita mayor cantidad de macrominerales que de microminerales.

## **CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN**

El enfoque de esta investigación es cuantitativo porque se utilizan la recolección de datos y el análisis de variables

### **3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El tipo de investigación es un estudio correlacional, ya que se estudian las relaciones de variables en dos zonas.

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

En esta sección, se presentará una descripción breve de los lugares por estudiar.

#### **3.3.1 Área de estudio**

Esta investigación se realiza en dos provincias: en Cartago, en la zona urbana de Quebradilla que se ubica 10 kilómetros al suroeste de la ciudad de Cartago, cabecera del cantón Central. Cuenta con un nivel de desarrollo social medio alto. Asimismo, posee un nivel económico medio, en su mayoría, y posee escuelas, colegios y clínica de salud. En la provincia de Heredia, la zona urbana de San Pablo se sitúa en la zona central de la Gran Área Metropolitana del valle Central. Forma parte de la provincia de Heredia, limitando al oeste con el cantón de Heredia, al sur y al este con el cantón de Santo Domingo, al este con San Isidro y al norte con San Rafael. Cuenta con CECUDI, centro diurno para adulto mayor, escuela, colegio y centro de salud.

#### **3.3.2 Población**

Según el INEC (2011), en la provincia de Cartago, se encuentran 3030 personas en la zona de Quebradilla y en la provincia de Heredia 5107 personas en la zona de San Pablo.

### 3.3.3 Muestra

Se realiza una muestra para ambas poblaciones en estudio, con un total de 8137 personas. Para dicha muestra, se utiliza la siguiente fórmula:

$$n = \frac{NZ^2PQ}{d^2(N-1) + Z^2PQ}$$

En ese sentido, se produce una muestra entre ambas zonas de: **N:** 95 personas

Por lo tanto, un 37% de la población pertenece a Quebradilla (**N:** 35 personas) y un 63% a la zona de San Pablo (**N:** 60 personas).

### 3.3.4 Criterios de inclusión y exclusión

Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Hombres y mujeres	Hombres y mujeres que presenten alguna discapacidad a nivel cognitivo que no les permita completar la encuesta.
Edades entre 25 a 65 años.	
Personas de la zona de Quebradilla de la provincia de Cartago y de San Pablo de Heredia.	

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

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

Los instrumentos para la recolección de los datos son: una entrevista y un cuestionario. Son de elaboración propia, y la confiabilidad y validación son obtenidas por medio de la aplicación del plan piloto llevado a cabo con un 10% de la muestra de la población en estudio.

El valor nutricional de cada platillo se obtuvo a partir del análisis de 35 recetas de cada platillo (gallo pinto, arroz con pollo, arroz con leche, picadillo de papa y olla de carne) que se recolectaron a partir de las encuestas aplicadas en la zona de Quebradilla de Cartago, y 60 recetas de cada platillo mencionado anteriormente en zona de San Pablo de Heredia. Se utilizó un prospecto llamado "Peso de medidas caseras y porciones de alimentos de preparaciones comunes en Costa Rica, el cual se utiliza para pasar las medidas caseras a medidas exactas.

Asimismo, se utilizó la tabla de factores de conversión del laboratorio de selección de alimentos Universidad Hispanoamericana. Dicha tabla se utilizó para hacer las conversiones ya sea para obtener el peso cosido o crudo (la conversión se realiza según la receta indicada por el encuestado). Por otro lado, se utilizó la fracción comestible de la tabla de composición de alimentos del INCAP (2007) para realizar las conversiones de peso neto o peso bruto. Dichas conversiones se realizan para trabajar con todos los ingredientes en peso neto/ crudo. Después de realizar estos cálculos, se procede a pasar cada receta a 100 gramos (utilizando regla de tres) con el fin de facilitar el análisis del valor nutricional.

Obtenidos todos los ingredientes en peso neto/ crudo y en 100 gramos cada una de las recetas, se realiza el análisis en el programa Valor Nut del cual se obtiene el aporte de nutrientes de cada receta. Al tener todos los análisis del valor nutricional de las 95 recetas (35 recetas de Quebradilla y 60 de San Pablo) de los 5 platillos, se procede a realizar una sumatoria de cada nutriente. De esta forma, se obtiene un promedio del aporte nutricional de platillos como gallo pinto, arroz con pollo, arroz con leche, picadillo de papa y olla de carne de cada zona.

En el anexo 2, se puede apreciar un modelo de recetas realizado a partir de todas las recetas recolectas, en donde se indican los ingredientes más utilizados y las cantidades de cada ingrediente en porcentajes, así como los ingredientes con menor frecuencia de uso, la preparación y el valor nutricional de cada platillo y cada zona.

También, se realiza análisis ANOVA en los nutrientes más sobresalientes y Chi<sup>2</sup> a los hábitos de consumo de los platillos en estudio.

#### **3.4.1 Validez del cuestionario**

Los instrumentos para conocer el valor nutricional de los platillos tradicionales costarricenses en estudio son validados por medio de la aplicación de un plan piloto con el 10% de la muestra.

#### **3.4.2 Confiabilidad del cuestionario**

Los instrumentos para conocer el valor nutricional de los platillos tradicionales costarricenses en estudio adquieren confiabilidad por medio de la aplicación de un plan piloto con el 10% de la muestra.

### 3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Es un tipo de diseño no experimental, ya que no se manipulan las variables.

### 3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Seguidamente, se presenta la operacionalización de las variables.

Tabla 2. Operacionalización de variables

Objetivo específico	Variabes	Concep- tual	Definición operacion al	Dimensió n	Indicador	Instrumen to
Identificar los platillos tradicionales de Costa Rica más consumidos en ambas provincias.	Platillos tradicionales	Comida o bebida que representa los gustos particulares de una región o comunidad.	Se aplicará una entrevista a 10 personas de cada zona.	Platillos	Gallo pinto, arroz con pollo, picadillo de papa, olla carne, arroz con leche	Cuestionario.
Describir el perfil sociodemográfico de la muestra en las zonas urbanas de Quebradilla y San Pablo.	Perfil socio-demográfico	Es el estudio de la población humana, su dimensión social, estructura, evolución y sus	Se aplicarán encuestas individualizadas, las cuales constarán de preguntas cerradas y abiertas	Edad	De 25 a 29 años De 30 a 34 años De 35 a 39 años De 40 a 44 años De 45 a 49 años De 50 a 54 años De 55 a 59 años De 60 a 65 años	Cuestionario

		características generales.		Género	Masculino Femenino	
				Estado civil	Soltero (a) Unión Libre Casado	
				Ocupación	(a) Separado (a)  Trabajador a	
				Nivel educativo	Estudiante Ama de casa Desempleado (a) Otro	
				Ingreso mensual promedio familiar	Primaria: completa, incompleta Secundaria: completa, incompleta Técnico: completa incompleta Universidad: completa, incompleta Otro	
					Menos de 200.000 colones 201.000 a 400.000 colones 401.000 a 600.000 colones	

					601.000 a 800.000 colones Mas de 800.000 colones	
Establecer el valor nutricional de los platillos tradicionales costarricenses de la provincia de Cartago en la zona urbana de Quebradilla y de la provincia de Heredia en la zona de San Pablo.	Valor nutricional	Conjunto de cualidades nutritivas de los alimentos, que se estiman objetivamente en glúcidos, lípidos, vitaminas, minerales, y oligoelementos	Se analizará la composición de alimentos a través de un programa que calcula el valor nutritivo de cada alimento.  Para el cálculo de los ingredientes, se utilizan las fórmulas peso neto y bruto, peso crudo y cocido, la fracción comestible, los factores de conversión y se pasan las medidas caseras a medidas	Energía  Macronutrientes          Micronutrientes	Calorías  Carbohidratos, proteína, grasa total, grasas saturadas, monoinsaturadas, poliinsaturadas.  Vitaminas B1, B2, B3, B6, B12, C, A, calcio, colesterol, fósforo, potasio, sodio, hierro, magnesio, zinc, folato y fibra.	Programa Valor Nut, tablas de factores de conversión, tabla de composición de alimentos, prospecto "Peso de medidas caseras y porciones de alimentos de preparaciones comunes en Costa Rica"

			exactas para obtener todos los ingredientes en peso neto/cru- do. Después, se aplica regla de 3 para pasar las recetas a 100 gramos.			
Definir los hábitos de consumo de los platillos tradicionales costarricenses de las zonas urbanas de Quebradilla y San Pablo.	Hábitos de consumo	Es una costumbre o acción que se realiza en repetidas veces.	Se aplicarán encuestas individualizadas, las cuales constarán de preguntas abiertas.	Frecuencia  Ocasiones	Diario, semanal, mensual, ocasional  Desayuno, almuerzo, cena, ocasional y postre	Cuestionario

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018.*

### 3.7 PLAN PILOTO

El plan piloto se llevó a cabo en las zonas de Quebradilla de Cartago y en San Pablo de Heredia. El instrumento fue aplicado a 10 personas de cada zona, las cuales debían cumplir, como requisito, los criterios de inclusión y exclusión indicados en el estudio. Como corrección, se le agregaron dos preguntas al final

de cada platillo. Una de ellas fue la frecuencia y las ocasiones de consumo de cada platillo tradicional costarricense. A partir de esto, la encuesta se aplicó a la población sin ningún problema.

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

## 4.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

En este capítulo, se analizarán los resultados obtenidos de manera cuantitativa.

### 4.1.1 Platillos tradicionales costarricenses más consumidos en la zona de Quebradilla y de San Pablo

Como primer objetivo, se realizó una entrevista a 10 personas de la zona de Quebradilla de Cartago y a 10 personas de la zona de San Pablo de Heredia. Dicha entrevista se realizó individualmente. El objetivo de esta entrevista consistió en conocer cuáles son los platillos tradicionales costarricenses más consumidos en estas zonas de la Gran Área Metropolitana.

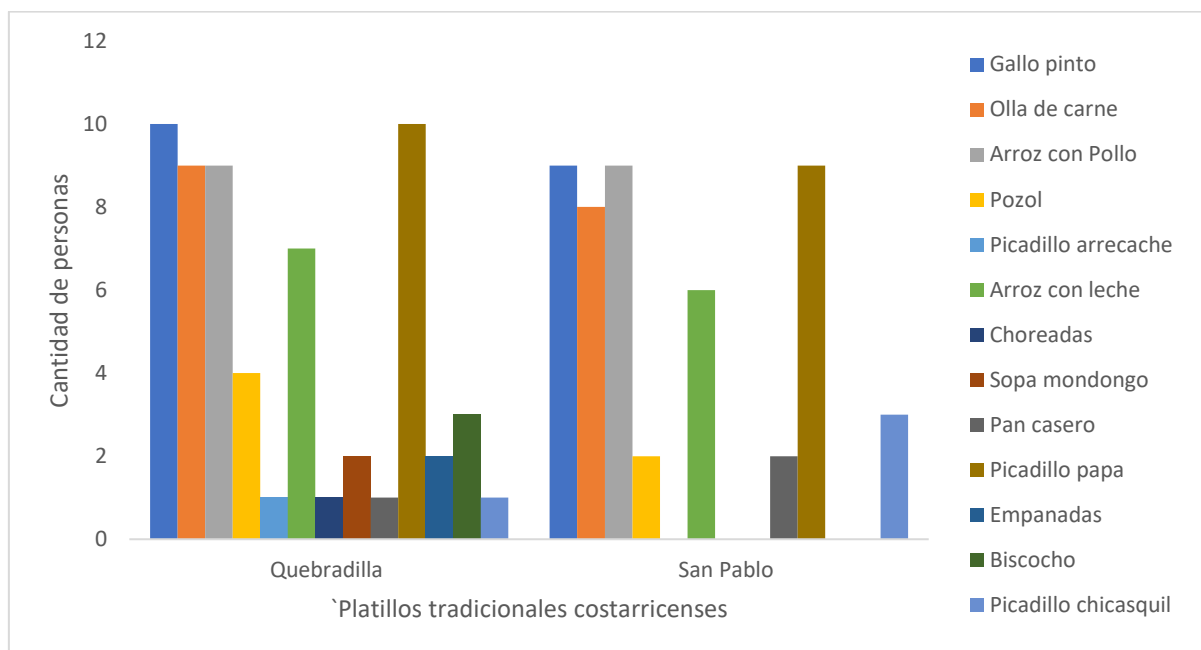


Figura 1. Platillos tradicionales costarricenses más consumidos por los habitantes en las provincias de Cartago y de Heredia

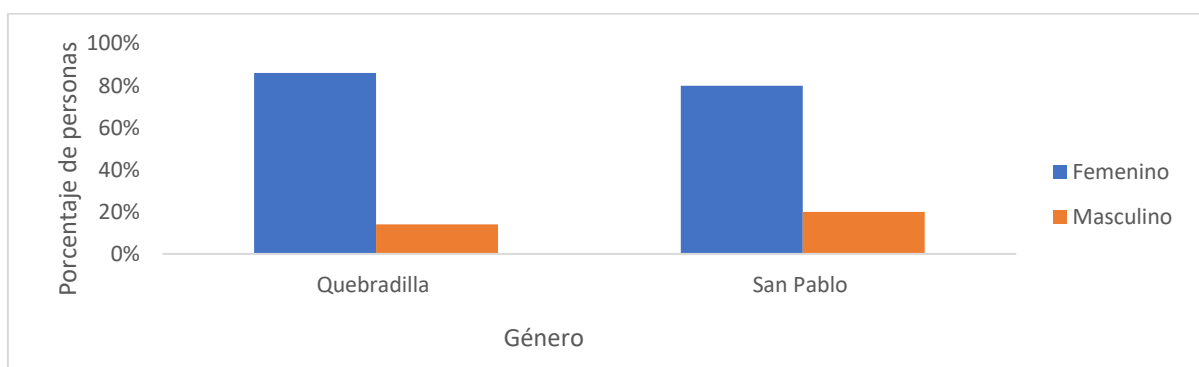
Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018

La figura 1 muestra los platillos tradicionales costarricenses más consumidos en Quebradilla de Cartago y en San Pablo de Heredia en lo referente a los resultados obtenidos a través de la entrevista realizada a personas que

habitan en estos lugares. Los 5 platillos más consumidos por estas personas son el gallo pinto, siendo el platillo prioritario en ambas zonas, seguido por el picadillo de papa, la olla de carne, el arroz con pollo y el arroz con leche.

#### 4.1.2 Perfil sociodemográfico de la muestra en las zonas urbanas de Quebradilla y San Pablo

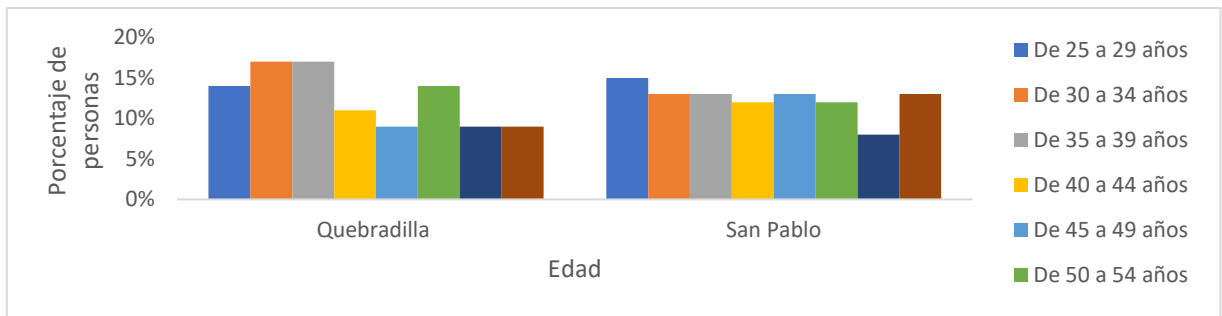
Como parte importante, se examinan las características sociodemográficas de la muestra obtenida de individuos.



*Figura 2. Género de las personas encuestadas en las provincias de Cartago y de Heredia*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

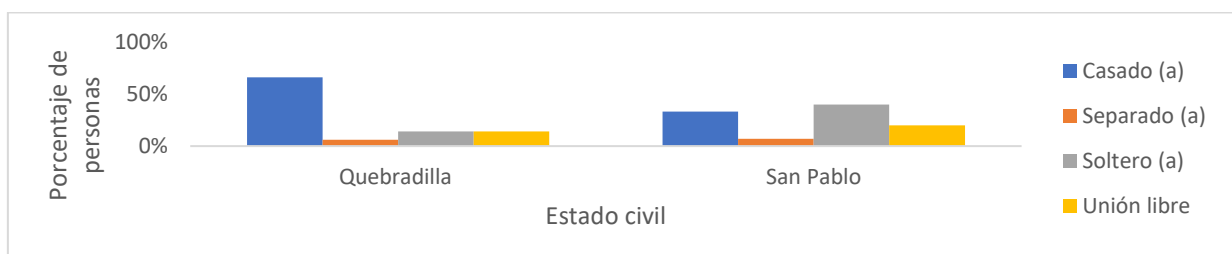
La figura anterior muestra que la encuesta aplicada en la zona de Quebradilla de Cartago y en San Pablo de Heredia fue contestada, en su mayoría, por el género femenino, representando en San Pablo de Heredia un 80% (n= 48 personas) y en Cartago un 86% (n= 30 personas), quedando con una minoría de porcentaje para el género masculino, con un 20% (n= 12 personas), en San Pablo y en Quebradilla un 14% (n= 5 personas).



*Figura 3. Edad de las personas encuestadas en las provincias de Cartago y de Heredia*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

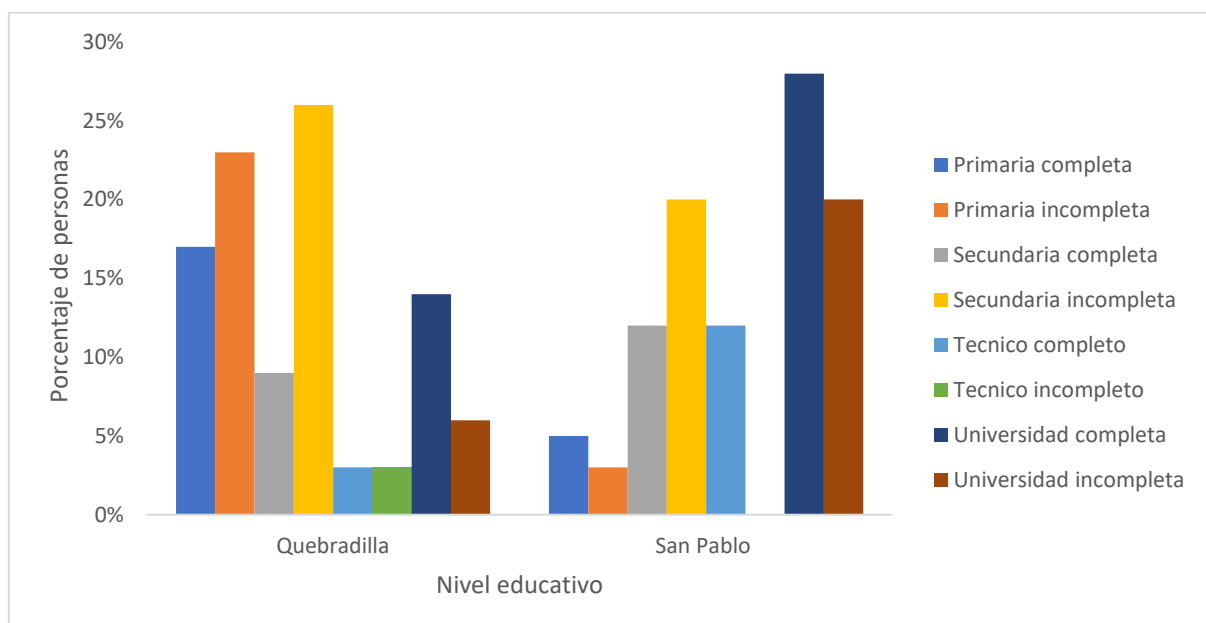
En Quebradilla de Cartago, se encontró una mayor proporción de personas, equivalente a un 17% (n= 6 personas), que se encuentra en edades de los 30 a 34 años y de los 35 a 39 años, seguido con un 14% (n= 5 personas) en edades de los 25 a 29 años y de los 50 a 54 años. Un 11% (n= 4 personas) representa edades de los 40 a 44 años, y por último, un 9% (n= 3 personas) en edades entre los 45 a 49 años y de 55 a 65 años. Según la encuesta aplicada en la zona de San Pablo, un 15% (n= 9 personas) representa una mayor proporción de personas en edades de los 25 a 29 años, un 13% (n= 8 personas) de los encuestados de los 30 a 39 años, de 45 a 49 años y de 60 a 65 años, y un 12% (n= 7 personas) en edades de 40 a 44 años y de 50 a 54 años. Por último, representado un 8% (n= 5 personas) de encuestados, en edades de 55 a 59 años.



*Figura 4. Estado civil de las personas encuestadas en las provincias de Cartago y de Heredia*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

En Quebradilla de Cartago, un 66% (n= 23 personas) de los encuestados se encuentra casado (a), seguido por un 14% (n= 5 personas) que se encuentra soltero (a) y en unión libre, mientras que un 6 % (n= 2 personas) se encuentra separado (a). En comparación con la zona de San Pablo de Heredia, un 40% (n= 24 personas) de las personas encuestadas se encuentra separada (a), un 33 % (n= 20 personas) casado (a), un 20% (n= 12 personas) de esta zona se encuentra en unión libre y un 7% (n= 4 personas) de los encuestados está separado (a).

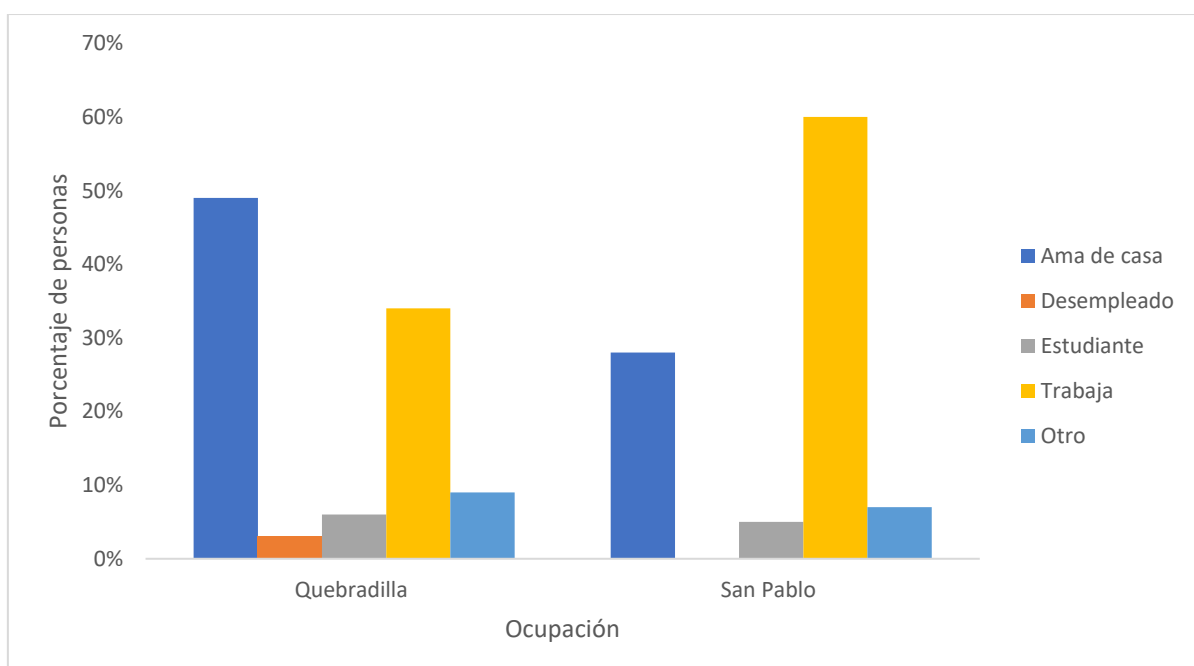


*Figura 5. Nivel educativo de las personas encuestadas en las provincias de Cartago y de Heredia*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

El nivel educativo en la provincia de Heredia, según la encuesta aplicada, indica que un 28% (n= 17 personas) tiene la universidad completa seguido con un 20% (n= 12 personas) de la población en estudio que indicó que tiene la universidad y la secundaria incompleta, un 12% (n= 7 personas) mencionó tener técnico completo y secundaria completa, un 5% (n=3 personas) de los individuos encuestados tiene la primaria completa, y por último, un 2% (n= 2 personas)

adujo tener la primaria incompleta. En comparación con la provincia de Cartago en la zona de Quebradilla, un 26% (n= 9 personas) mencionó tener la secundaria incompleta, seguido por un 23% (n= 8 personas) que tiene la primaria incompleta y un 17% (n= 6 personas) con la primaria completa. Mientras que tan solo un 14% (n= 5 personas) indicó tener la universidad completa, un 9% (n= 3 personas) secundaria completa y un 6% (n=2 personas) universidad incompleta. Por último, un 3% (n= 1 personas) tiene técnico completo e incompleto.

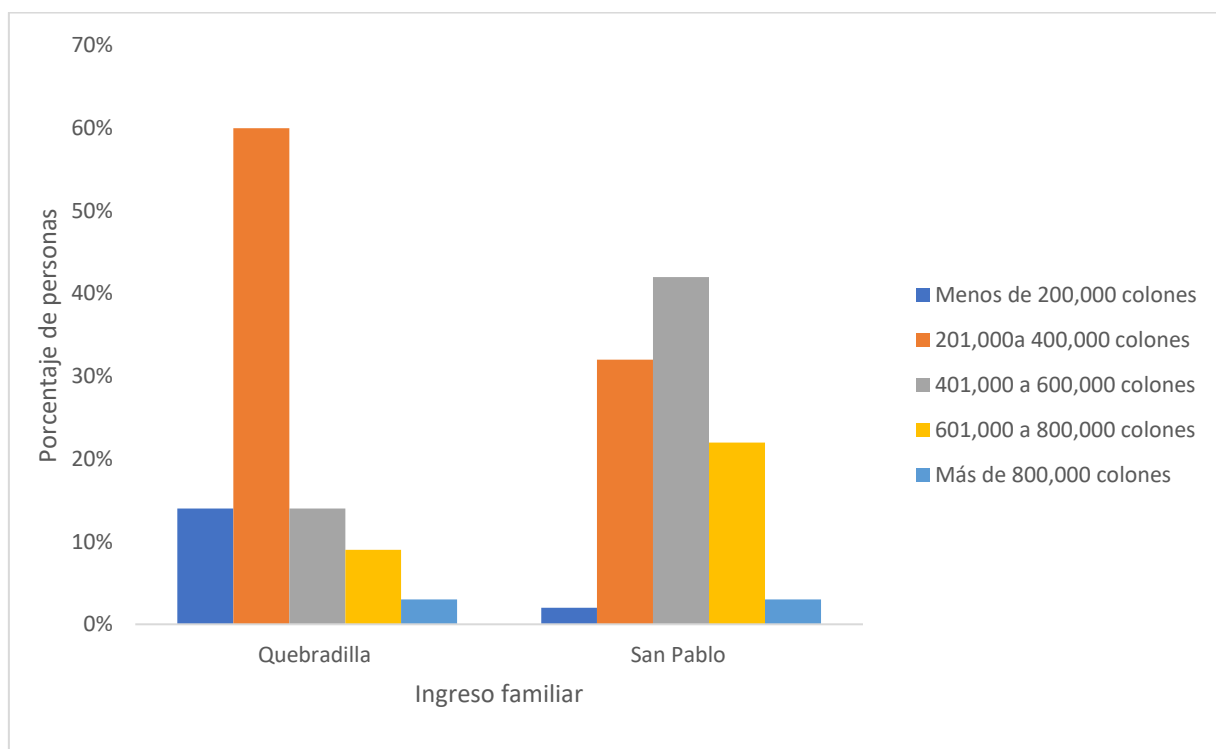


*Figura 6. Ocupación de las personas encuestadas en las provincias de Cartago y de Heredia*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

La figura 4 muestra que, en la provincia de Heredia, un 60% (n= 36 personas) trabaja y un 28% (n=17 personas) de los encuestados es ama de casa, un 7% (n= 4 personas) menciona otro como ocupación y un 5% (n= 3 personas) indicó ser estudiante. Por otra parte, en la provincia de Cartago, se encontró que la mayoría de las personas es ama de casa, representando un 49% (n= 17 personas) de la zona de Quebradilla, un 34% (n= 12 personas) indicó trabajar,

mientras que un 9% (n= 3 personas) mencionó otro como ocupación, y un 6% (n= 2 personas) de la población en estudio adujo ser estudiante. Por último, un 3% (n= 1 persona) mencionó estar desempleado.



*Figura 7. Ingreso mensual promedio familiar en las personas encuestadas de la provincias de Cartago y de Heredia*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

En la provincia de Cartago, específicamente en la zona de Quebradilla, los ingresos familiares rondan entre los 201.000 a los 400.000 colones, representando un 60% (n=21 personas), un 14% (n= 5 personas) tiene ingresos entre los 400.000 a 600.000 colones y menos de 200.000. Por otro lado, un 9% (n= 3 personas) ronda entre los 601.000 a 800.000 colones y tan solo un 3% (n=1 persona) mencionó tener un ingreso mensual de más de 800.000 colones. En comparación con San Pablo de Heredia, un 42% (n= 25 personas) de los ingresos mensuales ronda entre los 401.000 a 600.000 colones, seguido por un

32% (n=19 personas) que adujo tener ingresos de 201.000 a 400.000 colones, un 22% (n=13 personas) con ingresos de 601.000 a 800.000 colones, mientras que un 3% (n= 2 personas) indicó tener ingresos mensuales mayores a los 800.000 colones y tan solo un 2% (n= 1 personas) mencionó tener menos de 200.000 colones.

Tabla 3. Comparación de los datos sociodemográficos de ambas zonas de la provincia de Cartago y Heredia

		Quebradilla	San Pablo
<b>Género</b>	Femenino	86%	80%
	Masculino	14%	20%
<b>Edad</b>	25 a 29 años	11%	15%
	30 a 34 años	17%	8%
	35 a 39 años	17%	13%
	40 a 44 años	11%	13%
	45 a 49 años	9%	15%
	50 a 54 años	14%	12%
	55 a 59 años	9%	11%
	60 a 65 años	11%	13%
<b>Estado civil</b>	Soltero (a)	17%	38%
	Unión libre	17%	22%
	Casado (a)	63%	33%
	Separado (a)	3%	7%
<b>Ocupación</b>	Trabaja	12%	62%
	Estudia	6%	5%
	Ama de casa	49%	27%
	Desempleado (a)	3%	0%
	Otro	9%	6%
<b>Nivel educativo</b>	Primaria completa	17%	5%
	Primaria incompleta	23%	3%
	Secundaria completa	9%	12%
	Secundaria incompleta	26%	22%
	Técnico completo	3%	8%
	Técnico incompleto	3%	0%
	Universidad completa	14%	28%
Universidad incompleta	6%	20%	

<b>Ingresos familiares</b>	Menos de 200,000 colones	5%	2%
	201,000 a 400,000 colones	19%	33%
	401,000 a 600,000 colones	6%	40%
	601,000 a 800,000 colones	4%	22%
	Mas de 800,000 colones	1%	3%

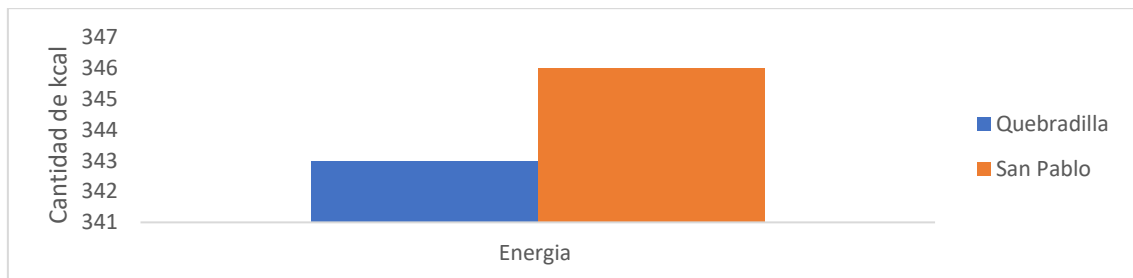
*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

La tabla 3 muestra la relación de los datos sociodemográficos de la zona de Quebradilla de Cartago y de San Pablo de Heredia. Ambas zonas pertenecen a la Gran Área Metropolitana y se compara género, edad, estado civil, ocupación, nivel educativo e ingresos familiares mensuales.

#### **4.1.3 Valor nutricional de platillos tradicionales costarricenses de la provincia de Cartago en la zona de Quebradilla y en la provincia de Heredia en San Pablo**

Se muestra el análisis de la composición nutricional de cada platillo tradicional costarricense (gallo pinto, arroz con pollo, picadillo de papa, olla de carne y arroz con pollo). Para realizar dicho análisis, una vez obtenida la receta a través de la encuesta, se procede a pasar los ingredientes a peso neto y algunos de los ingredientes a peso crudo, es decir, el análisis se ejecuta en peso neto/crudo. Luego, se aplica regla de 3 para obtener 100 gramos de cada platillo. De seguido, se procede a realizar el análisis del valor nutricional de cada platillo y de cada encuesta. Una vez obtenidos estos resultados, se realiza un promedio de cada uno de los nutrientes y se hace la comparación de cada zona urbana de la cual se obtuvieron los siguientes resultados. Los instrumentos utilizados se mencionan en la metodología del apartado 3.4.

Asimismo, se realiza un análisis llamado ANOVA (análisis de varianza), en el cual se analizan los nutrientes más sobresalientes obtenidos de cada platillo. Se realiza el análisis, según dos variables de los datos sociodemográficos (nivel educativo e ingresos mensuales promedio).

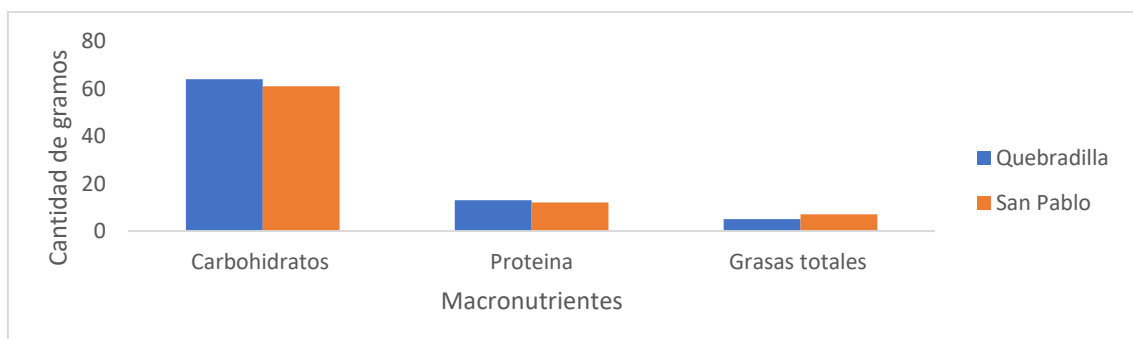


*Figura 8. Comparación de la cantidad de energía que aportan 100 g de gallo pinto en las provincias de Cartago y de Heredia*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

El análisis realizado indica que, en San Pablo de Heredia, el gallo pinto es el platillo tradicional costarricense que presenta un mayor contenido calórico en comparación con la zona de Quebradilla de Cartago.

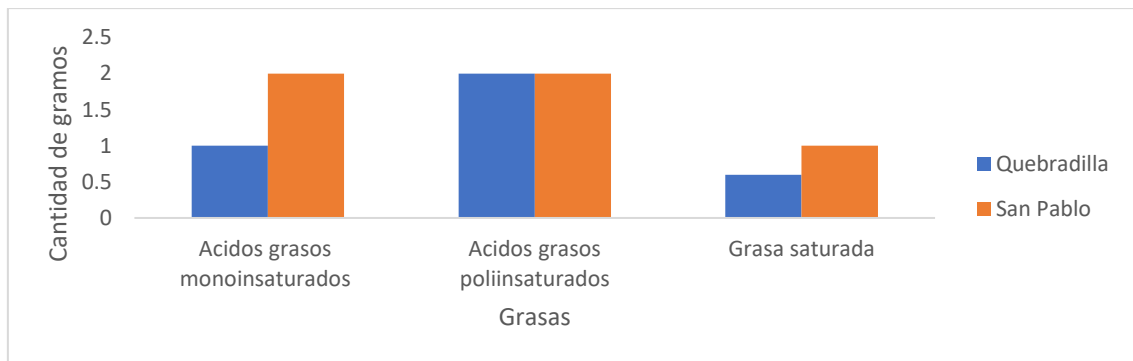
Según el análisis ANOVA, se determina, con un 95% de confianza, que no existen diferencias estadísticamente significativas con el nivel educativo y los ingresos mensuales, ya que la diferencia de la muestra no es suficiente para aducir que en la población sean diferentes.



*Figura 9. Comparación de la cantidad de macronutrientes que aportan 100 g de gallo pinto en las provincias de Cartago y de Heredia*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

La figura 9 indica que la cantidad de carbohidratos, proteínas y grasas totales que aportan 100 gramos de gallo pinto en la zona de Quebradilla de Cartago y de San Pablo de Heredia es prácticamente la misma cantidad en ambos lugares. El gallo pinto aporta un mayor contenido de carbohidratos, seguido por proteína, y por último, grasas totales.

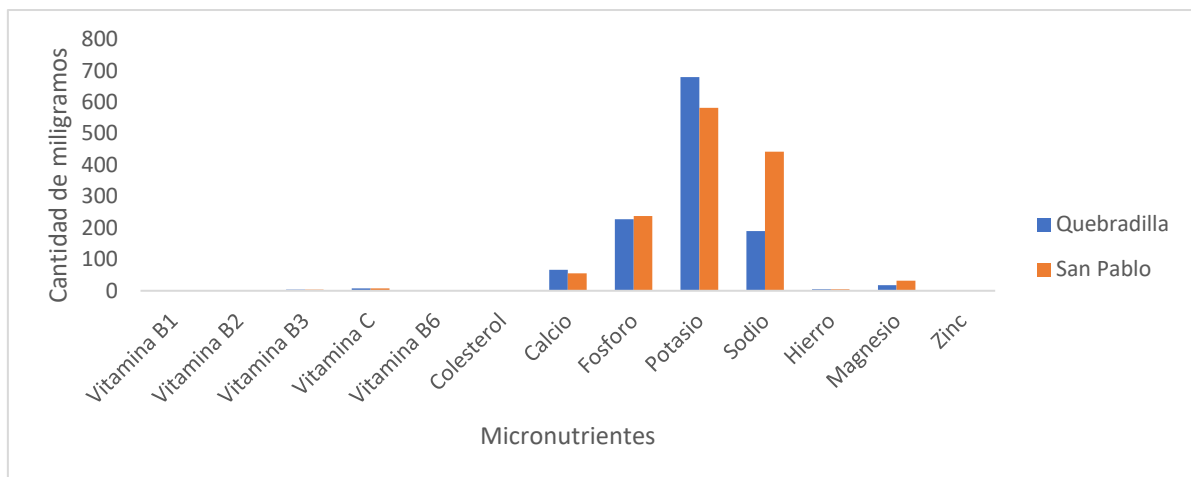


*Figura 10. Comparación de la cantidad de grasas que aportan 100 g de gallo pinto en las provincias de Cartago y de Heredia*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

En San Pablo de Heredia, el gallo pinto aporta un mayor contenido de grasas monoinsaturadas y saturadas. Por lo contrario, en Quebradilla de Cartago, la cantidad de estas grasas es menor, excepto los ácidos grasos poliinsaturados, que son la grasa en que ambos lugares aportan la misma cantidad.

Se realiza el análisis ANOVA con el nivel educativo e ingresos mensuales, el cual da como resultado que, con un 95% de confianza, no existen diferencias estadísticamente significativas, ya que la diferencia de la muestra no es suficiente para indicar que en la población sean diferentes.

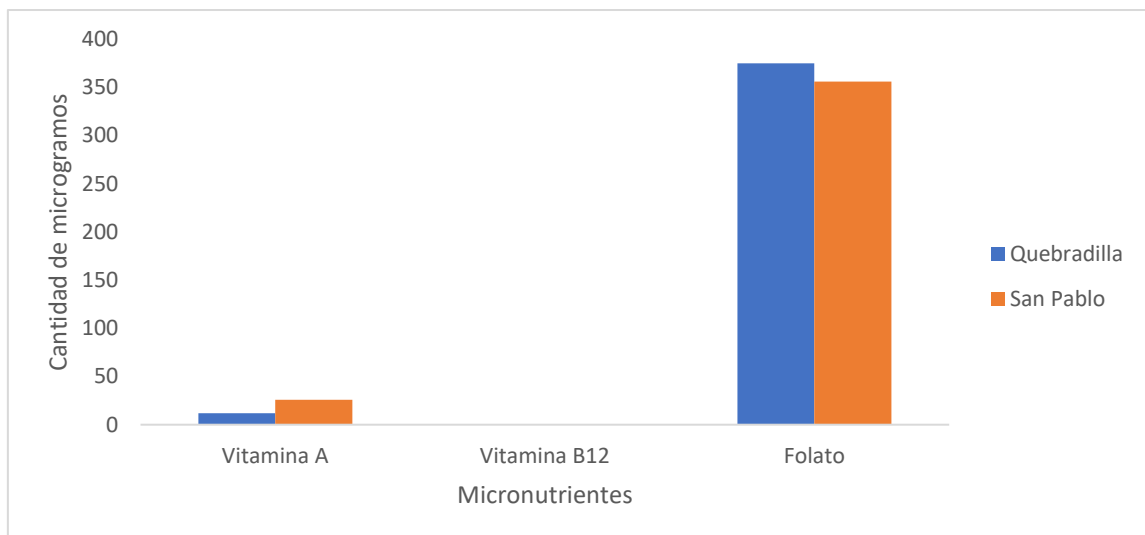


*Figura 11. Comparación de la cantidad en miligramos de micronutrientes que aportan 100 g de gallo pinto en las provincias de Cartago y de Heredia*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

En cuanto a la cantidad de micronutrientes aportada por el gallo pinto, el potasio y el calcio predominaron en Quebradilla, mientras que el sodio en San Pablo y una similitud entre ambas zonas para el fósforo. Por otro lado, en menor cantidad de aporte de vitaminas B1, B2, B3, B6, C, hierro, magnesio y zinc, excepto por el colesterol, el cual solo aporta en los platillos preparados en la zona de San Pablo de Heredia.

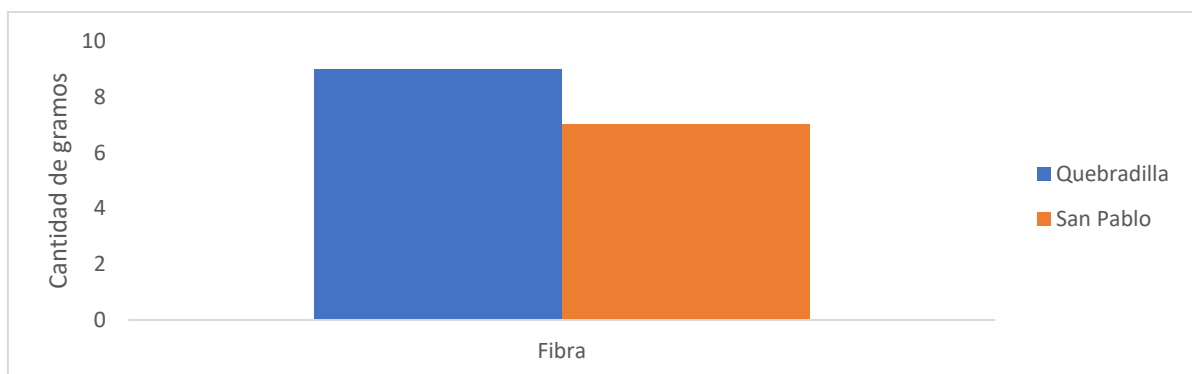
Al realizar el análisis ANOVA con el nivel educativo y los ingresos mensuales, se determina que, con un 95% de confianza, para el sodio, no existen diferencias significativas en ninguna de las dos variables. Para el potasio, existen diferencias estadísticamente significativas, con el nivel educativo (primaria completa y técnico completo). Sin embargo, para los ingresos mensuales, que es la otra variable con la que se analiza, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas.



*Figura 12. Comparación de la cantidad en microgramos de micronutrientes que aportan 100 g de gallo pinto en las provincias de Cartago y de Heredia*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

Otro de los micronutrientes que predomina en el gallo pinto es el folato, principalmente en Quebradilla. Este platillo tradicional también tiene un pequeño aporte de vitamina A, al contrario de la vitamina B12, que no tiene ningún aporte para este platillo costarricense.

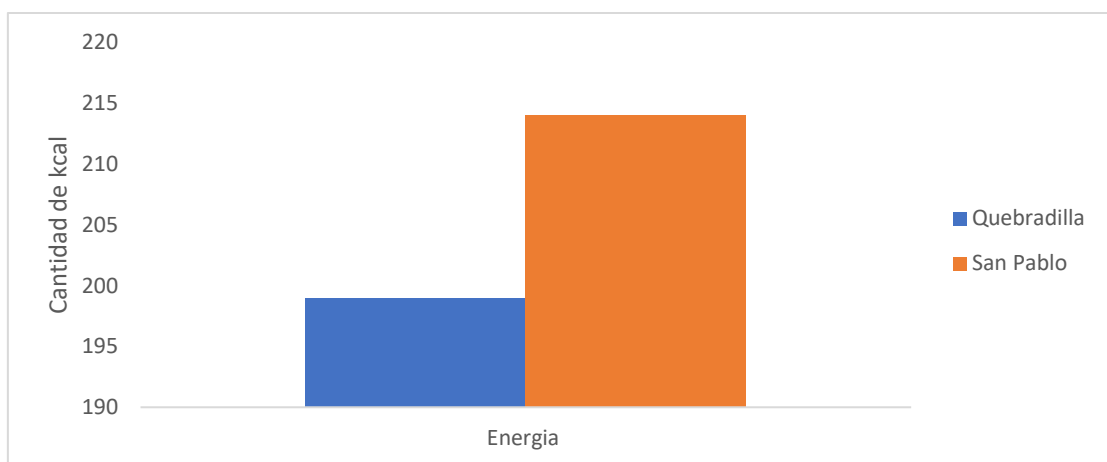


*Figura 13. Comparación de la cantidad de fibra que aportan 100 g de gallo pinto en las provincias de Cartago y de Heredia*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

En relación con el gallo pinto, que es el platillo más consumido por los costarricenses y principalmente en las dos zonas de estudio, en la figura 13 se

muestra que la cantidad de fibra es mayor en la zona de Quebradilla de Cartago en comparación con San Pablo de Heredia. Al realizar el análisis ANOVA, se determina, con un 95% de confianza, que no existen diferencias estadísticamente significativas por nivel educativo, ya que la diferencia de la muestra no es suficiente para aducir que en la población sean diferentes. Las diferencias por ingreso familiar son estadísticamente iguales en el momento de realizar la inferencia a la población. Por lo tanto, no existen diferencias significativas.

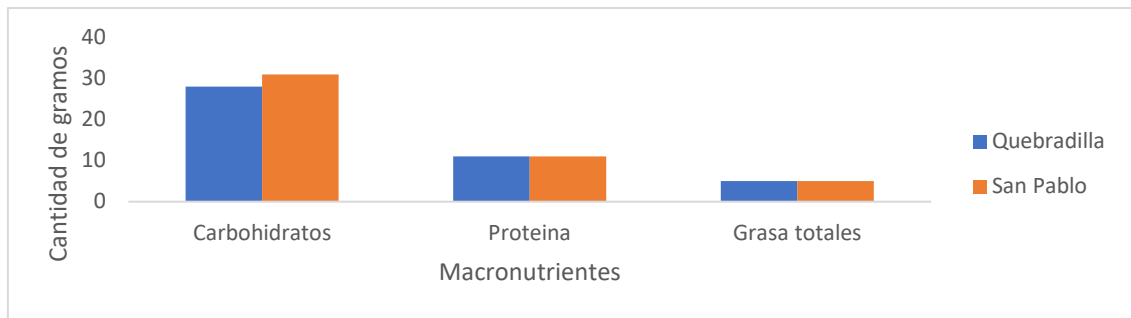


*Figura 14. Comparación de la cantidad de energía que aportan 100 g de arroz con pollo en las provincias de Cartago y de Heredia*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

El arroz con pollo, uno de los platillos tradicionales costarricenses preparados en la zona de San Pablo de Heredia, presentó más cantidad de energía con 214 kcal, mientras que este mismo platillo en la zona de Quebradilla aporta 199 kcal.

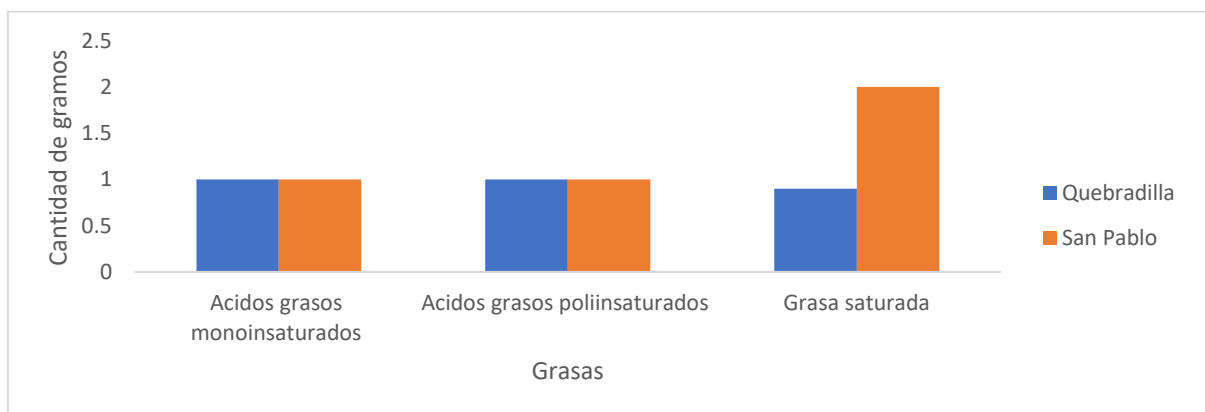
Sin embargo, según el análisis ANOVA, se determina, con un 95% de confianza, que no existen diferencias estadísticamente significativas al analizarlo con el nivel educativo y los ingresos mensuales.



*Figura 15. Comparación de la cantidad de macronutrientes que aportan 100 g de arroz con pollo en las provincias de Cartago y de Heredia*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

Macronutrientes, como la proteína y las grasas totales, presentan en ambas zonas de la Gran Área Metropolitana una similitud en los 100 gramos de arroz con pollo, mientras que en San Pablo de Heredia el aporte de carbohidratos es mayor que en la zona de Quebradilla de Cartago. Por lo tanto, en ambas zonas es mayor el aporte de carbohidratos, seguido por proteínas, y por último, grasas.



*Figura 16. Comparación de la cantidad de grasas que aportan 100 g de arroz con pollo en las provincias de Cartago y de Heredia*

La figura 16 muestra que, en la zona de San Pablo de Heredia, la cantidad de grasas saturadas es mayor en comparación con Quebradilla. Otro dato significativo que se encontró en los resultados del análisis del valor nutricional es que el arroz con pollo presenta una igualdad de aporte de ácidos grasos monoinsaturados y poliinsaturados de la Gran Área Metropolitana.

Al realizar el análisis ANOVA para conocer si existe relación con el nivel educativo y los ingresos mensuales, se determina, con un 95% de confianza, que no existen diferencias estadísticamente significativas, ya que la diferencia de la muestra no es suficiente.

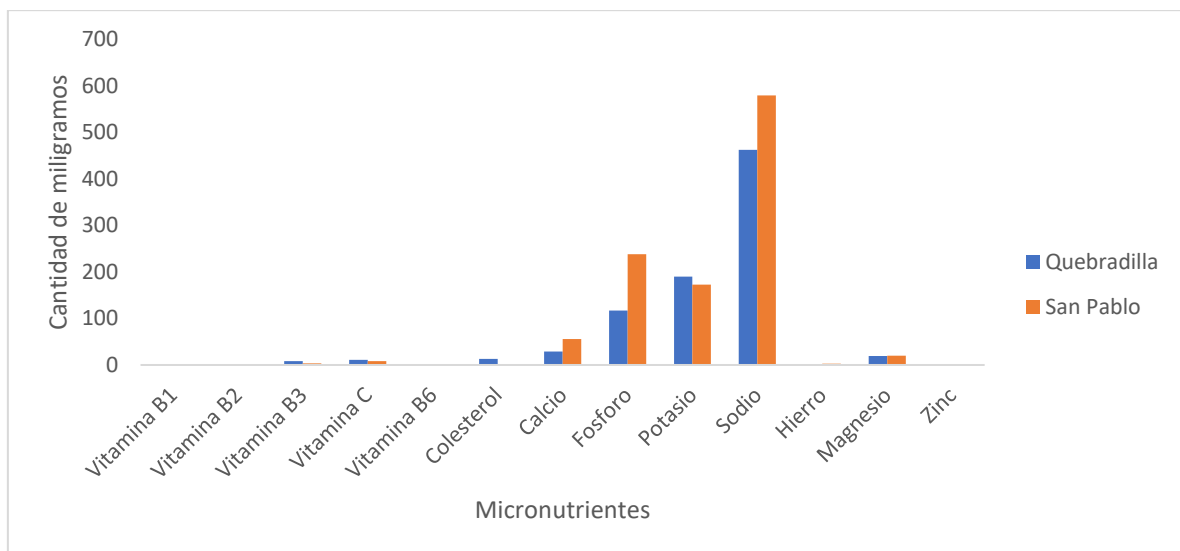


Figura 17. Comparación de la cantidad en miligramos de micronutrientes que aportan 100 g de arroz con pollo en las provincias de Cartago y de Heredia.

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

En San Pablo de Heredia, predominó la cantidad de sodio, calcio y fósforo en el arroz con pollo, mientras que en Quebradilla el micronutriente que más predominó, en este platillo tradicional costarricense, fue el potasio. Además, se produjo un aporte menor de vitaminas B1, B2, B3, B6, colesterol, hierro, magnesio y zinc para ambos lugares.

Cuando se realiza el análisis ANOVA con las variables mencionadas anteriormente y con los micronutrientes (fósforo y sodio), se determina, con un 95% de confianza, que no existen diferencias estadísticamente significativas, ya que la diferencia de la muestra no es suficiente para indicar que en la población sean diferentes.

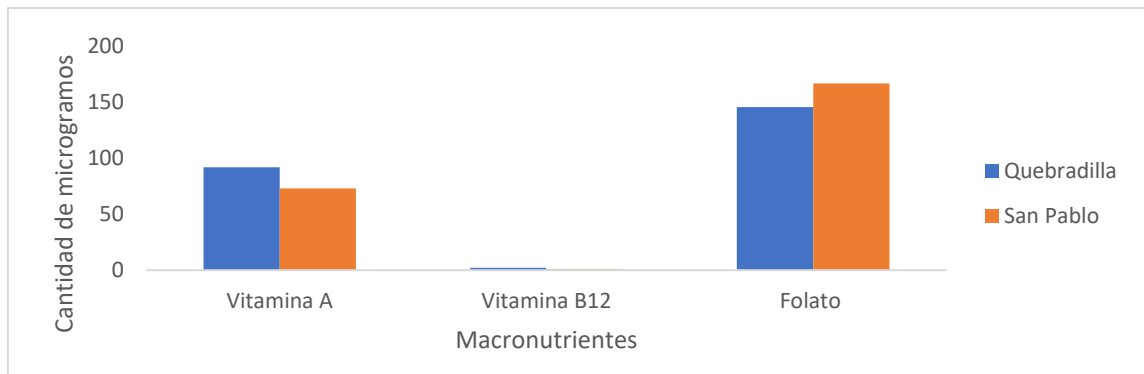


Figura 18. Comparación de la cantidad en microgramos de micronutrientes que aportan 100 g de arroz con pollo en las provincias de Cartago y de Heredia. Fuente: *Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

Otro de los micronutrientes que predominó en el arroz con pollo es el folato en la zona de San Pablo y en la zona de Quebradilla fue la vitamina A, por otro lado, la vitamina B12 en la zona de Quebradilla aportó 2 microgramos, mientras que en San Pablo de Heredia aporta un microgramo.

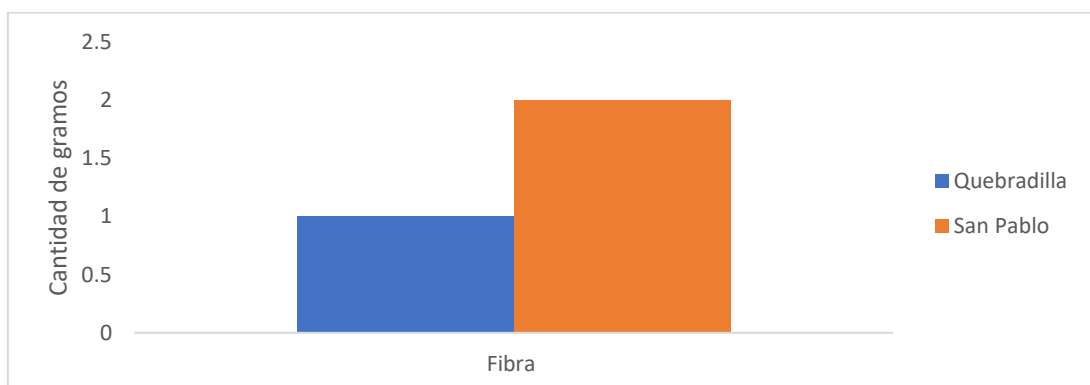
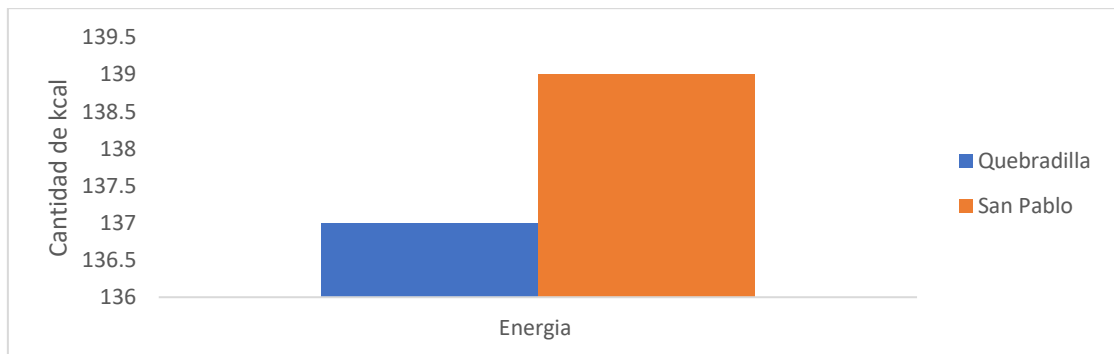


Figura 19. Comparación de la cantidad de fibra que aportan 100 g de arroz con pollo en las provincias de Cartago y de Heredia.

Fuente: *Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

En San Pablo de Heredia, predominó la cantidad de fibra con 2 gramos, mientras que el aporte de fibra del arroz con pollo preparado en Quebradilla de Cartago es de 1 gramo.

Según el análisis ANOVA realizado con las dos variables de los datos sociodemográficos, se determinó con un 95% de confianza, que no existen diferencias estadísticamente significativas para el nivel educativo ni para los ingresos mensuales.

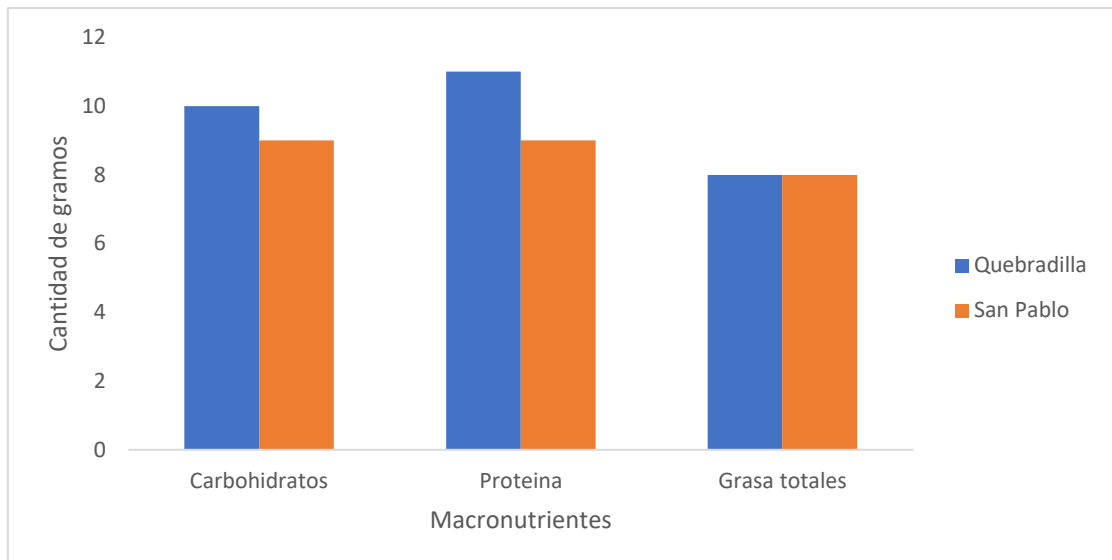


*Figura 20. Comparación de la cantidad de energía que aportan 100 g de picadillo de papa en las provincias de Cartago y de Heredia.*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018.*

Otro de los platillos tradicionales costarricenses más consumidos es el picadillo de papa. En la zona de San Pablo de Heredia, la cantidad de energía que aporta es mayor, representando 139 kcal por cada 100 gramos en comparación con la zona de Quebradilla de Cartago que aporta 137 kcal.

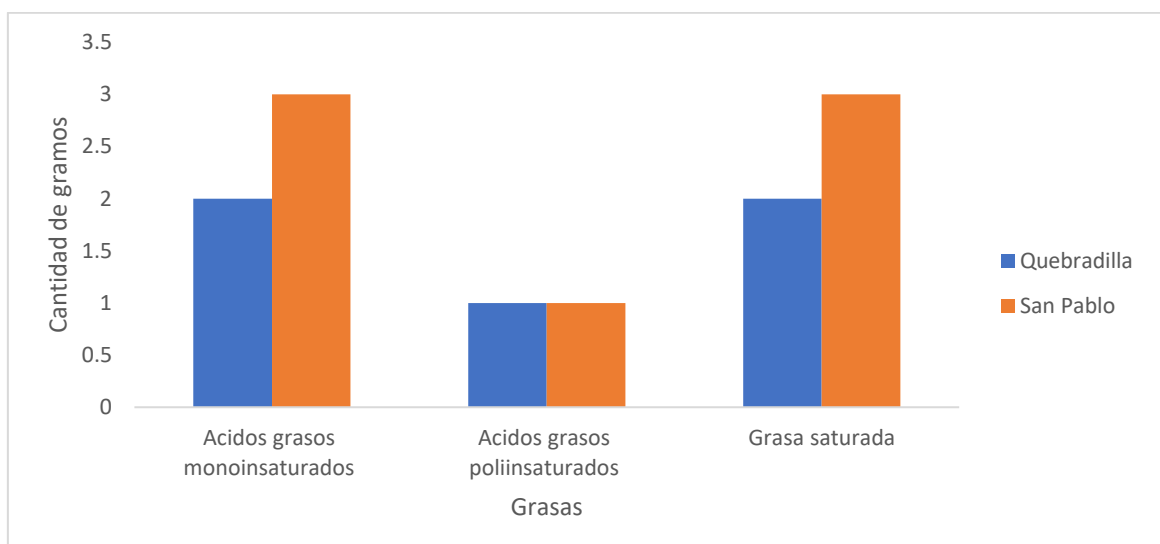
Al realizar el análisis ANOVA de las dos variables de los dos datos sociodemográficos, se determina, con un 95% de confianza, que no existen diferencias estadísticamente significativas. Las diferencias que se pueden observar no son suficientes para inferir que, en la población, existan medias distintas, tanto a nivel educativo, como en lo referente al ingreso familiar.



*Figura 21. Comparación de la cantidad de macronutrientes que aportan 100 g de picadillo de papa en las provincias de Cartago y de Heredia.*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

En Quebradilla de Cartago, los macronutrientes predominantes en el picadillo de papa son los carbohidratos y las proteínas. En comparación con San Pablo de Heredia, la cantidad aportada por estos dos macronutrientes es menor, y una similitud en la cantidad de gramos de grasas totales para ambos lugares de la Gran Área Metropolitana.

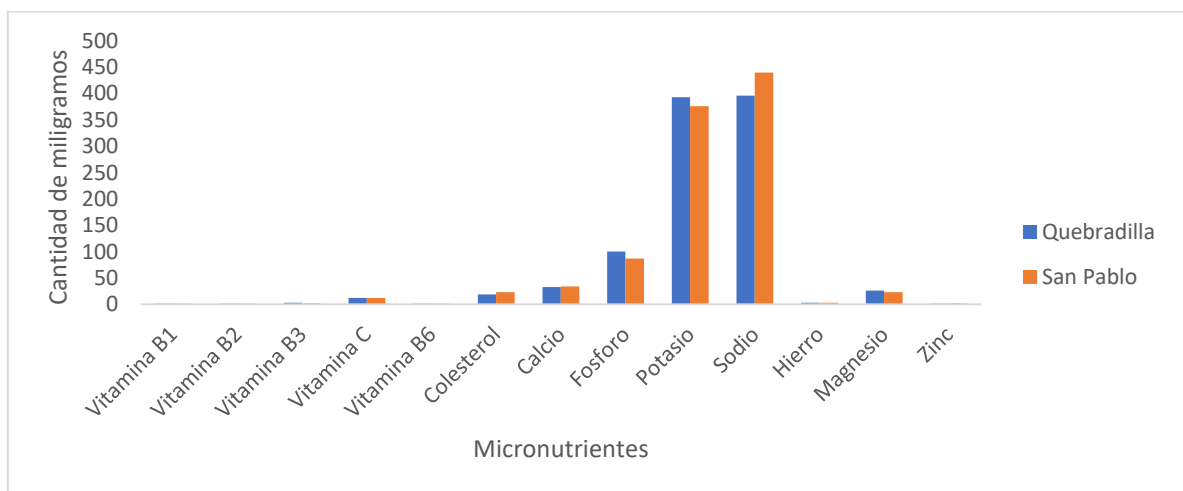


*Figura 22. Comparación de la cantidad de grasas que aportan 100 g de picadillo de papa en las provincias de Cartago y de Heredia.*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

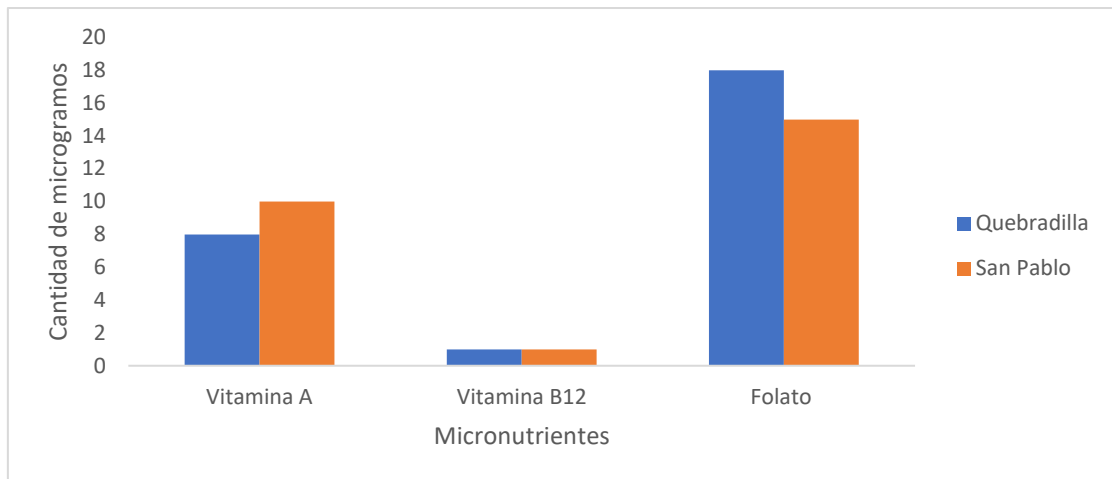
En el picadillo de papa preparado en la zona de San Pablo de Heredia, predominó la cantidad de ácidos grasos monoinsaturados y de grasas saturadas. La figura anterior muestra también que hay una similitud de ácidos grasos poliinsaturados entre ambas zonas del país.

Al realizar el análisis ANOVA con el nivel educativo y los ingresos mensuales con las grasas monoinsaturadas y las grasas saturadas, se determina, con un 95% de confianza, que no existen diferencias estadísticamente significativas. Las diferencias que se pueden observar no son suficientes para inferir que en la población existan medias distintas, tanto a nivel educativo, como en ingresos familiares.



**Figura 23.** Comparación de la cantidad en miligramos de micronutrientes que aportan 100 g de picadillo de papa en las provincias de Cartago y de Heredia. Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018

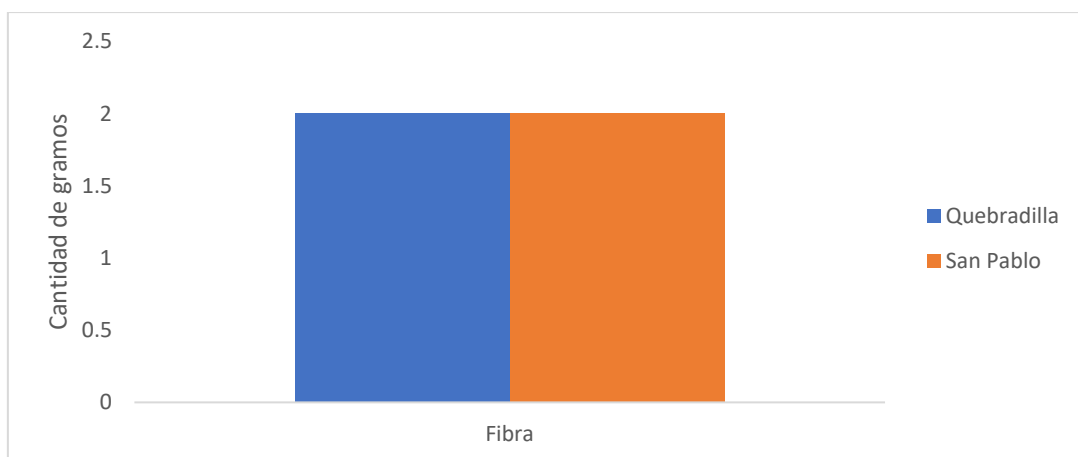
La figura 23 muestra que, en San Pablo de Heredia, en el picadillo de papa predominó el sodio, y en Quebradilla, el potasio, el fósforo y el magnesio. Mientras tanto, para ambos lugares, se encuentra en menor cantidad de vitaminas B3, B1, B2, B6, C, colesterol, hierro y zinc.



*Figura 24. Comparación de la cantidad en microgramos de micronutrientes que aportan 100 g de picadillo de papa en las provincias de Cartago y de Heredia.*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

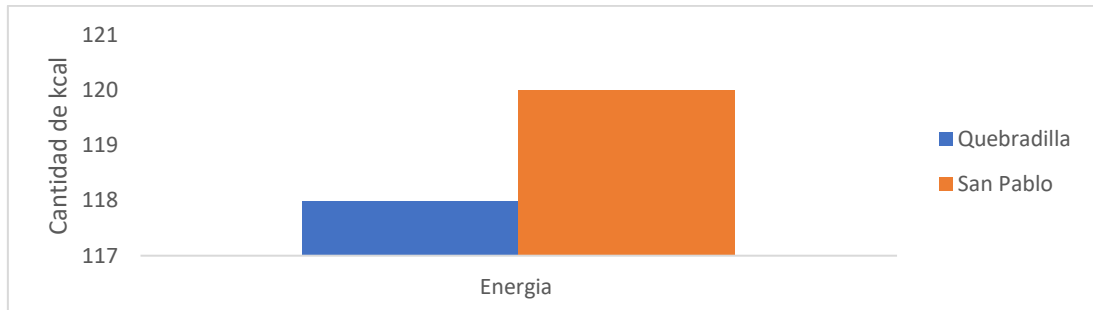
Otro de los micronutrientes que aporta el picadillo de papa es el folato. Este nutriente predominó en la zona de Quebradilla, y en San Pablo, este platillo aporta un mayor contenido de vitamina A en comparación con Quebradilla. En ambos lugares de la Gran Área Metropolitana, este platillo aporta la misma cantidad de vitamina B12.



*Figura 25 Comparación de la cantidad de fibra que aportan 100 g de picadillo de papa en las provincias de Cartago y de Heredia.*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

La figura 25 muestra que la cantidad de fibra aportada por el picadillo de papa es uno de los platos tradicionales costarricenses, es igual, tanto para la zona de Quebradilla de Cartago, como para San Pablo de Heredia.

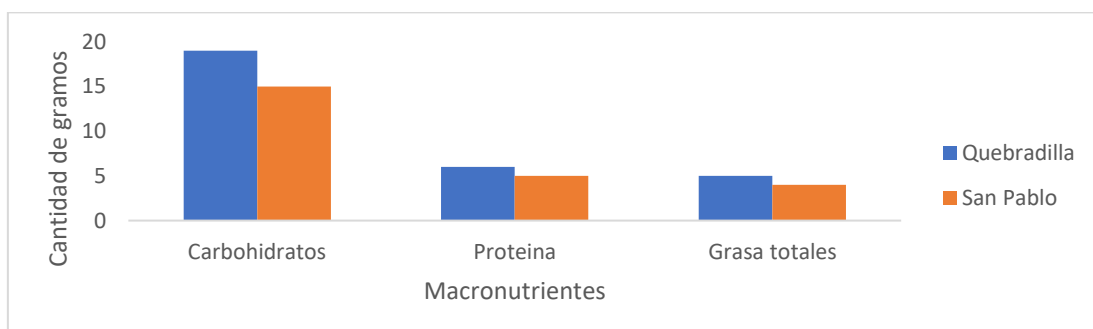


*Figura 26. Comparación de la cantidad de energía que aportan 100 g de olla carne en las provincias de Cartago y de Heredia.*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

En la provincia de Heredia en la zona de San Pablo, según el estudio realizado en este lugar. Muestra que 100 gramos de olla de carne aportan 120 kcal en comparación con la zona de Quebradilla que aporta de energía 118 kcal, siendo este uno de los platos más consumidos por en ambos lugares de la Gran Área Metropolitana.

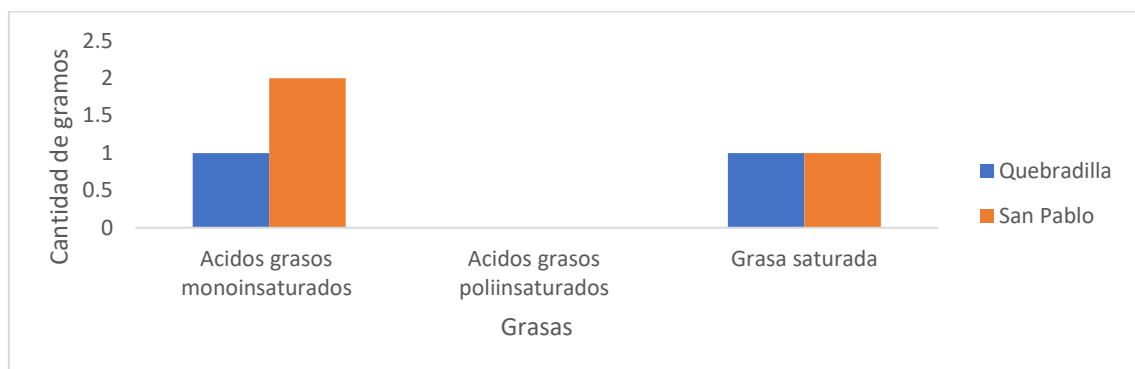
Al realizar el análisis ANOVA con el nivel educativo y los ingresos mensuales familiares, se determina, con un 95% de confianza, que existen diferencias entre los niveles de ingreso familiar (201.000 a los 600.000 colones) y el nivel educativo (primaria completa y universidad completa) de ambas zonas.



*Figura 27. Comparación de la cantidad de macronutrientes que aportan 100 g de olla carne en las provincias de Cartago y de Heredia.*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

En la zona de Quebradilla de Cartago, según el análisis nutricional, los carbohidratos, las proteínas y las grasas totales de la olla de carne presentaron mayor cantidad en comparación con San Pablo de Heredia. Sin embargo, la diferencia entre cada macronutriente de un lugar a otro no es tan considerable.

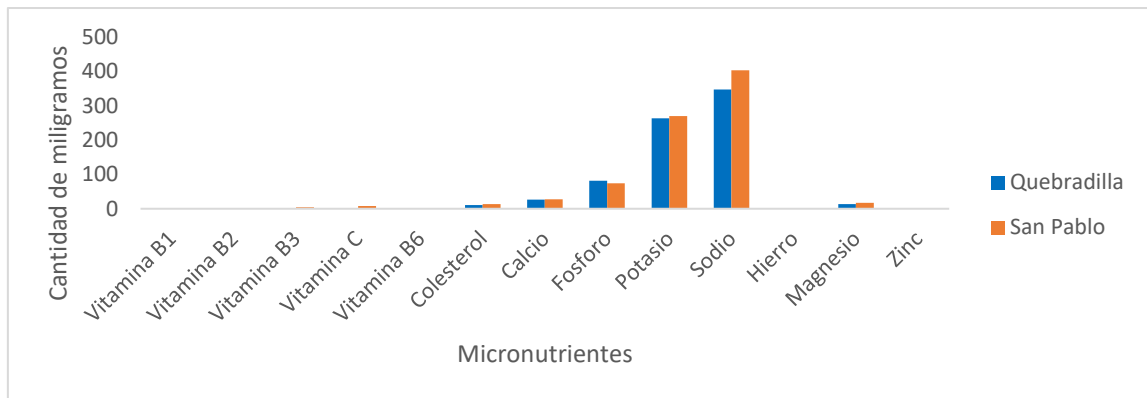


*Figura 28. Comparación de la cantidad de grasas que aportan 100 g de olla de carne en las provincias de Cartago y de Heredia.*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

En cuanto a la cantidad de grasas aportadas por la olla de carne, en San Pablo de Heredia la cantidad de ácidos grasos monoinsaturados es mayor que en Quebradilla. Al hacer el análisis ANOVA con los dos datos sociodemográficos y con las grasas monoinsaturadas, se determinó, con un 95% de confianza, que no existen diferencias estadísticamente significativas.

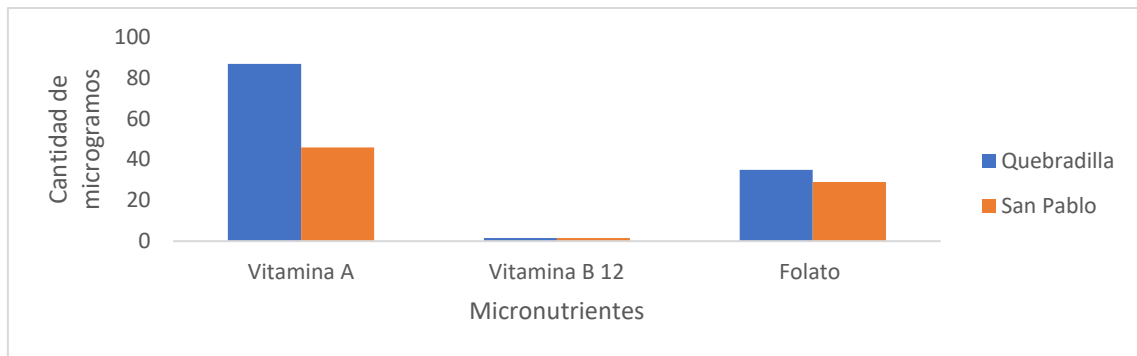
Mientras tanto, las grasas saturadas presentan una similitud para ambas zonas, por otro lado, este platillo tradicional no aporta ácidos grasos poliinsaturados según el análisis nutricional.



*Figura 29. Comparación de la cantidad en miligramos de micronutrientes que aportan 100 g de olla carne en las provincias de Cartago y de Heredia.*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

La figura 29 muestra que, en la zona de San Pablo de Heredia, la olla de carne presenta más cantidad de sodio, potasio y fósforo en comparación con la olla de carne preparada en Quebradilla de Cartago. Sin embargo, en comparación con el contenido de calcio y magnesio, hay un mayor aporte en la zona de Quebradilla. Micronutrientes como hierro, vitamina B3 y vitamina C aportan cantidades pequeñas en ambas zonas. Mientras tanto, en las vitaminas B1, B2, B6, y zinc aportan también pequeñas cantidades, pero solo en la zona de San Pablo de Heredia, y en Quebradilla el aporte de estos últimos macronutrientes es nulo. Al realizar el análisis ANOVA con el nivel educativo e ingresos mensuales y con los micronutrientes (calcio, sodio, fósforo y potasio), no existen diferencias estadísticamente significativas, con una confianza del 95%, para estas variables.

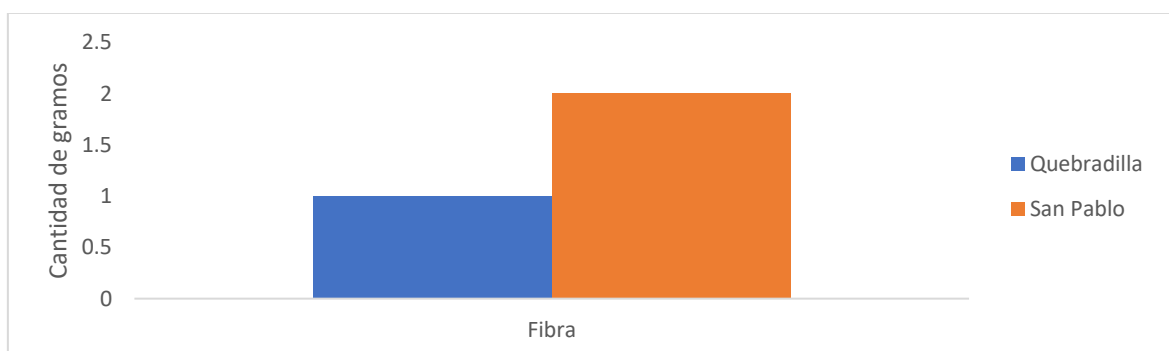


*Figura 30. Comparación de la cantidad en microgramos de micronutrientes que aportan 100 g de olla carne en las provincias de Cartago y de Heredia.*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

Otros micronutrientes, como la vitamina A y el folato, en la zona de Quebradilla de Cartago presentaron un mayor contenido en la olla de carne en comparación con la zona de Heredia. El aporte de vitamina B12 en Quebradilla es de 1.5 microgramos y de 1.6 microgramos en la zona de San Pablo de Heredia.

El análisis ANOVA con las variables mencionadas anteriormente y con la vitamina A determina, con un 95% de confianza, que no existen diferencias estadísticamente significativas, ya que la diferencia de la muestra no es suficiente.

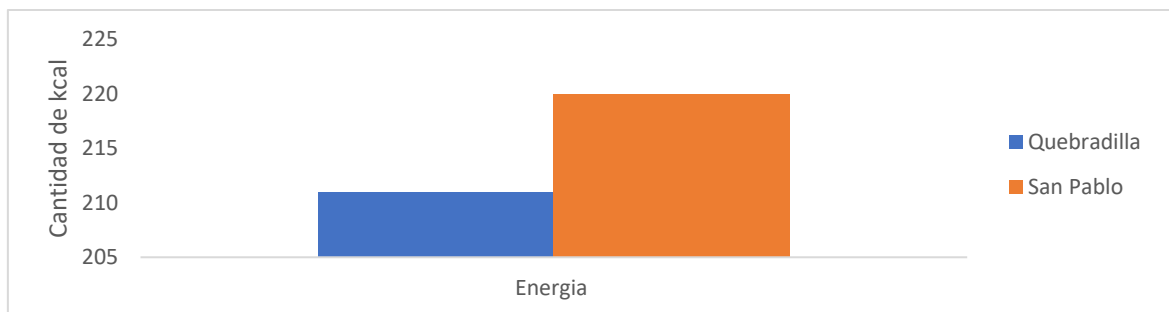


*Figura 31. Comparación de la cantidad de fibra que aportan 100 g de olla carne en las provincias de Cartago y de Heredia.*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

En cuanto al contenido de fibra aportado por la olla de carne, la cual es considerada uno de los platillos tradicionales del país, en la zona de San Pablo de Heredia, contiene un mayor contenido de fibra en comparación con la zona de Quebradilla. Sin embargo, la diferencia de la cantidad de fibra de un lugar a otro es de solo 1 gramo.

El análisis ANOVA determina, con un 95% de confianza, que no existen diferencias estadísticamente significativas para el nivel educativo y los ingresos mensuales.

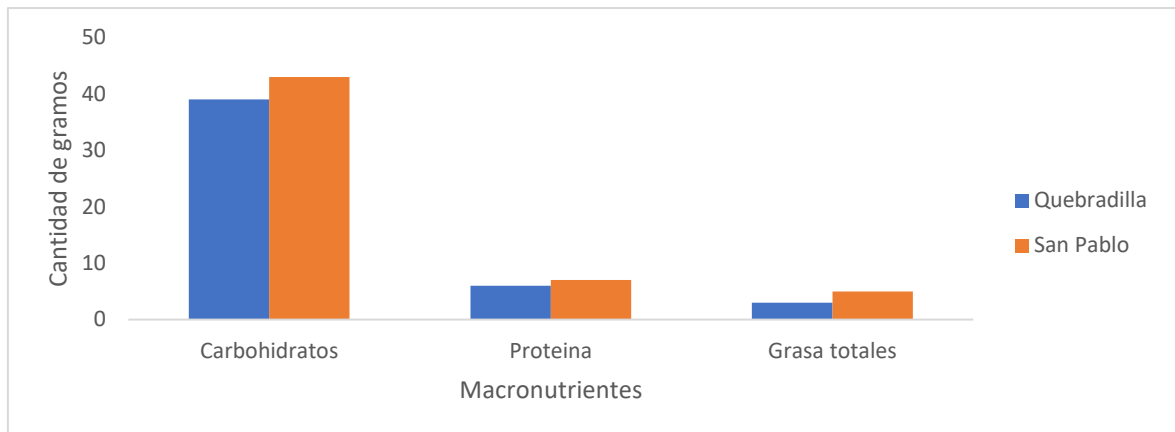


*Figura 32. Comparación de la cantidad de energía que aportan 100 g de arroz con leche en las provincias de Cartago y de Heredia.*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

La cantidad de energía aportada por 100 gramos de arroz con leche es mayor en la zona de San Pablo de Heredia con 220 kcal, en comparación con el aporte de la zona de Quebradilla de Cartago, aportando 211 kcal en 100 gramos de este platillo tradicional.

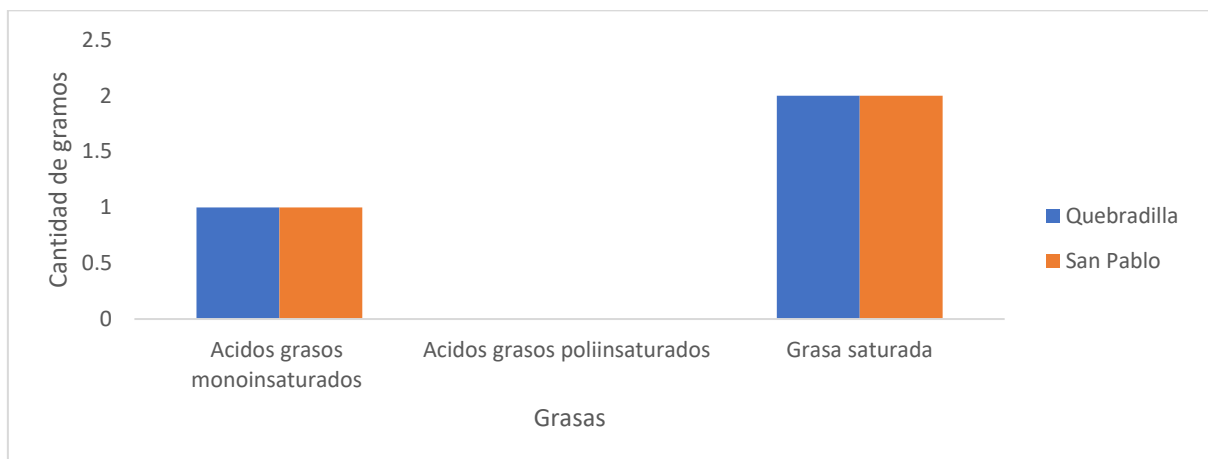
El análisis ANOVA determina, con un 95% de confianza, que no existen diferencias estadísticamente significativas para comparar el aporte con el nivel educativo y los ingresos mensuales.



*Figura 33. Comparación de la cantidad de macronutrientes que aportan 100 g de arroz con leche en las provincias de Cartago y de Heredia.*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

En cuanto a la cantidad de macronutrientes como los carbohidratos, la proteína y las grasas totales que aporta el arroz con leche es mayor en la zona de San Pablo. Sin embargo, la diferencia de contenido de cada macronutriente de una zona a otra es poca.



*Figura 34. Comparación de la cantidad de grasas que aportan 100 g de arroz con leche en las provincias de Cartago y de Heredia.*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

La figura 34 muestra la cantidad de grasas contenida por el arroz con leche de cada zona. Los ácidos grasos monoinsaturados y las grasas saturadas

en ambas zonas aportan la misma cantidad. Mientras tanto, en ninguna zona, este platillo aporta ácidos grasos poliinsaturados.

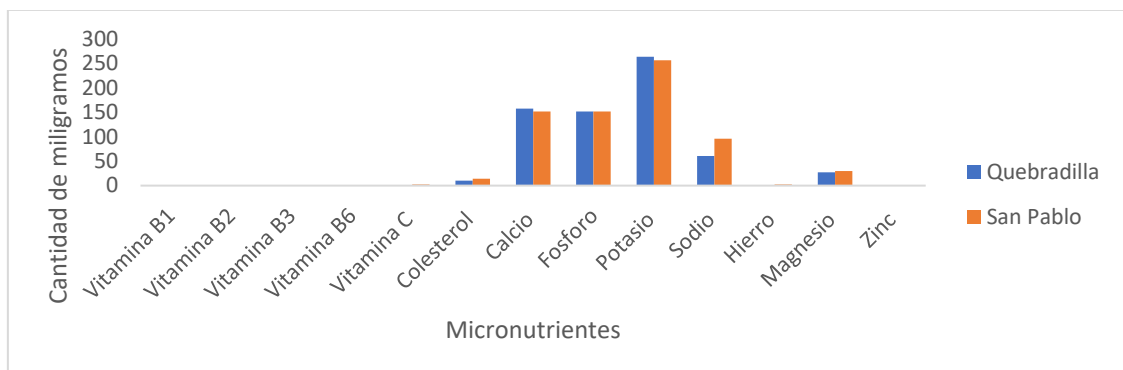


Figura 35. Comparación de la cantidad en miligramos de micronutrientes que aportan 100 g de arroz con leche en las provincias de Cartago y de Heredia.

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

En la zona de San Pablo, el arroz con leche presenta mayor contenido de sodio y de colesterol, mientras en Quebradilla el aporte de potasio y calcio es mayor en comparación con San Pablo. Sin embargo, la diferencia de cada uno de estos micronutrientes de uno a otro es poco. Por otro lado, el aporte de fósforo y magnesio es similar. El aporte de vitaminas B3, B1, B2, B6, C, hierro y zinc es muy poco.

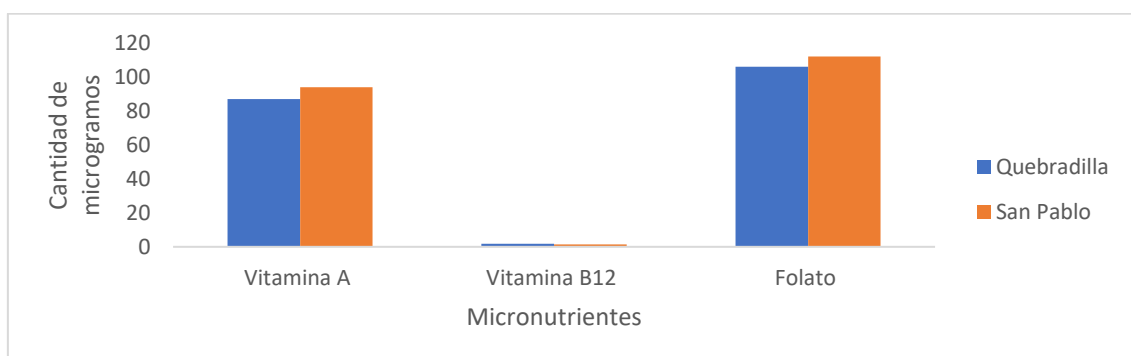
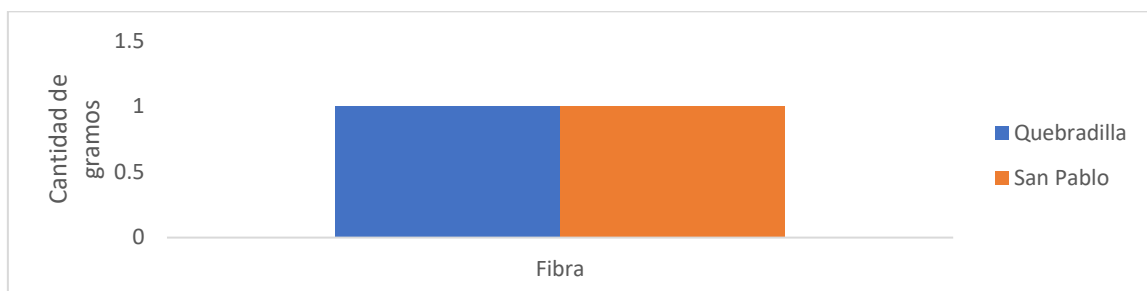


Figura 36. Comparación de la cantidad en microgramos de micronutrientes que aportan 100 g de arroz con leche en las provincias de Cartago y de Heredia.

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

En San Pablo de Heredia, el aporte de vitamina A es de 94 microgramos y de folato 112 microgramos, mientras que, en Quebradilla, la vitamina A aporta 87 microgramos y de folato 106 microgramos. Por lo tanto, en San Pablo, estos dos micronutrientes aportan mayor contenido que en Quebradilla de Cartago. Mientras tanto, el aporte de vitamina B12 en ambas zonas es poco, al representar 1.8 microgramos para la zona de Quebradilla y 1.4 microgramos en San Pablo.



*Figura 37. Comparación de la cantidad de fibra que aportan 100 g de arroz con leche en las provincias de Cartago y de Heredia.*

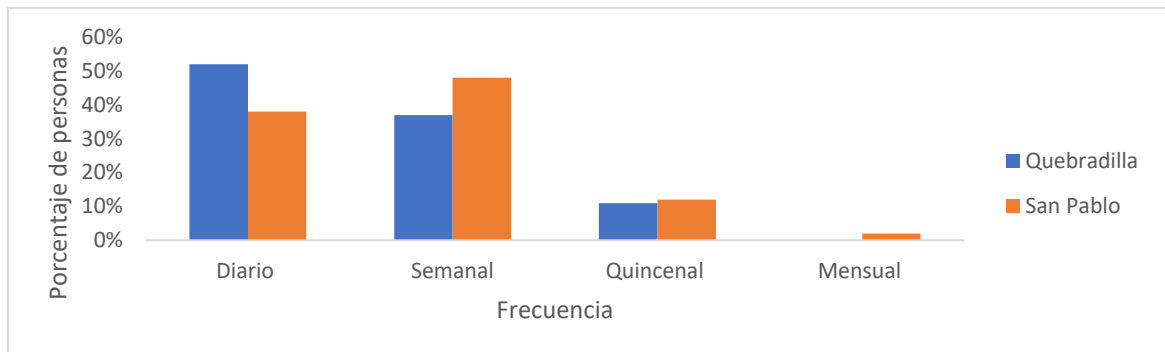
*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

Al comparar la cantidad de fibra de la zona de Quebradilla y de San Pablo, ambos lugares de la Gran Área Metropolitana aportan la misma cantidad, según el análisis realizado por zona, aportando tan solo 1 gramo de fibra en 100 gramos de arroz con leche.

#### **4.1.4 Hábitos de consumo de los platillos tradicionales costarricenses**

Se examinan los hábitos de consumo de los platillos tradicionales costarricenses más consumidos en la zona de Quebradilla de Cartago y de San Pablo de Heredia. Para cada resultado obtenido a partir de la encuesta, se realiza un análisis en el cual se comparan las variables frecuencia y ocasiones de consumo de cada platillo con las variables de los datos sociodemográficos (género, estado civil, ocupación, nivel educativo e ingresos familiares). Realizado

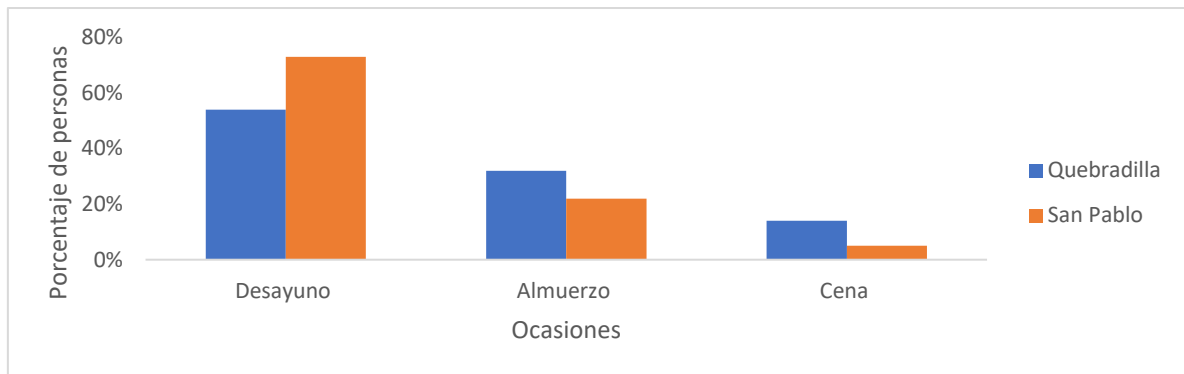
este análisis, se procede a aplicar  $\chi^2$ . Por lo tanto, cuando la hipótesis es nula ( $H_0$ ), es la independencia entre las diferentes variables por relacionar, y como hipótesis alternativa ( $H_1$ ), se plantea que existe realmente dependencia. Para las pruebas, se utiliza una significancia de 0,05 o lo que es lo mismo una confianza del 95%.



*Figura 38. Frecuencia de consumo del gallo pinto en las provincias de Cartago y de Heredia*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

La frecuencia de consumo del gallo pinto en la zona de Quebradilla de Cartago es mayor al ser de 52% ( $n=19$  personas) diario, semanal 37% ( $n= 13$  personas), quincenal 11% ( $n= 4$  personas) y ningún encuestado indicó consumirlo mensual. Mientras tanto, en San Pablo, la frecuencia es menor con un 38% ( $n= 23$  personas) diario, 48% ( $n= 29$  personas) semanal, un 12% ( $n= 7$  personas) quincenal y un 2% ( $n= 1$  personas) de las personas encuestadas indicó consumirlo mensual.



*Figura 39. Ocasiones de consumo del gallo pinto en las provincias de Cartago y de Heredia*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

La figura 39 indica las ocasiones de consumo del gallo pinto, siendo mayor en la zona de San Pablo de Heredia con un 73 % (n=44 personas) lo consumen en el desayuno, un 22 % (n=13 personas) en el almuerzo y un 5% (n= 3 personas) en la cena. En la zona de Quebradilla, en el desayuno, es menor en comparación con San Pablo con un 54% (n= 19 personas) en el almuerzo 32% (n= 11 personas) y en la cena 14% (n= 5 personas).

La tabla 14 del anexo 1 muestra la comparación de ambas zonas de la Gran Área Metropolitana con cada uno de los datos sociodemográficos (género, edad, estado civil, ocupación, nivel educativo e ingresos familiares mensuales) según la frecuencia y las ocasiones cuando es consumido el gallo pinto. Dicha tabla muestra diferencias entre cada lugar. En la siguiente tabla, se presentan los resultados al realizar un análisis de estas variables con Chi<sup>2</sup>.

Tabla 4. Prueba de independencia de la comparación de hábitos de consumo del gallo pinto según datos sociodemográficos en San Pablo de Heredia

<b>Relaciones</b>	<b><math>\chi^2</math> empírico</b>	<b><math>\chi^2</math> teórico</b>	<b>Valor p</b>	<b>Conclusión</b>
Frecuencia y género	4,7	7,8	0,193	Aceptar independencia
Ocasiones y género	6,1	6,0	0,046	Rechazar independencia
Frecuencia y estado civil	10,4	16,9	0,321	Aceptar independencia
Ocasión y estado civil	2,7	12,6	0,843	Aceptar independencia
Frecuencia y ocupación	1,5	16,9	0,997	Aceptar independencia
Ocasiones y ocupación	8,1	12,6	0,234	Aceptar independencia
Frecuencia y nivel educativo	10,0	28,9	0,931	Aceptar independencia
Ocasión y nivel educativo	3,5	21,0	0,991	Aceptar independencia
Frecuencia e ingreso familiar	16,2	21,0	0,182	Aceptar independencia
Ocasiones e ingreso familiar	4,3	15,5	0,826	Aceptar independencia
Frecuencia y rango de edad	12,2	32,67	0,93	Aceptar independencia
Ocasión y rango de edad	2,9	23,68	1,00	Aceptar independencia

*Fuente: Zamora, 2018*

La tabla 5 muestra el resultado del análisis Chi cuadrado, en que todas las pruebas implican independencia estadística entre las variables. Sin embargo, se observa una dependencia en el caso de ocasión de consumo del gallo pinto y género. A continuación, se revisa esta dependencia.

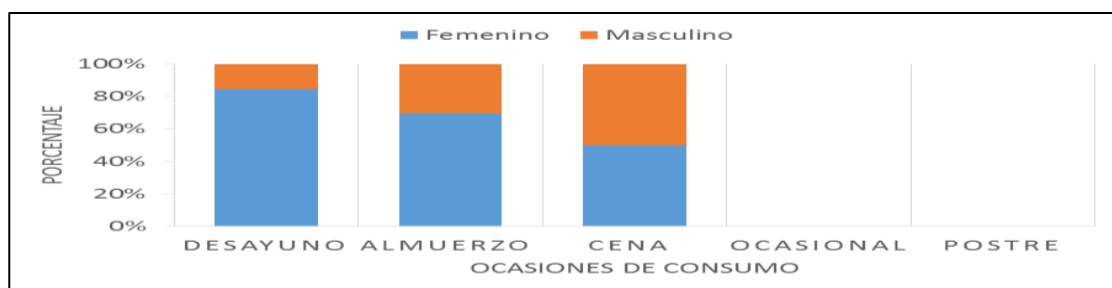


Figura 40. Relación entre la ocasión de consumo gallo pinto y género en San Pablo de Heredia.

Fuente: Zamora, 2018

La figura 40 muestra la relación de la dependencia existente con las variables en estudio, por lo cual:

- Si se es del género femenino, la probabilidad de consumo es mayor cuando la ocasión es de desayuno, y la probabilidad de que el consumo sea en almuerzo o cena disminuye.
- En el caso del género masculino, la tendencia es contraria: se tienden a reportar, con mayor frecuencia, ocasiones de consumo de almuerzo o cena con respecto a una ocasión de desayuno para el gallo pinto.

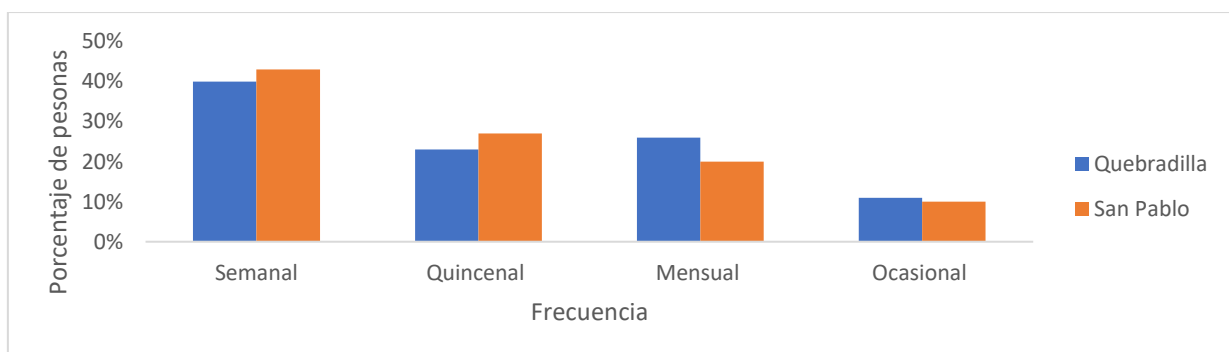
Tabla 5. Prueba de independencia de la comparación de hábitos de consumo del gallo pinto según datos sociodemográficos en Quebradilla de Cartago

Relaciones	$\chi^2$ empírico	$\chi^2$ teórico	Valor p	Conclusión
Frecuencia y género	0,4	6,0	0,820	Aceptar independencia
Ocasiones y género	0,3	6,0	0,842	Aceptar independencia
Frecuencia y estado civil	3,0	12,6	0,811	Aceptar independencia
Ocasión y estado civil	2,0	12,6	0,918	Aceptar independencia
Frecuencia y ocupación	4,1	12,6	0,657	Aceptar independencia
Ocasiones y ocupación	1,8	12,6	0,940	Aceptar independencia

Frecuencia y nivel educativo	15,2	23,7	0,365	Aceptar independencia
Ocasión y nivel educativo	3,8	23,7	0,997	Aceptar independencia
Frecuencia e ingreso familiar	10,7	15,5	0,219	Aceptar independencia
Ocasiones e ingreso familiar	6,0	15,5	0,642	Aceptar independencia
Frecuencia y rango de edad	6,2	23,68	0,96	Aceptar independencia
Ocasión y rango de edad	4,9	23,68	0,99	Aceptar independencia

*Fuente: Zamora,2018*

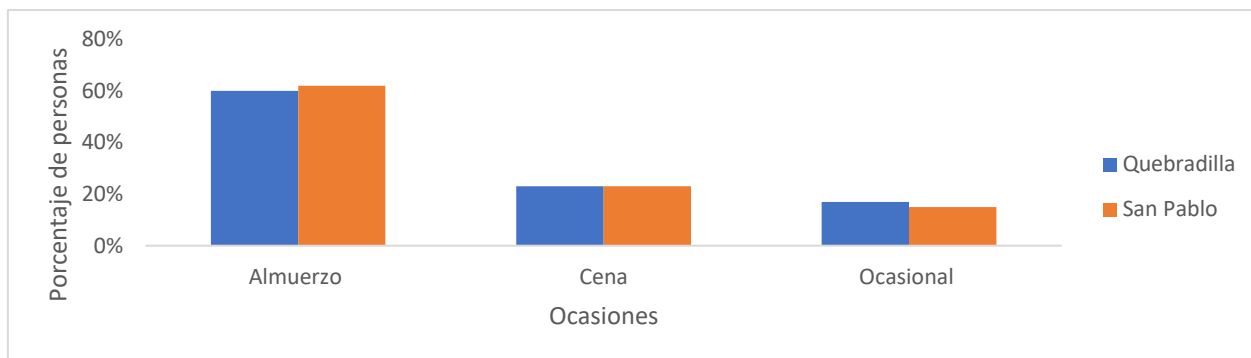
Según la tabla 5, con respecto al análisis realizado, con un 95% de confianza, se aceptan todas las hipótesis nulas de independencia entre las categorías evaluadas. Es decir, no hay diferencia entre los resultados obtenidos.



*Figura 41. Frecuencia de consumo del arroz con pollo en las provincias de Cartago y de Heredia*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

La frecuencia de consumo del arroz con pollo en San Pablo de Heredia es mayor en comparación con la zona de Quebradilla, con un 43% (n= 26 personas) semanal, 27% (n=16 personas) quincenal, 20% (n=12 personas) mensual y 10% (n=6 personas) ocasional. Para la zona de Quebradilla, un 40% (n= 14 personas) es semanal, un 23% (n=8 personas) quincenal, un 26% (n= 9 personas) mensual y un 11% (n=4 personas) de las personas encuestadas lo consume ocasional.



*Figura 42. Ocasiones de consumo del arroz con pollo en las provincias de Cartago y de Heredia*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

En San Pablo, es mayor el consumo en el almuerzo con un 62% (n= 37 personas), un 23% (n= 14 personas) en la cena y un 15% (n= 9 personas) en la cena. En Quebradilla de Cartago, las ocasiones de consumo del arroz con pollo, que es uno de los platillos tradicionales del país, es consumido por un 60% (n= 21 personas), un 23% (n= 8 personas) en la cena y un 17% (n= 6 personas) lo consumen ocasional.

La tabla 15 del anexo 1 analiza una comparación sobre los datos sociodemográficos según la frecuencia y las ocasiones que las personas encuestadas indicaron consumir este platillo tradicional costarricense. Dichos resultados presentaron diferentes datos en ambos lugares de la Gran Área Metropolitana. En la siguiente tabla, se presentan los resultados al realizar un análisis de estas variables con Chi<sup>2</sup>.

Tabla 6. Prueba de independencia de la comparación de hábitos de consumo del arroz con pollo según datos sociodemográficos en San Pablo de Heredia

Relaciones	$\chi^2$ empírico	$\chi^2$ teórico	Valor p	Conclusión
Frecuencia y género	41,8	7,8	0,000	Rechazar independencia
Ocasiones y género	9,3	6,0	0,009	Rechazar independencia
Frecuencia y estado civil	17,8	16,9	0,037	Rechazar independencia

Ocasión y estado civil	30,0	12,6	0,000	Rechazar independencia
Frecuencia y ocupación	2,2	16,9	0,987	Aceptar independencia
Ocasiones y ocupación	8,8	12,6	0,183	Aceptar independencia
Frecuencia y nivel educativo	13,9	28,9	0,733	Aceptar independencia
Ocasión y nivel educativo	11,7	21,0	0,471	Aceptar independencia
Frecuencia e ingreso familiar	60,5	21,0	0,000	Rechazar independencia
Ocasiones e ingreso familiar	13,1	15,5	0,109	Aceptar independencia
Frecuencia y rango de edad	10,6	32,67	0,97	Aceptar independencia
Ocasión y rango de edad	21,4	23,68	0,09	Aceptar independencia

Fuente: Zamora, 2018

Se determina que existen 5 casos donde hay relaciones de dependencia (frecuencia y género, ocasiones y género, frecuencia y estado civil, ocasión y estado civil; y frecuencia e ingreso familiar). Se procede a analizar cada uno de los casos donde se aceptó la hipótesis alternativa de dependencia entre las variables.

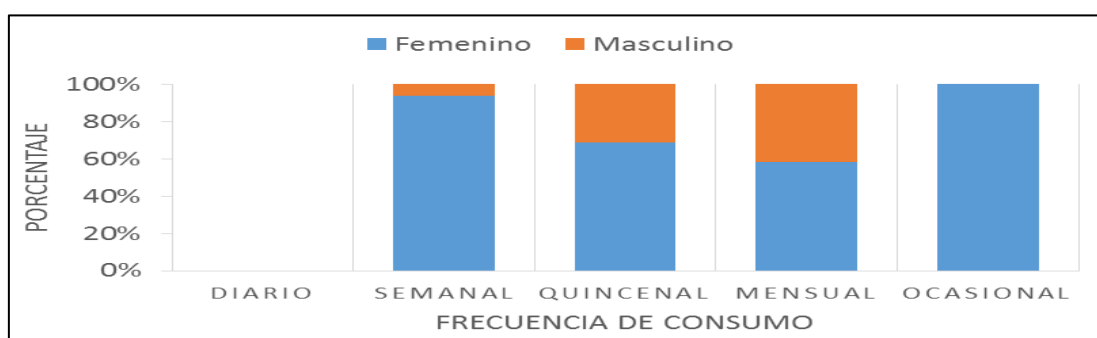


Figura 43. Relación entre la frecuencia de consumo del arroz con pollo y género en San Pablo de Heredia

Fuente: Zamora, 2018

El caso de frecuencia diaria no fue reportado y el de ocasional solo hay una persona que lo indica. Por tanto, se determina que:

- Si se es del género femenino, se aumenta la probabilidad de consumirlo semanalmente con respecto a un consumo quincenal o mensual
- Si se es del género masculino, la probabilidad de consumo semanal es significativamente más baja que un consumo quincenal o mensual.

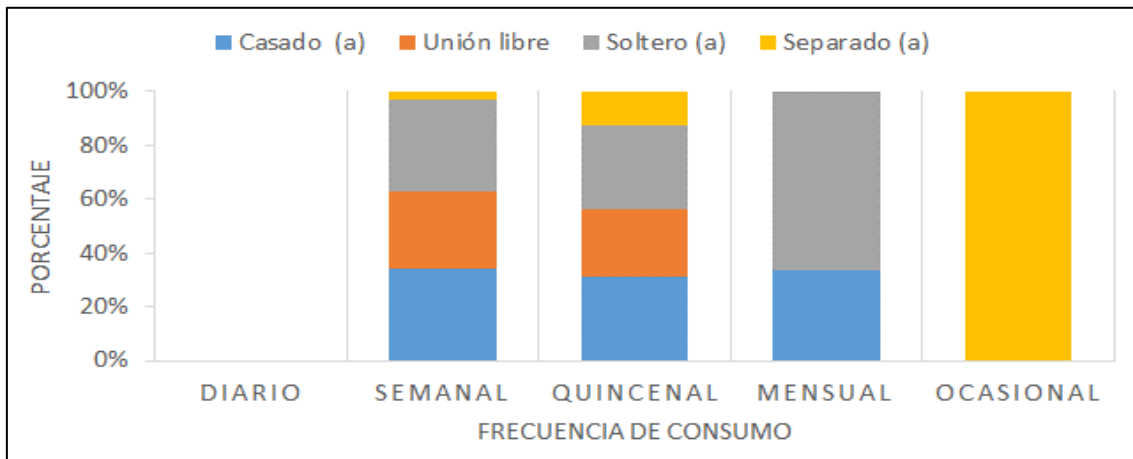


Figura 44. Relación entre la frecuencia de consumo de Arroz con pollo y estado civil en San Pablo de Heredia

Fuente: Zamora, 2018

En la figura 44, se determinan las asociaciones o dependencias de la siguiente manera:

- Si la persona es soltera, la probabilidad de que la frecuencia de consumo de arroz con pollo sea mensual es mayor a la probabilidad de cualquier otra frecuencia de consumo posible.
- El hecho de que la persona se encuentre en unión libre, condiciona un consumo más frecuente (semanal o quincenal) que uno mensual u ocasional.
- No se identifica otra asociación importante entre el estado civil y la frecuencia de consumo.

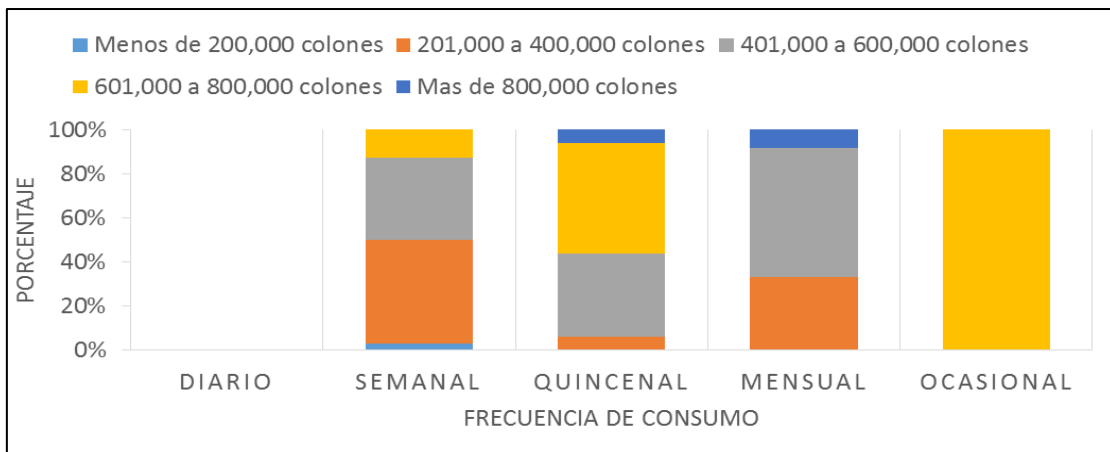


Figura 45. Relación entre la frecuencia de consumo de arroz con pollo y los ingresos mensuales familiares en San Pablo de Heredia

Fuente: Zamora, 2018

Según el análisis realizado, se logra determinar que:

- Si el ingreso familiar está entre 201 000 y 400 000 colones, la probabilidad de que el consumo sea semanal o mensual es mayor a un consumo quincenal.
- Si el ingreso familiar está entre 601 000 y 800 000 colones, la probabilidad de que el consumo sea quincenal es mayor a una frecuencia de consumo semanal o mensual.

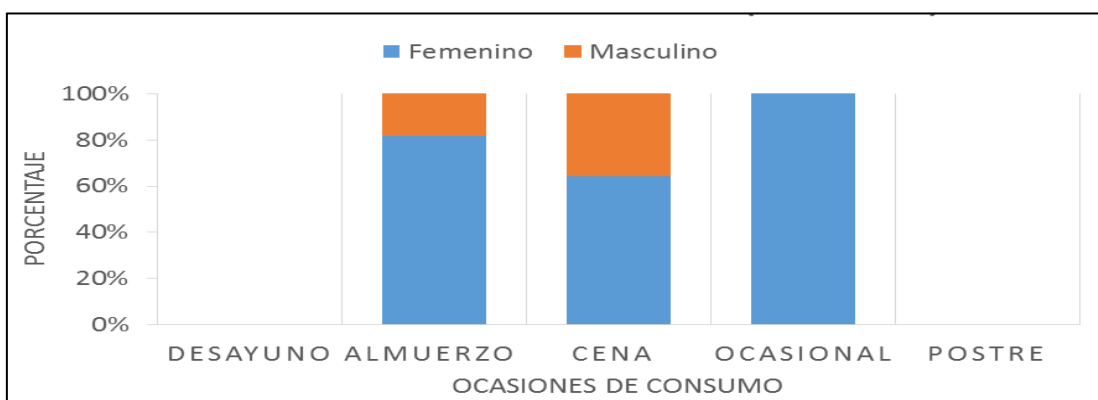


Figura 46. Relación entre ocasiones de consumo de arroz con pollo y género en San Pablo de Heredia

Fuente: Zamora, 2018

La figura 46 muestra que, en el caso de ocasión como desayuno o postre, no fue reportada por ninguna de las personas encuestadas, por lo tanto, se determina que:

- Si se es del género femenino, la probabilidad de consumo ocasional aumenta con respecto a un consumo en almuerzo o cena.
- Si se es del género masculino, no hay una fuerte asociación con un consumo ocasional. Por tanto, dado que sea de género masculino, las ocasiones reportadas tienen más probabilidad de ser en el almuerzo o en la cena.

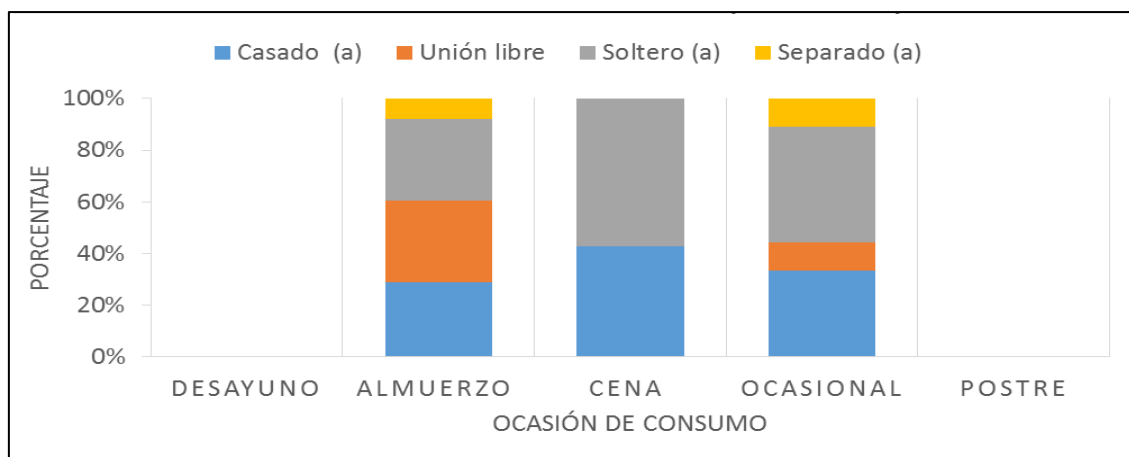


Figura 47. Relación entre ocasiones de consumo de arroz con pollo y estado civil en San Pablo de Heredia

Fuente: Zamora, 2018

De acuerdo con la figura 46 y con la prueba de Chi cuadrado para independencia, se determina que:

- Si se es soltero/a, las probabilidades de que el consumo de arroz con pollo en la cena aumente respecto de un consumo en el almuerzo u ocasional.

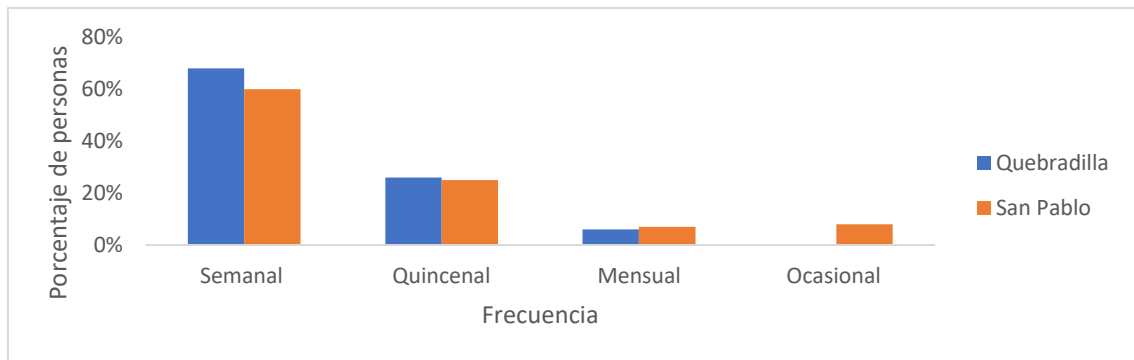
- Si el estado civil es de unión libre, las probabilidades de que la ocasión de consumo sea en la cena son más bajas respecto de un consumo en el almuerzo u ocasional.

Tabla 7. Prueba de independencia de la comparación de hábitos de consumo del arroz con pollo según datos sociodemográficos en Quebradilla de Cartago

Relaciones	$\chi^2$ empírico	$\chi^2$ teórico	Valor p	Conclusión
Frecuencia y género	1,1	7,8	0,787	Aceptar independencia
Ocasiones y género	0,7	6,0	0,698	Aceptar independencia
Frecuencia y estado civil	2,7	16,9	0,974	Aceptar independencia
Ocasión y estado civil	1,1	12,6	0,983	Aceptar independencia
Frecuencia y ocupación	4,2	16,9	0,897	Aceptar independencia
Ocasiones y ocupación	4,1	12,6	0,665	Aceptar independencia
Frecuencia y nivel educativo	10,7	32,7	0,968	Aceptar independencia
Ocasión y nivel educativo	3,3	23,7	0,998	Aceptar independencia
Frecuencia e ingreso familiar	4,3	21,0	0,977	Aceptar independencia
Ocasiones e ingreso familiar	1,9	15,5	0,984	Aceptar independencia
Frecuencia y rango de edad	4,9	32,67	1,00	Aceptar independencia
Ocasión y rango de edad	13,1	23,68	0,52	Aceptar independencia

Fuente: Zamora, 2018

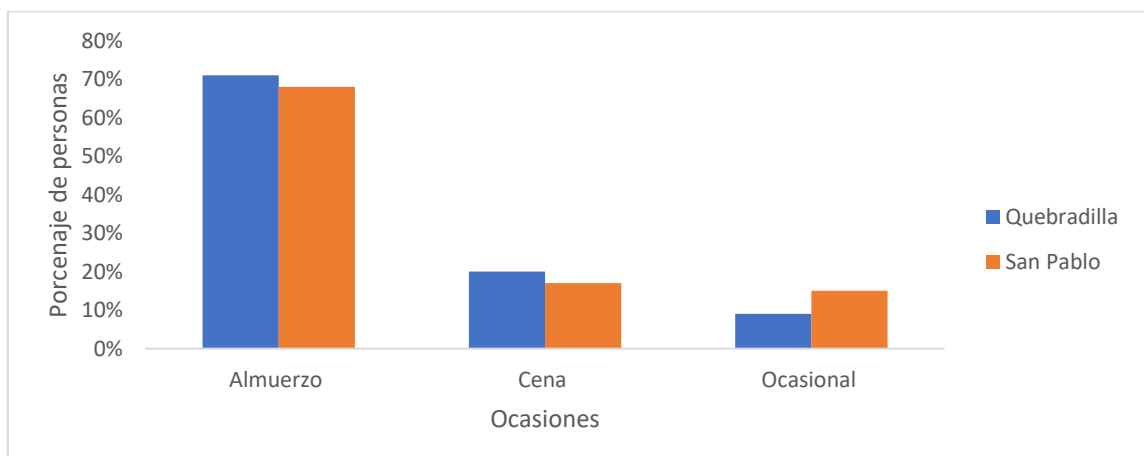
La tabla 7 muestra que el análisis realizado de Chi cuadrado, con un 95% de confianza, se aceptan todas las hipótesis nulas de independencia entre las variables estudiadas. Es decir, no hay relación entre ninguna de las variables.



**Figura 48.** Frecuencia de consumo del picadillo de papa en las provincias de Cartago y de Heredia

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

En Quebradilla de Cartago, un 68% (n=24 personas) tiene un consumo semanal de este platillo, un 26% (n=9 personas) quincenal, un 6% (n=2 personas) mensual y ninguna de las personas encuestas indicó consumirlo en forma ocasional. Mientras tanto, en San Pablo de Heredia, la frecuencia de consumo es semanal, representado por un 60% (n= 36 personas), un 25% (n= 15 personas) quincenal, un 7% (n= 4 personas) mensual y un 8% (n= 5 personas) ocasional.



**Figura 49.** Ocasiones de consumo del picadillo de papa en las provincias de Cartago y de Heredia

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

En la zona de Quebradilla, un 71% (n=25 personas) consume el picadillo de papa en el almuerzo, un 20% (n= 7 personas) en la cena y un 9% (n=3 personas) en forma ocasional. En comparación con la provincia de Heredia, en la zona de San Pablo un 68% (n=41 personas) indicó consumir picadillo de papa en el almuerzo, un 17% (n= 10 personas) lo consume en la cena y un 15% (n= 9 personas) en forma ocasional.

La tabla 16 del anexo 1 presenta una comparación de los datos sociodemográficos como género, edad, estado civil, ocupación, nivel educativo e ingresos mensuales familiares, según los hábitos alimentarios del picadillo de papa, el cual es uno de los platillos tradicionales costarricenses. En la siguiente tabla, se presentan los resultados al realizar un análisis de estas variables con Chi<sup>2</sup>.

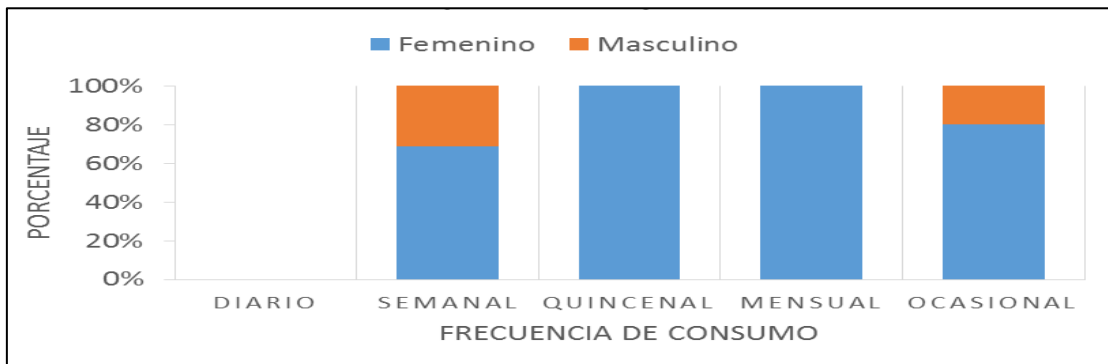
Tabla 8. Prueba de independencia de la comparación de hábitos de consumo del Picadillo de papa según datos sociodemográficos en San Pablo de Heredia

<b>Relaciones</b>	<b>χ<sup>2</sup> empírico</b>	<b>χ<sup>2</sup> teórico</b>	<b>Valor p</b>	<b>Conclusión</b>
Frecuencia y género	36,5	7,8	0,000	Rechazar independencia
Ocasiones y género	2,1	6,0	0,353	Aceptar independencia
Frecuencia y estado civil	17,9	16,9	0,037	Rechazar independencia
Ocasión y estado civil	10,9	12,6	0,091	Aceptar independencia
Frecuencia y ocupación	12,9	16,9	0,167	Aceptar independencia
Ocasiones y ocupación	4,0	12,6	0,673	Aceptar independencia
Frecuencia y nivel educativo	7,4	28,9	0,986	Aceptar independencia
Ocasión y nivel educativo	7,9	21,0	0,791	Aceptar independencia
Frecuencia e ingreso familiar	11,3	21,0	0,499	Aceptar independencia
Ocasiones e ingreso familiar	4,6	15,5	0,802	Aceptar independencia

Frecuencia y rango de edad	10,5	32,67	0,97	Aceptar independencia
Ocasión y rango de edad	4,6	23,68	0,99	

*Fuente: Zamora, 2018*

Según el análisis con un 95% de confianza, se decide aceptar la mayoría de las hipótesis de independencia, excepto para dos casos, donde hay una relación de dependencia entre las variables estudiadas. A continuación, se muestran las asociaciones respectivas.



*Figura 50. Relación entre la frecuencia de consumo del picadillo de papa y género en San Pablo de Heredia*

*Fuente: Zamora, 2018*

De acuerdo con la figura 50 y la prueba de Chi cuadrado para independencia, se determina lo siguiente:

- Dado que el género sea femenino, las probabilidades de que la frecuencia de consumo sea quincenal o mensual, son mayores a un consumo semanal u ocasional.
- Dado que la persona se ubique en el género masculino, la frecuencia de consumo es más probable que sea semanal u ocasional, con respecto a un consumo quincenal o mensual.

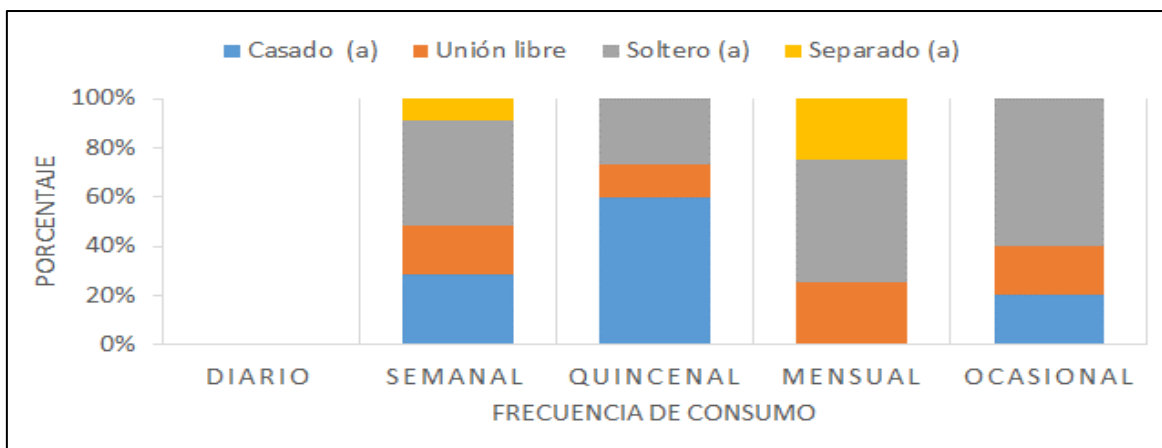


Figura 51. Relación entre la frecuencia de consumo del picadillo de papa y el estado civil en San Pablo de Heredia

Fuente: Zamora, 2018

Según la prueba Chi cuadrado para independencia de este platillo tradicional costarricense, se logra determinar que:

- Hay una asociación débil entre la soltería y una frecuencia de consumo quincenal (por lo contrario: la asociación entre la soltería y las demás frecuencias de consumo –semanal, mensual y ocasional- es más fuerte).
- Si la persona está casada, el consumo del picadillo de papa es más frecuente (prevalece el consumo semanal o quincenal respecto de un consumo mensual).

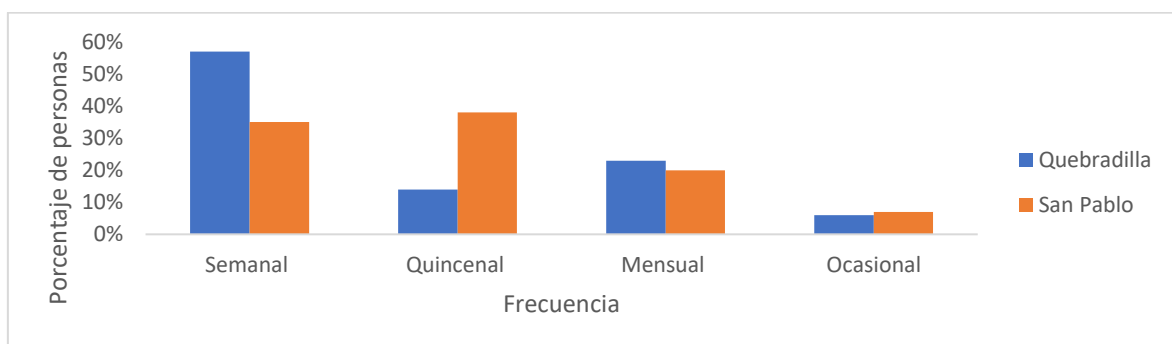
Tabla 9. Prueba de independencia de la comparación de hábitos de consumo del picadillo de papa según datos sociodemográficos en Quebradilla de Cartago

Relaciones	$\chi^2$ empírico	$\chi^2$ teórico	Valor p	Conclusión
Frecuencia y género	0,7	6,0	0,701	Aceptar independencia
Ocasiones y género	0,6	6,0	0,735	Aceptar independencia
Frecuencia y estado civil	0,8	12,6	0,991	Aceptar independencia
Ocasión y estado civil	5,3	12,6	0,503	Aceptar independencia
Frecuencia y ocupación	6,7	12,6	0,353	Aceptar independencia

Ocasiones y ocupación	11,3	12,6	0,080	Aceptar independencia
Frecuencia y nivel educativo	3,3	23,7	0,999	Aceptar independencia
Ocasión y nivel educativo	4,5	23,7	0,991	Aceptar independencia
Frecuencia e ingreso familiar	2,6	15,5	0,959	Aceptar independencia
Ocasiones e ingreso familiar	1,9	15,5	0,984	Aceptar independencia
Frecuencia y rango de edad	4,6	23,68	0,99	Aceptar independencia
Ocasión y rango de edad	3,0	23,68	1,00	Aceptar independencia

*Fuente: Zamora, 2018*

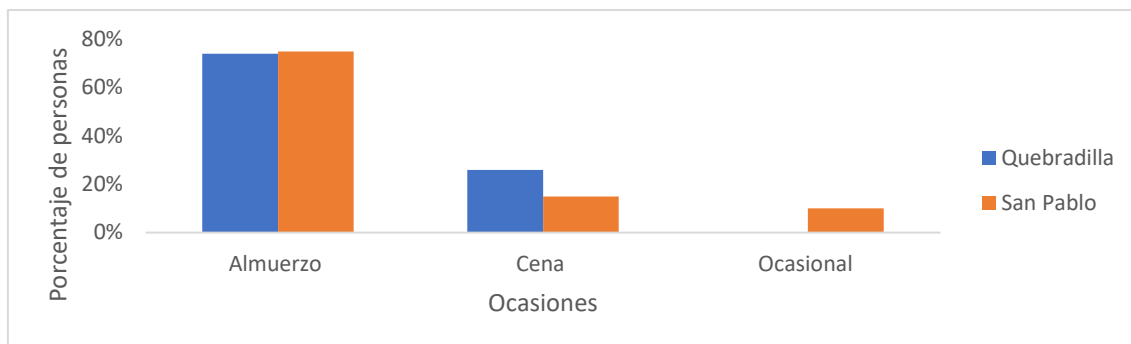
Según el análisis Chi cuadrado, con un 95% de confianza, se decide aceptar todas las hipótesis nulas de independencia entre las variables evaluadas. Es decir, todas las variables son iguales entre sí.



*Figura 52. Frecuencia de consumo de la olla de carne en las provincias de Cartago y de Heredia*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

La figura 52 muestra la frecuencia de consumo de uno de los platillos más consumidos en el país. En Quebradilla, un 57% (n= 20 personas) de los encuestados indicó consumirlo por semana, un 14% (n= 5 personas) quincenal, un 23 % (n= 8 personas) mensual y un 6 % (n=2 personas) ocasional. Mientras tanto, un 35 % (n= 21 personas) adujo, en la zona de San Pablo, que lo consume semanal, un 38% (n=23 personas) quincenal, un 20% (n=12 personas) mensual y un 7% (n= 4 personas) ocasional.



*Figura 53. Ocasiones de consumo de la olla de carne en las provincias de Cartago y de Heredia*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

Las ocasiones de consumo de la olla de carne es de un 75% (n= 45 personas) en la zona de San Pablo de Heredia que indicó consumir este platillo en el almuerzo, un 15% (n=9 personas) en la cena y un 10% (n=6 personas) en forma ocasional. Mientras tanto, en la zona de Quebradilla, un 74% (n= 2 personas) indicó consumirlo en el almuerzo y un 26% (n= 9 personas) en la cena y ninguna de las personas encuestadas indicó consumirlo en forma ocasional.

La tabla 17 del anexo 1 presenta la comparación con aspectos como género, edad, estado civil, ocupación, nivel educativo e ingresos según la frecuencia y ocasiones de consumo en Quebradilla de Cartago con San Pablo de Heredia. En ese sentido, se presentaron resultados distintos. En cuanto a las ocasiones de consumo, solo 1 persona de la población de San Pablo consume este platillo de manera ocasional, es decir, en Quebradilla ninguna de las personas encuestadas indicó consumirlo de manera ocasional. En la siguiente tabla, se presentan los resultados al realizar un análisis de estas variables con Chi<sup>2</sup>.

Tabla 10. Prueba de independencia de la comparación de hábitos de consumo de la olla de carne según datos sociodemográficos en San Pablo de Heredia

Relaciones	$\chi^2$ empírico	$\chi^2$ teórico	Valor p	Conclusión
Frecuencia y género	5,5	7,8	0,137	Aceptar independencia
Ocasiones y género	4,1	6,0	0,131	Aceptar independencia
Frecuencia y estado civil	9,7	16,9	0,374	Aceptar independencia
Ocasión y estado civil	0,9	12,6	0,990	Aceptar independencia
Frecuencia y ocupación	9,8	16,9	0,371	Aceptar independencia
Ocasiones y ocupación	9,8	12,6	0,132	Aceptar independencia
Frecuencia y nivel educativo	26,5	28,9	0,090	Aceptar independencia
Ocasión y nivel educativo	9,4	21,0	0,671	Aceptar independencia
Frecuencia e ingreso familiar	27,3	21,0	0,007	Rechazar independencia
Ocasiones e ingreso familiar	1,9	15,5	0,985	Aceptar independencia
Frecuencia y rango de edad	11,2	32,67	0,96	Aceptar independencia
Ocasión y rango de edad	8,8	23,68	0,84	Aceptar independencia

*Fuente: Zamora, 2018*

La tabla 10 muestra que, al realizar el análisis mencionado anteriormente, indica que, con un 95% de confianza, se decide aceptar la mayoría de las hipótesis de independencia. Existe un único caso donde hay evidencia estadística para señalar una dependencia con la frecuencia de consumo de la olla de carne con los ingresos mensuales familiares. A continuación, se muestra el análisis de dicha dependencia.

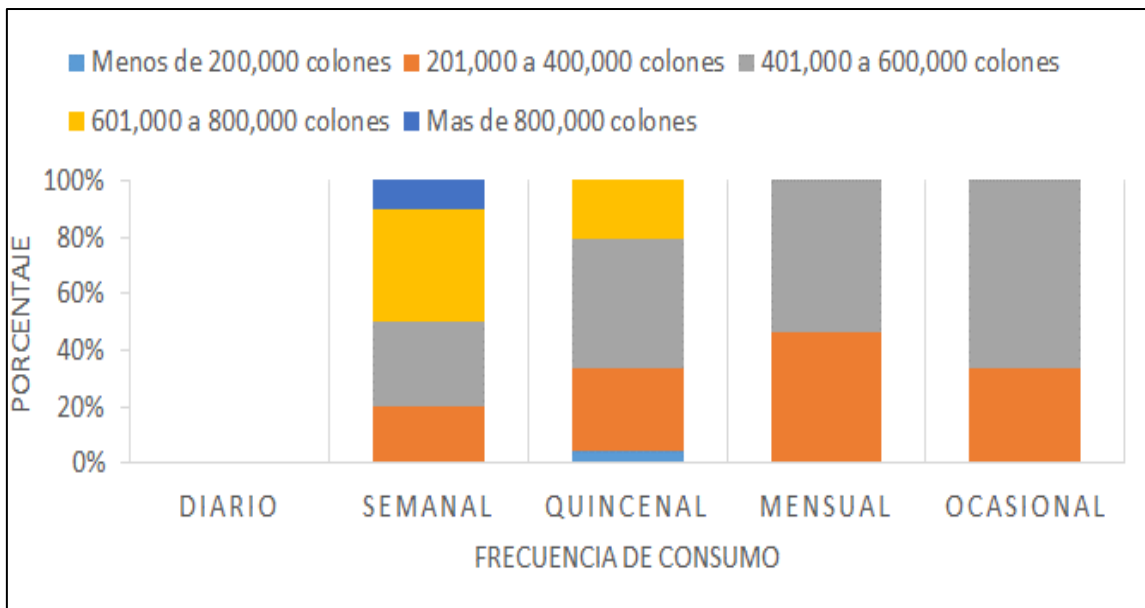


Figura 54. Relación entre la frecuencia de consumo de la olla de carne e ingresos mensuales en San Pablo de Heredia

Fuente: Zamora, 2018

De acuerdo con el análisis de la prueba de  $\chi^2$ , para independencia de las variables en estudio, se logra determinar que:

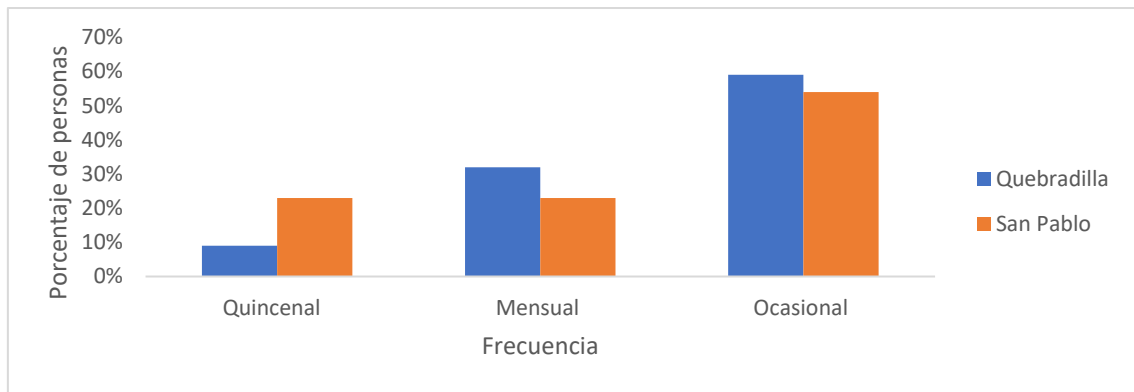
- Cuanto más alto es el ingreso, aumenta la probabilidad de que la olla de carne se consuma con mayor frecuencia (semanal o quincenal) con respecto a consumos menos frecuentes como mensuales u ocasionales. Lo anterior se observa para ingresos familiares mayores a 601 000 colones.
- Cuando los ingresos están entre 201 000 y 600 000 colones, es más probable que el consumo sea mensual u ocasional que un consumo semanal o quincenal.

Tabla 11. Prueba de independencia de la comparación de hábitos de consumo de la olla de carne según datos sociodemográficos en Quebradilla de Cartago

<b>Relaciones</b>	<b><math>\chi^2</math> empírico</b>	<b><math>\chi^2</math> teórico</b>	<b>Valor p</b>	<b>Conclusión</b>
Frecuencia y género	2,3	7,8	0,511	Aceptar independencia
Ocasiones y género	1,0	6,0	0,607	Aceptar independencia
Frecuencia y estado civil	1,8	16,9	0,995	Aceptar independencia
Ocasión y estado civil	1,4	12,6	0,964	Aceptar independencia
Frecuencia y ocupación	2,6	16,9	0,979	Aceptar independencia
Ocasiones y ocupación	0,8	12,6	0,992	Aceptar independencia
Frecuencia y nivel educativo	4,2	32,7	1,000	Aceptar independencia
Ocasión y nivel educativo	2,2	23,7	1,000	Aceptar independencia
Frecuencia e ingreso familiar	2,3	21,0	0,999	Aceptar independencia
Ocasiones e ingreso familiar	5,7	15,5	0,685	Aceptar independencia
Frecuencia y rango de edad	7,5	32,67	1,00	Aceptar independencia
Ocasión y rango de edad	3,7	23,68	1,00	Aceptar independencia

*Fuente: Zamora, 2018*

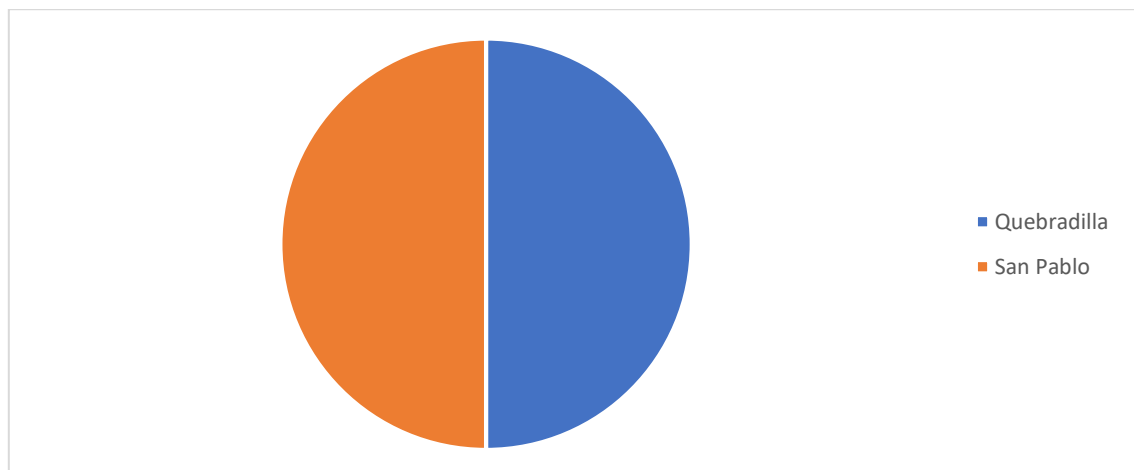
Según el análisis de dependencia, se indica que, con un 95% de confianza, se aceptan todas las hipótesis nulas de independencia entre las categorías evaluadas. Por lo tanto, al relacionar las variables en estudio, éstas dan como resultado similitud entre sí, por tanto, la independencia es aceptada.



*Figura 55. Frecuencia de consumo del arroz con leche en las provincias de Cartago y de Heredia*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

En la provincia de Heredia, específicamente en la zona de San Pablo, un 54% (n=33 personas) indicó consumir arroz con leche de manera ocasional, un 23% (n= 14 personas) mensual y un 23% (n=14 personas) quincenal. Mientras tanto, en la zona de Quebradilla de Cartago, un 59% (n= 20 personas) lo consume ocasional, un 32% (n= 11 personas) mensual y un 9% (n=3 personas) quincenal.



*Figura 56. Ocasiones de consumo del arroz con leche en las provincias de Cartago y de Heredia*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

Tanto en la zona de Quebradilla de Cartago, como en San Pablo de Heredia, todas las personas encuestadas indicaron consumir el arroz con leche, el cual es uno de los platillos tradicionales del país, como un postre.

La tabla 18 del anexo 1 muestra una comparación de la frecuencia y ocasiones de consumo con los datos sociodemográficos obtenidos en ambos lugares. A continuación, se presenta el análisis de Chi cuadrado.

Tabla 12. Prueba de independencia de la comparación de hábitos de consumo del arroz con leche según datos sociodemográficos en San Pablo de Heredia

<b>Relaciones</b>	<b><math>\chi^2</math> Empírico</b>	<b><math>\chi^2</math> Teórico</b>	<b>Valor p</b>	<b>Conclusión</b>
Frecuencia y género	0,4	6,0	0,827	Aceptar independencia
Ocasiones y género	NA	NA	NA	NA
Frecuencia y estado civil	34,5	12,6	0,000	Rechazar independencia
Ocasión y estado civil	NA	NA	NA	NA
Frecuencia y ocupación	5,4	12,6	0,494	Aceptar independencia
Ocasiones y ocupación	NA	NA	NA	NA
Frecuencia y nivel educativo	42,3	21,0	0,000	Rechazar independencia
Ocasión y nivel educativo	NA	NA	NA	NA
Frecuencia e ingreso familiar	23,4	15,5	0,003	Rechazar independencia
Ocasiones e ingreso familiar	NA	NA	NA	NA
Frecuencia y rango de edad	13,3	23,68	0,51	Aceptar independencia
Ocasión y rango de edad	NA	NA	NA	NA

*Fuente: Zamora, 2018*

La tabla 12 indica que, con un 95% de confianza, se deciden aceptar únicamente tres hipótesis nulas de independencia (la frecuencia de consumo con estado civil, nivel educativo e ingresos mensuales). Para las ocasiones y la relación con cualquiera de las otras variables, las pruebas no aplicaban, pues

solo se eligió, como ocasión de consumo para el arroz con leche, la opción de “postre”. Se estudian, a continuación, los casos donde hay dependencia entre las variables.

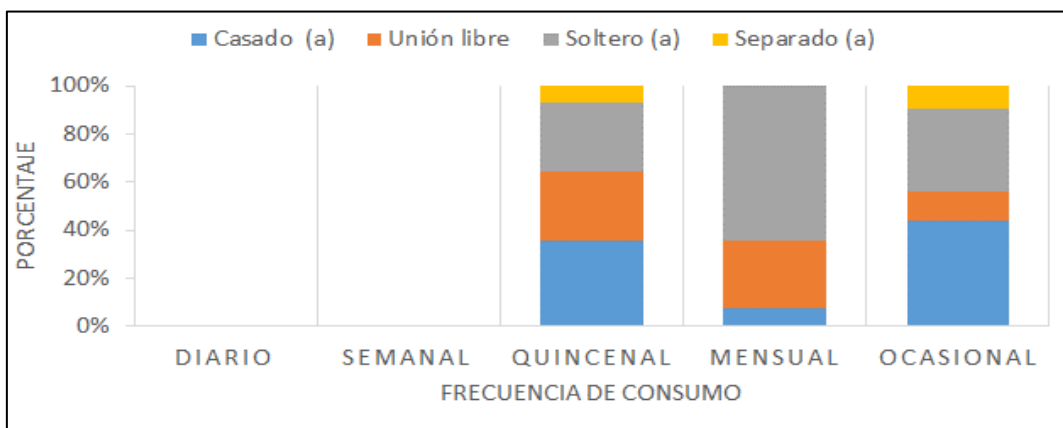


Figura 57. Relación entre la frecuencia de consumo del arroz con leche con el estado civil en San Pablo de Heredia

Fuente: Zamora, 2018

De acuerdo con la figura 56 y la prueba de Chi cuadrado para independencia de las variables en estudio, se determina que:

- En caso contrario a las personas casadas, las personas solteras se asocian con mayor fuerza a consumos mensuales con respecto a consumos quincenales.

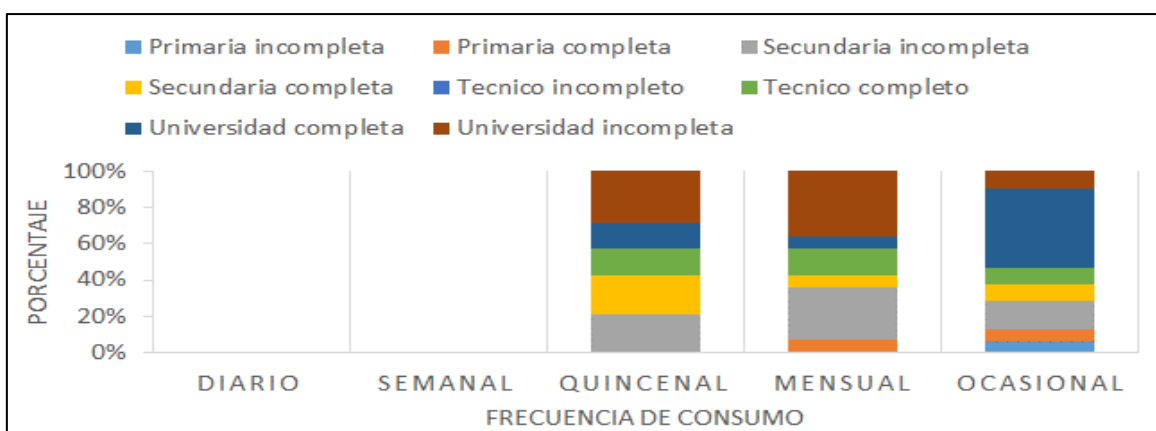


Figura 58. Relación entre la frecuencia de consumo del arroz con leche con el nivel educativo en San Pablo de Heredia

Fuente: Zamora, 2018

Según la prueba Chi cuadrado para independencia de las variables, se determina que:

- Dado que la persona reporta tener universidad completa, la frecuencia de consumo tiende a ser ocasional.
- Personas con universidad incompleta tienden a consumir arroz con leche con mayor probabilidad quincenalmente o mensualmente con respecto a un consumo ocasional.
- El consumo de las personas con secundaria completa está asociado con una frecuencia quincenal principalmente

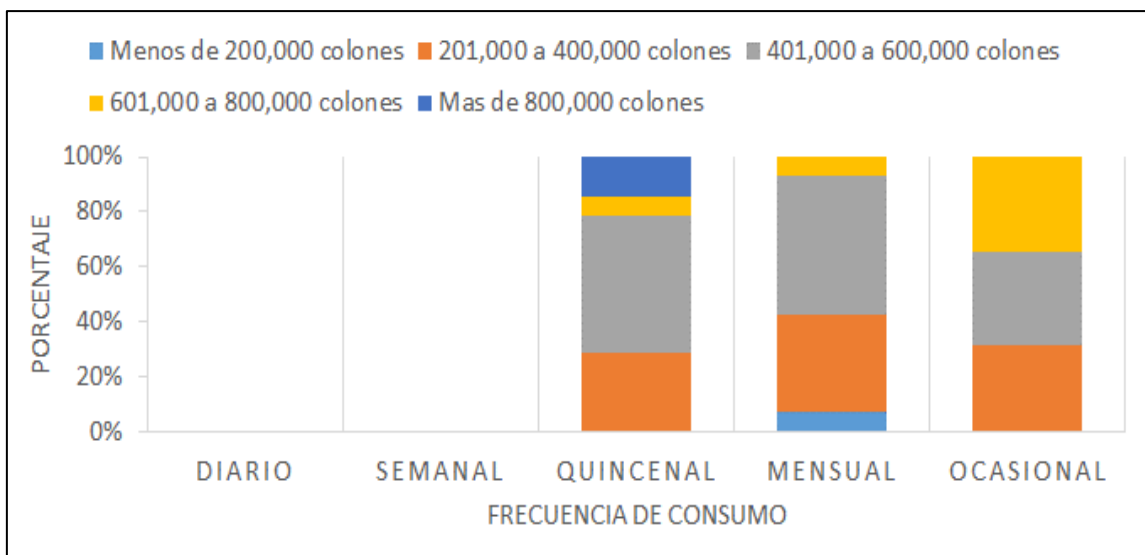


Figura 59. Relación entre la frecuencia de consumo del arroz con leche e ingresos mensuales en San Pablo de Heredia

Fuente: Zamora, 2018

La figura 58 muestra que, con respecto a las asociaciones de dependencia, se puede determinar lo siguiente:

- En el caso de que el ingreso familiar sea entre 601 000 y 800 000, la frecuencia de consumo es más probable que sea ocasional, con respecto a las demás frecuencias reportadas.

- Si el ingreso es entre 401 000 y 600 000 colones, su frecuencia de consumo está asociada con mayor fuerza a quincenales o mensuales y de menor fuerza a consumos ocasionales.

Tabla 13. Prueba de independencia de la comparación de hábitos de consumo del arroz con leche según datos sociodemográficos en Quebradilla de Cartago

<b>Relaciones</b>	<b><math>\chi^2</math> empírico</b>	<b><math>\chi^2</math> teórico</b>	<b>Valor p</b>	<b>Conclusión</b>
Frecuencia y género	0,5	6,0	0,771	Aceptar independencia
Ocasiones y género	NA	NA	NA	NA
Frecuencia y estado civil	1,0	12,6	0,985	Aceptar independencia
Ocasión y estado civil	NA	NA	NA	NA
Frecuencia y ocupación	7,0	15,5	0,537	Aceptar independencia
Ocasiones y ocupación	NA	NA	NA	NA
Frecuencia y nivel educativo	3,6	23,7	0,998	Aceptar independencia
Ocasión y nivel educativo	NA	NA	NA	NA
Frecuencia e ingreso familiar	1,0	15,5	0,998	Aceptar independencia
Ocasiones e ingreso familiar	NA	NA	NA	NA
Frecuencia y rango de edad	14,0	23,68	0,45	Aceptar independencia
Ocasión y rango de edad	NA	NA	NA	NA

*Fuente: Zamora, 2018*

La tabla 18 muestra los resultados del análisis Chi cuadrado, que, con un 95% de confianza, se aceptan todas las hipótesis nulas de independencia entre las categorías evaluadas. En algunas variables, no se aplicó el análisis de dependencia, ya que solo se eligió como ocasión de consumo para el arroz con leche la opción de “postre”.

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

## **5.1. DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

Este capítulo representa la interpretación de resultados de la investigación de modalidad de tesis, sobre los platillos tradicionales costarricenses más consumidos específicamente en dos zonas de la Gran Área Metropolitana, así como la condición sociodemográfica, el análisis, la comparación del valor nutricional de cada platillo tradicional y la examinación de hábitos de consumo de estas comidas costarricenses, en Quebradilla de Cartago y en San Pablo de Heredia, Costa Rica, 2018.

### **5.1.1 Platillos tradicionales costarricenses más consumidos**

Con respecto a los resultados obtenidos de la entrevista (ver figura 1) para lograr conocer los platillos más consumidos en la zona de Quebradilla de Cartago y de San Pablo de Heredia, se da a conocer que el gallo pinto, el arroz con pollo, la olla de carne, el picadillo de papa y el arroz con leche fueron los que obtuvieron un mayor porcentaje de consumo. Asimismo, se considerará un estudio realizado por la Universidad de Costa Rica, el cual consistió en conocer cuáles son los platillos tradicionales costarricenses más consumidos en el país. Entre las respuestas, se obtuvo que la comida que más predomina son los compuestos por arroz y frijoles 67%. Entre ellos, el más mencionado fue el gallo pinto con un 49,9%. Otro de los platos mencionados fue a base de maíz, representado por un 9,7%, y entre ellos, el más gustado fueron los tamales 6,8%. Por otro lado, también un 7,2% mencionó el consumo de sopas, y entre ellas, la más frecuente fue la olla de carne con un 7,1% (Pana, 2015).

Otro estudio menciona que los platillos tradicionales más consumidos por los costarricenses son el gallo pinto y el casado, así como la olla de carne, el arroz con pollo, los picadillos, los tamales, las tortillas, entre otros platillos

tradicionales costarricenses, pero de menor consumo (Nikolić, 2014). Los resultados mencionados anteriormente de ambos estudios coinciden con algunos datos que se obtuvieron a partir de la entrevista realizada al inicio de este estudio.

### **5.1.2 Perfil sociodemográfico**

En relación con el género de las zonas de Quebradilla y de San Pablo, la figura 2 muestra que, en ambas zonas, hay un mayor porcentaje de personas encuestadas que son de género femenino y una menor cantidad del género masculino. A partir del plan de desarrollo del 2011- 2014, las mujeres son consideradas jefas del hogar, porque son las que se encuentran más tiempo en el hogar, pues son las que se encuentran en situaciones vulnerables como lo es el desempleo, y en algunos casos, por discriminación de género (Carballo & Bartels, 2011).

Otro de los datos sociodemográficos analizados es la edad (ver figura 3). Las personas a las que se les aplicó la encuesta se encuentran en edades entre los 30 a 39 años en la zona de Quebradilla y un mayor porcentaje en edades entre los 25 a 29 años en la zona de San Pablo. Según el INEC (2018), existe un mayor porcentaje de personas en edades entre los 25 a los 39 años, tanto en mujeres, como en hombres.

La figura 4 muestra el estado civil de ambas zonas en estudio. Según los datos obtenidos, se encontraron diferencias de un lugar a otro, ya que, en la zona de Quebradilla de Cartago, un 66% de personas se encuentran casadas, mientras que en San Pablo de Heredia, hay un 33% de personas casadas. Sin embargo, en San Pablo de Heredia, se destaca con un 40% las personas

solteras. Según datos del INEC del primer semestre del 2018, los estados conyugales con porcentajes más altos son: soltero y casado (INEC, 2018).

Otro dato sociodemográfico es el nivel educativo (ver figura 5), donde el nivel educativo en San Pablo de Heredia presenta una mayor cantidad de personas que indicaron tener la universidad completa. Mientras tanto, en comparación con Quebradilla, el nivel educativo obtenido por la mayoría de las personas de esta zona es la secundaria incompleta. Sin embargo, hay un porcentaje significativo de personas que indicaron tener la universidad completa. Es decir, hay un mayor nivel educativo en San Pablo de Heredia que en Quebradilla. Este dato es confirmado por el INEC (2011) en el censo sobre la escolaridad del país, donde se indica que Heredia es una de las primeras provincias que presenta un mayor porcentaje de personas según el estudio con un porcentaje de 10.2% de escolaridad, mientras que la provincia de Cartago representa un 8.8%.

Con respecto a la ocupación (ver figura 6), en San Pablo de Heredia, hay una mayor cantidad de personas que trabajan, en comparación con Quebradilla. Los resultados son totalmente opuestos, pues hay un mayor porcentaje de personas amas de casa. Según los datos obtenidos en San Pablo de Heredia, coinciden con los datos del INEC, el cual menciona que, en la población urbana, hay una mayor cantidad de personas que trabajan (INEC, 2017). Una de las razones para que, en Quebradilla de Cartago, la mayoría de las personas sean amas de casa, se refiere al bajo nivel educativo, el cual es un dato mencionado anteriormente.

Otro de los aspectos importantes son los ingresos familiares mensuales (ver figura 7). En Quebradilla de Cartago, los ingresos mensuales rondan entre

los 201.000 a los 400.000 colones, en comparación con San Pablo de Heredia, donde los ingresos se encuentran más altos, al ser de los 401.000 a 600.000 colones, sin embargo, en San Pablo hay una diferencia de un 10% entre los 401.00 a 600.000 colones y 201.00 a 400.000 colones. Uno de los factores que conlleva a que, en San Pablo de Heredia, los ingresos sean un poco elevados es porque, como se mencionó anteriormente, en este lugar, el nivel educativo es mayor, mientras que, en comparación con Quebradilla, éste es menor.

El ingreso de los hogares comprende la suma de entradas regulares que reciben todos los miembros del hogar a partir de distintas fuentes, entre las principales aquellas por concepto de trabajo (INEC, 2017). Según la Encuesta Nacional de Hogares del INEC 2018, se menciona que los ingresos promedio por hogar en zonas urbanas son de 415 688 colones (INEC, 2018). Este dato coincide con los resultados obtenidos en San Pablo de Heredia.

### **5.1.3 Valor nutricional de platillos tradicionales costarricenses.**

En relación con la energía aportada por los platillos tradicionales costarricenses, como lo son el gallo pinto (ver figura 8), el arroz con pollo (ver figura 14), el picadillo de papa (ver figura 20), la olla de carne (ver figura 26) y el arroz con leche (ver figura 32), éstos aportan más contenido calórico en la zona de San Pablo de Heredia en comparación con Quebradilla; es decir, tanto la preparación, como el tipo de ingredientes utilizados al preparar estos platillos, en ambos lugares son distintos. En el caso del gallo pinto, en la zona de San Pablo, el aporte de calorías es mayor debido a que, en esta población, utilizan otros ingredientes de más como la salsa tomate y el consomé, ingredientes que no fueron utilizados en la zona de Quebradilla. Sin embargo, no todas las

personas encuestadas utilizan dichos ingredientes. Al utilizar una zona más ingredientes que en otra, el aporte calórico aumenta.

En cuanto al arroz con pollo, sucede lo mismo: hay un mayor aporte energético en San Pablo, ya que, en este lugar, algunas de las personas encuestadas mencionaron agregarles a este platillo ingredientes de más (salsa Lizano, margarina/mantequilla) a los mencionados por las personas de Quebradilla. Por lo tanto, al agregar más ingredientes, el aporte de energía aumenta.

Lo mismo sucede con el picadillo de papa. En San Pablo, utilizaron un ingrediente de más que fue la salsa Lizano, por lo tanto, el aporte energético es mayor, pero la diferencia del aporte calórico con Quebradilla no es tan significativa.

Para el arroz con leche, al igual que los platillos anteriores, en San Pablo, el aporte energético es mayor, ya que en este lugar algunas de las personas encuestadas indicaron utilizar ingredientes como leche entera, en comparación con la leche semidescremada. En ese sentido, la leche entera es más calórica, ya que la descremada aporta 56 kcal y la leche entera aporta 60 kcal en 100 gramos (INCAP, 2012). Otro ingrediente utilizado es el queso tipo Turrialba (ingrediente extra que no es utilizado por las personas de Quebradilla).

Por último, la olla de carne presenta un mayor aporte en San Pablo de solo 2 calorías de más con respecto a Quebradilla. No se encuentra alguna diferencia de ingredientes de más o de menos que utilice alguna zona, por lo tanto, esa pequeña diferencia se puede deber a que se sustituya un ingrediente por otro.

Al realizar el análisis ANOVA del aporte de energía con el nivel educativo e ingresos, se encontró que solo en la olla de carne existe una diferencia estadísticamente significativa, en donde las pruebas de contraste de Tukey definen que la diferencia se encuentra en términos de nivel educativo entre los de primaria completa y los que tienen universidad incompleta. Por lo tanto, hay un mayor aporte de calorías de la olla de carne en las recetas de las personas que indicaron tener universidad incompleta y primaria completa. En términos de ingresos familiares, la diferencia encontrada está entre los hogares con ingresos de los 201.000 a 400.000 y de 401 000 a 600 000 colones. Es decir, las personas con estos ingresos, al preparar la olla de carne, se aportarán más calorías en comparación con los de más ingresos.

Otro dato importante, que forma parte del valor nutricional, son los macronutrientes conocidos como carbohidratos, proteínas y grasas totales que fueron analizados en gallo pinto, arroz con pollo, picadillo de papa, olla de carne y arroz con leche. En el caso del aporte de carbohidratos del gallo pinto, en Quebradilla de Cartago es mayor. Esta diferencia es de 3 kcal de más con respecto a San Pablo. Los ingredientes utilizados en ambas zonas son similares, por lo tanto, esta diferencia se debe a que no todas las personas encuestadas utilizan los ingredientes, tal como se muestra en las tablas 19 y 24, ya que estas recetas son un modelo de todas las recetas recolectadas de las encuestas. Por ende, no todas las recetas llevan los mismos ingredientes. Según el INCAP, alimentos como arroz, frijoles y vegetales son fuentes de carbohidratos.

En cuanto el aporte de carbohidratos del picadillo de papa (ver figura 21), es mayor en Quebradilla, sin embargo, la diferencia no es significativa, ya que es de 1 kcal. Se podría decir que es un margen de error, ya que los ingredientes

utilizados en ambas zonas para preparar este platillo son similares (ver anexo 2, tablas 21 y 26). Lo mismo sucede con la olla de carne, pues no hay una diferencia significativa entre ambas zonas de este macronutriente, ya que hay similitud entre los ingredientes. Según el INCAP (2012), la papa, el camote, el ayote, la yuca, la zanahoria, el elote, el plátano verde y el ñampí son fuentes ricas de carbohidratos.

El arroz con pollo presentó un mayor aporte de carbohidratos en la zona de San Pablo de Heredia (ver figura 15), con una diferencia de 3 kcal. Esta diferencia se debe a lo que se ha mencionado anteriormente con los demás platillos, uno de los ingredientes que es fuente principal de carbohidratos en esta preparación es el arroz. Seguidamente, pero con un aporte menor de este macronutriente, están chile, cebolla, culantro, zanahoria, vainica, apio y maíz dulce (INCAP, 2012). En cuanto al arroz con leche, también el aporte de carbohidratos es mayor en San Pablo (ver figura 33). Esto se debe a que en este lugar se encontraron ingredientes diferentes como el queso tipo Turrialba, que no es utilizado en la zona de Quebradilla. Este ingrediente aporta carbohidratos a partir de la lactosa (Granados Rojas & Álvarez López , 2008). Otros ingredientes fuentes de carbohidratos, que se encuentran en las recetas obtenidas del arroz con leche, son arroz, leche fluida, azúcar, leche condensada, leche evaporada y pasas (INCAP, 2012).

Mientras tanto, la cantidad de proteínas (ver figuras 9, 15, 21, 27 y 33), tanto en Quebradilla, como en San Pablo, en el gallo pinto aporta la misma cantidad de proteína, debido a que los ingredientes fuentes de proteína, como los frijoles (principal fuente), el arroz y los condimentos naturales (chile, cebolla) aportan proteína, pero en pequeñas cantidades (INCAP, 2012). Estos

ingredientes son utilizados en ambas zonas. Existen dos tipos de proteína, la de origen animal que proviene de la carne de res, de pollo, lácteos, entre otros. Mientras que la proteína de origen vegetal, se obtiene de alimentos, como los granos (arroz) y las leguminosas (frijoles), principalmente. Por lo tanto, se puede decir que el aporte de proteína del gallo pinto es de origen vegetal (Harvard University, 2017).

El arroz con pollo es otro platillo que aporta igual cantidad de proteína, debido a que los ingredientes utilizados en ambas zonas son los mismos (ver anexo 2, tablas 20 y 25). Una de las principales fuentes de proteína de alta calidad es el pollo (Farrell, 2010). Éste es uno de los ingredientes principales para preparar este platillo, así como el arroz que también es fuente de proteína, pero el aporte de proteína del arroz se presenta en pequeñas cantidades. Según el INCAP (2012), el arroz precocido aporta 8% de proteína. Sin embargo, el aporte de proteína proveniente del arroz es conocido como proteína vegetal, la cual es considerada como una proteína incompleta, ya que no contiene todos los aminoácidos esenciales (Instituto Tomás Pascual Sanz, 2010). Por otro lado, se encuentra la proteína de origen animal, que es conocida como una proteína completa, ya que contiene todos los aminoácidos esenciales. Una de las fuentes principales de esta proteína es el pollo, ingrediente principal para preparar el arroz con pollo (FAO, 2011).

Por otro lado, el aporte de proteína de la olla de carne, en ambos lugares, es el mismo. La principal fuente de este macronutriente para este platillo tradicional costarricense es la carne de res (Valero, Ruiz, & Ávila, 2011). Para preparar este platillo, se utilizaron diferentes tipos de cortes de carne como la carne cecina, el hueso de pescuezo y la costilla de res. El hueso de pescuezo

se encuentra en las 7 vértebras cervicales de la región del cuello de la vaca. Éste aporta 19% de proteínas. En el caso de la costilla de res, este corte se localiza en las costillas de la vaca, la cual cuenta con al menos 11 costillas en cada lateral aporta 20% de proteína. Por otro lado, la carne cecina es un corte que se encuentra ubicado en la falda, en la región lateral ventral de la vaca. Este corte de res tiene un aporte de 39% de proteínas (Quesada, 2015). La carne cecina es uno de los cortes más ricos desde el punto de vista nutricional, pues, como se mencionó anteriormente, es uno de los cortes con mayor aporte de proteínas. Asimismo, tiene un contenido importante de minerales como hierro, potasio, fósforo y zinc, principalmente (Peña, 2015).

En cuanto al picadillo de papa, hay un mayor aporte de proteína en la zona de Quebradilla. Sin embargo, el ingrediente más utilizado para preparar este platillo y que es uno de los principales ingredientes es la carne molida, pero también algunos de los encuestados mencionaron utilizar atún, chorizo o carne mecha. Estos ingredientes son fuentes principales de proteína, según el INCAP (2012). En el caso del atún, en 100 gramos de éste, hay un aporte de 26.5 gramos de proteína. La carne molida y la carne mechada aportan 18.6 gramos de proteína aproximadamente y el chorizo 15.8 gramos de proteína (INCAP, 2012). Por lo tanto, según datos del INCAP, el atún es el que aporta mayor contenido de proteínas. El atún enlatado es una buena fuente de nutrientes esenciales, como los ácidos grasos omega 3, proteínas de alta calidad, selenio y vitamina D (Universidad de Oregon, 2018).

El arroz con leche presentó un mayor aporte en San Pablo de Heredia. En ambas zonas, se utilizan los mismos ingredientes (principales fuentes de proteína son leche fluida, leche condensada y leche evaporada) excepto en la

zona de San Pablo de Heredia, donde algunas personas indicaron incorporarle queso tipo Turrialba al arroz con leche. El queso es uno de los principales alimentos que aporta proteína (Granados Rojas & Álvarez López , 2008). En cuanto al aporte de proteína de la leche fluida, ésta contiene 4 gramos, la leche evaporada 6 gramos y la leche condensada 8 gramos de proteína en 100 gramos de cada ingrediente (INCAP, 2012).

Por otro lado, el contenido de grasas totales (ver figuras 9, 15, 21, 27 y 33) con respecto al gallo pinto, hay 3 de los ingredientes utilizados para la preparación de este platillo: el aceite y la mantequilla o margarina. Se utiliza uno de los tres ingredientes mencionados anteriormente según las recetas brindadas por los encuestados. El aceite de soya o girasol, la mantequilla y la margarina son alimentos con un alto aporte de grasas totales (Giacopini, 2010). El aceite de soya y de girasol aportan 100 gramos de grasa total, la margarina 60 gramos y la mantequilla 81 gramos de grasa total en 100 gramos (INCAP, 2012). A pesar de que el aporte en el aceite de soya y girasol es mayor que en la mantequilla y la margarina, se recomienda utilizar estos dos aceites, pues su alto contenido de grasas totales proviene de las grasas insaturadas y aportan bajo contenido de grasas saturadas. Al contrario de la mantequilla y la margarina que contienen alto contenido de grasa saturada (Biblioteca Nacional de Medicina de EE. UU., 2018).

En el caso del arroz con pollo, en ambos lugares, el aporte de grasas totales es igual. En este platillo, los principales ingredientes que aportan este macronutriente son: el aceite, en algunos casos, mantequilla o margarina y el pollo (Sociedad Argentina de Nutrición, 2013).

El picadillo de papa también aporta la misma cantidad de grasa, tanto en San Pablo, como para Quebradilla, pues los ingredientes utilizados son similares (ver anexo 2, tablas 21 y 26). Según la Sociedad Argentina de Nutrición (2013), alimentos como el aceite, mantequilla, margarina, carne de res, atún y chorizo aportan grasas totales.

Mientras tanto, el aporte de grasas totales en el arroz con leche es mayor en San Pablo, sin embargo, la diferencia no es tan significativa. Según las recetas obtenidas, los principales ingredientes fuentes de este macronutriente son leche, leche condensada, leche evaporada, mantequilla y queso (INCAP, 2012).

Por último, en relación con el aporte de grasas totales de la olla de carne, en ambas zonas, este aporte es similar. El aporte de este macronutriente proviene principalmente de la carne de res utilizada para preparar este platillo. La Sociedad Argentina de Nutrición (2013) menciona que la carne de res aporta hasta un 15% de grasas totales.

El aporte de ácidos grasos monoinsaturados, ácidos grasos poliinsaturados y grasas saturadas varían para cada platillo tradicional (ver figuras 10, 16, 22, 28 y 34). En el caso del gallo pinto, presentó un mayor aporte en San Pablo de Heredia, aunque esta diferencia es de tan solo 1 gramo. Los ingredientes presentes en las recetas recolectadas que aportan grasas monoinsaturadas son: el aceite de soya aportando 23.3 gramos, el aceite de girasol 40.1 gramos, la mantequilla 21 gramos y la margarina 13.1 gramos de grasa monoinsaturada en 100 gramos (INCAP, 2012). Por lo tanto, el tipo de grasa más recomendado de los mencionados anteriormente para utilizar es el

aceite de girasol no solo por su alto contenido de grasas monoinsaturada, sino que también es uno de los más ricos en vitamina E (Force & Garcés , 2013).

En cuanto a la olla de carne, los ácidos grasos monoinsaturados presentan un mayor contenido en la zona de San Pablo. Este nutriente se encuentra en la carne principalmente (INCAP, 2012). Este ingrediente es el principal para la elaboración de este platillo tradicional costarricense. Como se mencionó anteriormente, los cortes utilizados en esta preparación son: hueso de pescuezo, el cual aporta 6% de grasa monoinsaturada, costilla de res 5% y la carne cecina 4% de grasa monoinsaturada (Quesada, 2015; Peña, 2015).

En cuanto al picadillo de papa, éste aportó un mayor contenido de este mismo nutriente en la zona de Quebradilla. Sin embargo, la diferencia es de tan solo 1 gramo. Entre los ingredientes utilizados en esta receta y que son fuentes principales de grasas monoinsaturadas, se encuentran el aceite, la margarina, la mantequilla y la carne de res, según la tabla de composición de alientos de la INCAP.

Mientras tanto, el arroz con pollo y el arroz con leche, comparando cada platillo con cada zona, presentan la misma cantidad de ácidos grasos monoinsaturados. En el arroz con pollo, se presentan los siguientes ingredientes utilizados por las personas encuestadas para preparar este platillo y que aportan este nutriente: el aceite de soya o de girasol, y en menor cantidad, la margarina, la mantequilla y el pollo. Los demás ingredientes como los vegetales presentan muy pocas cantidades (INCAP, 2012). En el arroz con leche, la leche evaporada es el ingrediente principal que aporta un mayor contenido de grasa

monoinsaturada en comparación con la leche condensada y la leche fluida. Los demás ingredientes aportan, pero en cantidades muy pequeñas (INCAP, 2012).

Por otro lado, el aporte de ácidos grasos poliinsaturados en el gallo pinto, el arroz con pollo y el picadillo de papa, al comparar cada platillo con ambas zonas, presentaron el mismo aporte de ácidos grasos poliinsaturados. En el caso del gallo pinto, los ingredientes que principalmente aportan este nutriente son: el aceite de soya y girasol (Biblioteca Nacional de Medicina de EE. UU., 2018). En cuanto al arroz con pollo, el aceite de soya, girasol y de maíz son ingredientes principales en el aporte de grasas poliinsaturadas, también el pollo, pero en menor cantidad (Biblioteca Nacional de Medicina de EE. UU., 2018). Para el picadillo de papa, según el INCAP y la Biblioteca Nacional de Medicina de EE. UU. (2018) ingredientes como la carne de res, el atún, el chorizo, así como el aceite, la margarina y la mantequilla contienen ácidos grasos poliinsaturados.

La cantidad de grasa saturada que se encontró en el gallo pinto y en el arroz con leche es mayor en San Pablo de Heredia. En el caso del gallo pinto, el aporte de este nutriente proviene de los siguientes ingredientes que son utilizados por las personas encuestadas de ambos lugares para preparar este platillo tradicional. Según el INCAP (2012), estos ingredientes contienen ácidos grasos saturados: la mantequilla aporta 51%, la margarina 10%, el aceite de soya 14% y en el aceite de girasol 10% de grasa saturada. Para el caso del arroz con leche, se encontró que alimentos como: la mantequilla, la leche evaporada, la condensada y la fluida son fuente importante de este nutriente (Giacopini, 2010). Dichos ingredientes son utilizados para la preparación de este platillo, tanto en San Pablo de Heredia, como en Quebradilla de Cartago.

La olla de carne aportó la misma cantidad de grasas saturadas en los dos lugares en estudio, según las recetas obtenidas por las personas encuestadas. La mayoría de las grasas saturadas proviene principalmente de fuentes animales, como la carne de res (American Heart Association, 2015). Éste es uno de los ingredientes principales para la preparación de este platillo tradicional costarricense. Como se ha mencionado anteriormente, los cortes más utilizados son el hueso de pescuezo, aportando 6% de grasa saturada, carne cecina 4% y costilla de res 7% de grasa saturada (Peña, 2015).

En cuanto al arroz con pollo, se logró encontrar un mayor aporte de grasas saturadas en San Pablo de Heredia, en comparación con Quebradilla de Cartago. Este nutriente se encuentra en alimentos como: la carne de aves, en la mantequilla, margarina y en menor cantidad en el aceite (American Heart Association, 2015).

En el picadillo de papa, el mayor aporte de grasa saturada se encontró en la zona de San Pablo de Heredia. Sin embargo, la diferencia de éste, con respecto a Quebradilla, es muy poca. Algunos de los ingredientes utilizados en estas zonas y que son fuente de este nutriente son la mantequilla principalmente, la margarina, el chorizo y la carne de res, los cuales son alimentos que aportan un alto contenido de grasa saturada (State of Israel Ministry of Health, 2018).

Otro dato importante es el contenido de micronutrientes que aportan estos platillos. En el caso del gallo pinto, los nutrientes más relevantes en ambos lugares son: potasio, fósforo y sodio, este último con un mayor contenido en San Pablo. El principal ingrediente que aporta potasio, en este platillo, son los frijoles negros y rojos ( State University Wexner Medical Center, 2016 ). Pero también

se puede encontrar en el arroz (INCAP, 2012). En cuanto a alimentos que aportan fósforo y que son los principales ingredientes de este platillo son: los frijoles negros que aportan 415 mg en 100 gramos, los frijoles rojos 406 mg y el arroz aporta 108 mg en 100 gramos (INCAP, 2012). El aporte de sodio proviene de ingredientes como la sal y la salsa Lizano, los cuales son ingredientes indispensables para la elaboración de estas recetas. Este micronutriente también se encuentra en la mantequilla y en la margarina (INCAP, 2012). En este caso, como se mencionó anteriormente, se encontró un mayor aporte de sodio en la zona de San Pablo, debido a que la mantequilla y la margarina son más utilizadas en esta zona.

Al realizar el análisis ANOVA, se determina que la cantidad de potasio en Cartago es significativamente mayor al que tiene la preparación en Heredia con un 95% de confianza. Para el nivel educativo, se determina que, al menos uno de los niveles, es diferente a otro. Al realizar las pruebas de contraste de Tukey, se identifica que los niveles que resultan diferentes entre sí son el nivel educativo con “primaria completa” y el “técnico completo”. Los demás son estadísticamente iguales. Es decir, las personas de Quebradilla que indicaron obtener un nivel educativo de primaria completa y técnico completo utilizaron ingredientes que tienen un alto aporte de potasio en comparación con San Pablo.

El arroz con pollo presentó altas cantidades en ambas zonas de potasio, sodio y fosforo. Estos dos últimos aportaron un mayor contenido en San Pablo de Heredia. Según la tabla de composición de alimentos de la INCAP, el potasio se encontró en ingredientes como arroz, pollo, alverjas, ajo, apio, cebolla, chile dulce, culantro, vainicas, maíz dulce, hogos y zanahoria. El fósforo también se encuentra en los mismos alimentos mencionados anteriormente, pero, en

menores cantidades, en comparación con el potasio. Dichos ingredientes se encuentran en el anexo 2, tablas 20 y 25.

Para el caso del picadillo de papa, los micronutrientes que predominaron en ambos lugares son el potasio y el sodio (ver figura 23). El sodio se encontró principalmente en ingredientes como sal, salsa Lizano, pimienta negra y consomé. En ingredientes, como chile dulce, cebolla, ajo, culantro, papas y carne de res, son alimentos que aportan alto contenido de potasio (INCAP, 2012).

En el caso de la olla de carne, el aporte de los micronutrientes que aportaron más contenido es el sodio y el potasio, tanto para la zona de Quebradilla, como para San Pablo (ver figura 29), ya que los ingredientes que utilizan para preparar este platillo son altos en estos dos micronutrientes. Según el INCAP (2012), el potasio se encuentra en alimentos como papa, camote, chayote, elote, ñampí, yuca, zanahoria y carne de res (INCAP, 2012). La principal fuente de sodio de los ingredientes de esta receta es el sodio y el consomé (Garrero, s.f.)

El arroz con leche presentó un alto contenido de potasio, calcio y fósforo en ambos lugares. Estos micronutrientes se encuentran en alimentos como leche líquida, leche condensada, leche evaporada, arroz, pasas, canela, clavos de olor y vainilla (INCAP, 2012). Dichos ingredientes son utilizados por las personas encuestadas para preparar esta receta tradicional.

Otros de los micronutrientes que se encontraron en los 5 platillos son vitamina A, vitamina B12 y folato (ver figuras 12, 18, 24, 30 y 36). En el caso del gallo pinto, de los tres micronutrientes mencionados anteriormente, se encontró que el folato presenta un mayor aporte a este platillo, tanto en San Pablo, como

en Quebradilla. Ingredientes como el arroz contiene 386 mcg de folato en 100 gramos y los frijoles rojos 394 mcg (INCAP, 2012). El picadillo de papa aportó folato, vitamina A y pequeñas cantidades de vitamina B12. El aporte de folato proviene de la papa y la carne principalmente. El aporte de la vitamina A, en este platillo, proviene de la mantequilla y de la margarina, principalmente. La vitamina A se encuentra en productos animales; una de las principales fuentes es la mantequilla (FAO, s.f.), pero también del chile dulce, apio y culantro, pero en cantidades pequeñas (INCAP, 2012).

En cuanto a la olla de carne, se encontró un mayor aporte de vitamina A, principalmente en la zona de Quebradilla. También, se presentó un aporte de folato y vitamina B12, pero en menor cantidad. Las principales fuentes de vitamina A son carne, papa, yuca, zanahoria, ayote y elote (FAO, s.f.) Dichos alimentos son utilizados para la preparación de esta receta tradicional.

En relación con la vitamina A, el folato aportó un mayor contenido con respecto a la vitamina B12, en el arroz con leche. Dicha contribución de la vitamina A proviene principalmente de la leche, ya que, según la FAO, esta vitamina se encuentra en alimentos de origen animal. Mientras tanto, el folato proviene principalmente del arroz, leche condensada, leche evaporada y leche líquida (INCAP, 2012).

El arroz con pollo contiene mayor cantidad de folato que de vitamina A y menor cantidad vitamina B12. Como se ha mencionado anteriormente, el arroz es fuente de folato, así como apio, chile dulce, vainica, hongos y culantro, principalmente (INCAP, 2012). El achiote, la mantequilla y la margarina son fuentes de vitamina A (Cerdeira, s.f.). El aporte de vitamina B12 se encuentra

principalmente en alimentos de origen animal como pollo entre otros (National Institute of Health, 2018).

Por otro lado, en relación con el contenido de fibra aportado por estos platillos, el aporte de fibra para el gallo pinto (Ver figura 13) en ambas zonas es similar. Este aporte proviene de ingredientes como los frijoles principalmente: el frijol negro aporta 18.3 gramos de fibra por cada 100 gramos y el frijol rojo 15.2 gramos de fibra por cada 100 gramos (INCAP, 2012). En el caso del arroz con pollo (ver figura 19), el aporte de fibra es mayor en San Pablo, en comparación con Quebradilla. Sin embargo, la diferencia de una a otra no es tan significativa en relación con ingredientes como zanahoria, chile, vainica, maíz dulce, apio, culantro, arvejas, hongos entre otros (Rayas Duarte & Romero Baranzini, 2010). En cuanto a la olla de carne, la cantidad de fibra es mayor en la zona de San Pablo en comparación con Quebradilla, pero esta diferencia es muy poca (ver figura 31). En este platillo, se utilizaron ingredientes como zanahoria, papa, ñampí, chayote, camote, yuca, ayote sazón y elote ingredientes que aportan fibra (INCAP, 2012).

Por otro lado, el aporte de fibra del picadillo de papa (Ver figura 25) en ambas zonas es igual. Como se mencionó anteriormente, la papa, el chile, el culantro y el apio (INCAP, 2012) son alimentos con aportes de fibra, por lo tanto, la fibra obtenida de este platillo proviene de esos alimentos.

Por último, el arroz con leche también aportó la misma cantidad de fibra, tanto en Quebradilla, como en San Pablo (ver figura 37). En este platillo, se encontró que los ingredientes que contienen fibra son el arroz con 1.4 gramos y

las pasas con 3.7 gramos de fibra en 100 gramos, por lo tanto, el aporte de fibra de estos dos ingredientes es muy poco (INCAP, 2012).

#### **5.1.4 Hábitos de consumo de los platillos tradicionales costarricenses**

Según una encuesta realizada por la Universidad de Costa Rica sobre los cambios en los hábitos alimentarios, Los ticos ahora compran alimentos de menor calidad como las comidas rápidas, ya que existe menos tiempo para preparar la comida, lo que conlleva a más problemas de obesidad (UCR, 2010).

Los hábitos y las prácticas alimentarias tienden a sufrir lentas modificaciones cuando las condiciones ecológicas, socioeconómicas y culturales de la familia permanecen a través del tiempo. Sin embargo, en las últimas décadas, se han producido cambios alimentarios en los hogares urbanos principalmente. Los principales factores que influyen en los patrones de consumo son los ingresos, los cambios sociodemográficos, la incorporación de servicios en la alimentación y la publicidad (Morón & Schejtman, 2015).

Según la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos (2018), la comida le brinda al organismo la energía que necesita el cuerpo para funcionar. Por ende, tener buenos hábitos alimentarios es fundamental. Por tanto, la comida también forma parte de las tradiciones y la cultura, es decir, comer también tiene un factor emocional.

Al realizar el análisis de Chi<sup>2</sup>, con los hábitos de consumo de los platillos tradicionales costarricenses, se destaca principalmente en el arroz con pollo en San Pablo de Heredia la relación de frecuencia de consumo con los ingresos mensuales familiares. Por consiguiente, si se obtiene un ingreso de 201.000 a 400.000 colones, hay más posibilidad de que consuman este platillo

semanalmente, mientras que, si el ingreso es de 601.000 a 800.000 colones, la frecuencia de este platillo es quincenal. Algo similar sucede con el arroz con leche, pues si los ingresos son mayores a los 601.000 colones, la frecuencia es ocasional, y si el ingreso es de 400.000 a 600.000 colones, la frecuencia es quincenal. Es decir, cuanto menores son los ingresos, la frecuencia de consumo es mayor. Lo anterior demuestra que, cuanto más ingresos exista, existe más tendencia a la pérdida de consumo de estos platillos, pues habría un aumento en la compra de comidas no tradicionales como alimentos listos para comer y comidas rápidas, entre otros, tal como lo demuestra un estudio realizado en Europa, en zonas pobladas y con un nivel económico alto. Las personas indicaron que prefieren consumir alimentos industrializados por las siguientes razones:

- Dedicar un menor tiempo a la compra y a la preparación de los alimentos.
- Prefieren comidas que necesiten poca elaboración.
- Incremento por la obtención de platos precocinados, comidas con envases aptos para el consumo frente al televisor y mayor uso de comidas a domicilio.
- Aumento de los productos dietéticos, enriquecidos, concentrados de nutrientes en los hogares.
- Tendencia a realizar dietas por razones estéticas y de salud (Greco, 2010).

Caso contrario de lo que sucede con la olla de carne de los datos mencionados anteriormente en la zona de San Pablo de Heredia, ya que, según el análisis realizado, muestra que cuanto más altos son los ingresos mensuales familiares mayores a los 601.000 colones, hay una mayor frecuencia de consumo, mientras que cuanto más bajos son los ingresos, la frecuencia es menor.

Otro dato importante obtenido del análisis de  $\text{Chi}^2$  es la dependencia de la frecuencia del arroz con leche con el nivel educativo. Se evidencia que, en las personas con universidad completa, la frecuencia de este platillo es ocasional, mientras que los de universidad incompleta lo consumen quincenal o mensual. Por último, en las personas con secundaria completa, la frecuencia es quince

Sin embargo, no solo el nivel económico y el nivel educativo afectan al consumo de platillos tradicionales, pues hay otros factores que han influido en los últimos años para que los hábitos alimentarios estén cambiando en distintos aspectos. Las exigencias laborales actuales, el estrés, la crisis global y la limitación del tiempo disponible son algunas de las causas que generan estos cambios (Greco, 2015).

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

## 6.1 CONCLUSIONES

Se logran encontrar diferencias y similitudes nutricionalmente para cada platillo tradicional costarricense, sin embargo, estas diferencias encontradas no son tan significativas. En el caso del gallo pinto, el aporte de macronutrientes y micronutrientes es diferente para cada zona, excepto para el aporte de los ácidos grasos poliinsaturados, ya que en ambas zonas el aporte de este nutriente es igual. Con respecto al arroz con pollo, se encontró similitud en el aporte de los siguientes nutrientes en ambas zonas: proteínas, grasas totales, magnesio, ácidos grasos monoinsaturados y poliinsaturados. En el picadillo de papa, se encontró una igualdad en el aporte de grasas totales, ácidos grasos poliinsaturados, calcio, vitamina B12 y fibra, y en los demás nutrientes, el aporte fue diferente, pero dicha diferencia no es significativa. Para el caso de la olla de carne, en ambas zonas, se lograron obtener diferencias en todos los nutrientes, excepto para el aporte de las grasas saturadas. Por último, el aporte de nutrientes para el arroz con leche en ambas zonas de la Gran Área Metropolitana presentó similitudes con respecto a las grasas monoinsaturadas, grasas saturadas, fósforo y fibra. Por lo tanto, al comparar el valor nutricional de cada platillo tradicional, se obtuvieron datos en los que sí se coincidía la misma cantidad de un nutriente en ambos lugares, pero mayoritariamente el valor nutricional según el platillo y según el lugar sí fue diferente. Sin embargo, las diferencias no son significativas.

Se logró tener una similitud de resultados con otros estudios con respecto a los platillos tradicionales costarricenses más consumidos.

En cuanto a los datos sociodemográficos, las personas en estudio en su mayoría son del género femenino en ambos lugares. Con respecto a la edad, sí

fue distinto el resultado de una zona a otra, ya que, en Quebradilla, estas personas se encontraban en edades de los 30 a 39 años, mientras que en San Pablo las edades rondaban entre los 25 a 29 años en su mayoría. Por otro lado, el estado civil de casado (a) se presentó mayoritariamente en Quebradilla al contrario de San Pablo que las personas encuestadas se encontraban solteros (as). En relación con el nivel educativo, las personas encuestadas de Quebradilla de Cartago, en su mayoría, alcanzaron solo la secundaria incompleta, mientras que en San Pablo de Heredia un alto porcentaje de personas logró obtener el título universitario.

Por ende, lo mencionado anteriormente se relaciona con la ocupación, pues en Quebradilla un alto porcentaje de personas es ama de casa y en San Pablo la mayoría de las personas trabaja. El nivel educativo y la ocupación también se relacionan con los ingresos mensuales, siendo menores en Quebradilla de Cartago entre los 201.000 a los 400.000 colones por mes, mientras en San Pablo los ingresos rondan entre los 401.000 a los 600.000 colones. Sin embargo, un porcentaje significativo mostró que muchas de las personas que formaron parte del estudio reciben ingresos mensuales de los 201.000 a los 400.000 colones. A pesar de que ambas zonas son urbanas, sí se presentaron diferencias en cuanto a los datos sociodemográficos. Esta diferencia se podría estar dando por un mayor desarrollo económico e industrial, entre otros factores, en la provincia de Heredia en comparación con la provincia de Cartago.

En el caso de los hábitos de consumo, se nota un considerable consumo del gallo pinto en el desayuno, así como una frecuencia diaria y semanal de consumo. El arroz con pollo, la olla de carne y el picadillo de papa presentaron un mayor consumo semanal en ambos lugares y los prefieren consumir a la hora

del almuerzo. Por último, el arroz con leche es consumido de manera ocasional y como postre. Las personas que consumen estos platillos tradicionales costarricenses son las personas con ingresos menores a los 600.0000 colones.

## **6.2 RECOMENDACIONES**

- ✓ Contemplar para futuros estudios otros platillos tradicionales costarricenses, pues son muchos los platillos que quedaron fuera de este estudio.
- ✓ Considerar para futuras investigaciones similares, el uso de instrumentos como tazas, cucharas medidoras o balanza de alimentos, con el fin de obtener cantidades más exactas de los ingredientes.
- ✓ Tomar en cuenta para próximos estudios similares la estandarización de recetas, pues se obtendría mayor información.

## BIBLIOGRAFÍA

- Al-Faris, N. A. (2 de julio de 2017). Obtenido de Nutritional Evaluation of Selected Traditional Foods Commonly Consumed in Saudi Arabia: <http://pubs.sciepub.com/jfnr/5/3/5/index.html>
- Álvarez, Y. (2007). *Cocina tradicional costarricense 2 Heredia y Limón*. Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural. Obtenido de: [http://www.patrimonio.go.cr/biblioteca\\_digital/publicaciones/2005/cocina\\_tradicional\\_1.pdf](http://www.patrimonio.go.cr/biblioteca_digital/publicaciones/2005/cocina_tradicional_1.pdf)
- Álvarez, Y. (2010). *Cocina tradicional costarricense 3*. Obtenido de Centro de investigación y conservación del patrimonio cultural: [http://www.patrimonio.go.cr/biblioteca\\_digital/publicaciones/2010/cocina\\_tradicional\\_3\\_cartago.pdf](http://www.patrimonio.go.cr/biblioteca_digital/publicaciones/2010/cocina_tradicional_3_cartago.pdf)
- Arce, G. (marzo de 2012). La alimentación tradicional costarricense. Obtenido de: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/material-educativo/tradiciones-alimentarias-y-alimentos-sub-utilizados/2503-la-alimentacion-tradicional-costarricense-propuestas-para-su-revitalizacion/file>
- Arias, A. Z. (2013). "Colonización, agricultura y lluvias apuntes para una historia local, Costa Rica". Obtenido de Revista de Historia Nacional y Local: [https://revistas.unal.edu.co/index.php/historelo/article/view/39742/pdf\\_535](https://revistas.unal.edu.co/index.php/historelo/article/view/39742/pdf_535)
- Azar, M. (2 de julio de 2016). "Composition and nutritional value of traditional rural Iranian foods". OMS. Obtenido de: <http://www.emro.who.int/emhj-volume-2-1996/volume-2-issue-2/article11.html>
- American Heart Association (1 de junio de 2015). "Grasa insaturada". Obtenido de: <https://www.heart.org/en/healthy-living/healthy-eating/eat-smart/fats/saturated-fats>
- Barquero, M. H. (2007). *Entre el comal y la olla: fundamentos de gastronomía costarricense*. UNED. Obtenido de: <http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/bitstream/120809/348/1/GE5155%20Fundamentos%20de%20Gastronom%C3%ADa%20Costarricense%20-%202007%20-%20Turismo.pdf>
- Bellows (s.f.) *Fat-Soluble Vitamins*. Obtenido de Colorado State University: <http://extension.colostate.edu/topic-areas/nutrition-food-safety-health/fat-soluble-vitamins-a-d-e-and-k-9-315/>

- Blah, M. M. (9 de julio de 2013). Obtenido de Mandari Mary Blah: <http://nopr.niscair.res.in/bitstream/123456789/19432/1/IJTK%2012%283%29%20498-505.pdf>
- Biblioteca Nacional de Medicina de los EE.UU.* (2018). Obtenido de: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000104.htm>
- Carbajal, A. (2018). *Universidad Complutense de Madrid*. Obtenido de: <https://www.ucm.es/data/cont/docs/458-2018-01-10-cap-14-alimentos-2018.pdf>
- Carmona, J. G. (11 de julio de 2017). *Universidad Tecnocientífica del Pacífico*. Obtenido de: <http://tecnocientifica.mx/educateconciencia/index.php/KIKAME/article/view/344/344>
- Carballo Murillo, N., & Bartels Villanueva, J. (2011). "Una aproximación a las mujeres jefas de hogar en Costa Rica". *Universidad de Costa Rica*. Obtenido de: <http://www.srp.ucr.ac.cr/sites/default/files/MemoriasJornadasdeInvestigacion/IVJornada/Aproximaci%C3%B3nC2%81n%20a%20las%20mujeres%20jefas%20de%20hogar%20de%20Costa%20Rica%20%281%29.pdf>
- Carrillo, I. M. (2008). "Conduce la globalización a la pérdida de las costumbres gastronómicas". *Universidad de Colima*. Obtenido de: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-ConduceLaGlobalizacionALaPérdidaDeCostumbresGastro-2929526%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-ConduceLaGlobalizacionALaPérdidaDeCostumbresGastro-2929526%20(5).pdf)
- Cerda, C.G. (s.f.) "Vitamina A". Ministerio de Salud, Costa Rica. Obtenido de: [https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores\\_en\\_salud/guiasalimentarias/vitaminaA.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/guiasalimentarias/vitaminaA.pdf)
- Chawla, J., & Kvarnberg, D. (2014). *Hydrosoluble vitamins*. Obtenido de Pub med: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24365359>
- Cuéllar, R. H. (junio de 2010). "El concepto de "tradición" en la filosofía de las ciencias sociales y humanas". *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*. Obtenido de: <http://www.redalyc.org/pdf/859/85924629002.pdf>
- EIObeid, T. (2015). "Proximate and Mineral Composition Of Ingenous Qatari Dishes". *Journal of food chemistry and nutrition*. Obtenido de: <http://www.escijournals.net/index.php/JFCN/article/view/1059/527#.W0k59NVKiM8>

- Escalona, A. (enero de 2012). "La cultura popular tradicional como elemento esencial para la transformación sociocultural". Obtenido de: <http://www.eumed.net/rev/cccss/17/aev.html>
- Espeitx, E. (2010). "Patrimonio alimentario". *Universidad de Zaragoza*. Obtenido de: <http://pasosonline.org/Publicados/2204/PS040204.pdf>
- FAO (2010). "Seguridad alimentaria" Obtenido de: <http://www.fao.org/docrep/006/w0073s/w0073s06.htm>
- FAO (2015). "Macronutrientes y micronutrientes". Obtenido de: [http://www.fao.org/elearning/Course/NFSLBC/es/story\\_content/external\\_files/Macronutrientes%20y%20micronutrientes.pdf](http://www.fao.org/elearning/Course/NFSLBC/es/story_content/external_files/Macronutrientes%20y%20micronutrientes.pdf)
- FAO (s.f.) "Macronutrientes". Obtenido de: <http://www.fao.org/tempref/docrep/fao/005/w0073s/W0073S01.pdf>
- FAO (s.f.) "Valor nutricional". Obtenido de: <http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s07.pdf>
- FAO (2011). "Nutrientes". Obtenido de: <http://www.fao.org/tempref/docrep/fao/008/y5740s/y5740s16.pdf>
- Farrell, D. (2010). Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Obtenido de <http://www.fao.org/3/al709s/al709s00.pdf>
- Force, E. M., & Garcés, R. (2013). Centro de CSIC. Obtenido de [http://digital.csic.es/bitstream/10261/5757/1/IG\\_AGROCSIC\\_6.pdf](http://digital.csic.es/bitstream/10261/5757/1/IG_AGROCSIC_6.pdf)
- Garro, M.C. (s.f.) "Sodio". Ministerio de Salud. Obtenido de: [https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores\\_en\\_salud/guiasalimentarias/sodio.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/guiasalimentarias/sodio.pdf)
- Giacopini, I. (30 de agosto de 2010). *Fundación Bengoa*. Obtenido de [https://www.fundacionbengoa.org/informacion\\_nutricion/grasas-aceites.asp](https://www.fundacionbengoa.org/informacion_nutricion/grasas-aceites.asp)
- Goff, L. M. (agosto de 2014). "Dietary intake in Black British adults; an observational assessment of nutritional composition and the role of traditional foods in UK Caribbean and West African diets". Obtenido de: <https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/dietary-intake-in-black-british-adults-an-observational-assessment-of-nutritional-composition-and-the-role-of-traditional-foods-in-uk-caribbean-and-west-african-diets/8A1DAD42C5C88965>
- Graburn, N. (2010). *American Anthropological Association*. Obtenido de <https://web.law.columbia.edu/sites/default/files/microsites/gender-sexuality/What%20is%20tradition.pdf>

- Granados Rojas, L., & Álvarez López, C. (Junio de 2008). "Denominación de origen del queso Turrialba". FAO. Obtenido de: <http://www.fao.org/fileadmin/templates/olq/documents/costarica/ppp/Miercoles/documentacion/EstudioTecnico.pdf>
- Greco, N. I. (15 de noviembre de 2010). "Tendencia del consumo de Alimentos". Obtenido de: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/2603.pdf>
- Harris, M. (2012). *Antropología Cultural*. España: Alianza. Obtenido de: <https://diversidadlocal.files.wordpress.com/2012/09/harris-marvin-antropologia-cultural.pdf>
- Harvard University (2017). "Proteína" Obtenido de: <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/what-should-you-eat/protein/>
- INEC (2017). "Encuesta Nacional de Cultura". Obtenido de: <http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/reenc2016-27092017.pdf>
- INCAP (2012). "Tabla de Composición de alimentos". Obtenido de: [http://www.incap.int/index.php/es/publicaciones/doc\\_view/80-tabla-de-composicion-de-alimentos-de-centroamerica](http://www.incap.int/index.php/es/publicaciones/doc_view/80-tabla-de-composicion-de-alimentos-de-centroamerica)
- INCAP (26 de septiembre de 2018). "Tabla de composición de alimentos". Obtenido de: <http://www.incap.int/index.php/es/noticias/1486-tcaincap-2018>
- INEC (2011). "Escolaridad promedio según dirección regional". Obtenido de: <http://www.inec.go.cr/educacion>
- INEC (octubre de 2017). "Encuesta Nacional de Hogares". Obtenido de: <http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/reenaho2017.pdf>
- INEC (2018). "Total de matrimonios por grupos de edades, según sexo, condición de actividad y ocupación, I semestre 2018". *Instituto de Estadística y Censos*. Obtenido de: <http://www.inec.go.cr/poblacion/matrimonios>
- INEC (2018). "Ingreso neto promedio por hogar y variaciones por zona según fuente de ingreso, julio 2017 y julio 2018". *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de: <http://www.inec.go.cr/ingresos-y-gastos-de-hogares/ingresos-de-los-hogares>
- INEC (2018). "Total de matrimonios por grupos de edades, según sexo, condición de actividad y ocupación, I semestre 2018". Instituto Nacional

- de Estadística y Censos. Obtenido de:  
<http://www.inec.go.cr/poblacion/matrimonios>
- Institute of Medicine* (octubre de 2007). "Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat". Obtenido de:  
<http://www.iom.edu/?id=4340&redirect=0>
- Instituto Tomás Pascual Sanz*. (13 de mayo de 2010). "Proteínas". Obtenido de:  
[http://www.institutotomas Pascualsanz./descargas/publicaciones/vivesano/vivesano\\_13mayo10.pdf?pdf=vivesano-130510](http://www.institutotomas Pascualsanz./descargas/publicaciones/vivesano/vivesano_13mayo10.pdf?pdf=vivesano-130510)
- Kanvee, V. (4 de julio de 2012). "Consumption and nutritive values of traditional". Obtenido de:  
[https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/31252/ssoar-aseas-2012-1-viwatpanich-consumption\\_and\\_nutritive\\_values\\_of.pdf?sequence=1](https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/31252/ssoar-aseas-2012-1-viwatpanich-consumption_and_nutritive_values_of.pdf?sequence=1)
- Kenny, T. (Enero de 2018). "Dietary sources of energy and nutrients in the contemporary diet of Inuit adults". Obtenido de:  
<https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/dietary-sources-of-energy-and-nutrients-in-the-contemporary-diet-of-inuit-adults-results-from-the-200708-inuit-health-survey/16680D888E617E2309616DEC3EB4BBCD>
- Kwon, D. Y. (2015). "Food traditional". *Journal of Ethnic Foods*. Obtenido de:  
[https://www.journalofethnicfoods.net/article/S2352-6181\(15\)00002-5/pdf](https://www.journalofethnicfoods.net/article/S2352-6181(15)00002-5/pdf)
- Lamyaa, Y. (2017). "Nutritional composition of breakfast meals served in all-girl intermediate and secondary public schools in mecca, Saudi Arabia". Obtenido de:  
[https://etd.ohiolink.edu/pg\\_10?0::NO:10:P10\\_ACCESSION\\_NUM:kent1492094653927566](https://etd.ohiolink.edu/pg_10?0::NO:10:P10_ACCESSION_NUM:kent1492094653927566)
- Leyva Trinidad, D. (2017). "Pérdida de las raíces culinarias por la transformación en la cultura alimentaria". Obtenido de *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*:  
<http://cienciasagricolas.inifap.gob.mx/editorial/index.php/agricolas/article/view/626/493>
- López, B. (julio de 2012). "Cultura tradicional". Obtenido de:  
[https://www.ecured.cu/Cultura\\_popular\\_tradicional](https://www.ecured.cu/Cultura_popular_tradicional)

- Madrigal, J. (16 de diciembre de 2015). *Identidad nacional: comidas y celebraciones costarricenses*. Universidad de Costa Rica.
- Mahan, K., Escott-Stump, S., & Raymon, J. (2013). "Macronutrientes y micronutrientes". En *Krause dietoterapia* (págs. 54-138). España: Elsevier.
- Masis, P. S. (octubre de 2015). "Un acercamiento a la esencia de la cocina patrimonial de Costa Rica". *Revista Herencia*. Obtenido de: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/24736-62940-1-SM%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/24736-62940-1-SM%20(4).pdf)
- Ministerio de Cultura República de Colombia (2017). "Política para el conocimiento, la salvaguardia y el fomento de la alimentación y las cocinas tradicionales de Colombia". Obtenido de: <http://www.mincultura.gov.co/areas/patrimonio/publicaciones/Documents/BBCTC,%20tomo%2017.%20Pol%C3%ADtica%20para%20el%20conocimiento,%20la%20salvaguardia%20y%20el%20fomento%20de%20la%20alimentaci%C3%B3n%20y%20las%20cocinas%20tradicionales.pdf>
- Ministerio de Cultura y Patrimonio (Octubre de 2013). "Patrimonio alimentario". Obtenido de: <https://www.culturaypatrimonio.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/11/1-Patrimonio-Alimentario-LUNES-21.pdf>
- Morón, C., & Schejtman, A. (2015). FAO. "Evolución del consumo de alimentos en América Latina". Obtenido de: <http://www.fao.org/3/Ah833s08.htm>
- National Institute of Health (2018). "Vitamin A". Obtenido de: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/VitaminA-HealthProfessional/>
- National Institute of Health (24 de junio de 2011). "Vitamin B12". Obtenido de: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/VitaminB12-Consumer/>
- Niembro, M. (2012). *Historia y mestizaje de México a través de su gastronomía*. Obtenido de Universidad Autónoma del Estado de México: [http://web.uaemex.mx/Culinaria/culinaria\\_historia/cuatro\\_ne/pdfs/historia\\_del\\_mestizaje.pdf](http://web.uaemex.mx/Culinaria/culinaria_historia/cuatro_ne/pdfs/historia_del_mestizaje.pdf)
- Nikolić, M. (2010). "El gallo pinto: arte culinario costarricense". Obtenido de Revista Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5466993>
- Nikolić, M. (setiembre de 2014). *Construyendo cocinas*. Obtenido de: Construcción de identidad y cocina entre familias de hospedaje costarricenses.

- Nikolic, M. (diciembre de 2015). "Discursos de la cocina costarricense y la reubicación cultural de Guanacaste". *Revista electrónica de historia*. Obtenido de: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/14588-41893-1-PB.pdf>
- Núñez, D. (abril de 2011). Cultura popular tradicional de Venezuela. Obtenido de: <http://www.redalyc.org/html/737/73718406011/>
- Okeke, E. (5 de julio de 2009). "Nutrient Composition of Traditional Foods and Their Contribution to Energy and Nutrient Intakes of Children and Women in Rural Households in Igbo Culture Area". Obtenido de: <https://scialert.net/fulltext/?doi=pjn.2009.304.312>
- Pana, J. M. (16 de diciembre de 2015). "Encuesta actualidades". *Universidad de Costa Rica*.
- Palacios, J. (10 de julio de 2007). "Desarrollo psicológico y educación psicología evolutiva". *Psicología y Educación*. Obtenido de: [http://www.academia.edu/27963415/Desarrollo\\_psicologico\\_y\\_educacion\\_1.\\_Psicologia\\_evolutiva](http://www.academia.edu/27963415/Desarrollo_psicologico_y_educacion_1._Psicologia_evolutiva)
- Peredo, C. H. (s,f). "Tradición". Obtenido de: <http://www.colmich.edu.mx/relaciones25/files/revistas/059/CarlosHerjeronPeredo.pdf>
- Phillips, M. (2016). "Nutrient content of some Cameroonian traditional dishes and their potential contribution to dietary reference intakes". *Food Science & Nutrition*. Obtenido de: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/fsn3.334>
- Porto, J. P. (2010). "Tradición". Obtenido de: <https://definicion.de/tradicion/>
- Quesada, A. C. (2015). "Cortes de carne de res y cerdo". *INA*. Obtenido de: <http://www.ina.ac.cr/Guia%20cortes%20carne.pdf>
- Rayas Duarte, P., & Romero Baranzini, A. (23 de diciembre de 2010). *Realyc*. Obtenido de fibra: <https://www.redalyc.org/pdf/141/14102306.pdf>
- Recio, G. M. (3 de julio de 2015). "Nutritional assessment of the most frequently consumed dishes in a slum in Iquitos". *Nutrición Hospitalaria*. Obtenido de: <http://revista.nutricionhospitalaria.net/index.php/nh/article/view/21/20>
- Roberfroid (2007). *Introducing inulin-type fructans*. Obtenido de Pubmed: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Roberfroid%20MB%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor\\_uid=15877886](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Roberfroid%20MB%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=15877886)
- Rojas, Á. (2014). *Evolución de la agricultura*. Obtenido de Ministerio de Agricultura y Ganadería: [http://www.mag.go.cr/acerca\\_del\\_mag/historia/evolucion.html](http://www.mag.go.cr/acerca_del_mag/historia/evolucion.html)

- Sedó, P. (enero de 2014). *Amalgama de sabores y tradición culinaria*. Obtenido de La cocina de turno: <http://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/13482/La%20cocina%20del%20turno.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sedó, P. (marzo de 2016). "Tradiciones alimentarias de la población costarricense". Obtenido de: <http://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/15688/Tradiciones%20en%20%20Semana%20Santa%20Costa%20Rica.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sharkey, J. D. (2011). *Association between proximity to and coverage of traditional fast-food restaurants and non-traditional fast-food outlets and fast-food consumption among rural adults*. Obtenido de <https://ij-healthgeographics.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1476-072X-10-37>
- Solarte, C. (2010). *Patrimonio cultural alimentario*. Obtenido de <http://www.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/52870.pdf>
- Sociedad Argentina de Nutrición (2013). "Grasas y aceites". Obtenido de: <http://www.sanutricion.org.ar/files/upload/files/Grasas-y-Aceites.pdf>
- Spearing, K. (2014). "Nutritional composition of commonly consumed composite dishes from rural villages in Empangeni, KwaZulu-Natal, South Africa". *Journal of human nutrition and dietetics*. Obtenido de: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jhn.12001>
- Stark, M. (12 de marzo de 2012). *Easter Holy Week*. Obtenido de: <http://www.ticotimes.net/2012/03/12/easter-holy-week-processions-food-and-pranks>
- State of Israel Ministry of Health (2018). *Trans fat*. Obtenido de: [https://www.health.gov.il/English/Topics/FoodAndNutrition/Nutrition/Adequate\\_nutrition/Pages/fat.aspx](https://www.health.gov.il/English/Topics/FoodAndNutrition/Nutrition/Adequate_nutrition/Pages/fat.aspx)
- State University Wexner Medical Center (24 de junio de 2016). Obtenido de: <https://patienteducation.osumc.edu/Documents/high-potassium.pdf>
- Strang, C. (2007). México: Ediciones Larousse.
- Suparna, J. (Abril de 2015). "Traditional Knowledge and Nutritive Value of Indigenous Foods in the Oraon Tribal Community of Jharkhand: An Exploratory Cross-sectional Study". *Pubmed*. Obtenido de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25902000>

- Torres, J. &. (2010). "La cocina tradicional regional como un elemento de identidad y desarrollo local. El caso de San Pedro El Saucito". *Revista de investigación científica*, 181-204.
- UNED (2018). "Guía de alimentación y salud". Obtenido de: [https://www2.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica-l/guia/guia\\_nutricion/composicion\\_alim.htm?ca=n0](https://www2.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica-l/guia/guia_nutricion/composicion_alim.htm?ca=n0)
- UNESCO (2009). "Lista Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad". Obtenido de: <https://ich.unesco.org/doc/src/06859-ES.pdf>
- Unigarro, C. (2010). "Patrimonio cultural alimentario". Obtenido de: <http://www.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/52870.pdf>
- Universidad de Costa Rica (Diciembre de 2015). "Encuesta actualidades". Obtenido de: <https://www.ucr.ac.cr/medios/documentos/2015/estadistica-encuesta-actualidades-2015.pdf>
- Universidad de Costa Rica (27 de abril de 2010). "Encuesta revela cambios en hábitos alimentarios de los ticos". Obtenido de: <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2010/04/27/encuesta-revela-cambios-en-habitos-alimentarios-de-los-ticos.html>
- Universidad de Oregon (2018 ). "Canned Tuna". Obtenido de: <https://www.seafoodhealthfacts.org/seafood-choices/description-top-commercial-seafood-items/canned-tuna>
- Valero Gaspar, T., Ruiz Moreno, E., & Ávila Torres, M. (2011). "Guía nutricional de la carne". Fundación Española de la Nutrición. Obtenido de: <http://www.fedecarne.es/ficheros/swf/pdf/guiaNutricion.pdf>
- Weichselbaum, E. (s.f.) "Traditional Foods". *EuroFIR*. Obtenido de: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.628.5366&rep=rep1&type=pdf>
- World Health Organization (2010). "Obtention de Nutrient Profiling". Obtenido de: <http://www.who.int/nutrition/topics/profiling/en/>
- Xiaofang, J. (Mayo de 2018). "Obtention de Differences in nutrient and energy contents of commonly consumed dishes prepared in restaurants v. at home in Hunan Province, China". Obtenido de: <https://www.cambridge.org/core/journals/public-health>
- Xu, L. (12 de octubre de 2016). *Vitamins*. Obtenido de Department of Medicinal Chemistry: [http://courses.washington.edu/medch562/NEW2015/pdf/562\\_lecture1lx\\_2016.pdf](http://courses.washington.edu/medch562/NEW2015/pdf/562_lecture1lx_2016.pdf)

## **ANEXOS**

## Anexo 1. Tablas de la comparación de los hábitos de consumo de los 5 platillos según datos sociodemográficos

Tabla 14. Comparación de los hábitos de consumo del gallo pinto según datos sociodemográficos en Quebradilla de Cartago y en San Pablo de Heredia

		Gallo pinto												
		Quebradilla						San Pablo						
		Frecuencia			Ocasiones			Frecuencia			Ocasiones			
		Diario	Semanal	Quincenal	Desayuno	Almuerzo	Cena	Diario	Semanal	Quincenal	Mensual	Desayuno	Almuerzo	Cena
<b>Género</b>	Femenino	52%	39%	9%	55%	32%	13%	46%	44%	10%	0%	79%	19%	2%
	Masculino	50%	25%	25%	60%	40%	40%	25%	50%	17%	8%	64%	36%	2%
<b>Edad</b>	25 a 29 años	80%	20%	0%	44%	28%	28%	56%	44%	0%	0%	71%	29%	2%
	30 a 34 años	50%	33%	17%	80%	20%	0%	37%	37%	13%	13%	88%	12%	0%
	35 a 39 años	43%	43%	14%	57%	29%	14%	37%	50%	13%	0%	88%	12%	0%
	40 a 44 años	100%	0%	0%	33.3%	33.3%	33.3%	11%	78%	11%	0%	71%	29%	0%
	45 a 49 años	33.3%	33.3%	33.3%	67%	33%	0%	50%	37%	13%	0%	75%	25%	0%
	50 a 54 años	40%	40%	20%	20%	60%	20%	14%	57%	29%	0%	72%	14%	14%
	55 a 59 años	67%	33%	0%	100%	0%	0%	80%	20%	0%	0%	80%	20%	0%
<b>Estado civil</b>	60 a 65 años	0%	100%	0%	33.3%	33.3%	33.3%	50%	37%	13%	0%	63%	37%	0%
	Soltero (a)	80%	20%	0%	60%	20%	20%	46%	50%	0%	4%	79%	17%	4%
	Unión libre	20%	60%	20%	50%	0%	50%	42%	42%	16%	0%	67%	33%	0%
	Casado (a)	54%	33%	13%	58%	34%	8%	35%	50%	15%	0%	75%	20%	5%
<b>Ocupación</b>	Separado (a)	0%	100%	0%	0%	100%	0%	50%	0%	50%	0%	100%	0%	0%
	Trabaja	42%	42%	16%	67%	25%	8%	45%	52%	0%	3%	69%	25%	6%
	Estudia	50%	50%	0%	50%	0%	50%	20%	80%	0%	0%	67%	33%	0%
	Ama de casa	63%	26%	11%	50%	33%	17%	47%	41%	12%	0%	88%	12%	0%
	Desempleado (a)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Otro	20%	80%	0%	80%	20%	0%	40%	40%	20%	0%	60%	40%	0%
<b>Nivel educativo</b>	Primaria completa	50%	0%	8%	88%	12%	0%	50%	50%	0%	0%	100%	0%	0%
	Primaria incompleta	29%	57%	14%	57%	29%	14%	33.3%	33.3%	33.3%	0%	100%	0%	0%
	Secundaria completa	100%	0%	0%	0%	80%	20%	70%	20%	10%	0%	71%	29%	0%
	Secundaria incompleta	33%	55%	11%	56%	33%	11%	20%	80%	0%	0%	75%	17%	8%
	Técnico completo	0%	100%	0%	100%	0%	0%	42%	29%	29%	0%	86%	14%	0%
	Técnico incompleto	100%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Universidad completa	40%	40%	20%	40%	40%	20%	29%	59%	6%	6%	65%	29%	6%
<b>Ingresos familiares</b>	Universidad incompleta	50%	50%	0%	50%	0%	50%	10%	70%	20%	0%	64%	36%	0%
	Menos de 200,000 colones	80%	0%	20%	60%	0%	40%	100%	0%	0%	0%	100%	0%	0%
	201,000 a 400,000 colones	37%	47%	16%	50%	44%	6%	37%	53%	10%	0%	75%	25%	0%
	401,000 a 600,000 colones	80%	20%	0%	50%	33%	17%	52%	36%	8%	4%	80%	16%	4%
	601,000 a 800,000 colones	50%	50%	0%	75%	0%	25%	23%	62%	15%	0%	62%	30%	8%
Mas de 800,000 colones	100%	0%	0%	0%	100%	0%	50%	0%	50%	0%	50%	50%	0%	

Fuente: *Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

Tabla 15. Comparación de los hábitos de consumo del arroz con pollo según datos sociodemográficos en Quebradilla de Cartago y en San Pablo de Heredia

		Arroz con pollo													
		Quebradilla							San Pablo						
		Frecuencia				Ocasiones			Frecuencia				Ocasiones		
		Semanal	Quincenal	Mensual	Ocasional	Ocasional	Almuerzo	Cena	Semanal	Quincenal	Mensual	Ocasional	Ocasional	Almuerzo	Cena
<b>Género</b>	Femenino	42%	23%	19%	16%	16%	55%	29%	60%	23%	15%	2%	19%	62%	19%
	Masculino	25%	25%	50%	0%	25%	75%	0%	16%	42%	42%	0%	0%	58%	42%
<b>Edad</b>	25 a 29 años	42%	29%	29%	0%	40%	40%	20%	44%	12%	44%	0%	22%	33%	45%
	30 a 34 años	50%	17%	33%	0%	33%	50%	17%	63%	25%	12%	0%	0%	75%	25%
	35 a 39 años	29%	42%	0%	29%	0%	29%	71%	63%	25%	12%	0%	50%	38%	12%
	40 a 44 años	33%	0%	67%	0%	0%	75%	25%	42%	29%	29%	0%	0%	75%	25%
	45 a 49 años	33.3%	33.3%	33.3%	0%	33.3%	33.3%	33.3%	63%	13%	24%	0%	0%	63%	37%
	50 a 54 años	40%	20%	20%	20%	0%	100%	0%	43%	57%	0%	0%	0%	75%	25%
	55 a 59 años	33.3%	33.3%	0%	33.3%	0%	100%	0%	60%	20%	20%	0%	20%	60%	20%
60 a 65 años	33.3%	0%	33.3%	33.3%	20%	80%	0%	38%	38%	12%	12%	25%	63%	12%	
<b>Estado civil</b>	Soltero (a)	40%	20%	40%	0%	0%	60%	40%	46%	21%	33%	0%	17%	50%	33%
	Unión libre	75%	0%	25%	0%	20%	60%	20%	67%	33%	0%	0%	8%	92%	0%
	Casado (a)	32%	24%	17%	10%	24%	52%	24%	55%	25%	20%	0%	15%	55%	30%
<b>Ocupación</b>	Separado (a)	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	25%	50%	0%	25%	25%	75%	0%
	Trabaja	33%	42%	17%	8%	17%	58%	25%	72%	0%	28%	0%	8%	64%	28%
	Estudia	50%	0%	50%	0%	100%	0%	0%	67%	0%	33%	0%	0%	100%	0%
	Ama de casa	39%	17%	27%	17%	11%	56%	33%	58%	24%	18%	0%	24%	52%	24%
	Desempleado (a)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Otro	67%	0%	0%	33%	0%	80%	0%	25%	25%	25%	25%	50%	50%	0%	
<b>Nivel educativo</b>	Primaria completa	29%	29%	0%	42%	0%	57%	43%	100%	0%	0%	0%	0%	67%	33%
	Primaria incompleta	29%	0%	57%	14%	14%	72%	14%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%
	Secundaria completa	67%	0%	33%	0%	33.3%	33.3%	33.3%	43%	14%	43%	0%	14%	57%	29%
	Secundaria Incompleta	45%	33%	11%	11%	11%	67%	22%	58%	25%	17%	0%	33%	42%	25%
	Técnico completo	50%	0%	50%	0%	100%	0%	0%	80%	20%	0%	0%	0%	80%	20%
	Técnico incompleto	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Universidad completa	40%	40%	20%	0%	0%	80%	20%	41%	41%	12%	6%	18%	71%	12%
	Universidad incompleta	50%	50%	0%	0%	50%	0%	50%	50%	25%	25%	0%	8%	75%	17%
<b>Ingresos familiares</b>	Menos de 200,000 colones	20%	40%	0%	40%	0%	60%	40%	100%	0%	0%	0%	100%	0%	0%
	201,000 a 400,000 colones	37%	16%	31%	16%	21%	58%	21%	74%	5%	21%	0%	21%	58%	21%
	401,000 a 600,000 colones	50%	33%	17%	0%	17%	66%	17%	48%	24%	28%	0%	12%	56%	32%
	601,000 a 800,000 colones	60%	20%	20%	0%	25%	25%	50%	31%	62%	0%	7%	8%	84%	8%
	Mas de 800,000 colones	100%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	50%	50%	0%	0%	50%	50%

Fuente: *Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

Tabla 16. Comparación de los hábitos de consumo del picadillo de papa según datos sociodemográficos en Quebradilla de Cartago y en San Pablo de Heredia

		Picadillo de papa													
		Quebradilla						San Pablo							
		Frecuencia			Ocasiones			Frecuencia				Ocasiones			
		Semanal	Quincenal	Mensual	Ocasional	Almuerzo	Cena	Semanal	Quincenal	Mensual	Ocasional	Ocasional	Almuerzo	Cena	
<b>Género</b>	Femenino	68%	26%	6%	19%	58%	23%	52%	32%	8%	8%	17%	68%	15%	
	Masculino	75%	25%	0%	25%	50%	25%	92%	0%	0%	8%	8%	83%	8%	
<b>Edad</b>	25 a 29 años	40%	40%	20%	20%	60%	20%	44%	22%	12%	22%	11%	76%	11%	
	30 a 34 años	83%	17%	0%	0%	67%	33%	75%	25%	0%	0%	25%	75%	0%	
	35 a 39 años	50%	50%	0%	17%	66%	17%	50%	25%	12.5%	12.5%	14%	86%	2%	
	40 a 44 años	100%	0%	0%	25%	25%	50%	80%	20%	0%	0%	33%	67%	0%	
	45 a 49 años	100%	0%	0%	33%	67%	0%	67%	33%	0%	0%	12.5%	75%	12.5%	
	50 a 54 años	60%	20%	20%	20%	60%	20%	29%	57%	14%	0%	0%	86%	14%	
	55 a 59 años	67%	33%	0%	33%	67%	0%	60%	20%	0%	20%	20%	40%	40%	
<b>Estado civil</b>	60 a 65 años	67%	33%	0%	33.3%	33.3%	33.3%	63%	12.5%	12.5%	12.5%	12%	63%	25%	
	Soltero (a)	60%	40%	0%	20%	60%	20%	79%	21%	0%	0%	17%	79%	4%	
	Unión libre	67%	33%	0%	100%	0%	0%	60%	20%	10%	10%	0%	82%	18%	
	Casado (a)	70%	22%	8%	17%	66%	17%	50%	45%	0%	5%	20%	60%	20%	
<b>Ocupación</b>	Separado (a)	100%	0%	0%	100%	0%	0%	75%	0%	25%	0%	25%	50%	25%	
	Trabaja	86%	14%	0%	11%	89%	0%	74%	21%	6%	0%	11%	78%	11%	
	Estudia	50%	50%	0%	0%	50%	50%	33.3%	33.3%	0%	33.3%	25%	50%	25%	
	Ama de casa	59%	35%	6%	33%	61%	6%	53%	35%	6%	6%	18%	71%	11%	
	Desempleado (a)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0	
<b>Nivel educativo</b>	Otro	80%	0%	20%	100%	0%	0%	25%	25%	25%	25%	25%	50%	25%	
	Primaria completa	67%	33%	0%	0%	86%	14%	50%	25%	0%	25%	33%	67%	0%	
	Primaria incompleta	86%	14%	0%	43%	43%	14%	50%	0%	0%	50%	50%	50%	0%	
	Secundaria completa	33%	67%	0%	33%	67%	0%	72%	0%	14%	14%	43%	57%	0%	
	Secundaria incompleta	60%	30%	10%	12.5%	75%	12.5%	80%	0%	20%	0%	0%	82%	18%	
	Técnico completo	100%	0%	0%	0%	0%	100%	86%	14%	0%	0%	14.5%	71%	14.5%	
	Técnico incompleto	0%	100%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
	Universidad completa	67%	0%	33%	20%	40%	40%	53%	35%	6%	6%	18%	71%	11%	
Universidad incompleta	100%	0%	0%	0%	50%	50%	50%	34%	8%	8%	0%	75%	25%		
<b>Ingresos familiares</b>	Menos de 200,000 colones	75%	25%	0%	25%	50%	25%	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%	
	201,000 a 400,000 colones	75%	20%	5%	20%	60%	20%	55%	33%	6%	6%	17%	72%	11%	
	401,000 a 600,000 colones	50%	33%	17%	17%	66%	17%	68%	16%	4%	12%	20%	64%	16%	
	601,000 a 800,000 colones	67%	33%	0%	25%	25%	50%	46%	38%	8%	8%	8%	84%	8%	
	Mas de 800,000 colones	0%	100%	0%	0%	100%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	

Fuente: *Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

Tabla 17 Comparación de los hábitos de consumo de la olla de carne según datos sociodemográficos en Quebradilla de Cartago y en San Pablo de Heredia

		Olla de carne														
		Quebradilla							San Pablo							
		Frecuencia				Ocasiones			Frecuencia				Ocasiones			
		Semanal	Quincenal	Mensual	Ocasional	Ocasional	Almuerzo	Cena	Semanal	Quincenal	Mensual	Ocasional	Ocasional	Almuerzo	Cena	
<b>Género</b>	Femenino		58%	10%	26%	6%	3%	71%	26%	31%	44%	19%	6%	0%	81%	19%
	Masculino		50%	50%	0%	0%	0%	75%	25%	42%	25%	33%	0%	8%	92%	0%
<b>Edad</b>	25 a 29 años		60%	0%	20%	20%	0%	60%	40%	11%	44%	33%	12%	0%	78%	22%
	30 a 34 años		83%	17%	0%	0%	0%	67%	33%	38%	24%	38%	0%	0%	88%	12%
	35 a 39 años		50%	17%	33%	0%	0%	83%	17%	50%	38%	12%	0%	0%	100%	0%
	40 a 44 años		25%	50%	25%	0%	25%	50%	25%	17%	33%	33%	17%	0%	100%	0%
	45 a 49 años		67%	0%	33%	0%	0%	67%	33%	50%	25%	25%	0%	0%	88%	12%
	50 a 54 años		20%	20%	40%	20%	0%	100%	0%	29%	71%	0%	0%	0%	86%	14%
	55 a 59 años		100%	0%	0%	0%	0%	67%	33%	40%	40%	0%	20%	0%	80%	20%
	60 a 65 años		67%	0%	33%	0%	0%	67%	33%	33%	44%	23%	0%	2%	80%	20%
<b>Estado civil</b>	Soltero (a)		40%	40%	20%	0%	0%	80%	20%	27%	41%	32%	3%	0%	83%	17%
	Unión libre		50%	0%	33%	17%	17%	50%	33%	55%	36%	9%	0%	9%	82%	9%
	Casado (a)		61%	13%	22%	4%	0%	74%	26%	33%	38%	24%	5%	0%	81%	19%
	Separado (a)		100%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	25%	75%	0%	0%	0%	100%	0%
<b>Ocupación</b>	Trabaja		70%	15%	15%	0%	8%	69%	23%	40%	34%	23%	3%	0%	89%	11%
	Estudia		50%	0%	50%	0%	0%	50%	50%	0%	67%	0%	33%	0%	67%	33%
	Ama de casa		53%	12%	24%	11%	0%	76%	24%	29%	35%	29%	7%	6%	88%	6%
	Desempleado (a)		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Otro		33.3%	33.3%	33.3%	0%	0%	50%	50%	20%	80%	0%	0%	0%	40%	60%
<b>Nivel educativo</b>	Primaria completa		50%	33%	17%	0%	0%	67%	33%	0%	67%	33%	0%	0%	100%	0%
	Primaria incompleta		72%	0%	14%	14%	0%	71%	29%	0%	50%	50%	0%	0%	100%	0%
	Secundaria completa		33.3%	33.3%	33.3%	0%	0%	60%	40%	2%	25%	25%	50%	0%	86%	14%
	Secundaria Incompleta		60%	0%	30%	10%	12%	88%	0%	12%	44%	44%	0%	0%	100%	0%
	Técnico completo		100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	29%	14%	57%	0%	0%	86%	14%
	Técnico incompleto		100%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Universidad completa		40%	40%	20%	0%	0%	67%	33%	47%	41%	12%	0%	6%	76%	18%
	Universidad Incompleta		50%	0%	50%	0%	0%	50%	50%	31%	62%	0%	7%	0%	70%	30%
<b>Ingresos familiares</b>	Menos de 200,000 colones		50%	50%	0%	0%	0%	50%	50%	0%	100%	0%	0%	0%	100%	0%
	201,000 a 400,000 colones		60%	10%	25%	5%	5%	80%	15%	22%	39%	33%	6%	0%	83%	17%
	401,000 a 600,000 colones		43%	14%	29%	14%	0%	67%	33%	23%	42%	27%	8%	0%	81%	19%
	601,000 a 800,000 colones		100%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	62%	38%	0%	0%	8%	84%	8%
	Mas de 800,000 colones		0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%	0%

Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018

Tabla 18. Comparación de los hábitos de consumo del arroz con leche según datos sociodemográficos de Quebradilla de Cartago y de San Pablo de Heredia

		Arroz con leche								
		Quebradilla				San Pablo				
		Frecuencia		Ocasiones		Frecuencia		Ocasiones		
		Quincenal	Mensual	Ocasional	Postre	Quincenal	Mensual	Ocasional	Postre	
<b>Género</b>	Femenino	10%	30%	60%	100%	25%	23%	52%	100%	
	Masculino	0%	40%	60%	100%	9%	27%	64%	100%	
<b>Edad</b>	25 a 29 años	0%	33%	67%	100%	12%	44%	44%	100%	
	30 a 34 años	0%	83%	17%	100%	24%	13%	63%	100%	
	35 a 39 años	17%	33%	50%	100%	14%	43%	43%	100%	
	40 a 44 años	25%	0%	75%	100%	60%	20%	20%	100%	
	45 a 49 años	0%	33%	67%	100%	43%	14%	43%	100%	
	50 a 54 años	0%	33%	67%	100%	0%	14%	86%	100%	
	55 a 59 años	33.3%	33.3%	33.3%	100%	20%	0%	80%	100%	
	60 a 65 años	0%	0%	100%	100%	24%	13%	63%	100%	
<b>Estado civil</b>	Soltero (a)	17%	17%	67%	100%	17%	38%	46%	100%	
	Unión libre	0%	40%	60%	100%	33.3%	33.3%	33.3%	100%	
	Casado (a)	8%	35%	57%	100%	25%	5%	70%	100%	
	Separado (a)	0%	0%	100%	100%	25%	0%	75%	100%	
<b>Ocupación</b>	Trabaja	8%	50%	42%	100%	25%	25%	50%	100%	
	Estudia	0%	0%	100%	100%	67%	33%	0%	100%	
	Ama de casa	6%	29%	65%	100%	18%	18%	64%	100%	
	Desempleado (a)	0%	0%	100%	100%	0	0%	0%	100%	
	Otro	33%	0%	67%	100%	33%	0%	67%	100%	
<b>Nivel educativo</b>	Primaria completa	17%	50%	33%	100%	0%	33%	67%	100%	
	Primaria incompleta	0%	25%	75%	100%	0%	0%	100%	100%	
	Secundaria completa	0%	33%	67%	100%	38%	24%	38%	100%	
	Secundaria Incompleta	11%	22%	67%	100%	25%	33%	42%	100%	
	Técnico completo	0%	0%	100%	100%	29%	29%	42%	100%	
	Técnico Incompleto	0%	0%	100%	100%	0%	0%	0%	100%	
	Universidad completa	20%	40%	40%	100%	12%	6%	82%	100%	
	Universidad incompleta	0%	50%	50%	100%	33%	42%	25%	100%	
	<b>Ingresos familiares</b>	Menos de 200,000 colones	20%	40%	40%	100%	0%	100%	0%	100%
		201,000 a 400,000 colones	11%	26%	63%	100%	21%	26%	53%	100%
401,000 a 600,000 colones		0%	33%	67%	100%	28%	28%	44%	100%	
601,000 a 800,000 colones		0%	50%	50%	100%	8%	8%	84%	100%	
Mas de 800,000 colones		0%	0%	100%	100%	100%	0%	0%	100%	

Fuente: *Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

## Anexo 2. Modelo de recetas tradicionales costarricenses de Quebradilla de Cartago y de San Pablo de Heredia

### Quebradilla de Cartago

Tabla 19. Modelo de receta del gallo pinto con los ingredientes más utilizados, forma de preparación y su valor nutricional

Nombre de la receta: gallo pinto		Lugar: Quebradilla, Cartago
<b>Ingredientes más utilizados y cantidades en porcentaje</b>	Arroz blanco	41%
	Frijoles negros	29%
	Chile dulce	6%
	Cebolla	6%
	Culantro	5%
	Ajo	4%
	Aceite de soya	6%
	Salsa Lizano	3%
<b>Otros ingredientes</b>	Margarina, mantequilla Aceite girasol Frijoles rojos	
<b>Forma de preparación</b>	1-Freír con el aceite los condimentos naturales (chile, cebolla, ajo). 2-Agregar el arroz cocinado y los frijoles cocinados, mezclar. 3-Agregar la salsa Lizano y mezclar. 4-Servir	
<b>Valor nutricional</b>	Energía	343 kcal
	Proteína	13 gramos
	Carbohidratos	64 gramos
	Grasa total	5 gramos
	Ácidos grasos monoinsaturados	1 gramos
	Ácidos grasos poliinsaturados	2 gramos
	Grasas saturadas	0.6 gramos
	Fibra	9 gramos
	Colesterol	0.1 miligramos
	Calcio	67 miligramos
	Fósforo	228 miligramos
	Hierro	5 miligramos
	Potasio	680 miligramos
	Sodio	190 miligramos
	Zinc	1 miligramos
	Magnesio	18 miligramos
	Vitamina B1	0.4 miligramos
	Vitamina B2	0.03 miligramos
	Vitamina B3	4 miligramos
	Vitamina C	8 miligramos
	Vitamina B6	0.2 miligramos
	Vitamina A	12 microgramos
	Vitamina B12	0.2 microgramos
	Folato	375 microgramos

Fuente: *Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

Tabla 20. Modelo de receta del arroz con pollo con los ingredientes más utilizados, forma de preparación y su valor nutricional.

<b>Nombre de la receta: arroz con pollo</b>		<b>Lugar: Quebradilla, Cartago</b>
<b>Ingredientes más utilizados y cantidades en porcentaje</b>	Arroz precocido	33%
	Pechuga pollo	21%
	Chile	3%
	Cebolla	4%
	Vainica	6%
	Zanahoria	7%
	Ajo	3%
	Apio	4%
	Culantro	3%
	Maíz dulce	8%
	Aceite de soya	4%
	Sal	2%
	Achiote	2%
	<b>Otros ingredientes</b>	Aceite girasol, salsa de tomate, alverjas, consomé de color, hongos, pechuga pollo.
<b>Forma de preparación</b>	1-Cocinar el pollo en agua, desmenuzar el pollo y guardar el caldo. 2-En una olla, freír, con el aceite, chile, cebolla, ajo, agregar el achiote, el arroz, la zanahoria, la vainica, el apio, el culantro, el pollo desmenuzado y el maíz dulce. Una vez incorporados los ingredientes, agregar caldo de pollo hasta tapar el arroz y dejar cocinar. 4- Servir.	
<b>Valor nutricional</b>	Energía	199 kcal
	Proteína	11 gramos
	Carbohidratos	28 gramos
	Grasa total	5 gramos
	Ácidos grasos monoinsaturados	1 gramos
	Ácidos grasos poliinsaturados	1 gramos
	Grasas saturadas	0.9 gramos
	Fibra	1 gramos
	Colesterol	13 miligramos
	Calcio	29 miligramos
	Fósforo	117 miligramos
	Hierro	2 miligramos
	Potasio	190 miligramos
	Sodio	463 miligramos
	Zinc	2 miligramos
	Magnesio	19 miligramos
	Vitamina B1	0.2 miligramos
	Vitamina B2	0.1 miligramos
	Vitamina B3	8 miligramos
	Vitamina C	11 miligramos
Vitamina B6	0.1 miligramos	
Vitamina A	92 microgramos	
Vitamina B12	2 microgramos	
Folato	146 microgramos	

Fuente: *Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

Tabla 21. Modelo de receta del picadillo de papa con los ingredientes más utilizados, forma de preparación y su valor nutricional

<b>Nombre de la receta: picadillo de papa</b>		<b>Lugar: Quebradilla, Cartago</b>
<b>Ingredientes más utilizados y cantidades en porcentaje</b>	Papa	44%
	Sal	2%
	Chile	6%
	Cebolla	6%
	Culantro	5%
	Ajo	4%
	Aceite de soya	5%
	Achiote	3%
	Carne molida	25%
<b>Otros ingredientes</b>	Aceite girasol, salsa tomate Pimienta negra Carne mechada Chorizo, atún	
<b>Forma de preparación</b>	1-Pelar y picar las papas y cocinarlas con agua y sal. 2- En una sartén, freír, con el aceite, el chile, la cebolla y el ajo. Agregar la carne molida con sal. 3- Una vez cocinadas las papas y la carne en una sartén con el achiote, mezclar hasta que todos los ingredientes se incorporen. 4- Servir.	
<b>Valor nutricional</b>	Energía	137 kcal
	Proteína	11 gramos
	Carbohidratos	10 gramos
	Grasa total	8 gramos
	Ácidos grasos monoinsaturados	2 gramos
	Ácidos grasos poliinsaturados	1 gramos
	Grasas saturadas	2 gramos
	Fibra	2 gramos
	Colesterol	19 miligramos
	Calcio	33 miligramos
	Fósforo	100 miligramos
	Hierro	3 miligramos
	Potasio	393 miligramos
	Sodio	396 miligramos
	Zinc	1 miligramos
	Magnesio	26 miligramos
	Vitamina B1	1.3 miligramos
	Vitamina B2	1 miligramos
	Vitamina B3	3 miligramos
	Vitamina C	12 miligramos
	Vitamina B6	1.4 miligramos
	Vitamina A	8 microgramos
	Vitamina B12	1 microgramos
	Folato	18 microgramos

Fuente: *Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

Tabla 22. Modelo de receta del arroz con leche con los ingredientes más utilizados, forma de preparación y su valor nutricional.

<b>Nombre de la receta: arroz con leche</b>		<b>Lugar: Quebradilla, Cartago</b>
<b>Ingredientes más utilizados y cantidades en porcentaje</b>	Arroz blanco	26%
	Leche 2% grasa	21%
	Leche evaporada	13%
	Leche condensada	15%
	Pasas	6%
	Vainilla	5%
	Azúcar blanco	7%
	Clavos de olor	3%
	Canela	4%
<b>Otros ingredientes</b>	Leche en polvo 2%	
	Leche 0% grasa	
	Nuez moscada	
	Margarina/ mantequilla	
	Ralladura de naranja	
<b>Forma de preparación</b>	<p>1-En una olla, poner a hervir agua con la canela y clavos de olor, agregar el arroz y dejar cocinar.</p> <p>2-Cuando el arroz esté suave, agregar leche fluida, azúcar, pasas, leche condensada, leche evaporada y vainilla. Mezclar. Dejar cocinar hasta que el arroz esté totalmente suave.</p> <p>3- Servir.</p>	
<b>Valor nutricional</b>	Energía	211 kcal
	Proteína	6 gramos
	Carbohidratos	39 gramos
	Grasa total	3 gramos
	Ácidos grasos monoinsaturados	1 gramos
	Ácidos grasos poliinsaturados	0 gramos
	Grasas saturadas	2 gramos
	Fibra	1 gramos
	Colesterol	10 miligramos
	Calcio	158 miligramos
	Fósforo	152 miligramos
	Hierro	1 miligramos
	Potasio	264 miligramos
	Sodio	61 miligramos
	Zinc	0.8 miligramos
	Magnesio	27 miligramos
	Vitamina B1	0.18 miligramos
	Vitamina B2	0.3 miligramos
	Vitamina B3	1 miligramos
	Vitamina C	1 miligramos
Vitamina B6	0.05miligramos	
Vitamina A	87 microgramos	
Vitamina B12	1.8 microgramos	
Folato	106 microgramos	

Fuente: *Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

Tabla 23. Modelo de receta de la olla de carne con los ingredientes más utilizados, forma de preparación y su valor nutricional.

<b>Nombre de la receta: olla de carne</b>		<b>Lugar: Quebradilla, Cartago</b>
<b>Ingredientes más utilizados y cantidades en porcentaje</b>	Papa	11%
	Camote	8%
	Yuca	10%
	Chayote	8%
	Zanahoria	9%
	Ayote	7%
	Elote	10%
	Plátano verde	9%
	Ñampí	8%
	Carne de res (cecina)	18%
	Sal	2%
	Consomé de res	2%
<b>Otros ingredientes</b>	Zapallo, Cebolla, Repollo blanco Pimienta negra, orégano, costilla res	
<b>Forma de preparación</b>	1-En una olla, agregar agua con sal. Cortar la carne en trozos y agregarla a la olla con el consomé. Dejar cocinar a fuego moderado. 2-Pelar y cortar las verduras en trozos y agregarlas a la olla cuando la carne está media cocinada en el siguiente orden: zanahoria, elote, plátano verde y yuca. Dejar cocinar unos minutos y agregar las demás verduras: ñampí, papa y camote. Dejar cocinar hasta que todos los ingredientes estén bien cocinados. 3- Servir.	
<b>Valor nutricional</b>	Energía	118 kcal
	Proteína	6 gramos
	Carbohidratos	19 gramos
	Grasa total	5 gramos
	Ácidos grasos monoinsaturados	1 gramos
	Ácidos grasos poliinsaturados	0 gramos
	Grasas saturadas	1 gramos
	Fibra	1 gramos
	Colesterol	11 miligramos
	Calcio	27 miligramos
	Fósforo	82 miligramos
	Hierro	1 miligramos
	Potasio	264 miligramos
	Sodio	348 miligramos
	Zinc	0 miligramos
	Magnesio	14 miligramos
	Vitamina B1	0 miligramos
	Vitamina B2	0 miligramos
Vitamina B3	1 miligramos	
Vitamina C	1 miligramos	
Vitamina B6	0 miligramos	
Vitamina A	87 microgramos	
Vitamina B12	1.5 microgramos	
Folato	35 microgramos	

Fuente: *Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

### San Pablo de Heredia

Tabla 24. Modelo de receta del gallo pinto con los ingredientes más utilizados, forma de preparación y su valor nutricional

Nombre de la receta: gallo pinto		Lugar: San Pablo, Heredia
<b>Ingredientes más utilizados y cantidades en porcentaje</b>	Arroz blanco	40%
	Frijoles negros	28%
	Chile dulce	5%
	Cebolla	6%
	Culantro	5%
	Ajo	4%
	Salsa Lizano	5%
	Margarina	7%
<b>Otros ingredientes</b>	Frijoles rojos Salsa tomate, mantequilla Aceite girasol y soya Pimienta negra, consomé	
<b>Forma de preparación</b>	1-Freír, con la margarina, los condimentos naturales (chile, cebolla, culantro, ajo). 2-Agregar el arroz cocinado, los frijoles cocinados y la salsa Lizano. Mezclar. 3- Servir.	
<b>Valor nutricional</b>	Energía	346 kcal
	Proteína	12 gramos
	Carbohidratos	61 gramos
	Grasa total	7 gramos
	Ácidos grasos monoinsaturados	2 gramos
	Ácidos grasos poliinsaturados	2 gramos
	Grasas saturadas	1 gramos
	Fibra	7 gramos
	Colesterol	1 miligramos
	Calcio	66 miligramos
	Fósforo	238 miligramos
	Hierro	5 miligramos
	Potasio	582 miligramos
	Sodio	443 miligramos
	Zinc	2 miligramos
	Magnesio	32 miligramos
	Vitamina B1	0.3 miligramos
	Vitamina B2	0.03 miligramos
	Vitamina B3	3.8 miligramos
	Vitamina C	8 miligramos
	Vitamina B6	0.1 miligramos
	Vitamina A	26 microgramos
	Vitamina B12	0.1 microgramos
	Folato	356 microgramos

Fuente: *Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

Tabla 25. Modelo de receta del arroz con pollo con los ingredientes más utilizados, forma de preparación y su valor nutricional

Nombre de la receta: arroz con pollo		Lugar: San Pablo, Heredia
<b>Ingredientes más utilizados y cantidades en porcentaje</b>	Arroz precocido	34%
	Pechuga pollo	20%
	Chile	4%
	Vainica	6%
	Apio	4%
	Culantro	3%
	Cebolla	3%
	Maíz dulce	8%
	Ajo	2%
	Zanahoria	7%
	Achiote	2%
	Sal	2%
	Aceite de girasol	4%
	Consomé de pollo	1%
	<b>Otros ingredientes</b>	Aceite soya, salsa Lizano, salsa tomate, alverjas, hongos, pimienta negra, consomé de color, paprika, orégano, margarina, mantequilla, muslos de pollo
<b>Forma de preparación</b>	1-Cocinar el pollo en agua, desmenuzar el pollo y guardar el caldo. 2-En una olla aparte, freír, con el aceite, chile, cebolla, ajo. Agregar achiote, arroz, pollo, zanahoria, vainica, maíz dulce, apio, culantro, sal, consomé. Una vez incorporados los ingredientes, agregar el caldo del pollo y dejar cocinar hasta que todos los ingredientes se cocinen. 3- Servir	
<b>Valor nutricional</b>	Energía	214 kcal
	Proteína	11 gramos
	Carbohidratos	31 gramos
	Grasa total	5 gramos
	Ácidos grasos monoinsaturados	1 gramos
	Ácidos grasos poliinsaturados	1 gramos
	Grasas saturadas	2 gramos
	Fibra	2 gramos
	Colesterol	19 miligramos
	Calcio	56 miligramos
	Fósforo	238 miligramos
	Hierro	3 miligramos
	Potasio	173 miligramos
	Sodio	580 miligramos
	Zinc	0.9 miligramos
	Magnesio	20 miligramos
	Vitamina B1	0.3 miligramos
	Vitamina B2	0.03 miligramos
	Vitamina B3	3.8 miligramos
	Vitamina C	8 miligramos
	Vitamina B6	0.1 miligramos
	Vitamina A	73 microgramos
	Vitamina B12	1 microgramos
	Folato	167 microgramos

Fuente: *Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

Tabla 26. Modelo de receta del picadillo de papa con los ingredientes más utilizados, forma de preparación y su valor nutricional

<b>Nombre de la receta: picadillo de papa</b>		<b>Lugar: San Pablo, Heredia.</b>
<b>Ingredientes más utilizados y cantidades en porcentaje</b>	Papa	42%
	Sal	2%
	Salsa Lizano	2%
	Chile	5%
	Cebolla	5%
	Culantro	6%
	Ajo	4%
	Achiote	3%
	Aceite de girasol	5%
	Carne molida	26%
<b>Otros ingredientes</b>	Aceite soya, aceite de oliva Consomé con color, orégano, zanahoria Carne mechada, Chorizo, Atún Salsa tomate, Margarina, mantequilla	
<b>Forma de preparación</b>	1-Picar y cocinar las papas con agua y sal. 2-En una sartén, freír ajo, chile y cebolla. Agregar la carne molida y la sal. Una vez cocinada la carne, se agregan, en la misma sartén, el achiote, las papas, y mezclar hasta que se incorporen todos los ingredientes. 3- Servir.	
<b>Valor nutricional</b>	Energía	139 kcal
	Proteína	9 gramos
	Carbohidratos	9 gramos
	Grasa total	8 gramos
	Ácidos grasos monoinsaturados	3 gramos
	Ácidos grasos poliinsaturados	1 gramos
	Grasas saturadas	3 gramos
	Fibra	2 gramos
	Colesterol	23 miligramos
	Calcio	34 miligramos
	Fósforo	87 miligramos
	Hierro	3 miligramos
	Potasio	376 miligramos
	Sodio	440 miligramos
	Zinc	2 miligramos
	Magnesio	23 miligramos
	Vitamina B1	1 miligramos
	Vitamina B2	1.1 miligramos
	Vitamina B3	2 miligramos
	Vitamina C	12 miligramos
	Vitamina B6	1.2 miligramos
	Vitamina A	10 microgramos
	Vitamina B12	1 microgramos
	Folato	15 microgramos

Fuente: *Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

Tabla 27. Modelo de receta del arroz con leche con los ingredientes más utilizados, forma de preparación y su valor nutricional.

<b>Nombre de la receta: arroz con leche</b>		<b>Lugar: San Pablo, Heredia.</b>
<b>Ingredientes más utilizados y cantidades en porcentaje</b>	Arroz blanco	27%
	Leche 2% grasa	22%
	Leche evaporada	12%
	Leche condensada	15%
	Pasas	5%
	Vainilla	4%
	Clavos de olor	3%
	Canela	4%
	Azúcar blanco	8%
<b>Otros ingredientes</b>	Leche entera Leche en polvo 2% Queso tipo Turrialba Margarina, mantequilla Nuez moscada	
<b>Forma de preparación</b>	1-Poner a cocinar el arroz con agua, canela y clavos de olor. 2-Cuando el arroz esté un poco suave, agregar leche, leche condensada, leche evaporada, azúcar, pasas y vainilla, y mezclar. Cocinar hasta que el arroz esté suave. 3- Servir.	
<b>Valor nutricional</b>	Energía	220 kcal
	Proteína	7 gramos
	Carbohidratos	43 gramos
	Grasa total	5 gramos
	Ácidos grasos monoinsaturados	1 gramos
	Ácidos grasos poliinsaturados	0 gramos
	Grasas saturadas	2 gramos
	Fibra	1 gramos
	Colesterol	14 miligramos
	Calcio	152 miligramos
	Fósforo	152 miligramos
	Hierro	2 miligramos
	Potasio	257 miligramos
	Sodio	96 miligramos
	Zinc	1 miligramos
	Magnesio	30 miligramos
	Vitamina B1	0.15 miligramos
	Vitamina B2	0.2 miligramos
	Vitamina B3	1 miligramos
	Vitamina C	2 miligramos
	Vitamina B6	0.04 miligramos
	Vitamina A	97 microgramos
	Vitamina B12	1.4 microgramos
	Folato	112 microgramos

Fuente: *Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

Tabla 28. Modelo de receta de la olla de carne con los ingredientes más utilizados, forma de preparación y su valor nutricional

Nombre de la receta: olla de carne		Lugar: San Pablo, Heredia
<b>Ingredientes más utilizados y cantidades en porcentaje</b>	Papa	13%
	Chayote	8%
	Yuca	11%
	Chayote	6%
	Zanahoria	8%
	Ñampí	9%
	Plátano verde	11%
	Elote	12%
	Carne de res (cecina)	17%
	Consomé de res	2%
	Sal	2%
	Pimienta	1%
	<b>Otros ingredientes</b>	Costilla de res, cebolla, culantro, ayote
<b>Forma de preparación</b>	1-En una olla, agregar agua con sal, carne en trozos y consomé. 2-Pelar y cortar las verduras en trozos y agregarlas a la olla con la carne en el siguiente orden: zanahoria, elote, plátano verde y yuca. Dejar cocinar unos minutos y terminar de agregar las demás verduras: ñampí, papa y camote. Dejar cocinar. 3- Servir.	
<b>Valor nutricional</b>	Energía	120 kcal
	Proteína	5 gramos
	Carbohidratos	15 gramos
	Grasa total	4 gramos
	Ácidos grasos monoinsaturados	2 gramos
	Ácidos grasos poliinsaturados	0 gramos
	Grasas saturadas	1 gramos
	Fibra	2 gramos
	Colesterol	14 miligramos
	Calcio	28 miligramos
	Fósforo	74 miligramos
	Hierro	1 miligramos
	Potasio	270 miligramos
	Sodio	404 miligramos
	Zinc	1 miligramos
	Magnesio	17 miligramos
	Vitamina B1	0.3 miligramos
	Vitamina B2	0.03 miligramos
	Vitamina B3	3.8 miligramos
Vitamina C	8 miligramos	
Vitamina B6	0.1 miligramos	
Vitamina A	46 microgramos	
Vitamina B12	1.6 microgramos	
Folato	29 microgramos	

Fuente: *Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

### Anexo 3. Figuras del plan piloto

#### Platillos tradicionales costarricenses más consumidos en la provincia de Cartago y Heredia.

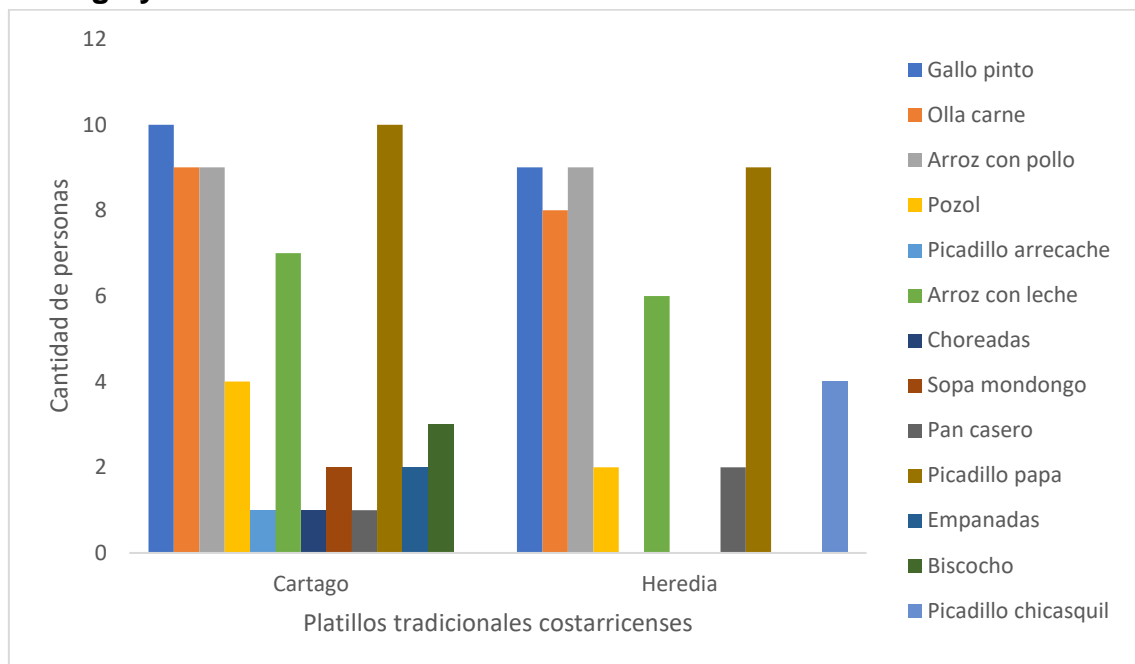


Figura 1. Platillos tradicionales costarricenses más consumidos por los habitantes de la provincia de Cartago y Heredia

Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018

#### Perfil sociodemográfico de la provincia de Cartago en la zona urbana de Quebradilla y en la provincia de Heredia en San Pablo

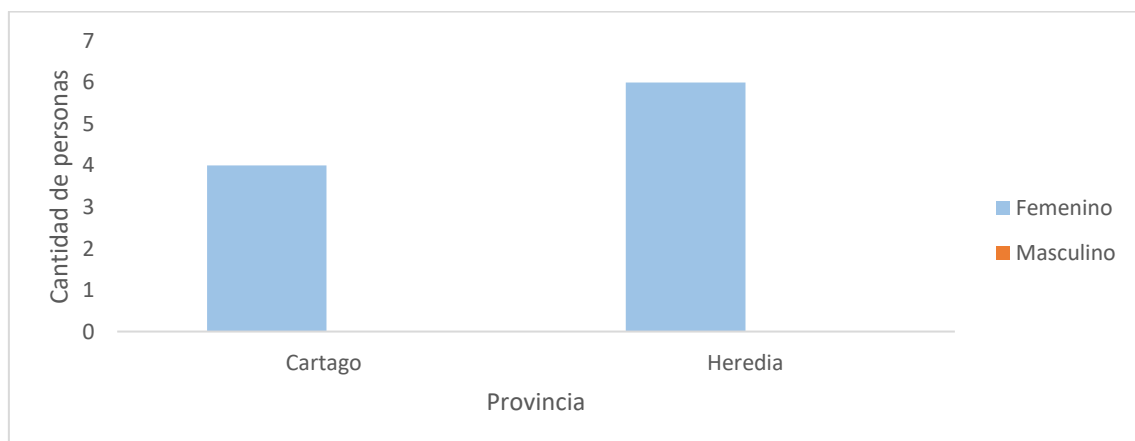
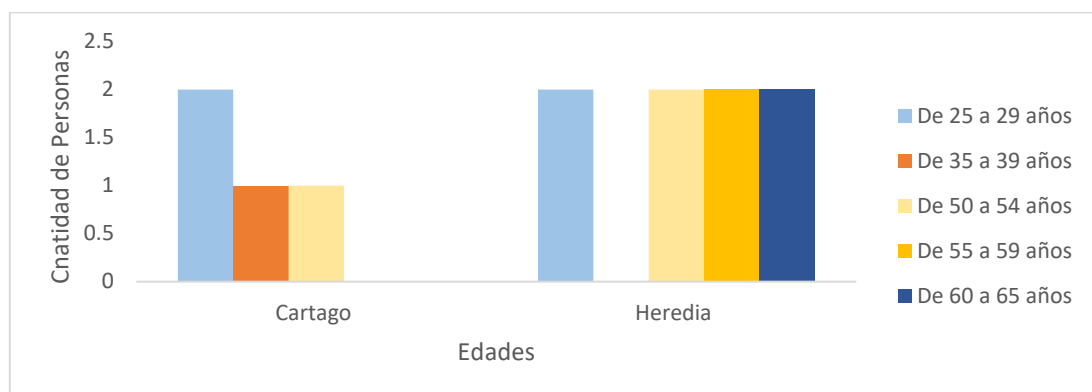


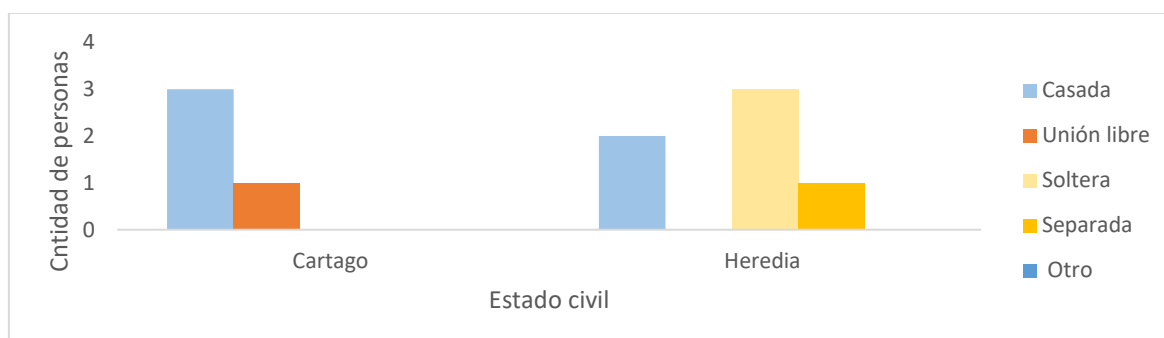
Figura 2. Género de las personas encuestadas en las provincias de Cartago y de Heredia

Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018



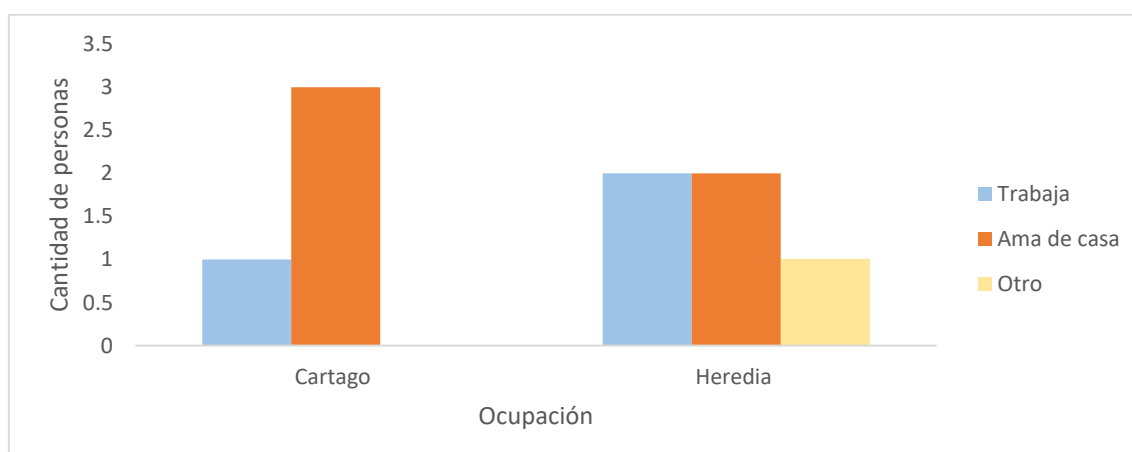
**Figura 3. Edad de las personas encuestadas en las provincias de Cartago y de Heredia**

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*



**Figura 4. Estado civil de las personas encuestadas en las provincias de Cartago y de Heredia**

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*



**Figura 5. Ocupación de las personas encuestadas en las provincias de Cartago y de Heredia**

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

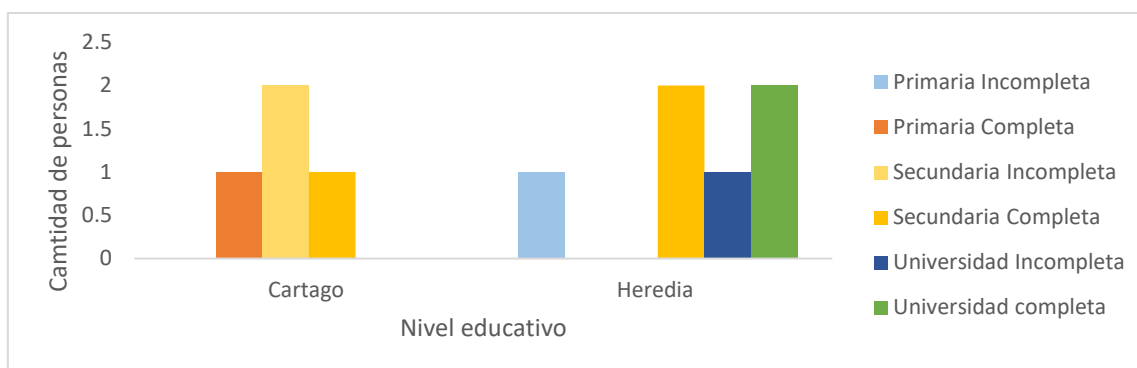


Figura 6. Nivel educativo de las personas encuestadas en las provincias de Cartago y de Heredia

Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018

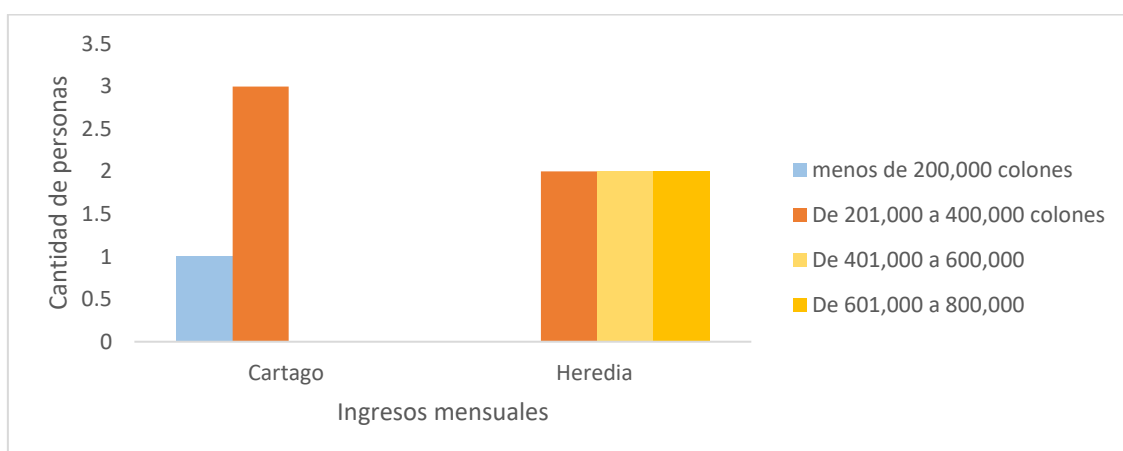


Figura 7. Ingreso mensual promedio familiar en las personas encuestadas de las provincias de Cartago y de Heredia

Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018

### Valor nutricional de platillos tradicionales costarricenses en la provincia de Cartago en la zona de Quebradilla y en la provincia de Heredia en San Pablo

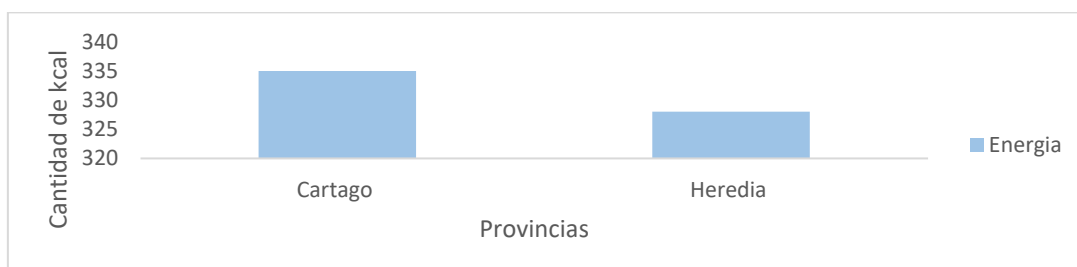
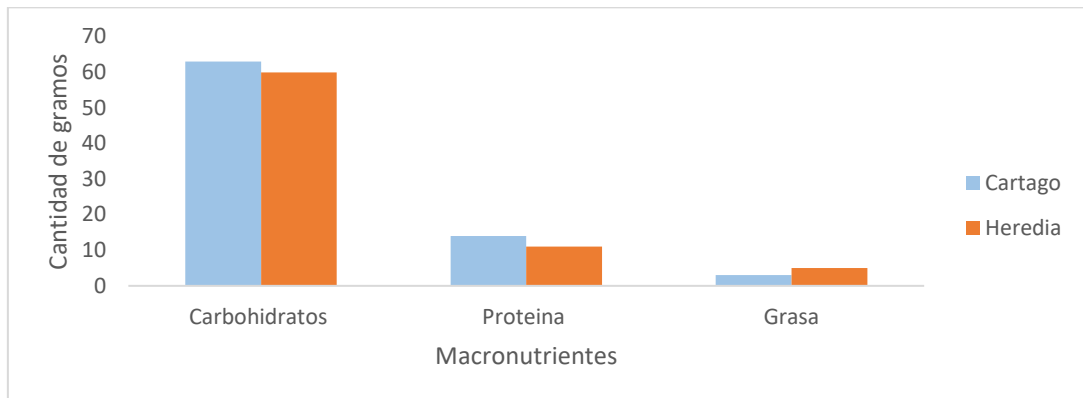


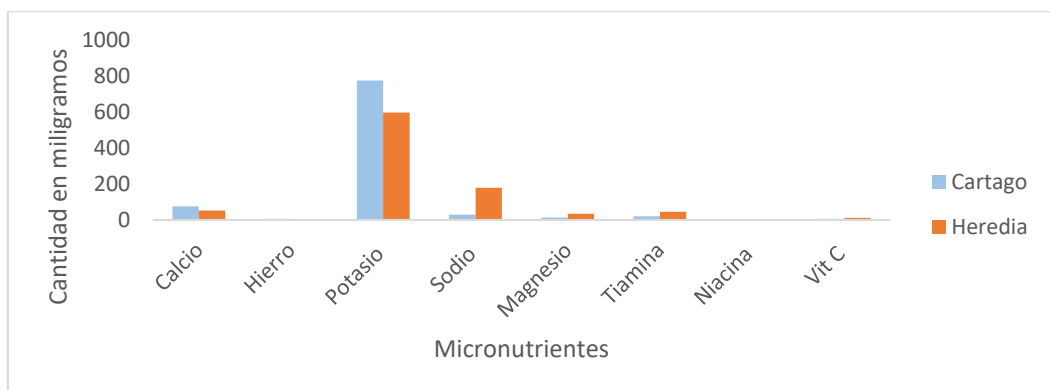
Figura 8. Comparación de la cantidad de energía que aportan 100 g de gallo pinto en las provincias de Cartago y de Heredia

Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018



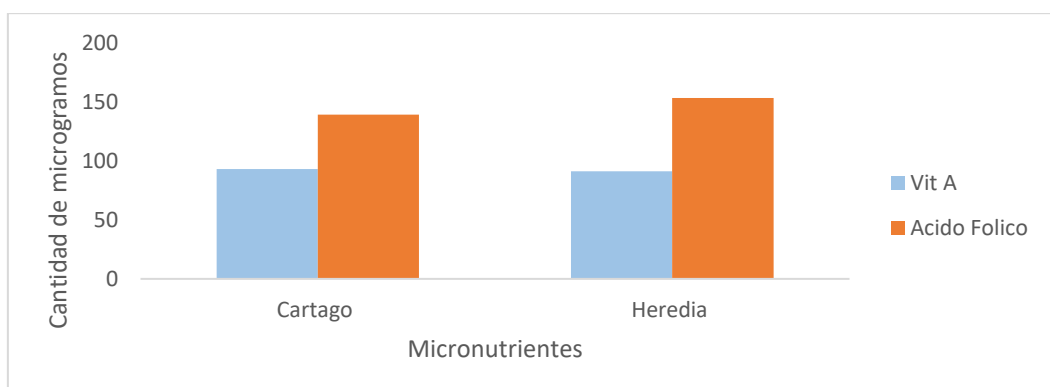
**Figura 9.** Comparación de la cantidad de macronutrientes que aportan 100 g de gallo pinto en las provincias de Cartago y de Heredia

Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018



**Figura 10.** Comparación de la cantidad en miligramos de micronutrientes que aportan 100 g de gallo pinto en las provincias de Cartago y de Heredia

Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018



**Figura 11.** Comparación de la cantidad en microgramos de micronutrientes que aportan 100 g de gallo pinto en las provincias de Cartago y de Heredia

Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018

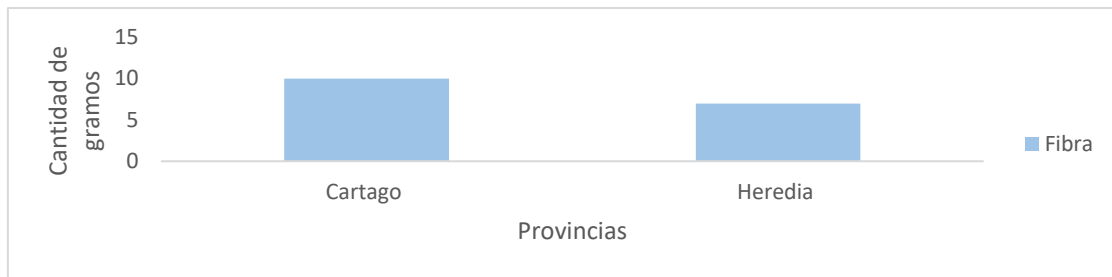


Figura 12. Comparación de la cantidad de fibra que aportan 100 g de gallo pinto en las provincias de Cartago y de Heredia

Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018

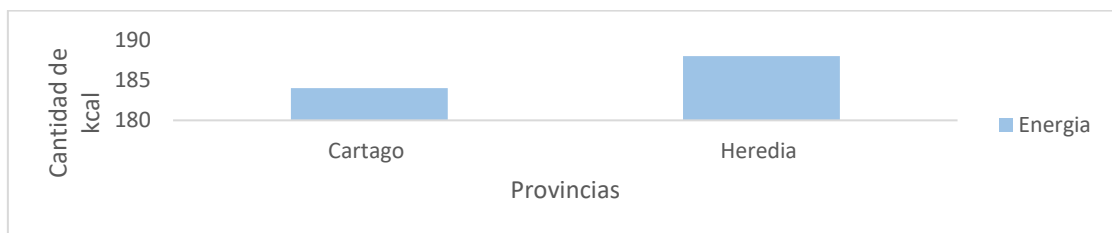


Figura 13. Comparación de la cantidad de energía que aportan 100 g de arroz con pollo en las provincias de Cartago y de Heredia

Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018

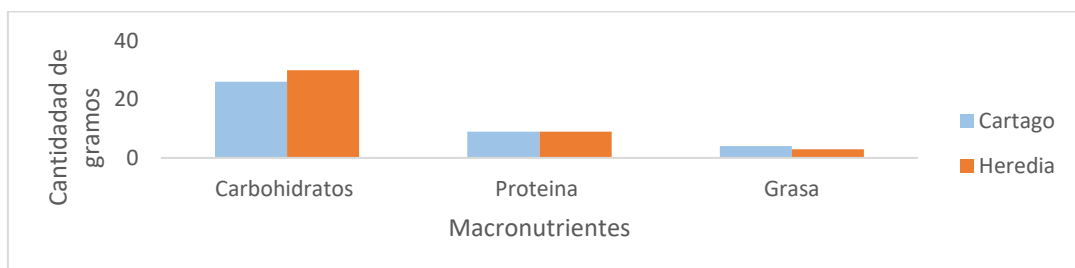


Figura 14. Comparación de la cantidad de macronutrientes que aportan 100 g de arroz con pollo en las provincias de Cartago y de Heredia

Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018

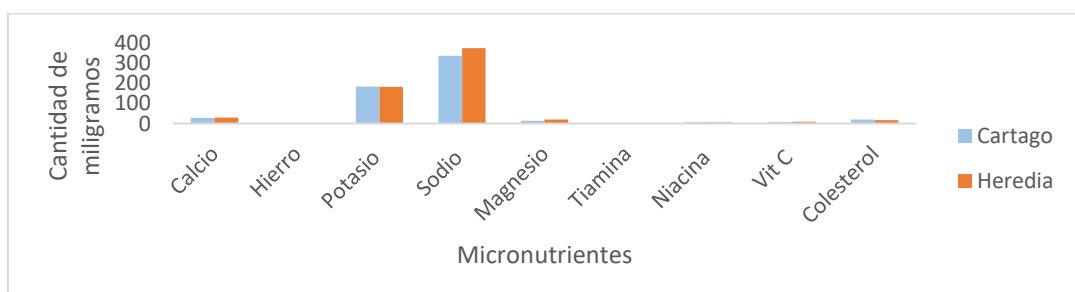
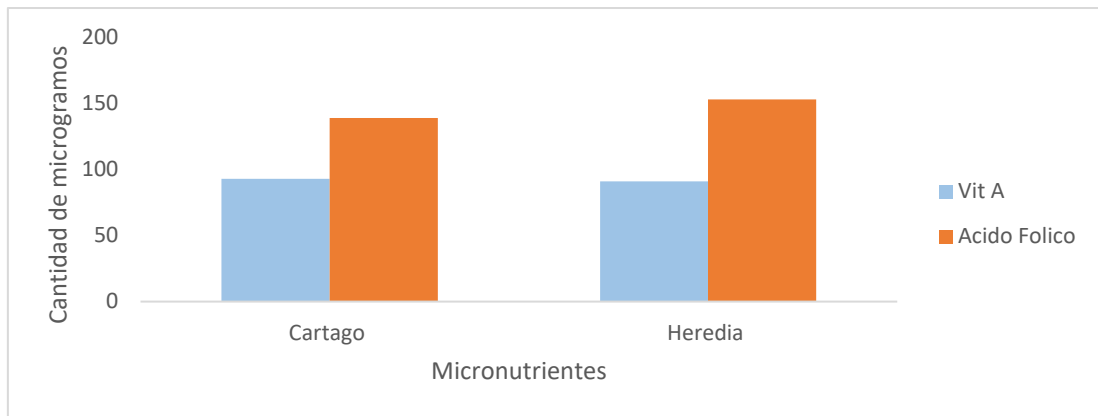
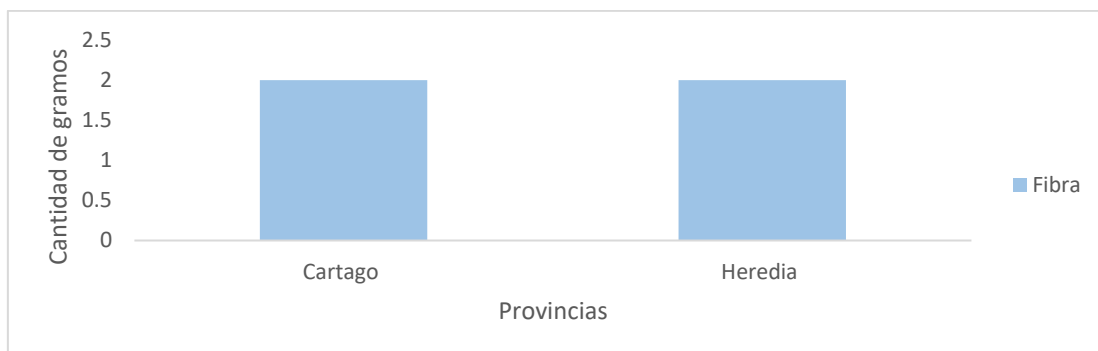


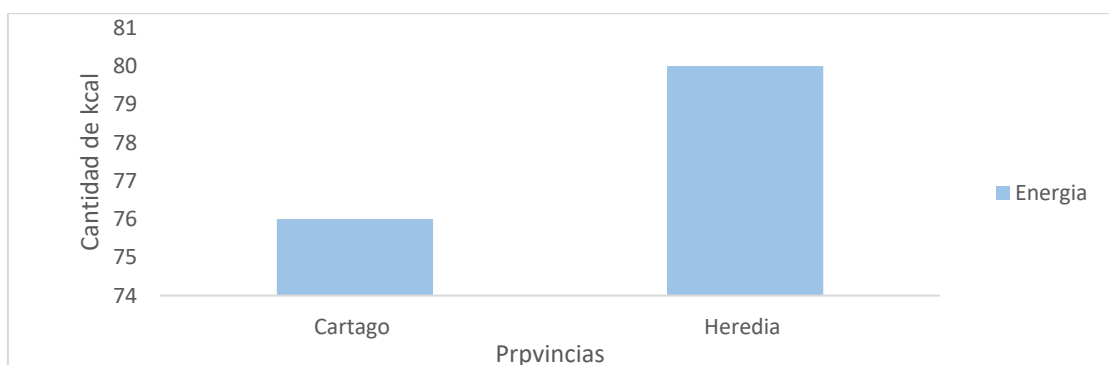
Figura 15. Comparación de la cantidad en miligramos de micronutrientes que aportan 100g de arroz con pollo de la provincia de Cartago y de Heredia. Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018



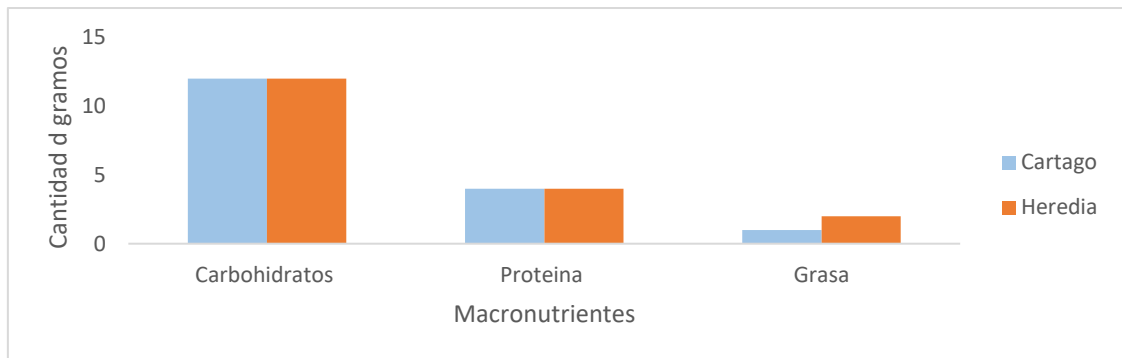
*Figura 16. Comparación de la cantidad en microgramos de micronutrientes que aportan 100 g de arroz con pollo en las provincias de Cartago y de Heredia. Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*



*Figura 17. Comparación de la cantidad de fibra que aportan 100 g de arroz con pollo en las provincias de Cartago y de Heredia. Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

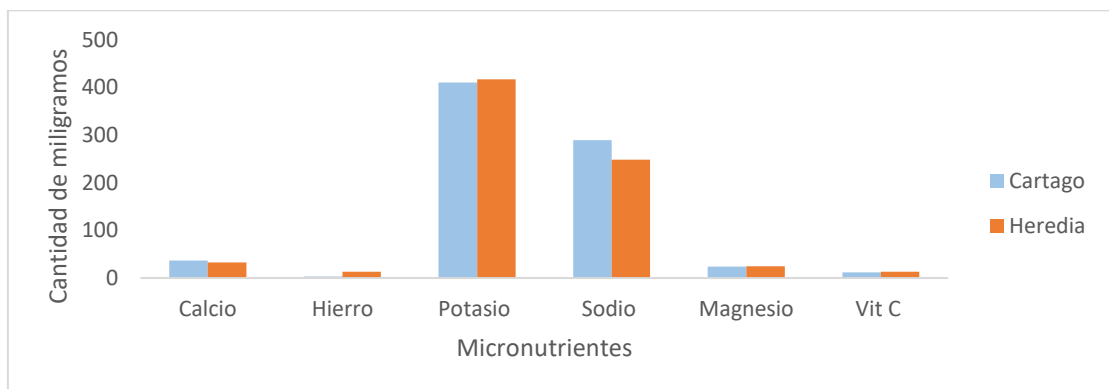


*Figura 18. Comparación de la cantidad de energía que aportan 100 g de picadillo de papa en las provincias de Cartago y de Heredia. Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*



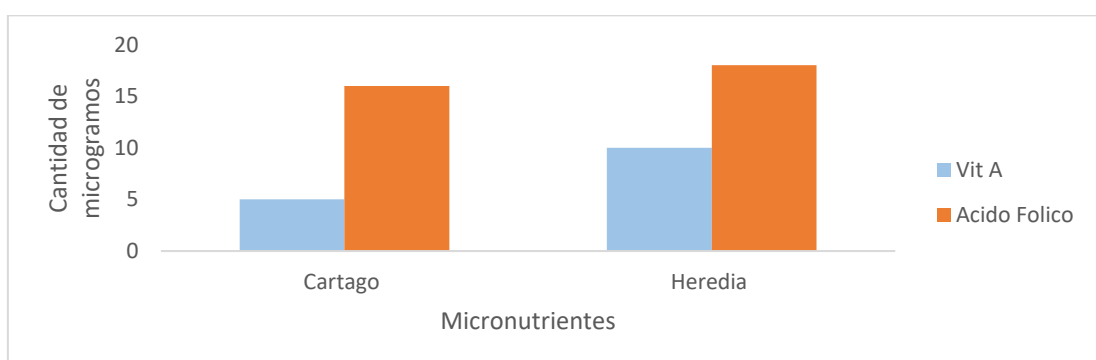
**Figura 19.** Comparación de la cantidad de macronutrientes que aportan 100 g de picadillo de papa en las provincias de Cartago y de Heredia.

Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018



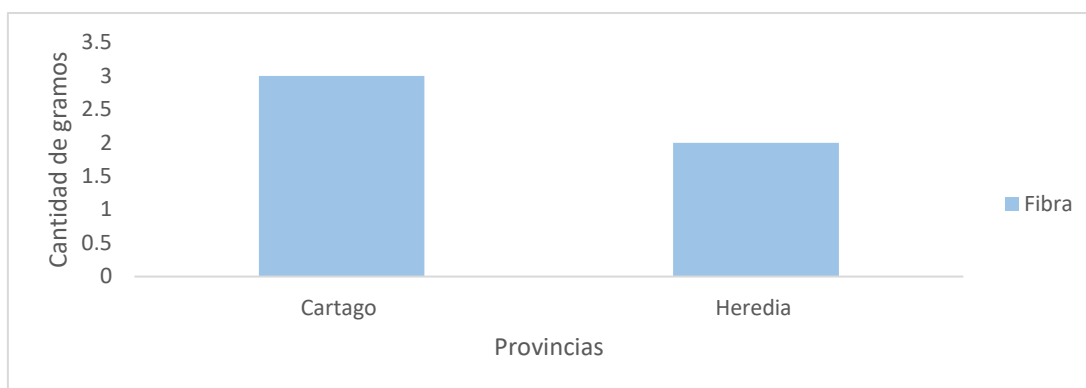
**Figura 20.** Comparación de la cantidad en miligramos de micronutrientes que aportan 100 g de picadillo de papa en las provincias de Cartago y de Heredia.

Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018



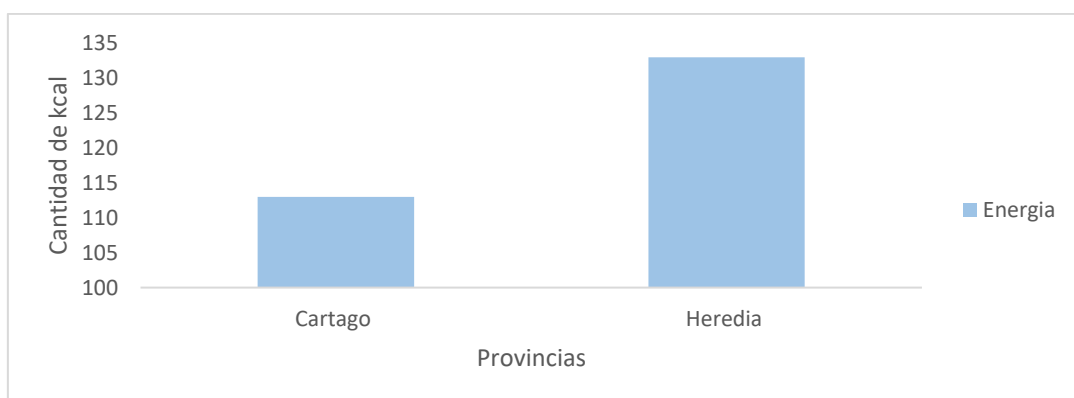
**Figura 21.** Comparación de la cantidad en microgramos de micronutrientes que aportan 100 g de picadillo de papa en las provincias de Cartago y de Heredia.

Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018



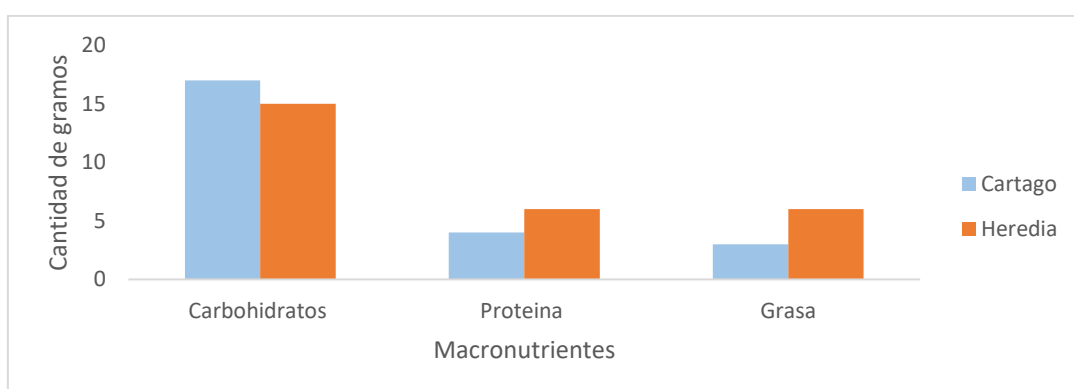
**Figura 22.** Comparación de la cantidad de fibra que aportan 100 g de picadillo de papa en las provincias de Cartago y de Heredia.

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*



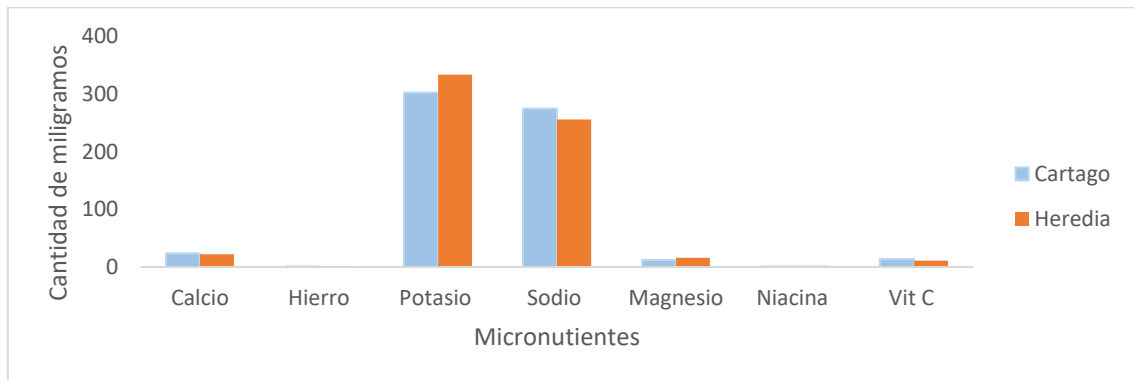
**Figura 23.** Comparación de la cantidad de energía que aportan 100 g de olla carne de la provincia de Cartago y de Heredia.

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*



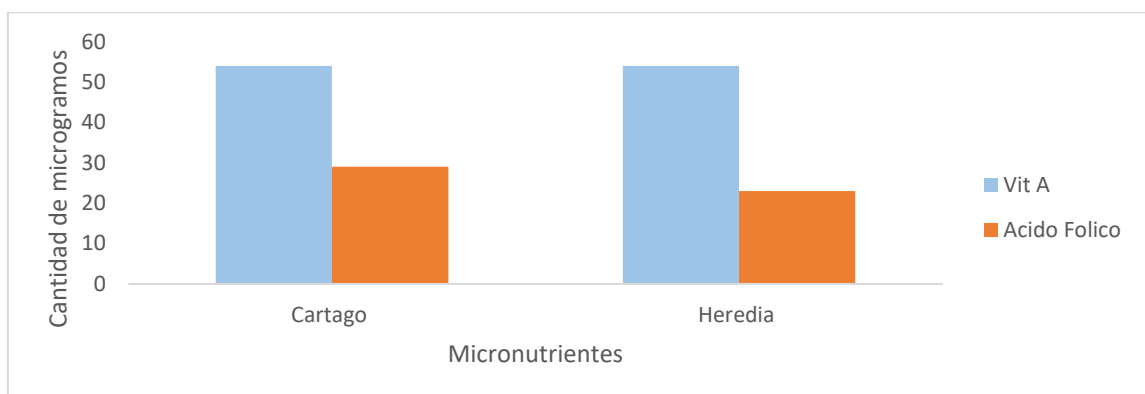
**Figura 24.** Comparación de la cantidad de macronutrientes que aportan 100 g de olla carne en las provincias de Cartago y de Heredia.

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*



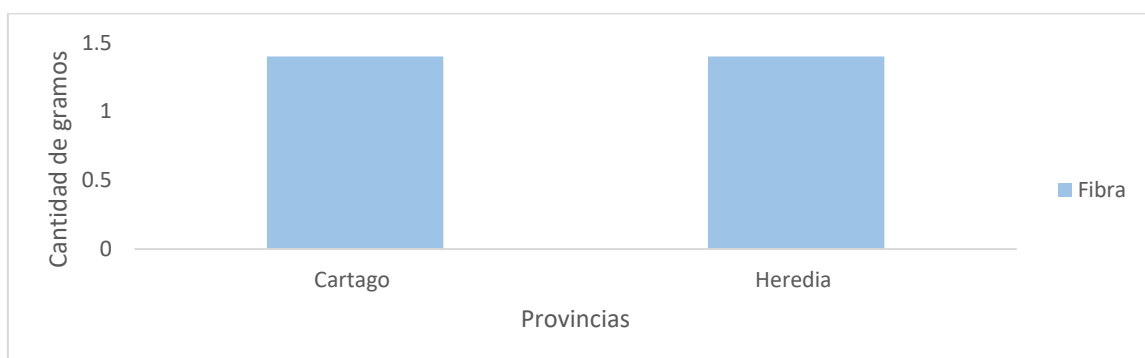
**Figura 25.** Comparación de la cantidad en miligramos de micronutrientes que aporta 100 g de olla carne en las provincias de Cartago y de Heredia.

Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018



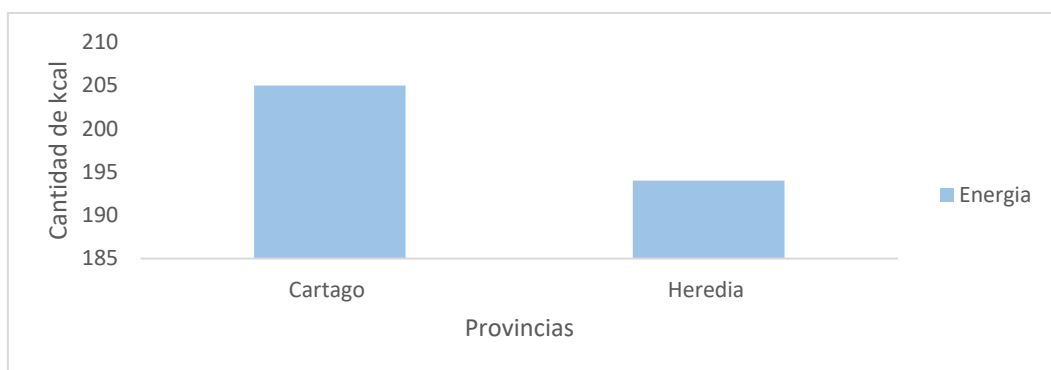
**Figura 26.** Comparación de la cantidad en microgramos de micronutrientes que aportan 100 g de olla carne en las provincias de Cartago y de Heredia.

Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018



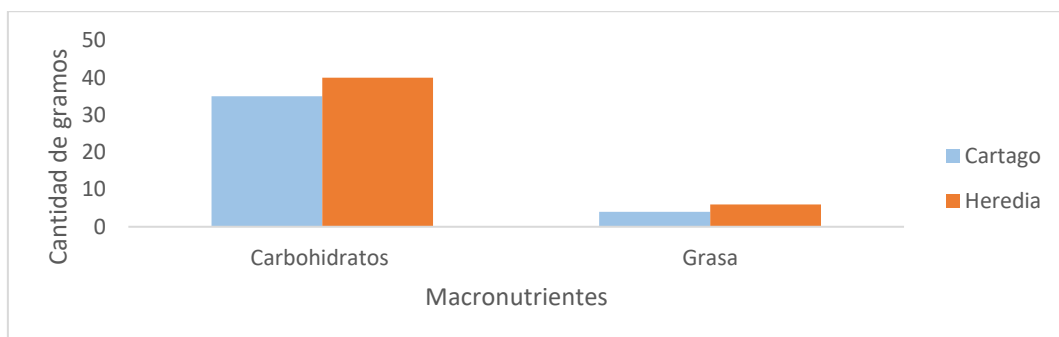
**Figura 27.** Comparación de la cantidad de fibra que aportan 100 g de olla carne en las provincias de Cartago y de Heredia.

Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018



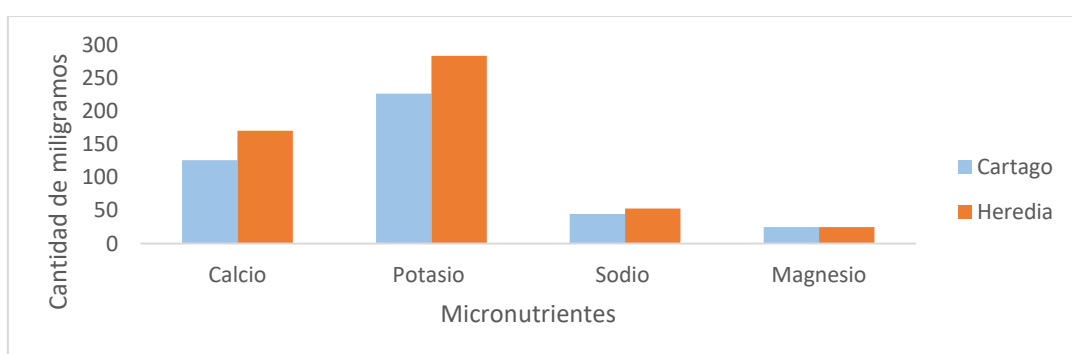
**Figura 28.** Comparación de la cantidad de energía que aportan 100 g de arroz con leche en las provincias de Cartago y de Heredia.

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*



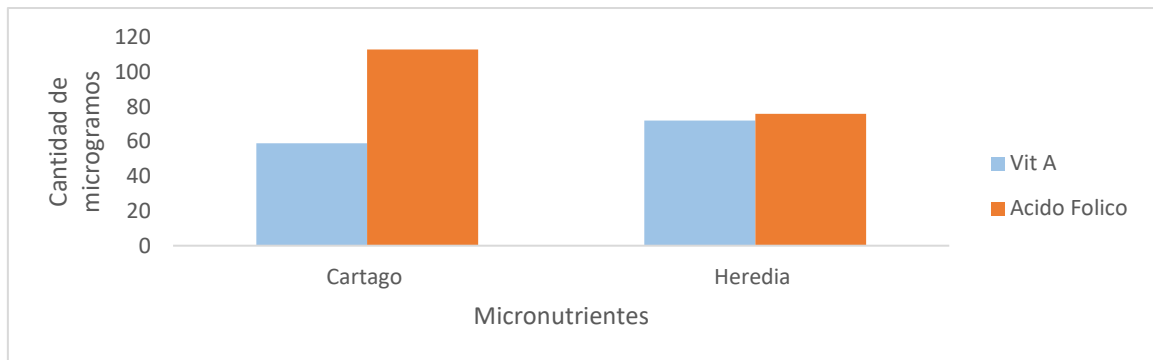
**Figura 29.** Comparación de la cantidad de macronutrientes que aportan 100 g de arroz con leche en las provincias de Cartago y de Heredia.

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*

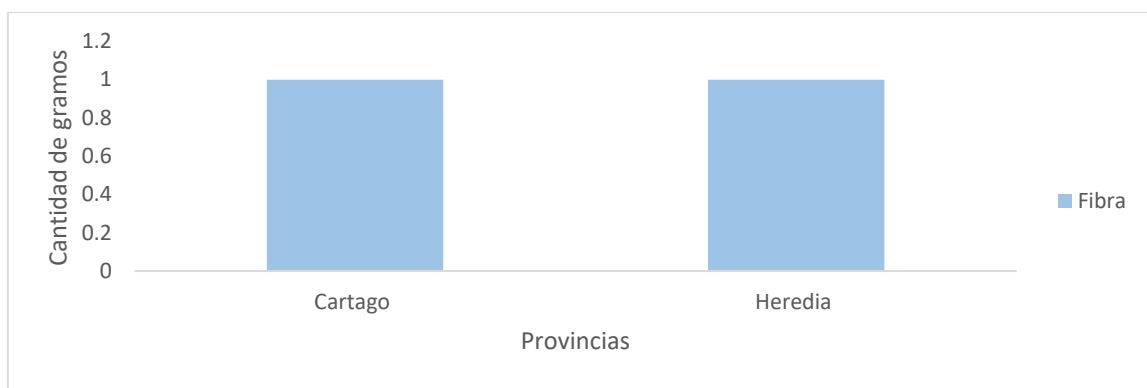


**Figura 30.** Comparación de la cantidad en miligramos de micronutrientes que aportan 100 g de arroz con leche en las provincias de Cartago y de Heredia.

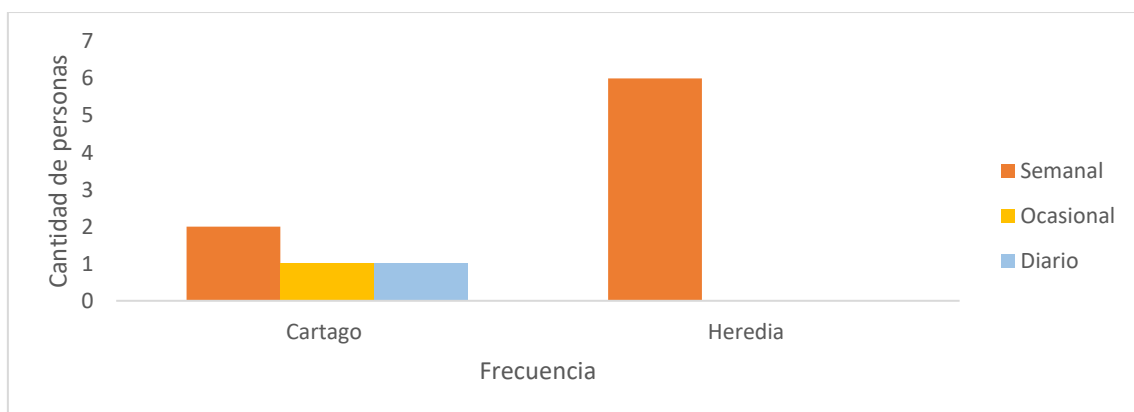
*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*



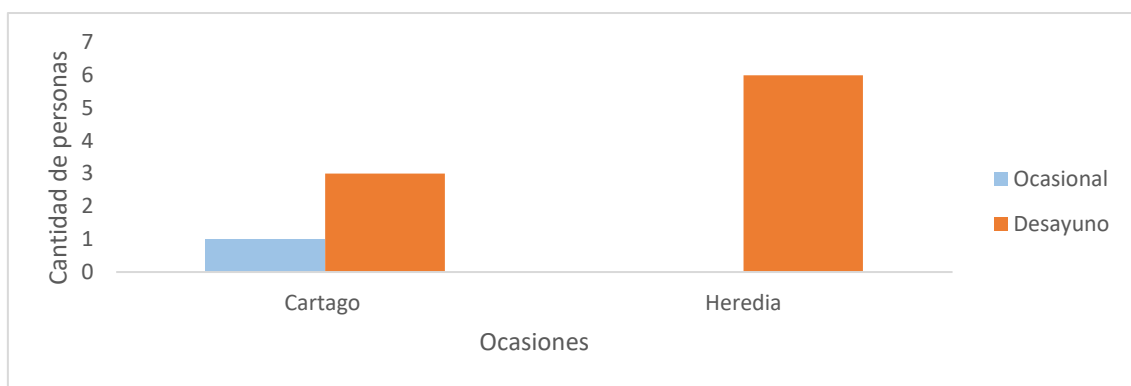
**Figura 31.** Comparación de la cantidad en microgramos de micronutrientes que aportan 100 g de arroz con leche en las provincias de Cartago y de Heredia. Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018



**Figura 32.** Comparación de la cantidad de fibra que aportan 100 g de arroz con leche en las provincias de Cartago y de Heredia. Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018

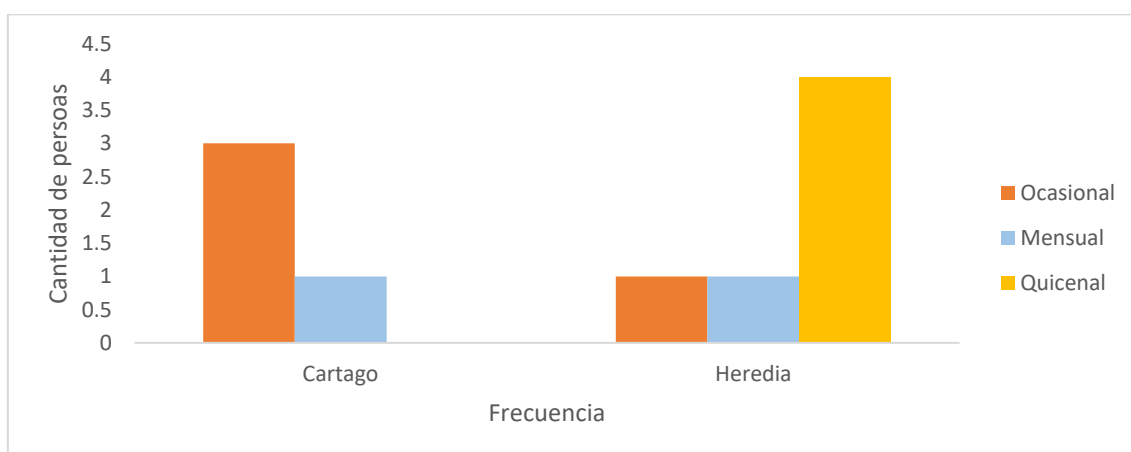


**Figura 33.** Frecuencia de consumo del gallo pinto en las provincias de Cartago y de Heredia Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018



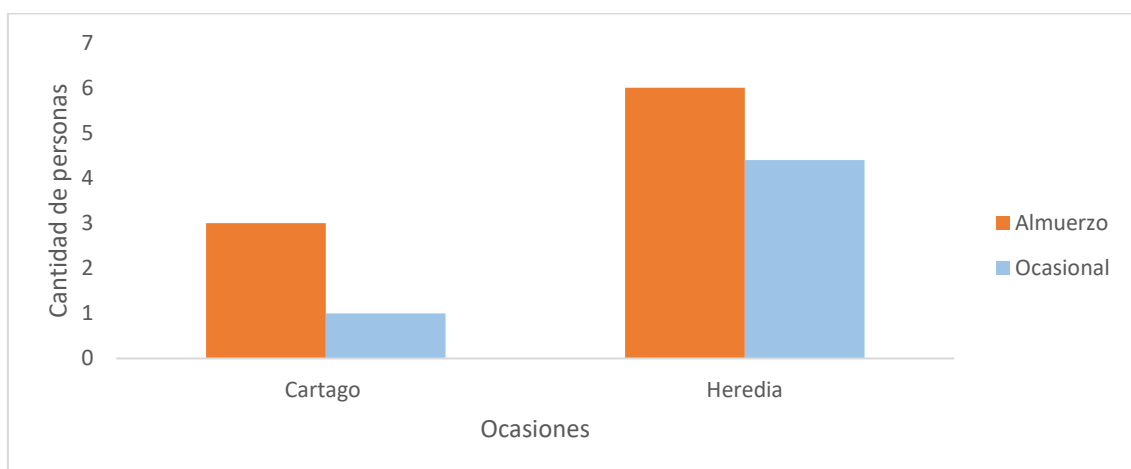
*Figura 34. Ocasiones de consumo del gallo pinto en la provincia de Cartago y Heredia*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*



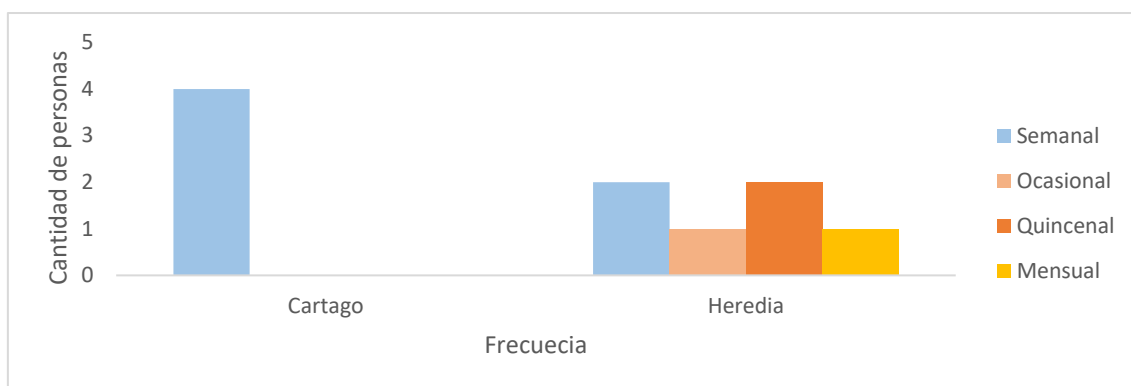
*Figura 35. Frecuencia de consumo del arroz con pollo en las provincias de Cartago y de Heredia*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*



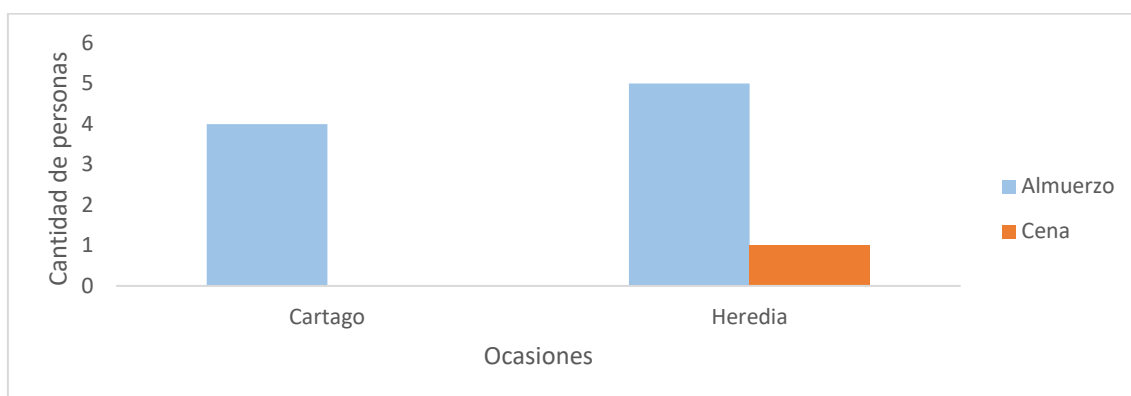
*Figura 36. Ocasiones de consumo del arroz con pollo en las provincias de Cartago y de Heredia*

*Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018*



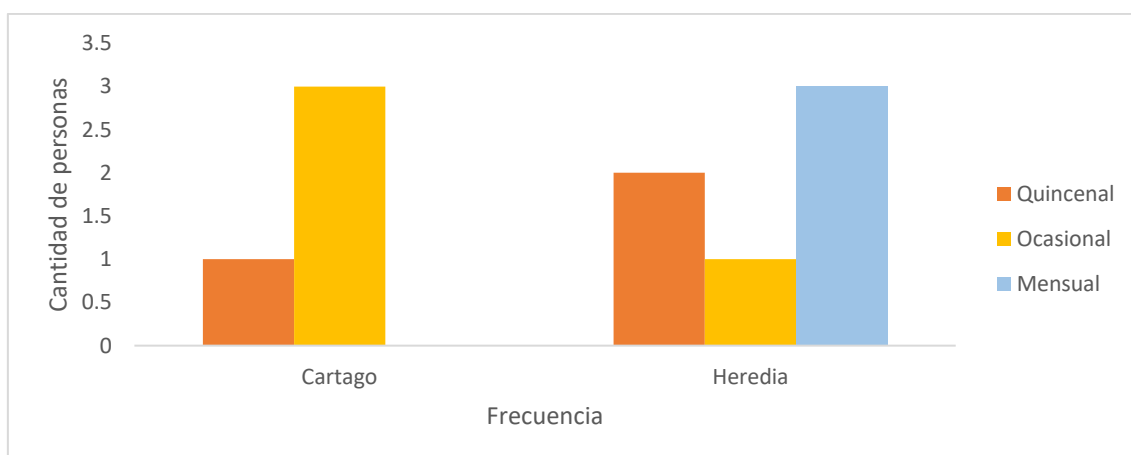
**Figura 37.** Frecuencia de consumo del picadillo de papa en las provincias de Cartago y de Heredia.

Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018



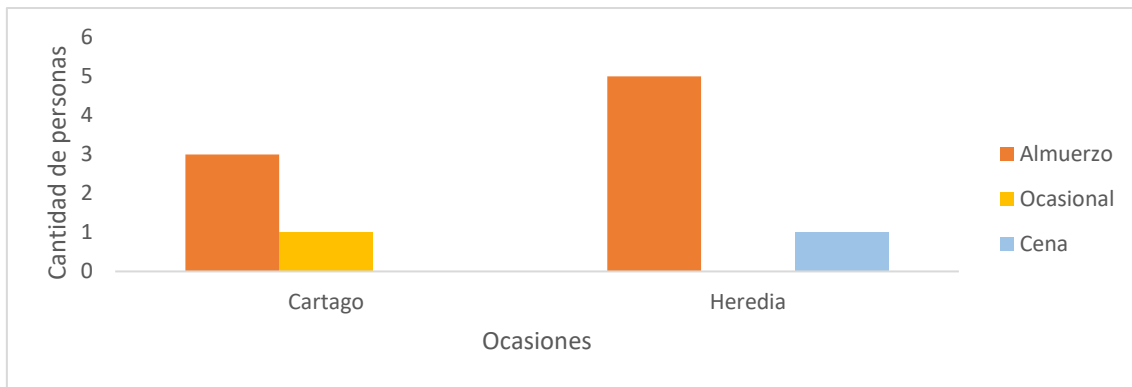
**Figura 38.** Ocasiones de consumo del picadillo de papa en las provincias de Cartago y de Heredia

Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018



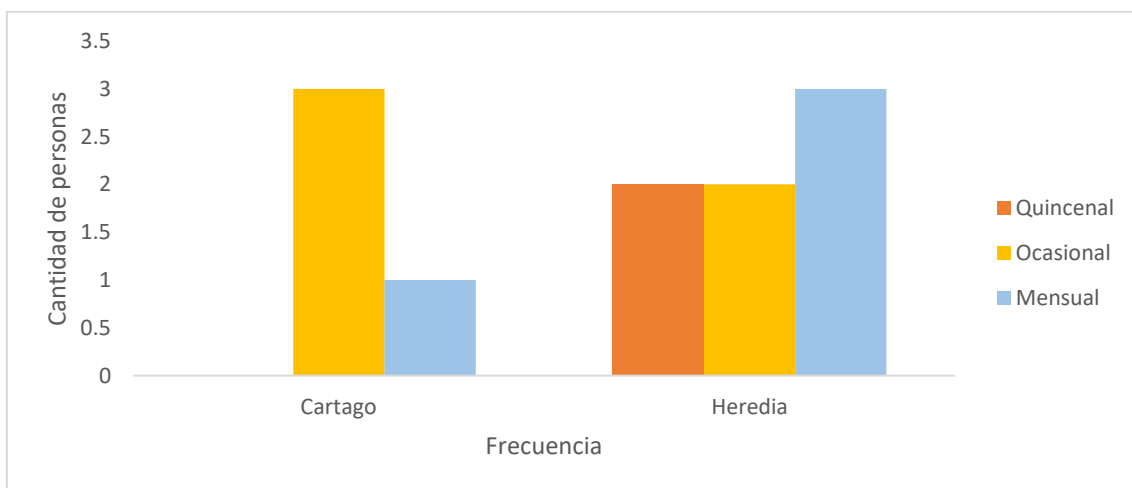
**Figura 39.** Frecuencia de consumo de la olla de carne en las provincias de Cartago y de Heredia

Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018



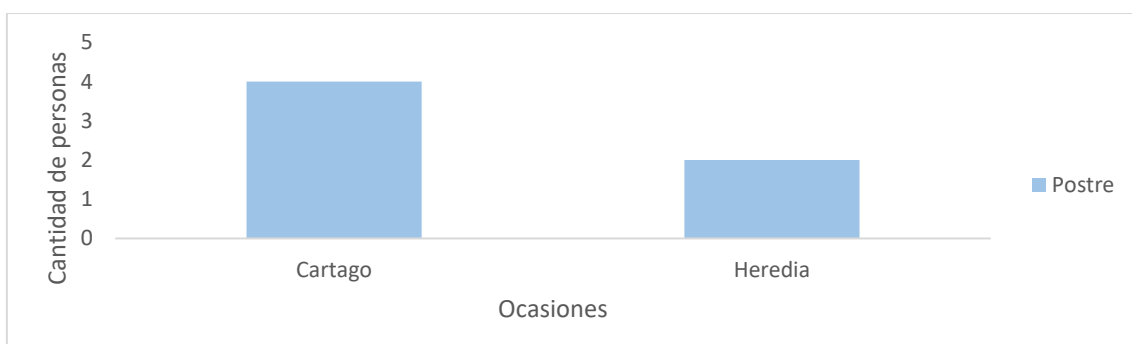
**Figura 40.** Ocasiones de consumo de la olla de carne en las provincias de Cartago y de Heredia

Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018



**Figura 41.** Frecuencia de consumo del arroz con leche en las provincias de Cartago y de Heredia.

Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018



**Figura 42.** Ocasiones de consumo del arroz con leche en las provincias de Cartago y de Heredia

Fuente: Elaboración propia de la investigadora para efectos del presente trabajo investigativo, 2018

## Anexo 4. Instrumentos

### Entrevista

**Universidad Hispanoamericana**  
**Escuela de Nutrición**  
**Estudiante responsable: Rebeca Quesada Romero**

**“Comparación del valor nutricional de platillos tradicionales costarricenses a partir de la forma de preparación, en dos provincias de la Gran Área Metropolitana, 2018”**

**Fecha:** \_\_\_\_\_

**Lugar:** \_\_\_\_\_

La información obtenida de este cuestionario es para uso exclusivo de la investigación, y es totalmente confidencial.

**Instrucciones generales:** responda claramente lo que se le solicita.

1. **A continuación, mencione los 5 platillos tradicionales costarricenses más comunes que usted consume, así como la frecuencia y en cuáles ocasiones los consume.**

<b>Platillos</b>	<b>Frecuencia (diario, semanal, mensual, ocasional)</b>	<b>Ocasiones</b>
1-		
2-		
3-		
4-		
5-		

**Encuesta**

**Universidad Hispanoamericana**  
**Escuela de Nutrición**  
**Estudiante responsable: Rebeca Quesada Romero**

**“Comparación del valor nutricional de platillos tradicionales costarricenses a partir de la forma de preparación, en dos provincias de la Gran Área Metropolitana, 2018”**

**Fecha:** \_\_\_\_\_

**Número de formulario:** \_\_\_\_\_

La información obtenida de este cuestionario es para uso exclusivo de la investigación, y es totalmente confidencial.

**Instrucciones generales:** marque con una “X” la respuesta que considere adecuada para cada caso.











<b>Preparación:</b>
<b>Para cuántas personas:</b>
<b>Observaciones</b>

**¡Muchas gracias por su colaboración!**

## Anexo 5. Consentimiento informado

### Consentimiento informado

#### **“Comparación del valor nutricional de platillos tradicionales costarricenses a partir de la forma de preparación, en dos provincias de la Gran Área Metropolitana, 2018”**

Responsable: Rebeca Quesada Romero

- 1. Propósito de la investigación:** el propósito de esta investigación es comparar el valor nutricional de platillos tradicionales costarricenses en un grupo de personas adultas, con el fin de conocer cuáles son los platillos de cada zona y su respectivo aporte nutricional.
- 2. ¿Que se hará?:** se aplicará una encuesta que contiene preguntas sencillas. Dicha encuesta será aplicada en su hogar. Los requisitos para participar de la investigación es ser adulto y estar entre el rango de edad de los 25 años a los 65 años. Si participa en la investigación, se comprometerá a brindar la información necesaria para realizar la investigación.
- 3. Riesgos:** la participación en este estudio puede significar cierta molestia para usted por los siguientes aspectos: pérdida de privacidad por interrogación y tiempo para contestar el formulario.
- 4. Beneficios:** como resultado de su participación en este estudio, el beneficio obtenido será conocer el valor nutricional de los platillos tradicionales que prepara.
- 5.** Antes de dar su autorización para este estudio, usted debe haber hablado con la investigadora Rebeca Quesada Romero, quien debió haber contestado, en forma satisfactoria, a todas sus preguntas. Si quisiera obtener más información, puede obtenerla llamando a la investigadora a cargo al teléfono 83031504 en el horario de lunes a viernes de 9:00 a.m. a 5:00 p.m. Cualquier consulta adicional puede comunicarse a la Universidad Hispanoamericana, Sede Aranjuez, al teléfono 2256-8197.

6. Recibirá una copia de esta fórmula firmada para su uso personal.
7. Su participación en este estudio es voluntaria. Tiene el derecho de negarse a participar o a interrumpir su participación en cualquier momento, sin que esta decisión afecte la calidad de la atención médica o de otra índole que requiera.
8. Su participación en este estudio es confidencial. Se garantiza estrictamente el anonimato de todas las personas participantes en el estudio.
9. El participante no perderá ningún derecho legal por firmar este documento.

### CONSENTIMIENTO

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

---

Nombre, cédula y firma

---

Nombre y firma de la investigadora solicitante del consentimiento

Fecha: \_\_\_\_\_

## Anexo 6

### Declaración jurada

#### DECLARACIÓN JURADA

Yo Rebeca Quesada Romero,, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 3-0483-0210 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 EN NUTRICIÓN, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: "COMPARACIÓN DEL VALOR NUTRICIONAL DE PLATILLOS TRADICIONALES COSTARRICENSES A PARTIR DE LA FORMA DE PREPARACIÓN, EN DOS PROVINCIAS DE LA GRAN ÁREA METROPOLITANA, 2018" 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 25 días del mes de enero del año dos mil diecinueve.

Rebeca Quesada R 3483210  
Firma del estudiante  
Cédula

## Anexo 7. Carta del tutor

San José, 25 de enero de 2019

**Señores**  
**Comisión de Revisión de Tesis**  
**Universidad Hispanoamericana**

Estimados señores:

La estudiante **Rebeca Quesada Romero**, cédula de identidad número 3 0483 0210, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "COMPARACIÓN DEL VALOR NUTRICIONAL DE PLATILLOS TRADICIONALES COSTARRICENSES A PARTIR DE LA FORMA DE PREPARACIÓN, EN DOS PROVINCIAS DE LA GRAN ÁREA METROPOLITANA, 2018", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de licenciatura.

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 la postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINALIDAD 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%	17
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20
	TOTAL		97

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

Atentamente,



**Víctor Rodríguez Arias**  
**Cédula identidad N: 1 470 539**  
**Carné Colegio Nutricionistas N: 426-10.**

## Anexo 8. Carta de la lectora

San José, 14 de marzo de 2019

Señores

Departamento de Registro

Estimados Señores:

La estudiante Rebeca Quesada Romero, me ha presentado para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación bajo el título "Comparación del valor nutricional de platillos tradicionales costarricenses a partir de la forma de preparación en dos provincias de la Gran Área Metropolitana, 2018" para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición.

He revisado y ha hecho las observaciones al contenido solicitado, en la primera lectura. He verificado que se han hecho las modificaciones correspondientes a las observaciones indicadas. Por lo tanto, este trabajo cuenta con mi aval para hacer la defensa pública.

Atentamente:



Karol Castillo Gonzalez

Código 175-09

## Anexo 9. Carta del filólogo

San José, domingo 24 de marzo de 2019

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

Distinguidos funcionarios:

Por medio de la presente, yo, Edin Mauricio Buzano Barrantes, mayor, cédula y número de adscripción al Colegio de Licenciados y Profesores en Letras, Filosofía, Ciencias y Artes (COLYPRO) #5-276-638, en mi calidad de profesional en Filología Española #94-629 graduado en la Universidad de Costa Rica, certifico que la sustentante REBECA QUESADA ROMERO, cédula 3-0483-0210, quien opta por el grado académico de Licenciatura en Nutrición, ha cumplido satisfactoriamente los aspectos formales de estructura y de contenido correspondientes a su tesis denominada: *“COMPARACIÓN DEL VALOR NUTRICIONAL DE PLATILLOS TRADICIONALES COSTARRICENSES A PARTIR DE LA FORMA DE PREPARACIÓN, EN DOS PROVINCIAS DE LA GRAN ÁREA METROPOLITANA, 2018”*, por lo tanto, recomiendo se le tramite el aval correspondiente para los trámites administrativos y académicos posteriores.

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

Muchas gracias.

Atentamente,



Lic. Edin Mauricio Buzano Barrantes

Teléfono 8618-8217

Correo electrónico: ebuzano@yahoo.com