

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA**

**CARRERA DE NUTRICIÓN**

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

**RELACIÓN ENTRE LOS FACTORES  
INFLUYENTES EN LA COMPRA DE  
ALIMENTOS (PRECIO, MARCA, VALOR  
NUTRICIONAL, FACILIDAD DE  
PREPARACIÓN Y CONOCIMIENTO  
NUTRICIONAL) Y EL ESTADO  
NUTRICIONAL DE AMAS DE CASA EN  
SANTA ANA Y BARBACOAS DE PURISCAL,  
COSTA RICA, DURANTE EL AÑO 2017**

**JENNIFER ARIAS VARGAS**

**FEBRERO, 2018**

## Tabla de Contenido

<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	13
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	14
1.1.1 Antecedentes del problema .....	14
1.1.2 Delimitación del problema .....	20
1.1.3 Justificación.....	20
1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	21
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	21
1.3.1 Objetivo general .....	21
1.3.2 Objetivos específicos .....	21
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES .....	22
1.4.1 Alcances de la investigación .....	22
1.4.2 Limitaciones de la investigación .....	22
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO</b> .....	24
2.1 EL CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL.....	25
2.1.1 Características de las amas de casa.....	25
2.1.2 Definición de conocimientos alimentarios.....	26
2.1.3 Generalidades del estado nutricional .....	27
2.1.4 Generalidades de la selección de alimentos .....	30

2.1.5 Generalidades de la canasta básica de los alimentos .....	31
2.1.6 Crisis económica y precio de los alimentos .....	32
2.1.7 Consumo de alimentos y lugar de residencia .....	33
2.1.8 Factor precio.....	34
2.1.9 Factor marca .....	35
2.1.10 Factor valor nutricional.....	35
2.1.11 Aspectos sociodemográficos y socioeconómicos.....	36
<b>CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>37</b>
3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN.....	38
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	38
3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO.....	38
3.3.1 Población.....	38
3.3.2 Muestra.....	38
3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión .....	40
3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	40
3.4.1 Validez del cuestionario.....	40
3.4.2 Confiabilidad del cuestionario.....	41
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	41
3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	42

3.7 PLAN PILOTO .....	45
<b>CAPÍTULO IV PRESENTACIÓN DE RESULTADOS .....</b>	<b>47</b>
4.1 Análisis univariado de resultados .....	48
4.1.1 Características sociodemográficas y económicas de las amas de casa .....	48
4.1.2 Principales factores influyentes en la selección y compra de alimentos de las amas de casa .....	54
4.1.3 Estado nutricional de las amas de casa .....	61
4.1.4 Nivel de conocimiento nutricional de las amas de casa.....	63
4.2 Análisis bivariado de resultados .....	73
4.2.1 Relación del estado nutricional con el factor precio para la compra de alimentos en la zona rural (Barbacoas).....	74
4.2.2 Relación del factor precio al comprar los alimentos con el estado nutricional de obesidad en Barbacoas.....	75
4.2.3 Relación del estado nutricional con el factor marca y valor nutricional para la compra de alimentos en la zona urbana (Santa Ana) .....	76
4.2.4 Relación del estado nutricional con el factor valor nutricional al comprar los alimentos vrs otras razones .....	77
4.2.5 Relación del lugar de residencia con los factores que influyen en la compra de alimentos.....	78
<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS .....</b>	<b>80</b>

5.1	Discusión e interpretación de los resultados.....	81
5.1.1	Características sociodemográficas y económicas de las amas de casa .....	81
5.1.2	Principales factores influyentes en la selección y compra de alimentos de las amas de casa .....	88
5.1.3	Estado nutricional de las amas de casa .....	90
5.1.4	Nivel de conocimiento nutricional de las amas de casa.....	93
5.1.5	Relación del estado nutricional con el factor precio para la compra de alimentos en la zona rural (Barbacoas) y relación del factor precio al comprar los alimentos con el estado nutricional de obesidad en Barbacoas .....	95
5.1.6	Relación del estado nutricional con el factor marca y valor nutricional para la compra de alimentos en la zona urbana (Santa Ana).....	96
5.1.7	Relación del estado nutricional con el factor valor nutricional al comprar los alimentos vrs otras razones .....	97
5.1.8	Relación del lugar de residencia con los factores que influyen en la compra de alimentos.....	98
5.1.9	Relaciones negativas.....	98
<b>CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>		<b>101</b>
6.1	CONCLUSIONES .....	102
6.2	RECOMENDACIONES .....	103
<b>Bibliografía.....</b>		<b>105</b>

<b>Anexos .....</b>	<b>115</b>
---------------------	------------

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Clasificación de la OMS del estado nutricional de acuerdo con el índice de Masa Corporal (IMC) .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla N° 2 Criterios de inclusión y exclusión .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla N° 3 Operacionalización de variables.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla N° 4 Cuadro resumen sobre los cruces de variables realizados mediante la prueba estadística de chi cuadrado.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Tabla N° 5 Ingreso neto promedio por hogar y variaciones por zona según fuente de ingreso, Julio 2015 y Julio 2016 (en colones corrientes) al mes.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

- Figura N° 1 Nivel educativo de las amas de casa encuestadas de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017.....**¡Error! Marcador no definido.**
- Figura N° 2 Estado civil de las amas de casa encuestadas de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. ....**¡Error! Marcador no definido.**
- Figura N° 3 Cantidad de personas que viven en el hogar según las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017.....**¡Error! Marcador no definido.**
- Figura N° 4 Rangos de edad de las amas de casa encuestadas de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017.....**¡Error! Marcador no definido.**
- Figura N° 5 Ingreso familiar mensual de los hogares de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017.....**¡Error! Marcador no definido.**
- Figura N° 6 Dinero destinado a la compra de alimentos mensualmente de los hogares de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. ....**¡Error! Marcador no definido.**
- Figura N° 7 Frecuencia de compra de alimentos de los hogares de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017.....**¡Error! Marcador no definido.**
- Figura N° 8 Frecuencia de compra de alimentos precocinados de los hogares de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017.**¡Error! Marcador no definido.**
- Figura N° 9 Lugares de compra preferenciales de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. ....**¡Error! Marcador no definido.**

Figura N° 10 Principal factor que influye en la compra de arroz de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017.....**¡Error! Marcador no definido.**

Figura N° 11 Principal factor que influye en la compra de leguminosas de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017.**¡Error! Marcador no definido.**

Figura N° 12 Principal factor que influye en la compra de verduras de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017.....**¡Error! Marcador no definido.**

Figura N° 13 Principal factor que influye en la compra de frutas de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017.....**¡Error! Marcador no definido.**

Figura N° 14 Principal factor que influye en la compra de huevos de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017.....**¡Error! Marcador no definido.**

Figura N° 15 Principal factor que influye en la compra de enlatados de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017.**¡Error! Marcador no definido.**

Figura N° 16 Principal factor que influye en la compra de embutidos de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017.**¡Error! Marcador no definido.**

Figura N° 17 Principal factor que influye en la compra de carne molida de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017.**¡Error! Marcador no definido.**

Figura N° 18 Principal factor que influye en la compra de leche de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017.....**¡Error! Marcador no definido.**

Figura N° 19 Principal factor que influye en la compra de aceites vegetales de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. **¡Error! Marcador no definido.**

Figura N° 20 Estado nutricional de las amas de casa encuestadas en la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. .... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura N° 21 Riesgo de ECV según circunferencia abdominal de las amas de casa encuestadas de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. **¡Error! Marcador no definido.**

Figura N° 22 Alimentos que pertenecen al grupo de los lácteos según opinión de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. **¡Error! Marcador no definido.**

Figura N° 23 Alimento fuente de fibra según opinión de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. .... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura N° 24 Alimento fuente de grasa saludable según opinión de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. .... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura N° 25 Tiempos de comida que se deben realizar diariamente según opinión de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. **¡Error! Marcador no definido.**

Figura N° 26 Alimento rico en proteína según opinión de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. .... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura N°27 Alimento rico en vitaminas según opinión de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017. Figura N° 27

Alimento rico en vitaminas según opinión de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. ....	67
Figura N°28 Ejemplo de carbohidrato simple según opinión de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente,2017.....	68
Figura N°29 Alimento con alto contenido de sodio según opinión de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017.....	69
Figura N°30 Alimento fuente de omega 3 según opinión de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017.....	69
Figura N°31 Ejemplo de almuerzo saludable según opinión de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017 .....	70
Figura N° 32 Principal fuente de energía que utiliza el cuerpo según opinión de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017.¡Error! Marcador no definido.	
Figura N° 33 Alimento fuente de vitamina A y que mejora la visión según opinión de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017.¡Error! Marcador no definido.	
Figura N° 34 Nivel general de conocimiento en nutrición de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017.....¡Error! Marcador no definido.	
Figura N°35 Relación entre el estado nutricional y el factor precio en la compra de alimentos en Barbacoas, 2017. Fuente: Cerna, 2017.....	75
Figura N° 36 Relación entre el factor precio en la compra de alimentos y el estado nutricional de obesidad en Barbacoas, 2017.....¡Error! Marcador no definido.	

Figura N° 37 Relación entre el estado nutricional y los factores marca y valor nutricional en la compra de alimentos en Santa Ana, 2017.....**¡Error! Marcador no definido.**

Figura N° 38 Relación entre el estado nutricional y el factor valor nutricional en la compra de alimentos vrs otras razones, 2017.....**¡Error! Marcador no definido.**

Figura N° 39 Relación entre el lugar de residencia y los factores que influyen en la compra de alimentos, 2017. ....**¡Error! Marcador no definido.**

## **Dedicatoria**

Quiero dedicar esta tesis a las personas más importantes en mi vida y quienes son mi inspiración para ser mejor cada día, principalmente a mis papás: Minor Arias Cubillo y María Luisa Vargas Salazar, mis súper héroes quienes, con su amor, trabajo duro, paciencia, apoyo, humildad y motivación me han inculcado los mejores valores que alguien puede tener y me han ayudado a ser quien hoy puedo ser.

## **Agradecimiento**

Principalmente agradezco a Dios por bendecirme tanto durante este proceso, por no dejarme caer en ningún momento y estar siempre presente en mi vida.

A mis papitos gracias por permitirme llegar hasta aquí, esto es por y para ustedes, los amo con todo mi corazón.

A mis hermanitos, Karina, Gabriel y Emanuel por ser los mejores hermanos del mundo, chinearne cuando tenía que estudiar y apoyarme siempre, los amo.

A mi abu, Luz, por encenderme esas velitas para que me fuera bien en cada examen, gracias por ser parte de este proceso tan lindo en el que hoy puedo decir que lo he logrado.

A todos mis compañeros que pasaron este proceso a mi lado, en especial a Daniel quién fue el que marcó mi vida durante los inicios y hasta el final de esta hermosa carrera.

A cada uno de los participantes quienes me regalaron unos minutos de su tiempo para aplicar las encuestas.

A mi tutor, don Víctor Rodríguez, por ser mi guía durante este proceso y tenerme tanta pacienciay por estar siempre cuando lo necesité.

A mi lectora, Yorlery Chacón, por tanta paciencia y apoyo que me brindó a lo largo de este proceso.

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

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

A continuación se detallarán los antecedentes del problema.

### **1.1.1 Antecedentes del problema**

Los precios mundiales de los alimentos han aumentado de manera importante desde el 2007 después de la crisis financiera, con esto el Índice Mundial de Precios de los Alimentos de la FAO saltó de 135 en enero del 2007 a 226 en junio del 2008, por esta razón el precio del arroz aumentó un 166% y el trigo un 77%; en relación con esto cada vez más familias tienen mayor dificultad para tener acceso a la compra de alimentos. (Vellakkal et al., 2015)

Así como lo mencionan Sukumar Vellakkal, Jasmine Fledderjohann y otros (2015), en todo el mundo alrededor de un tercio de todos los niños con malnutrición provienen de la India y de acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud Familiar de los años 2005-2006 el 50% de los niños presentaron bajo peso con poca mejoría en la última década, con esto se crean hipótesis como que los pobres son vulnerables a los picos de precios que se presentan en los alimentos, con esto la escasez de alimentos es el problema fundamental para esta tendencia. Se han descrito hallazgos sobre el papel de los precios de los alimentos en la conformación de los patrones de consumo, la seguridad alimentaria y la malnutrición, por ejemplo en Estados Unidos, los aumentos en los precios de los alimentos pueden dar lugar a déficits calóricos, especialmente para las familias de bajos ingresos.

La mayor preocupación con respecto de la malnutrición es que es más probable que ocurra en los primeros dos años de vida y puede tener consecuencias irreversibles, como el retraso del crecimiento, el daño al desarrollo del cerebro y los órganos. Por lo tanto, los primeros dos años

de vida son una etapa crítica de oportunidades para la intervención en prevenir la desnutrición y apoyar el crecimiento y el desarrollo óptimo. La prevalencia de alto retraso de crecimiento, alta pérdida de peso y alto bajo peso fue de 46,9%, 59,5% y 17,2%, respectivamente en Indonesia. (Mauludyani, Fahmida, & Santika, 2014)

En el nivel internacional se han realizado investigaciones en las cuales se relaciona la educación, los ingresos del hogar y el comportamiento de compra de alimentos; por ejemplo en la Ciudad de Brisbane (Australia) se pudo determinar que los hogares con bajos ingresos y nivel de educación limitado tenían menos recursos para comprar alimentos altos en fibra y bajos en azúcar, sal y grasa; (Turrell & Kavanagh, 2006) ya que presentaban una preocupación por el costo de los alimentos, razón por la cual la posición económica es un factor determinante en el comportamiento ante la compra de alimentos y esto influye sobre la salud de las familias con recursos económicos limitados ya que puede incidir en la tendencia a padecer enfermedades relacionadas con una mala alimentación como Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial, Cardiopatías, entre otras. (Beydoun & Wang, 2008)

Un factor importante es el costo de los alimentos, debido a que en algunos lugares como Nepal en el año 2014 se pudo observar que el acceso a la compra de alimentos es limitada para ciertas familias con bajos ingresos, razón por la cual consumen alimentos únicamente para satisfacer sus demandas energéticas diarias, pero no con la intención de obtener una dieta nutricionalmente adecuada que aporte las vitaminas y minerales necesarios para un adecuado crecimiento y desarrollo; (Biehl et al., 2016) dentro de los nutrientes con mayor deficiencia se encuentran el calcio, vitamina B12, hierro, riboflavina y vitamina B6; además de que la dieta de un niño de

entre 12 y 23 meses proporcionaba menos del 50% de grasa requerida.(L. L. Iannotti, Robles, Pachón, & Chiarella, 2012)

La ingesta de energía se redujo en un 8% desde los niveles previos a la crisis en todos los países. Ecuador y Panamá fueron los más afectados, seguidos por Haití y Nicaragua. Las zonas rurales se vieron afectadas en la misma o mayor medida que las zonas urbanas.(L. Iannotti & Robles, 2011)Es importante establecer políticas y programas dirigidos a los hogares más pobres de las zonas rurales y urbanas para compensar el déficit energético asociado con el aumento de los precios de los alimentos, ya que se presentan niveles altos de desigualdad económica en el nivel mundial.(Kanjilal, Mazumdar, Mukherjee, & Rahman, 2010)

Por otro lado un estudio realizado en Canadá con el objetivo de examinar las relaciones entre el bajo nivel socioeconómico y obesidad con la ingesta de alimentos no saludables y la inactividad física, se pudo determinar cómo la falta de educación y bajos ingresos, contribuyen al desarrollo y mantenimiento de la obesidadya que los pobres pueden no ser capaces de pagar alimentos saludables (por ejemplo, frutas y vegetales) los cuales les ayudaría a mantener un peso corporal normal y un aporte adecuado de vitaminas y minerales. (Janssen, Boyce, Simpson, & Pickett, 2006)

Los lugares con ingresos bajos son aquellos que promueven el consumo de alimentos densos en energía tienden a tener una alta concentración de restaurantes de comida rápida y una escasez de parques y otras instalaciones recreativas en las que se promueva la actividad física. Una elevada tasa de desempleo se asoció con una mayor probabilidad de obesidad, un alto porcentaje de residentes con menos grado de educación se asoció con un aumento de la obesidad y

alimentación poco saludable, por último un ingreso promedio bajo fue asociado con un aumento de la probabilidad de obesidad.(Janssen et al., 2006)

Además, se ha determinado que los grupos de población con menos ingreso económico adoptan una dieta de menor calidad y por ende hábitos alimentarios desfavorecidos como un menor consumo de vegetales, ya que los alimentos que se adquieren a un menor costo son densos en energía lo cual promueve el sobrepeso u obesidad. Por otro lado, entremás dinero se destine a la compra de alimentos se tiene una mayor variedad y se puede adoptar una alimentación más saludable.(García-Alvarez et al., 2007)

En otro estudio realizado en Caracas se pudo determinar el estado nutricional desde dos extremos; primero se tiene una población de niños que asisten a un colegio privado, se les analizó los porcentajes de P/T, P/E y T/E, en los cuales la mayoría se encuentran por encima del promedio y esto se puede convertir en un problema de Salud Pública ya que en un futuro estos niños pueden convertirse en adultos obesos y padecer de enfermedades crónicas no transmisibles sino se toman las medidas adecuadas para controlar esto; y por otro lado, se encuentran niños de zonas un poco más rurales los cuales se analizan los mismos indicadores de P/T, P/E y T/E y se obtiene como resultado que presentan condiciones desfavorables en cuanto a su crecimiento y desarrollo lo cual también es perjudicial para la salud de estos niños en un futuro; es de suma importancia prestar atención a estos resultados ya que en esta etapa de la vida los niños se encuentran en un proceso de formación de hábitos alimentarios que van a presentar a lo largo de su vida y puede influir en la aparición o carencia de enfermedades a corto y largo plazo.(Hernández et al., 2007)

En cuanto a los hábitos alimentarios adoptados actualmente por diversos sectores de la población se puede mencionar la omisión de ciertos tiempos de comida principalmente el desayuno y meriendas al dar lugar a largos periodos de ayuno, prefieren comidas rápidas altas en grasa debido al estilo de vida tan ajetreado que llevan ya que es lo más fácil y rápido para consumir, falta de lectura de etiquetas o falta de conocimiento acerca de una lectura correcta de etiquetas nutricionales. Con esto, se puede hacer la relación de que la selección de los alimentos, forma de preparación, cantidad de alimentos que se consumen va de la mano con el estado nutricional de cada persona.(Rodríguez R. et al., 2013)

Se debe partir por sembrar buenos hábitos alimentarios desde niños ya que los factores familiares son los principales que ejercen una fuerte influencia en los patrones de consumo que se establecen para el futuro, por otro lado en el caso de los anuncios publicitarios están fuertemente relacionados con la adopción de ciertos hábitos alimentarios principalmente en los niños y adolescentes ya que están en un proceso de formación de identidad.(M et al., 2012)

Al ampliar un poco más el tema sobre los medios de comunicación o publicidad se ha determinado que esto tiene mayor influencia sobre las familias de bajo nivel socioeconómico ya que tienen menor capacidad de cuestionarse si esto es favorable o no a nivel de su salud, con lo cual se adoptan hábitos alimentarios y patrones de consumo por moda o al ser influenciados por medios masivos como la televisión principalmente. (Moya de Sifontes & Dehollain, 1986)

En la Encuesta Nacional de consumo de alimentos realizada en el 2001, el consumo per cápita de los principales alimentos en la alimentación costarricense, al comparar una zona rural con una zona urbana, cabe destacar el mayor consumo de arroz en una zona rural desde 1989 hasta el

2001 la cual se mantiene entre 152 a 163 gramos; lo mismo sucede con el consumo de frijoles, resalta un mayor consumo la zona rural la cual en el año 1989 presentaba un consumo de 63 gramos y para el 2001 se presenta una disminución a 51 gramos.(Sáenz Madrigal, 2001)

Es importante destacar el consumo per cápita de azúcar el cual representa un mayor consumo en el área rural con datos significativos de diferencia, por ejemplo, en la zona urbana el consumo fue de 85, 86 y 69 gramos, mientras tanto en la zona rural el consumo fue de 109, 108 y 88 gramos en los años 1989, 1991 y 2001 respectivamente, para lo cual se demuestra una gran diferencia en el consumo, razón por la cual se puede explicar que haya mayor incidencia de sobrepeso y obesidad en la zona rural.(Sáenz Madrigal, 2001)

En cuanto a los vegetales, se muestra un mayor consumo en el área urbana, con 108 y 196 gramos en los años 1991 y 2001 respectivamente; de manera similar sucede con las frutas, la zona urbana presenta un mayor consumo con 77 y 132 gramos. (Sáenz Madrigal, 2001)

Por último, el consumo de carnes se resume de la siguiente manera, la zona urbana presenta un mayor consumo con 106, 87 y 132 gramos en los años 1989, 1991 y 2001 respectivamente. (Sáenz Madrigal, 2001)

En relación con el consumo de alimentos de acuerdo con cada zona, se puede asegurar que la zona urbana tiene un mayor acceso a la diversa variedad de alimentos que existen en el mercado y con esto poseen una alimentación más variada en comparación con la zona rural, ya que esta última tiene acceso limitado a la compra de frutas, vegetales y carnes las cuales tienen un costo un poco más elevado, de ahí resalta las deficiencias en vitaminas y minerales que puede presentar la población de una zona rural; y los alimentos con mayor facilidad de acceso económico son los

cereales y productos con alta cantidad de azúcar y densidad calórica ya que buscan satisfacer sus necesidades energéticas únicamente y dejan de lado la parte nutritiva. (Sáenz Madrigal, 2001)

### **1.1.2 Delimitación del problema**

La investigación se realiza con las amas de casa que compren alimentos en supermercados o pulperías procedentes de la zona de Santa Ana y Barbacoas de Puriscal de la provincia de San José, indiferentemente del sexo, cuya cabeza de hogar o el encargado de la compra de alimentos comprenda una edad entre 18 a 59 años, sin tomar en cuenta el nivel de escolaridad; además este estudio abarca desde el mes de mayo a diciembre del año 2017.

### **1.1.3 Justificación**

Esta investigación se lleva a cabo con el propósito de analizar los factores que determinan la selección y compra de alimentos por parte de las amas de casa y comparar una zona urbana con una rural, se trata de evaluar cuál es el factor que predomina al comprar alimentos; ya sea el precio, la calidad, marca, entre otros.

La importancia que conlleva el estudio de este tema es evaluar si los diferentes factores influyentes en la selección y compra de alimentos se ven reflejados en el estado nutricional de cada una de las amas de casa involucradas en la investigación.

Se busca analizar si la zona donde reside cada ama de casa tiene relación con los factores involucrados al seleccionar y comprar los alimentos ya que la zona urbana tiene un mayor acceso y disponibilidad a la compra de alimentos más variados en comparación con una zona rural donde se pueden presentar más limitantes ya sean económicas o de disponibilidad.

Con esta investigación resultarán beneficiados tanto las amas de casa participantes en el estudio como la población en general ya que se mantendrán informados sobre cuáles factores deben tomar en cuenta al comprar alimentos y la manera en que esto no afecte su salud en el nivel nutricional, tanto a corto como mediano y largo plazo; y que no comprometa la salud de ninguno de los integrantes de sus familias ni la propia.

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

¿Cuál es la relación entre los factores influyentes en la compra de alimentos y el estado nutricional de amas de casa en Santa Ana y Barbacoas de Puriscal, Costa Rica, 2017?

## **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

A continuación, se mencionarán el objetivo general y específicos.

### **1.3.1 Objetivo general**

Determinar los factores influyentes en la selección y compra de alimentos y su relación con el estado nutricional de amas de casa en Santa Ana y Barbacoas de Puriscal en el período de mayo a diciembre del año 2017.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- 1- Describir las características sociodemográficas y económicas de las amas de casa en estudio.
- 2- Identificar los principales factores influyentes en la selección y compra de alimentos.
- 3- Evaluar el estado nutricional de las amas de casa en estudio.

- 4- Relacionar los factores influyentes en la selección y compra de alimentos con el estado nutricional de las amas de casa de cada zona.
- 5- Relacionar el lugar de residencia con los factores influyentes en la selección y compra de alimentos.

## **1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES**

A continuación, se presentan los principales alcances de la investigación, es decir, situaciones que se observan a la hora de recolectar datos o teoría y que no se conoce que pueden darse, así mismo se detallan las principales dificultades en el momento de desarrollar la investigación.

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

Dentro de los alcances observados en el presente estudio destaca principalmente, cómo la alimentación de la persona ama de casa tiene relación con la de los demás miembros de la familia y que de ahí se derivan ciertos aspectos como hábitos de alimentación, hábitos de compra, entre otros; de lo cual se puede desarrollar otro estudio que permita establecer si existe o no relación entre estas variables.

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

Como parte de las limitaciones encontradas se puede hacer referencia a la poca disponibilidad de tiempo que tienen las amas de casa para poder contestar la encuesta ya que generalmente están ocupadas en sus labores domésticas y además de eso tienen que recoger a sus hijos en la escuela.

Otra limitante es a la hora de tomar las medidas antropométricas ya que en algunos casos la persona siente invasión a la privacidad por tomar ciertas medidas como la circunferencia abdominal.

## **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO**

## **2.1 EL CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL**

A continuación, se detallan cada una de las variables del estudio y sus relaciones, por medio de teorías, enfoques teóricos e investigaciones realizadas anteriormente, con el fin de fundamentar el presente estudio.

### **2.1.1 Características de las amas de casa**

A lo largo de la historia se ha determinado que el papel de la mujer es visto socialmente como la cuidadora tanto de los hijos como del hogar, además de efectuar diversas tareas exclusivamente dentro de la familia y sin remuneración, conocido popularmente como amas de casa; mientras que por otro lado el hombre se dice que es quién cumple el rol de ser quien aporta la parte económica al hogar y realiza las labores más pesadas. Una vez visto eso se puede decir que las amas de casa cumplen un papel fundamental dentro de cada hogar ya que de ahí se derivan múltiples factores esenciales en el nivel nutricional y enfermedades que están presentes actualmente que se derivan de aspectos relacionados con la mala alimentación. (Vaquiro Rodríguez & Stiepovich Bertoni, 2010)

Las amas de casa son un grupo en el que predomina el sexo femenino (en el año 2012 el 91,5% eran mujeres), sin embargo, con el paso de los años estas cifras tienden a reducirse debido a que actualmente muchas mujeres buscan superación y consiguen sus propios trabajos. (Aleman Torres, 1997)

Las jefas de hogar son un grupo de población vulnerable a sufrir problemas de salud pública como sobrepeso u obesidad debido a diferentes factores sociales, así como lo mencionan: Navadeh, Sajadi, Mirzazadeh, Asgari y Haghazali (2011):

“En comparación con los hombres, estos factores determinantes de la obesidad se acumulaban con frecuencia en las mujeres; los resultados de varios estudios han demostrado que la incidencia y la prevalencia de la obesidad en las mujeres en muchos países son más altos que los hombres” (pág.87)

## **2.1.2 Definición de conocimientos alimentarios**

El conocimiento es definido por la Real Academia Española como: “La acción y efecto de conocer”, es decir tener el entendimiento de un determinado tema, basado ya sea en el aprendizaje (estudio), o en las experiencias acumuladas a lo largo de la vida.”(ASALE, s. f.)

### **2.1.2.1 Factores determinantes de los conocimientos alimentarios**

Se pueden mencionar diversos factores los cuales pueden ser causas del aumento de sobrepeso y obesidad en las mujeres amas de casa en los últimos años, por ejemplo, grado de escolaridad, nivel socioeconómico, tipo de dieta, entre otros. El mayor acceso a alimentos conlleva a aspectos poco favorables evidenciados en problemas de salud, desigualdad, cambios en los estilos y hábitos de consumo, especialmente en las zonas rurales.(Cárdenas, Dioné, Sánchez Ramírez, Rodríguez, & Liliane, 2014)

La mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad se determinó con las siguientes características: conocimientos en nutrición clasificados en correctos o regulares, menor grado de escolaridad, nivel socioeconómico medio-bajo y consumo alto de grasas. En este caso, se establece que el comportamiento relacionado con la alimentación está determinado por procesos como conocimientos, actitudes y creencias. (Rodríguez-Rodríguez et al., 2007)

Un estudio demuestra que las mujeres con sobrepeso y obesidad presentan hábitos alimentarios inadecuados en relación con las de peso normal, lo cual puede contribuir a enfermedades relacionadas con la mala alimentación y puede deberse a un nivel de desconocimiento sobre una alimentación adecuada, razón por la cual es tan importante brindar campañas de educación nutricional a la población. (Rodríguez-Rodríguez et al., 2007)

Cabe destacar que, aunque se tengan presente aspectos económicos es difícil para muchas amas de casa tomarlos en cuenta ya que las fluctuaciones de precios, la monotonía y baja calidad gastronómica podrían generar conflicto con los hábitos alimentarios de la familia. Para esto se debe seguir un orden al comprar los alimentos, preferir alimentos de temporada, planificar los menús, entre otras acciones. (López, M.<sup>a</sup>, Sánchez, E, & Bernabeu-Mestre, 2012)

### **2.1.3 Generalidades del estado nutricional**

Según la FAO, el estado nutricional es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta energética y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes. También se puede definir como la condición física que presenta una persona como resultado del balance entre sus necesidades e ingesta de energía y nutrientes. (FAO, s.f)

El principal indicador de diagnóstico de estado nutricional según P. Ravasco y otros (2010), es la evaluación antropométrica, en la cual se da la medición de las dimensiones y composición corporal del cuerpo y esto se ve influenciado por la nutrición a lo largo del ciclo de vida. Las ventajas de esta técnica es que son de fácil aplicación, bajo costo y se puede realizar en diferentes momentos con distintas personas.

El índice de masa corporal (IMC) es el indicador más utilizado, sin embargo, no en toda la población resulta útil, ya que por ejemplo en personas atletas o deportistas, tienen una mayor cantidad de tejido magro, lo cual puede resultar en un malentendido con respecto a su estado nutricional, razón por la cual es necesario complementarlo con otras técnicas para asegurar un mejor diagnóstico. (Ravasco, Anderson, & Mardones, 2010)

A continuación, se presenta la clasificación de la OMS del estado nutricional de acuerdo con el IMC.

**Tabla N°1**

**Clasificación de la OMS del estado nutricional de acuerdo con el Índice de Masa Corporal (IMC)**

<b>Clasificación</b>	<b>Valores principales de IMC (kg/m<sup>2</sup>)</b>
<b>Intrapeso</b>	<18,50
<b>Normal</b>	18,5-24,99
<b>Sobrepeso</b>	≥25,00
<b>Obesidad</b>	≥30,00
<b>Obesidad tipo I</b>	30,00-34,99
<b>Obesidad tipo II</b>	35,00-39,99
<b>Obesidad tipo III</b>	≥40,00

Nota: En adultos (18-64 años) estos valores son independientes de la edad y son para ambos sexos. Fuente: OMS, 2013

La mujer es uno de los grupos más vulnerables ya que en diversos estudios se demuestra que un incorrecto conocimiento nutricional afecta directamente el estado nutricional de esta población,

teniendo mayor probabilidad de presentar problemas de sobrepeso y obesidad. (Cárdenas et al., 2014)

También se ha demostrado que conforme pasan los años, los índices de malnutrición van en descenso, caso contrario en los niveles de sobrepeso y obesidad ya que en este último se ha visto que va en aumento debido al sedentarismo, aumento del consumo de alimentos grasos y un mejor nivel económico. (Meshram et al., 2016)

En España, Alicia García Álvarez y otros, descubrieron que la población entre hombres y mujeres en comparación con los años 1992 y 1993 con 2002 y 2003 se ha demostrado un aumento de sobrepeso y obesidad conforme pasan los años, los hombres presentan mayor porcentaje de personas obesas o con sobrepeso. Para determinar esto se recomienda utilizar el indicador de IMC y circunferencia abdominal en conjunto ya que el IMC por sí solo no es un buen indicador ya que no predice el riesgo cardiovascular y puede llevar a un diagnóstico erróneo según el tipo de población, por su parte combinar estos dos métodos relacionan el nivel de grasa visceral con el riesgo de enfermedad cardiovascular que presente la población. (García-Alvarez et al., 2007)

Por otro lado, un estudio realizado en Canadá con el objetivo de examinar las relaciones entre el bajo nivel socioeconómico y educativo con respecto de la obesidad derivada de la ingesta de alimentos no saludables y la inactividad física, se pudo determinar cómo la falta de educación y bajos ingresos, contribuyen al desarrollo y mantenimiento de la obesidad ya que los hogares con menor recurso económico pueden no ser capaces de pagar alimentos saludables (por ejemplo, frutas y vegetales variados) los cuales les ayudaría a mantener un peso corporal normal y un

aporte adecuado de vitaminas y minerales indispensables para el buen funcionamiento del organismo. (Janssen, Boyce, Simpson, & Pickett, 2006)

Los lugares con ingresos bajos son aquellos que promueven el consumo de alimentos densos en energía, tienden a tener una alta concentración de restaurantes de comida rápida y una escasez de parques y otras instalaciones recreativas en las que se promueva la actividad física. Una elevada tasa de desempleo se asoció con una mayor probabilidad de obesidad, un alto porcentaje de residentes con menos grado de educación se asoció con un aumento de la obesidad y alimentación poco saludable y un ingreso promedio bajo fue asociado con un aumento de la probabilidad de obesidad. (Janssen et al., 2006)

#### **2.1.4 Generalidades de la selección de alimentos**

La toma de decisiones de una familia está influenciada por la clase social, estilo de vida, importancia del producto, restricción de tiempo a la hora de realizar la compra, entre otros. Además de que se ha demostrado que la mayoría de veces las decisiones del consumo está dominado mayormente por la ama de casa. (Schiffman & Kanuk, 2010)

La decisión a la hora de comprar los alimentos es de carácter fundamental dentro de las familias para mantener una vida sana libre de enfermedades crónicas no transmisibles, a esto también se suma que es de vital importancia ya que a partir de esa gran decisión se forman los hábitos alimentarios dentro de las familias. (Araya B. & Atalah S., 2002)

Desde la antigüedad, según lo menciona Mónica Elena Couceiro (2007), Galeno, médico célebre entre los escritores antiguos, propuso la idea de que la selección de alimentos es un factor

primordial para una vida sana. Para alcanzar un correcto estado nutricional es importante la alimentación, el metabolismo y la excreción, todos en conjunto, ya que por sí solos no se asegura un adecuado estado nutricional. Además, la alimentación tiene componentes biológicos, económicos, sociales, culturales y políticos que se relacionan con el estado nutricional de la población. La disponibilidad de alimentos está relacionada con la producción, almacenamiento y comercio de estos, cualquier alteración en alguno de ellos puede incidir en inseguridad alimentaria, es decir, una incapacidad para asegurar los alimentos a la población ya sea en cantidad o calidad adecuadas para mantener un estado nutricional óptimo. Cabe destacar que la existencia de alimentos dentro de los hogares no es sinónimo de un consumo adecuado para cada miembro de la familia, ya que esto va a depender de la cultura de cada hogar con respecto al conocimiento en aspectos nutricionales.

La disponibilidad y el acceso a los productos industrializados han llevado a un mayor consumo de alimentos abundantes en azúcares simples y grasas saturadas. En consecuencia, la “dieta occidental”, propia de este patrón de consumo, está asociada en todos los países a un incremento de las tasas de sobrepeso y obesidad en todos los grupos de edad para ambos sexos, y también al riesgo de morbilidad por enfermedades crónico degenerativas. (Cárdenas et al., 2014)

### **2.1.5 Generalidades de la canasta básica de los alimentos**

La utilización de la Canasta Básica de Alimentos como lo mencionan Antún Cecilia, Graciano Andrea, Risso Patrón Verónica, permite estimar la indigencia y la pobreza de los hogares; está conformada por un grupo de alimentos y bebidas que un hogar debe adquirir para satisfacer las necesidades alimentarias básicas. (Antun, Graciano, & Risso Patrón, 2010)

Los costos de las canastas pueden ser utilizados para establecer salarios mínimos y también podría ser utilizado como indicador de la evolución en el acceso de alimentos, es decir medir el acceso que tienen las familias a la compra de los alimentos, también se utiliza para identificar aquellos productos básicos cuyos precios deberían ser sujeto de alguna consideración y así estar al alcance de la mayoría de la población. (Iannotti & Robles, 2011)

Dicho costo según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2017) para la zona rural es de ¢41 317 y para la zona urbana es de ¢49 599, en el mes de octubre del año 2017.

#### **2.1.5.1 Aplicaciones de la canasta básica de los alimentos**

Se puede decir que las principales aplicaciones de la Canasta Básica de Alimentos son:

- Definición de la línea de pobreza.
- Revisión del salario mínimo.
- Vigilancia de los precios de alimentos básicos.
- Cálculo de necesidades alimentarias y acceso a los alimentos.

(Antún, Graciano, & Risso Patrón, 2010)

#### **2.1.6 Crisis económica y precio de los alimentos**

En el nivel general, en Latinoamérica se produjo un gran problema con el nivel económico con los precios de los alimentos ya que diversos productos especialmente el maíz, arroz y trigo fueron los que sufrieron un incremento más drástico luego de la crisis económica, razón por la cual la seguridad alimentaria también se vio afectada en gran medida, ya que los salarios no aumentan junto con los precios de los alimentos con esto se vio afectado el aporte de micronutrientes que

obtenían ya que no podían tener variedad en su alimentación. Además de esto, también se vio afectado el consumo total de calorías, ya que hubo una reducción de un 8% específicamente en Ecuador y Panamá que fueron los que reportaron la mayor incidencia de reducción en el consumo de calorías. (L. Iannotti & Robles, 2011)

Relacionado a esto, Guatemala también sufrió la crisis económica del 2007-2008 ya que la población procedente de este país tuvo un déficit en cuanto a micronutrientes, especialmente en el zinc y folato, ya que no tenían suficiente acceso económico y además de que aumentaron los precios de los alimentos, razón por la cual no podían obtener una dieta adecuada y variada con todos los grupos de alimentos necesarios para un aporte óptimo de nutrientes.(L. L. Iannotti, Robles, Pachón, & Chiarella, 2012)

La situación económica de diversos países es muy complicada, por ejemplo, en Nepal, donde se realizó un estudio llevado a cabo por Erin Biehl y otros, se pudo documentar un total de 39% de los hogares padecen de inseguridad alimentaria moderada o severa, ya que no tienen acceso y uso suficiente de alimentos inocuos y nutritivos para matener una vida saludable, lo cual puede conllevar un riesgo a nivel familiar. (Biehl et al., 2016)

### **2.1.7 Consumo de alimentos y lugar de residencia**

La seguridad alimentaria ha ido evolucionando a lo largo del tiempo, así como lo menciona Rafael A. Trejos, por ejemplo, en los años sesenta lo principal era que la población tuviera suficiente disponibilidad de alimentos, por esta razón se ponía énfasis en la producción de alimentos; posterior a esto, se mostró como prioridad la capacidad de las personas en obtener los alimentos en las cantidades que necesitaban y en el problema de las familias pobres por

garantizarse ese acceso. Los hogares de las zonas urbanas son más susceptibles a verse afectados con respecto a la seguridad alimentaria ya que en estos casos se consumen más alimentos procesados, los cuales son más caros, que, en su forma primaria, debido a que es menos común que cultiven sus propios alimentos; si aumentan los precios de los alimentos primarios también lo hacen los productos procesados y se afecta de manera importante la capacidad de compra. Sin embargo, en la zona rural se observa más el consumo de alimentos primarios ya que se cultivan para autoconsumo con lo cual no se ve afectado por los aumentos de precios. (Trejos, 2008)

Según los estudios realizados por Gavin Turrell y Anne M Kavanagh; Sukumar Vellakkal y otros; y Ian Janssen y otros, determinaron una relación importante entre la educación, los ingresos económicos en el nivel familiar y el comportamiento ante la compra de alimentos, en la cual se pudo observar que las familias con un nivel educativo bajo y que además de esto residen en hogares de bajos ingresos son los menos propensos a comprar alimentos altos en fibra, bajos en grasa, sal y azúcar, ya que había una preocupación de por medio acerca del valor de los alimentos que compran. (Turrell & Kavanagh, 2006)

### **2.1.8 Factor precio**

El principal factor influyente en la decisión de compra de alimentos es el precio, además de que en la mayor parte de las familias la persona que compra los alimentos es la mujer de la casa. (Schenttler, y otros, 2010)

Por otra parte, la accesibilidad económica a los alimentos representa estrecha relación con el trabajo y los ingresos de la población, si existe pobreza genera una gran inaccesibilidad económica y por ende produce inseguridad alimentaria tanto en el nivel familiar como de

población. Para encontrar solución a esto se deberían establecer pautas regulatorias en relación con los precios de los alimentos ya que muchas veces las familias de zonas rurales compran sus alimentos en pulperías de sus pueblos los cuales se consiguen a precios más elevados en comparación con diversas cadenas de supermercados debido a la mayor dificultad para ingresar productos alimentarios a esas zonas. (Couceiro, 2007)

### **2.1.9 Factor marca**

Con respecto de la marca de los productos, se genera una personalidad de acuerdo con la marca ya que se generan etiquetas para cada producto, por ejemplo si es una marca reconocida la población sabe que eso es sinónimo de buena calidad y saben que si lo adquieren no van a tener queja del mismo, por lo cual esto va a crear actitudes favorables de la población hacia la compra de los productos, es decir preferencia por esa, mayores intenciones de compra, una compra más segura, entre otras. Se ha demostrado que por ejemplo en el caso del vino, una buena marca influía en la decisión de compra del mismo. (Schiffman & Kanuk, 2010)

### **2.1.10 Factor valor nutricional**

Según un estudio realizado en Chile buscando establecer las principales razones a la hora de comprar los alimentos se pudo determinar cómo las amas de casa daban prioridad al factor económico, en segundo lugar a las preferencias sensoriales y en tercer lugar en la búsqueda de una mejor alimentación para la familia. Si bien es cierto la etiqueta de los alimentos contiene información muy importante del producto, las amas de casa refirieron leerla muy poco y lo que buscaban mayormente era la fecha de vencimiento, razón por la cual es de suma importancia un

mayor esfuerzo por brindar educación para que esto cumpla el rol para el cual fue diseñado.

(Araya B. & Atalah S., 2002)

Se ha demostrado que sólo uno de cada cuatro compradores busca realmente la etiqueta de los alimentos como factor importante en la decisión de compra del mismo. Además, se realizó un estudio en donde se colocaban etiquetas y frases llamativas a los alimentos poco saludables para que las personas lo observaran más fácilmente, pero esto no influyó en su elección de compra.

(Borgmeier & Westenhoefer, 2009)

Un estudio demuestra que las amas de casa que tienen un conocimiento más claro de la salud, optan por opciones más saludables de alimentos tanto para ellas como para el resto de su familia, además los niños optan por las mismas opciones de sus madres ya que las ven como ejemplo.

(Johnson, Sharkey, Dean, Alex McIntosh, & Kubena, 2011)

### **2.1.11 Aspectos sociodemográficos y socioeconómicos**

El nivel socioeconómico define la situación laboral de una persona y la posición tanto en el nivel económico como social en relación con otras personas o familias, la cual va a estar basada en sus ingresos, educación y empleo. Esto incluye las variables cuantitativas y cualitativas, razón por la cual solo se puede pertenecer a un nivel socioeconómico.(Garbanzo-Vargas, 2013)

## **CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN**

El enfoque en este estudio es cuantitativo ya que se expresa por medio de números la relación existente entre los factores relacionados con la compra de alimentos y el estado nutricional de diversas amas de casa.

### **3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El estudio es de tipo correlacional, debido a que se van a estudiar y relacionar dos variables, las cuales son los factores influyentes en la compra de alimentos y cómo esto se ve influenciado con el estado nutricional de las amas de casa procedentes de dos áreas totalmente opuestas, como lo son una zona urbana como Santa Ana y una zona rural como Barbacoas de Puriscal.

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

La unidad de análisis en el presente estudio son las amas de casa procedentes de las zonas de Santa Ana y Barbacoas de Puriscal de la provincia de San José.

#### **3.3.1 Población**

En la zona de Santa Ana se presenta un total de 3 525 viviendas ocupadas, mientras tanto en la zona de Barbacoas se encuentran 1 062 viviendas ocupadas.

#### **3.3.2 Muestra**

La muestra es de tipo probabilística ya que todas las amas de casa tienen la misma oportunidad de ser elegidas, se van a visitar las dos comunidades antes mencionadas y se van a entrevistar diferentes hogares pero cualquiera puede ser utilizado para el estudio y se hará de forma aleatoria.

### Determinación del tamaño de muestra

Como sí se conoce el tamaño de la población se utiliza la siguiente fórmula:

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

En donde:

N es la población.

n es la muestra.

Z es el factor de confiabilidad, el cual corresponde a 1,96 ya que equivale a un 95% de confianza.

P es igual a 0,5.

Q equivale a 1-P=0,5

d es el margen de error permisible que en este caso es igual a 0,1.

Entonces, aplicando la fórmula obtenemos por resultado:

$$\text{Zona de Santa Ana: } n = \frac{3\,525 \times (1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5}{(0,1)^2 \times (3\,525 - 1) + (1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5}$$

n= 93 amas de casa.

$$\text{Zona rural de Barbacoas: } n = \frac{1\,062 \times (1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5}{(0,1)^2 \times (1\,062 - 1) + (1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5}$$

n= 88 amas de casa.

### 3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión

Tabla N° 2

#### Criterios de inclusión y exclusión

<b>Criterios de inclusión</b>	<b>Criterios de exclusión</b>
Personas que firmen el consentimiento informado.	Personas que vivan en una zona diferente a Santa Ana o Barbacoas de Puriscal.
La persona encargada de la compra de alimentos debe ser mayor de edad.	Personas que no compren los alimentos de su hogar.
Personas que tengan disposición de participar.	Personas que tengan algún trastorno mental que no sea capaz de contestar con certeza el instrumento.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

## 3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

A continuación, se detallarán la validez y confiabilidad del instrumento.

### 3.4.1 Validez del cuestionario

Mediante la aplicación de un plan piloto en una población muy similar a la de estudio se determinará la validez del instrumento por utilizar.

### **3.4.2 Confiabilidad del cuestionario**

Mediante la aplicación de un plan piloto en una población muy similar a la de estudio se determinará la confiabilidad del instrumento por utilizar.

## **3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

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

### 3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Tabla N° 3

Operacionalización de variables

<b>Objetivo específico</b>	<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumento</b>
Describir las características sociodemográficas y económicas de las familias en estudio.	Características sociodemográficas.	Son el conjunto de características biológicas, socioeconómico culturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando aquellas que pueden ser medibles.	Entrevista con preguntas sobre sexo, escolaridad, ingreso mensual, nacionalidad y lugar de residencia	1. Socio 2. Demográfica	1. Sexo, escolaridad, ingreso, nacionalidad. 2. Lugar de residencia.	Entrevista mediante hojas de recolección de datos.

Continúa tabla...



---

las amas de casa	necesidades e ingesta
en estudio.	de energía y
	nutrientes.

---

Fuente: Elaboración propia, 2017.

### **3.7 PLAN PILOTO**

Para realizar el plan piloto se utilizan nueve personas amas de casa en las zonas de Brasil de Santa Ana y Piedades de Puriscal, con edades entre los 20 y 64 años, la cantidad de personas se calcula mediante el 10% de la muestra seleccionada que son 88 en Barbacoas de Puriscal y 93 en Santa Ana. Esta sección se lleva a cabo con el fin de evaluar la confiabilidad y validez del instrumento, a su vez también se busca determinar errores los cuales pueden corregirse antes de realizar la recolección de datos de la investigación.

El mismo se divide en cuatro secciones, primero se expone una tabla en la cual deben enumerar del 1 al 3 los factores que influyen al comprar los alimentos (precio, marca, valor nutricional o facilidad de preparación) según su orden de importancia ( en donde, 1 es el factor más importante y 3 es el de menor importancia), seguidamente se encontraban 13 preguntas básicas sobre nutrición de marque con equis en donde se pretendía evaluar el conocimiento nutricional, posterior a eso se toman medidas antropométricas (peso, talla y circunferencia abdominal) y por último se elaboraron preguntas generales sobre datos sociodemográficos. Los resultados se pueden observar en los anexos.

Los principales problemas encontrados fueron los siguientes: en el primer apartado, en el cuadro llamado “factores que influyen en la compra de alimentos”, se genera mucha confusión por parte de las personas encuestadas enumerar del 1 al 3 cada alimento, ya que para dichas personas algunos alimentos no tienen la facilidad para decidir qué numeración brindar; se debería ampliar el espacio del cuadro destinado a la evaluación nutricional y se debería incluir la opción de no sabe (NS) o no responde (NR) en el apartado de conocimiento nutricional, así como en el ingreso mensual aproximado y dinero destinado a la compra de alimentos ya que

algunas personas sienten que se invade su privacidad y deciden no brindar este tipo de información. Se realizaron las correcciones mencionadas anteriormente y se procedió a realizar la recolección de datos.

Además, se obtiene que la validez y confiabilidad del instrumento es de un 95%. Para lograr la validez se utiliza una fórmula para el cálculo de la muestra en donde  $Z$  determina el nivel de confianza y validez y se usa la tabla de apoyo al cálculo del tamaño de una muestra por niveles de confianza, donde  $Z$  es igual a 1.96 para lograr así que la validez y confiabilidad sean de un 95%.

## **CAPÍTULO IV PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

## 4.1 Análisis univariado de resultados

El siguiente apartado muestra los resultados obtenidos para el análisis univariado de cada variable del presente estudio.

### 4.1.1 Características sociodemográficas y económicas de las amas de casa

A continuación, se presentan los resultados correspondientes a las características sociodemográficas y económicas encontrado en la realización de las encuestas en la zona de Barbacoas y Santa Ana sobre “Relación entre factores influyentes en la compra de alimentos (precio, marca, valor nutricional, facilidad de preparación y conocimiento nutricional) y el estado nutricional de amas de casa de Santa Ana y Barbacoas de Puriscal, Costa Rica, durante el año 2017”.

En relación con el sexo de las personas encuestadas, predomina el femenino con un 95 y 89% en Barbacoas y Santa Ana respectivamente.

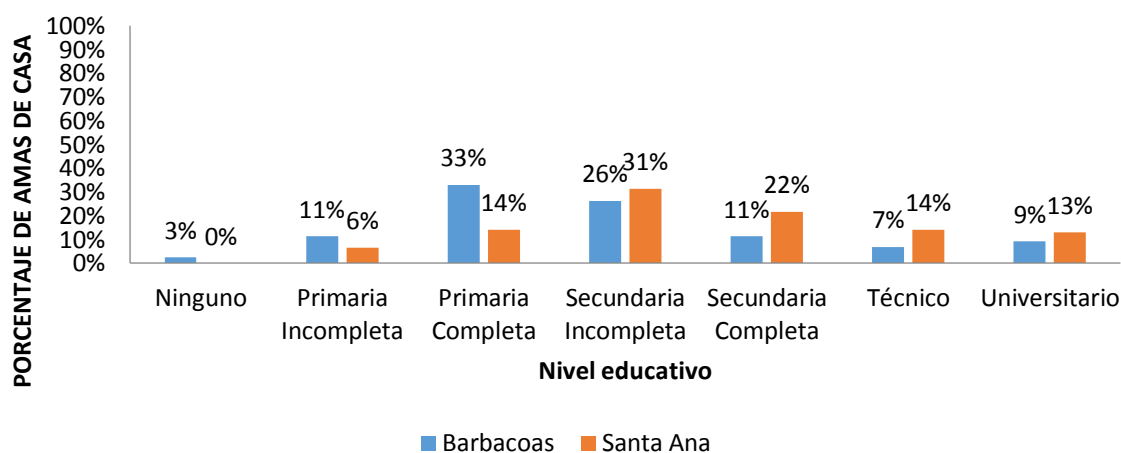
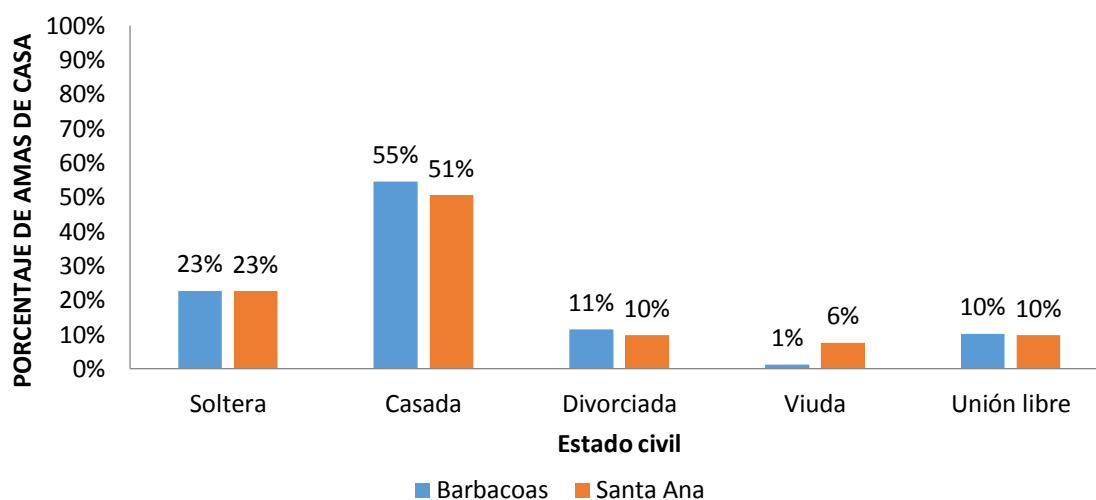


Figura N°1 Nivel educativo de las amas de casa encuestadas de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.

La figura N°1 hace referencia al nivel educativo, en la cual se puede observar cómo en la zona de Barbacoas predomina la primaria completa con un 33%, el nivel universitario sólo corresponde a un 9%, el técnico un 7% y un 3% mencionó no cursar ningún nivel.

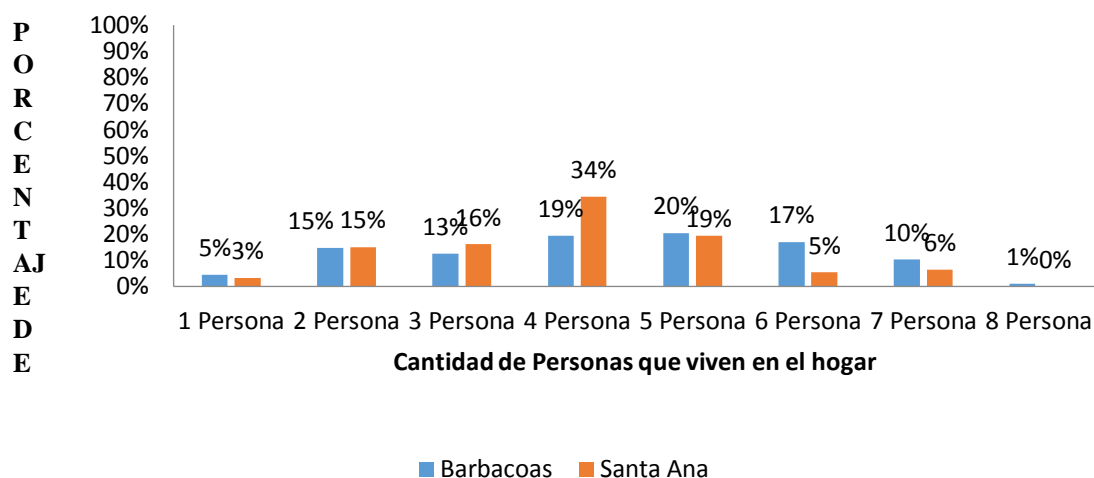
En el caso de Santa Ana, el nivel educativo que destaca es secundaria incompleta con un 31%, el nivel de universitario corresponde al 13% y en último lugar se encuentra primaria incompleta con un 6%.



*Figura N°2 Estado civil de las amas de casa encuestadas de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.*

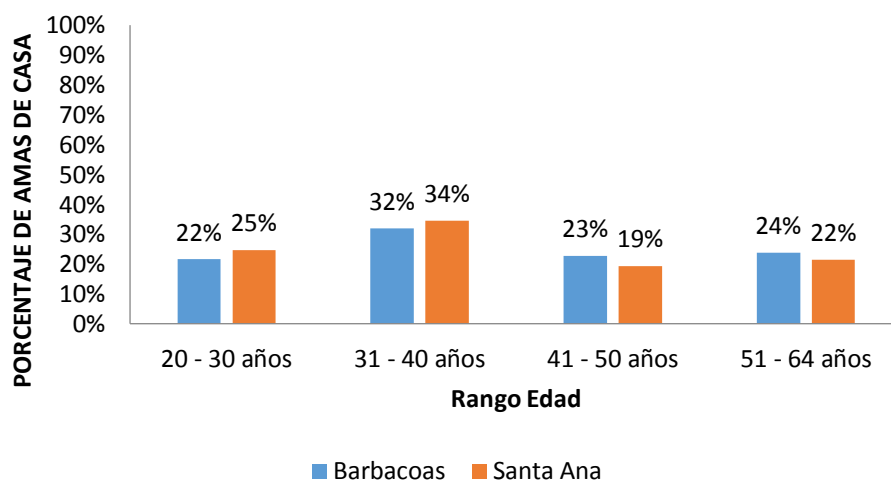
Como se observa en la figura N°2 relacionada al estado civil, en ambas zonas la gran mayoría mencionan estar casadas con un 55 y 51% en Barbacoas y Santa Ana respectivamente, seguido de soltera con un 23% en cada zona.

De acuerdo con la nacionalidad de la muestra seleccionada la mayor parte son costarricenses con un 100 y 97% en Barbacoas y Santa Ana respectivamente.



*Figura N°3 Cantidad de personas que viven en el hogar según las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.*

De la figura N°3 se puede observar la cantidad de personas que viven en el hogar, en la zona de Barbacoas la mayoría menciona que viven cinco miembros por casa, mientras que en Santa Ana la gran parte de los encuestados son cuatro habitantes por hogar.



*Figura N°4 Rangos de edad de las amas de casa encuestadas de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.*

En la figura N°4 relacionada con la edad de las amas de casa, en ambas zonas el rango que predomina es de 31 a 40 años con un 32 y 34% de la muestra para Barbacoas y Santa Ana respectivamente.

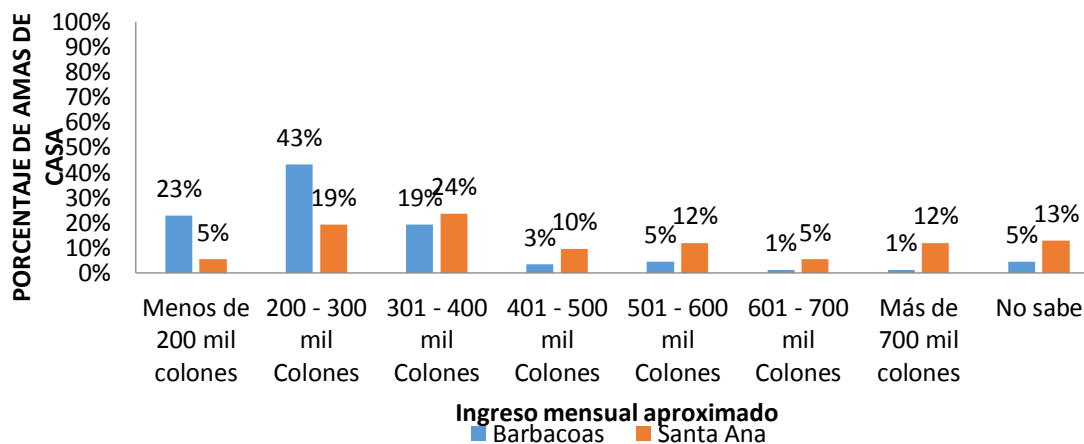


Figura N°5 Ingreso familiar mensual de los hogares de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.

Como se observa en la figura N°5, el ingreso mensual aproximado del hogar, que sobresale en Barbacoas es de 200 a 300 mil colones con un 43% de la muestra seleccionada, por otro lado, en el caso de la zona de Santa Ana, el rango que predomina es de 301 a 400 mil colones con un 24% de las personas encuestadas.

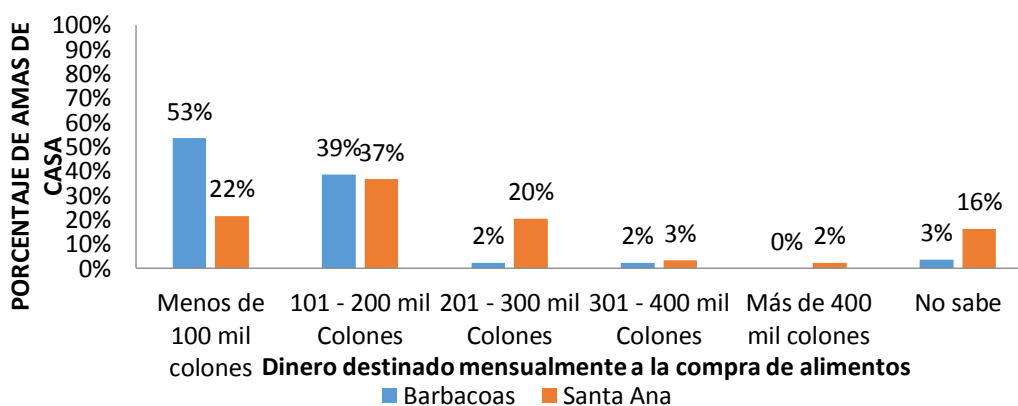


Figura N°6 Dinero destinado a la compra de alimentos mensualmente de los hogares de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.

La figura N°6 hace referencia al dinero destinado mensualmente a la compra de alimentos, en la zona de Barbacoas, el rango más importante fue menos de 100mil colones con un 53% de la muestra seleccionada, por otro lado, en el caso de Santa Ana el rango predominante fue de 101 a 200 mil colones con un 37% de las personas encuestadas.

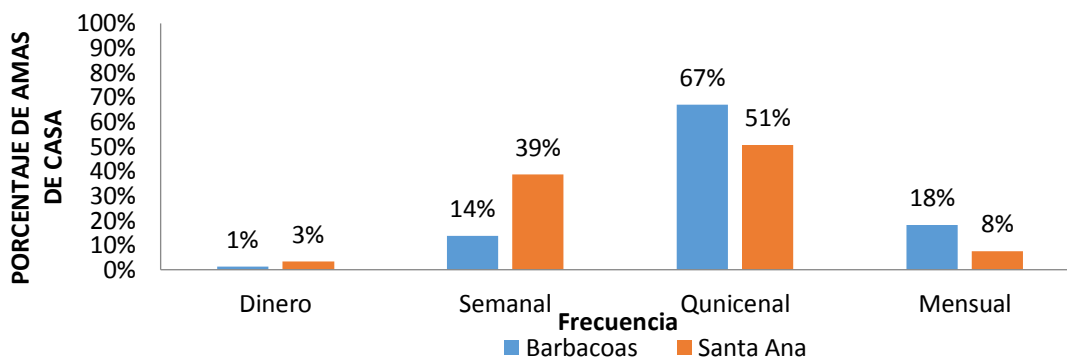


Figura N°7 Frecuencia de compra de alimentos de los hogares de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.

En la figura N°7 se destaca que en la zona de Barbacoas la mayoría de amas de casa compran los alimentos de forma quincenal, con un 67 y 51% para Barbacoas y Santa Ana respectivamente.

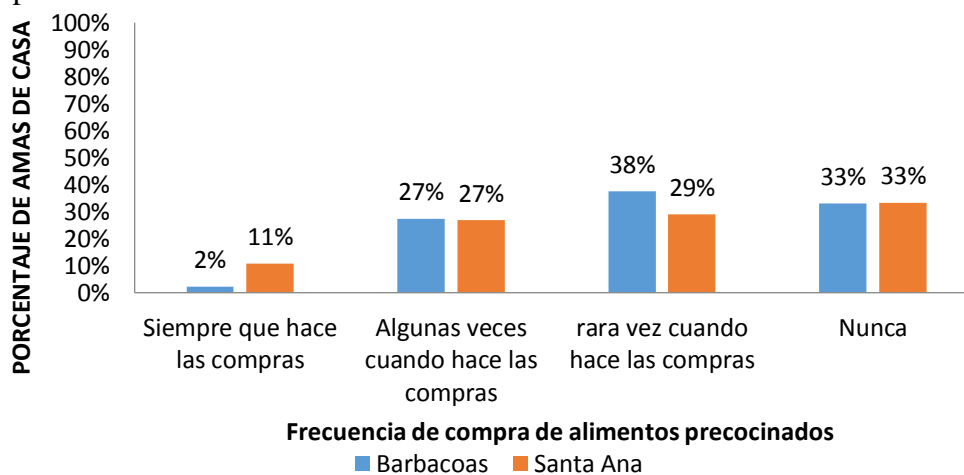
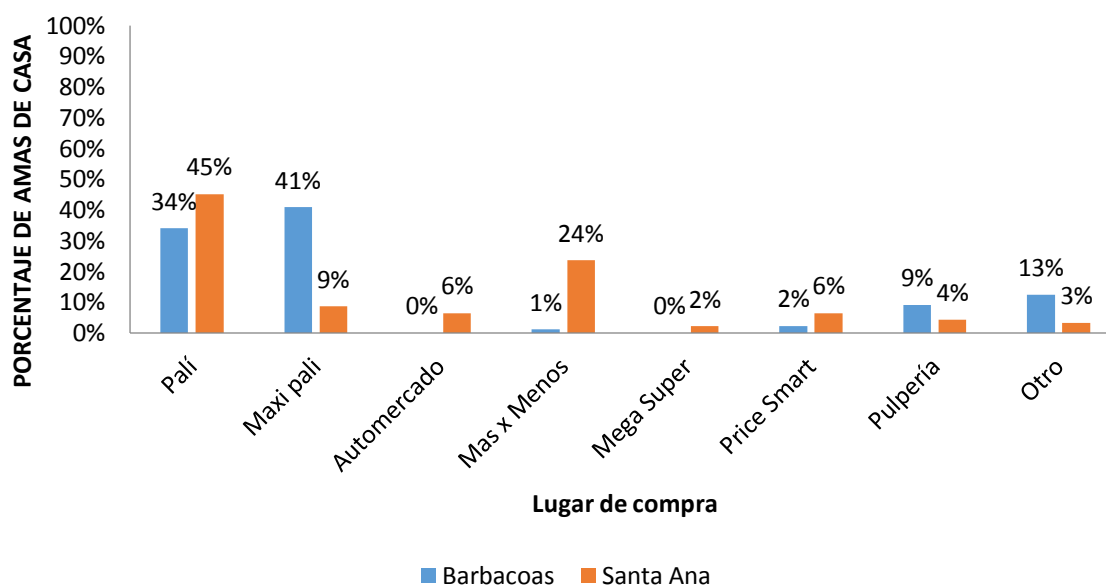


Figura N°8 Frecuencia de compra de alimentos precocinados de los hogares de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.

De acuerdo con la figura N°8 relacionada con la frecuencia de compra de alimentos precocinados, en la zona de Barbacoas destaca la frecuencia de “rara vez cuando hace las compras” con un 38% de la muestra, mientras que en Santa Ana predomina la frecuencia de “nunca” con un 33% de la muestra.

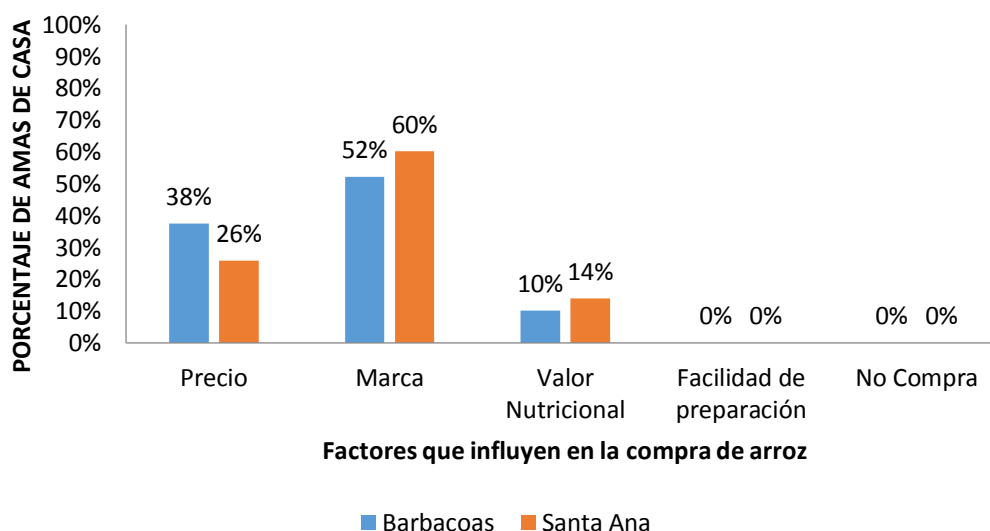


*Figura N°9 Lugares de compra preferenciales de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.*

En la figura N°9 se puede observar cómo en la zona de Barbacoas el lugar donde más personas realizan las compras es Maxi Palí con un 41%, por otro lado, en la zona de Santa Ana el lugar donde frecuentan comprar los alimentos es en Palí con un 45% de la muestra.

#### 4.1.2 Principales factores influyentes en la selección y compra de alimentos de las amas de casa

A continuación, se presentan los resultados correspondientes a los factores influyentes en la selección y compra de los alimentos encontrado en la realización de las encuestas en la zona de Barbacoas y Santa Ana sobre “Relación entre factores influyentes en la compra de alimentos (precio, marca, valor nutricional, facilidad de preparación y conocimiento nutricional) y el estado nutricional de amas de casa de Santa Ana y Barbacoas de Puriscal, Costa Rica, durante el año 2017”.



*Figura N°10 Principal factor que influye en la compra de arroz de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.*

De acuerdo con la figura N°10 relacionada con los factores que influyen en la compra de arroz predomina la marca con un 52% y 60% en la zona de Barbacoas y Santa Ana respectivamente, en segundo lugar el factor precio con un 38% y 26% respectivamente para ambas zonas y en tercer lugar para el valor nutricional con un 10% y 14% en Barbacoas y Santa Ana respectivamente.

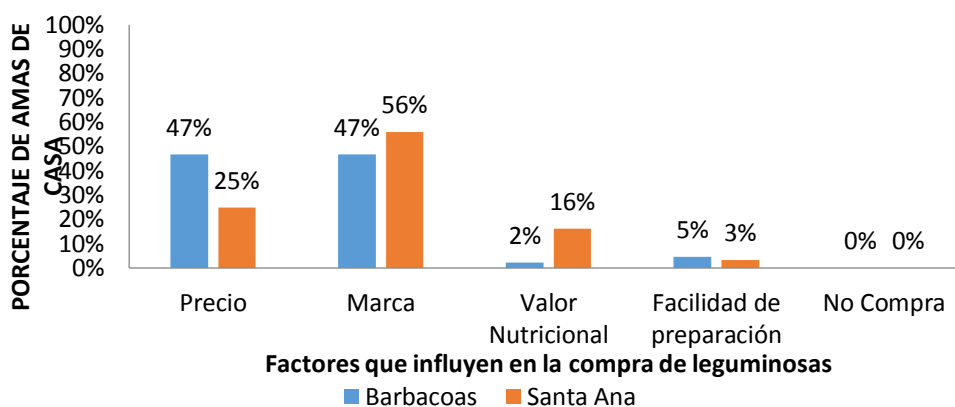


Figura N°11 Principal factor que influye en la compra de leguminosas de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.

En la figura N°11 relacionada con los factores que influyen en la compra de leguminosas en la zona de Barbacoas se encuentra en primer lugar las categorías precio y marca con un 47% en cada una de ellas, seguido de la facilidad de preparación con un 5% y por último con un 2% para el valor nutricional. En la zona de Santa Ana destaca el factor marca con un 56%, seguido del precio con un 25%, en tercer lugar, el valor nutricional con un 16% y por último la facilidad de preparación con un 3%.

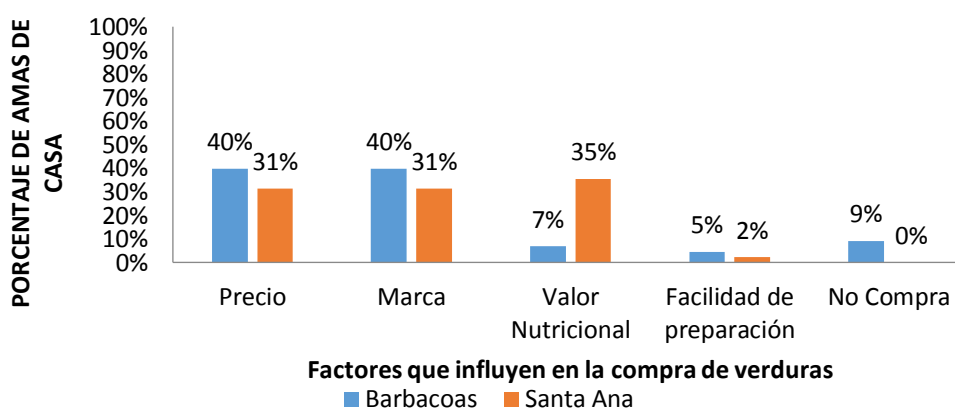
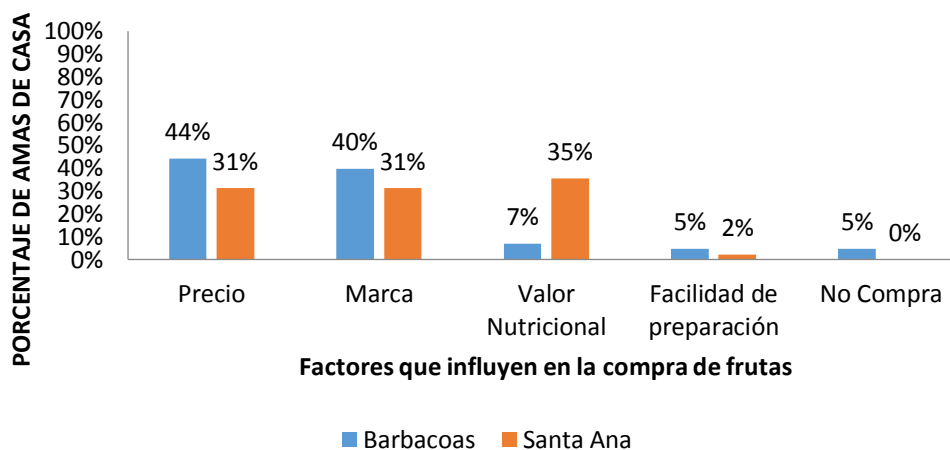


Figura N°12 Principal factor que influye en la compra de verduras de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.

De acuerdo con la figura N°12 relacionada con los factores que influyen en la compra de verduras en la zona de Barbacoas predominan los factores precio y marca con un 40% en cada uno, seguido de un 9% de la muestra la cual indica no comprar este grupo de alimentos, en tercer lugar con un 7% es para el valor nutricional y por último con un 5% para la facilidad de preparación.

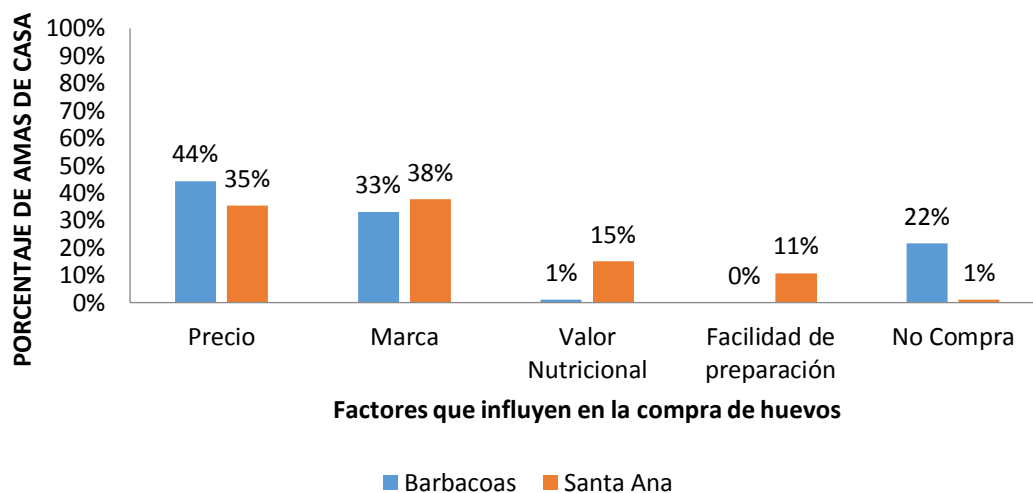
En la zona de Santa Ana, en primer lugar, con un 35% es para el valor nutricional, seguido de las categorías precio y marca con un 31% para cada una y por último con un 2% para la facilidad de preparación.



*Figura N°13 Principal factor que influye en la compra de frutas de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.*

Como se observa en la figura N°13 en el caso de los factores que influyen en la compra de frutas para el caso de Barbacoas el factor predominante es el precio con un 44% de la muestra, seguido de la marca con un 40%, en tercer lugar, se ubica el valor nutricional con un 7% y con un 5% en cada categoría se encuentran facilidad de preparación y no compra.

Por otro lado, en Santa Ana destaca el factor valor nutricional con un 35%, en segundo lugar, precio y marca con un 31% en cada uno y por último con un 2% la facilidad de preparación.



*Figura N°14 Principal factor que influye en la compra de huevos de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.*

De acuerdo con la figura N°14 relacionada con los factores que influyen en la compra de huevos, en la zona de Barbacoas el principal factor que influye es el precio con un 44%, seguido de la marca con un 33%, en tercer lugar, se encuentra un 22% de la muestra que no compra este alimento y por último un 1% con el valor nutricional.

En el caso de Santa Ana el factor principal es la marca con un 38%, seguido del precio con un 35%, con un 15% se encuentra el valor nutricional y por último con un 11% la facilidad de preparación.

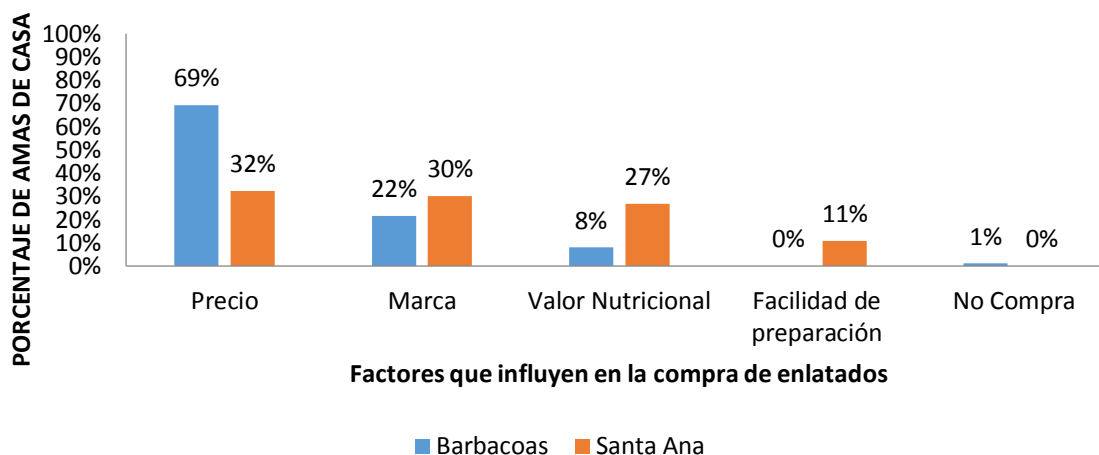


Figura N°15 Principal factor que influye en la compra de enlatados de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.

De acuerdo con la figura N°15 relacionada con los factores que influyen en la compra de enlatados, en la zona de Barbacoas el principal factor que influye es el precio con un 69%, seguido de la marca con un 22%, en tercer lugar, se encuentra un 8% el valor nutricional y por último un 1% de la muestra que no compra este producto. En el caso de Santa Ana el factor principal es el precio con un 32%, seguido de la marca con un 30%, con un 27% se encuentra el valor nutricional y por último con un 11% la facilidad de preparación.

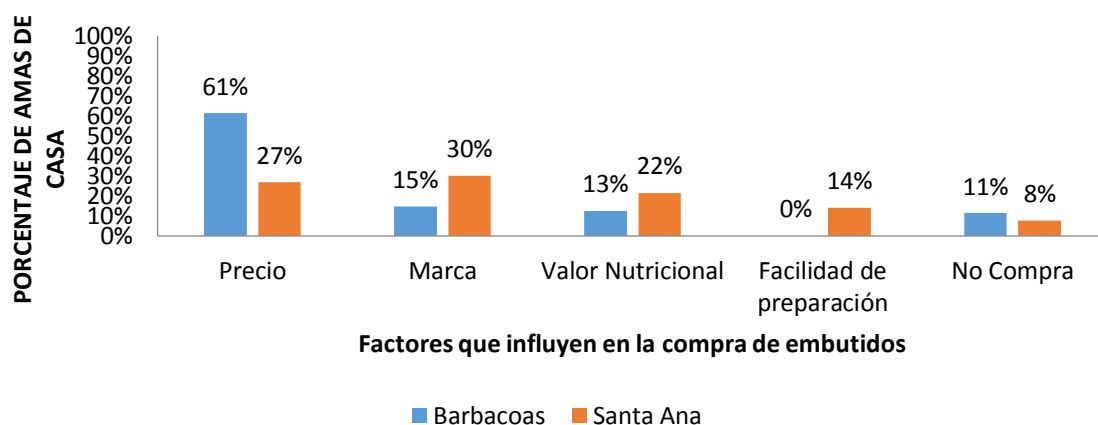
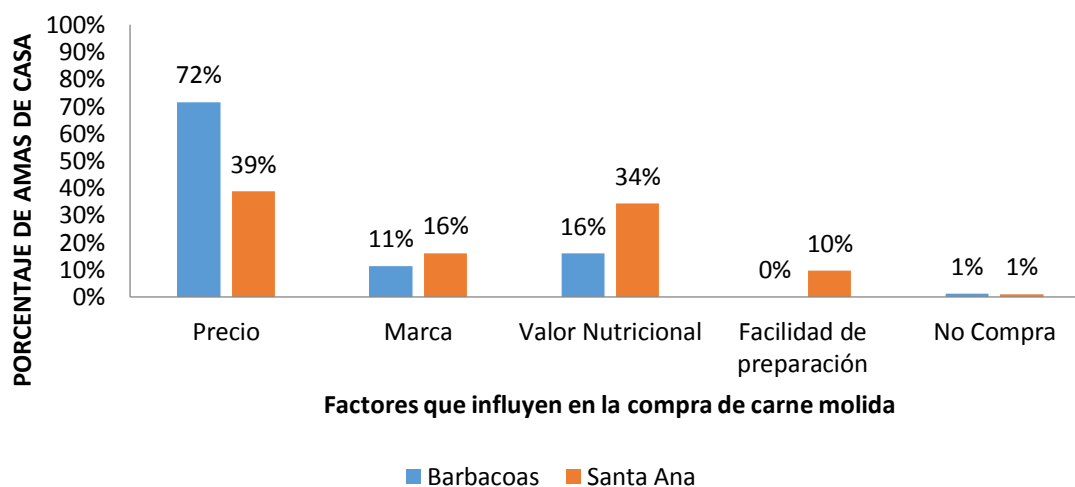


Figura N°16 Principal factor que influye en la compra de embutidos de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017

De acuerdo con la figura N°16 relacionada con los factores que influyen en la compra de embutidos, en la zona de Barbacoas el factor que predomina es el precio con un 61%, seguido de la marca con un 15%, en tercer lugar, se encuentra un 13% el valor nutricional y por último un 11% de la muestra para las personas que no compran este alimento.

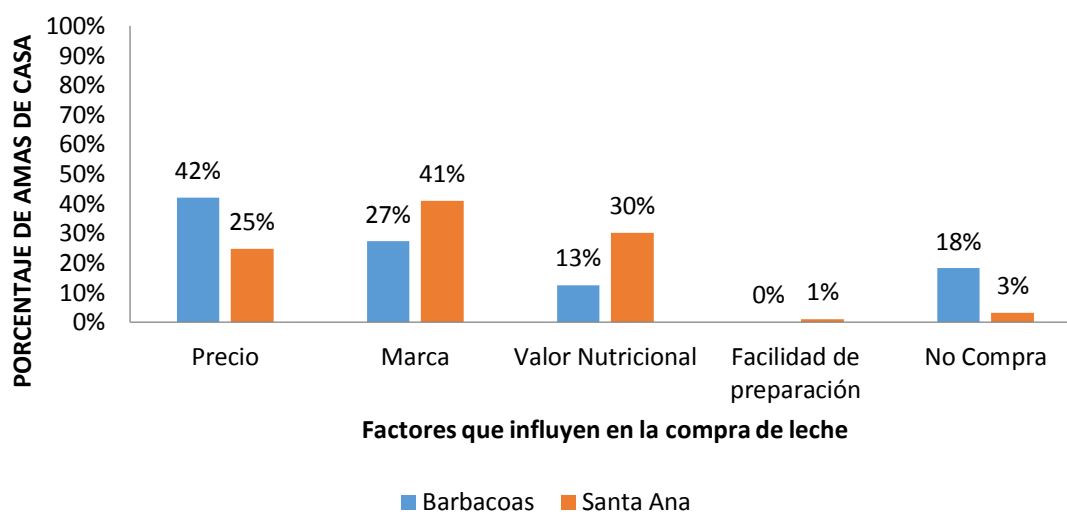
En el caso de Santa Ana el factor principal es la marca con un 33%, seguido del precio con un 27%, con un 22% se encuentra el valor nutricional, la facilidad de preparación con un 14% y por último con un 8% las personas que no lo compran.



*Figura N°17 Principal factor que influye en la compra de carne molida de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.*

De acuerdo con la figura N°17 relacionada con los factores que influyen en la compra de carne molida, en la zona de Barbacoas el principal factor que influye es el precio con un 72%, seguido del valor nutricional con un 16%, en tercer lugar, se encuentra un 11% con la marca y por último un 1% indica no comprar el producto.

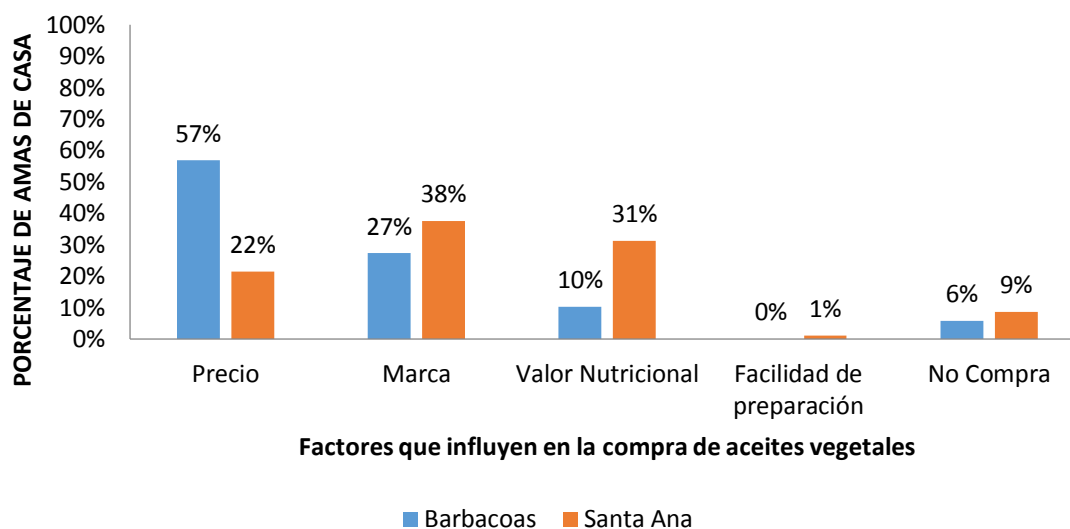
En el caso de Santa Ana el factor principal es el precio con un 39%, seguido del valor nutricional con un 34%, con un 16% se encuentra la marca y por último con un 1% indica no comprar el producto.



*Figura N°18 Principal factor que influye en la compra de leche de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.*

En la figura N°18 relacionada con los factores que influyen en la compra de leche, en la zona de Barbacoas el principal factor que influye es el precio con un 42%, seguido de la marca con un 27%, en tercer lugar, se encuentra un 18% las personas que no compran este alimento y por último un 13% indica ser el valor nutricional.

En el caso de Santa Ana el factor principal es la marca con un 41%, seguido del valor nutricional con un 30%, con un 25% se encuentra el precio, seguido de un 3% con las personas que no compran este alimento y por último con un 1% la facilidad de preparación.



*Figura N°19 Principal factor que influye en la compra de aceites vegetales de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.*

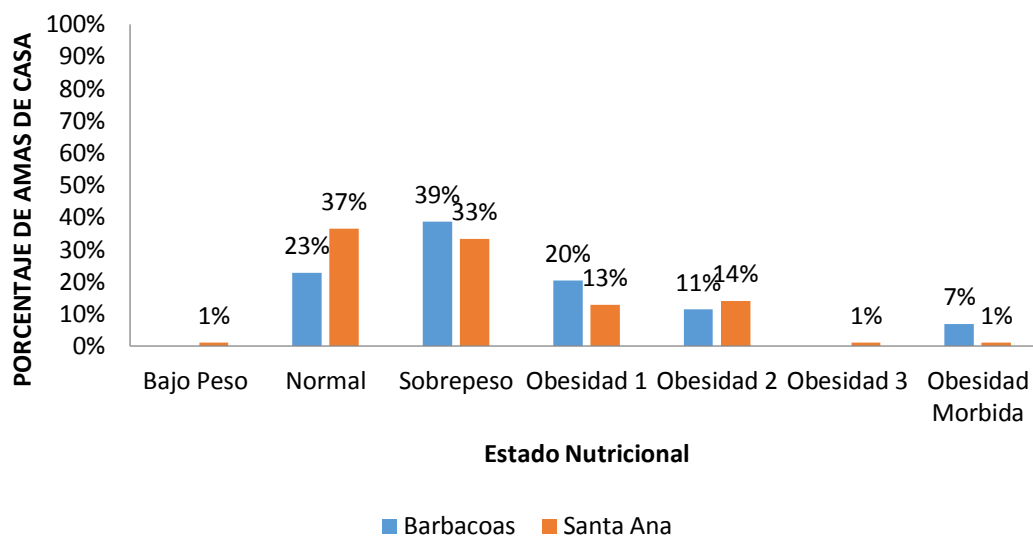
De acuerdo con la figura N°19 relacionada con los factores que influyen en la compra de aceites vegetales, en la zona de Barbacoas el principal factor que influye es el precio con un 57%, seguido de la marca con un 27%, en tercer lugar, se encuentra un 10% con el valor nutricional y por último un 6% indica no comprar el producto.

En el caso de Santa Ana, el factor principal es la marca con un 38%, seguido del valor nutricional con un 31%, con un 22% se encuentra el precio, seguidamente un 9% refiere no comprar este tipo de producto y por último con un 1% la facilidad de preparación.

#### **4.1.3 Estado nutricional de las amas de casa**

A continuación, se presentan los resultados correspondientes al estado nutricional de las amas de casa encontrado en la realización de las encuestas en la zona de Barbacoas y Santa Ana sobre “Relación entre factores influyentes en la compra de alimentos (precio, marca, valor

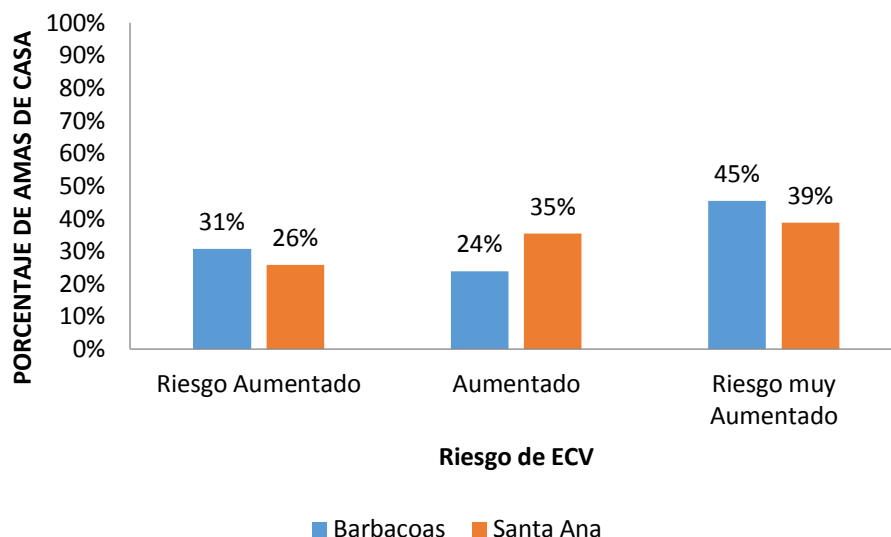
nutricional, facilidad de preparación y conocimiento nutricional) y el estado nutricional de amas de casa de Santa Ana y Barbacoas de Puriscal, Costa Rica, durante el año 2017”.



*Figura N°20 Estado nutricional de las amas de casa encuestadas en la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.*

De acuerdo con la figura N°20 se observa como en la zona de Barbacoas el estado nutricional predominante es sobrepeso con un 39% de la población, seguido de un 23% con un estado nutricional normal, así como un 20% de personas con obesidad I, un 11% con obesidad II y por último un 7% con obesidad mórbida.

Por otro lado, en la zona de Santa Ana, destaca el estado nutricional normal con un 37%, seguido de sobrepeso con un 33%, en menor medida se encuentra bajo peso, obesidad III y obesidad mórbida con un 1% por cada categoría.

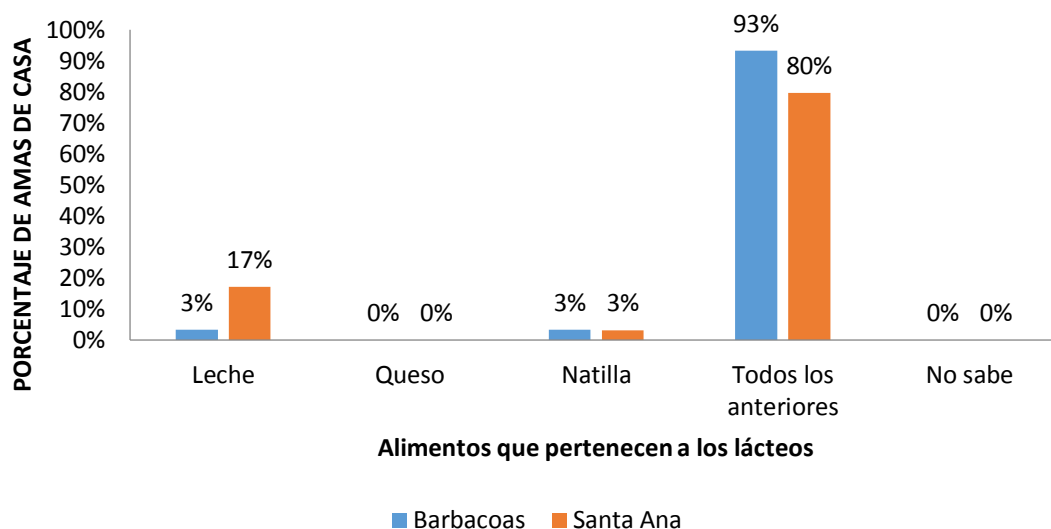


*Figura N°21 Riesgo de ECV según circunferencia abdominal de las amas de casa encuestadas de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.*

Como se observa en la figura N°21 relacionada con el riesgo de enfermedad cardiovascular, cabe destacar que en ambas zonas se presenta un riesgo muy aumentado con un 45 y 39% para Barbacoas y Santa Ana respectivamente.

#### **4.1.4 Nivel de conocimiento nutricional de las amas de casa**

A continuación, se presentan los resultados correspondientes en el nivel de conocimiento nutricional encontrado en la realización de las encuestas en la zona de Barbacoas y Santa Ana sobre “Relación entre factores influyentes en la compra de alimentos (precio, marca, valor nutricional, facilidad de preparación y conocimiento nutricional) y el estado nutricional de amas de casa de Santa Ana y Barbacoas de Puriscal, Costa Rica, durante el año 2017”.



*Figura N°22 Alimentos que pertenecen al grupo de los lácteos según opinión de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.*

Como se observa en la figura N°22 relacionada con los alimentos que pertenecen al grupo de los lácteos, la mayoría de personas encuestadas mencionaron que estos eran todos los anteriores, es decir, leche, queso y natilla, con un 93 y 80% de la muestra seleccionada en Barbacoas y Santa Ana respectivamente.

De acuerdo con los alimentos que pertenecen al grupo de los carbohidratos la mayoría de encuestados mencionó que es el pan con un 100 y 98% en la zona de Barbacoas y Santa Ana respectivamente.

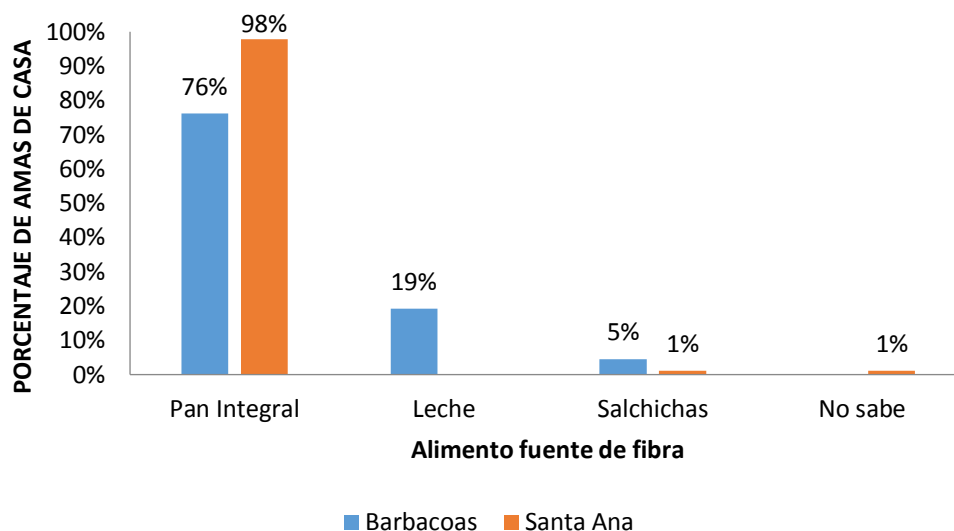


Figura N°23 Alimento fuente de fibra según opinión de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.

Con respecto de la figura N°23 relacionada con un alimento fuente de fibra la mayor parte de la muestra seleccionada optó por el pan integral con un 76 y 98% para Barbacoas y Santa Ana respectivamente.

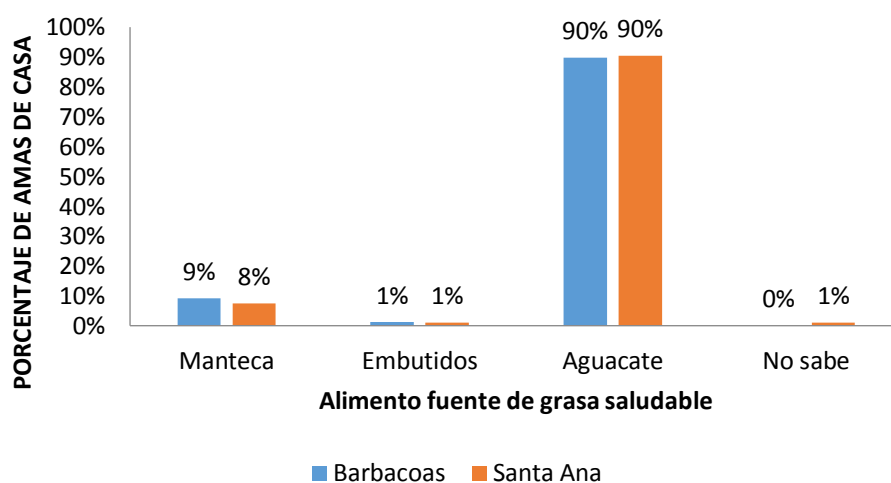
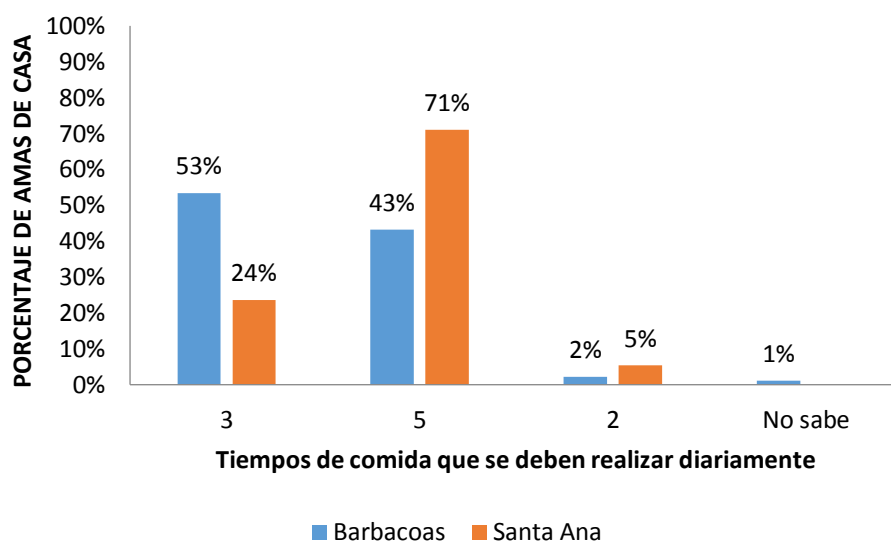


Figura N°24 Alimento fuente de grasa saludable según opinión de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.

En relación con la figura N°24, con respecto de un alimento fuente de grasa saludable con un 90% para cada uno de los lugares del estudio, la muestra seleccionada coincide en que es el aguacate la respuesta correcta.



*Figura N°25 Tiempos de comida que se deben realizar diariamente según opinión de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.*

De acuerdo con la figura N°25 relacionada con los tiempos de comida que se deben realizar diariamente en la zona de Barbacoas la mayor parte de la muestra optó porque son 3 tiempos los que se deben realizar con un 53% de las personas, mientras que en la zona de Santa Ana el 71% menciona que son 5 tiempos de comida.

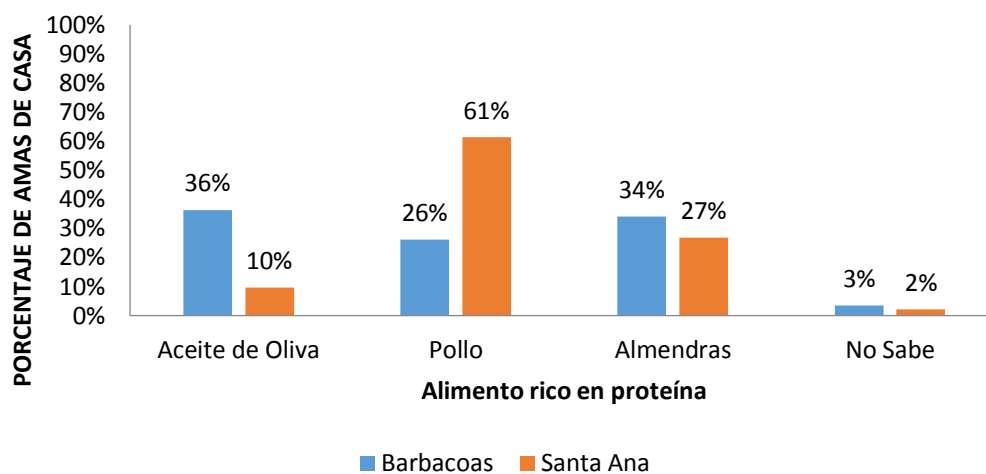


Figura N°26 Alimento rico en proteína según opinión de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.

Con respecto de la figura N°26 relacionada con un alimento rico en proteína la muestra seleccionada en Barbacoas optó en su mayoría por ser el aceite de oliva la opción correcta con un 36% de las personas, en el caso de Santa Ana el 61% de las personas encuestadas mencionó que el pollo era la respuesta correcta.

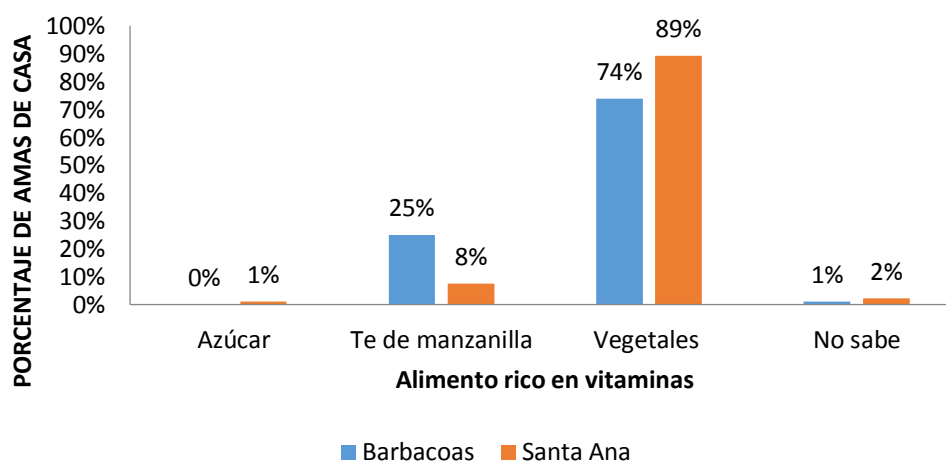


Figura N°27 Alimento rico en vitaminas según opinión de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.

En relación con la figura N°27 con respecto de un alimento rico en vitaminas en ambas zonas mencionaron que la respuesta correcta eran los vegetales, con un 74 y 89% para Barbacoas y Santa Ana respectivamente.

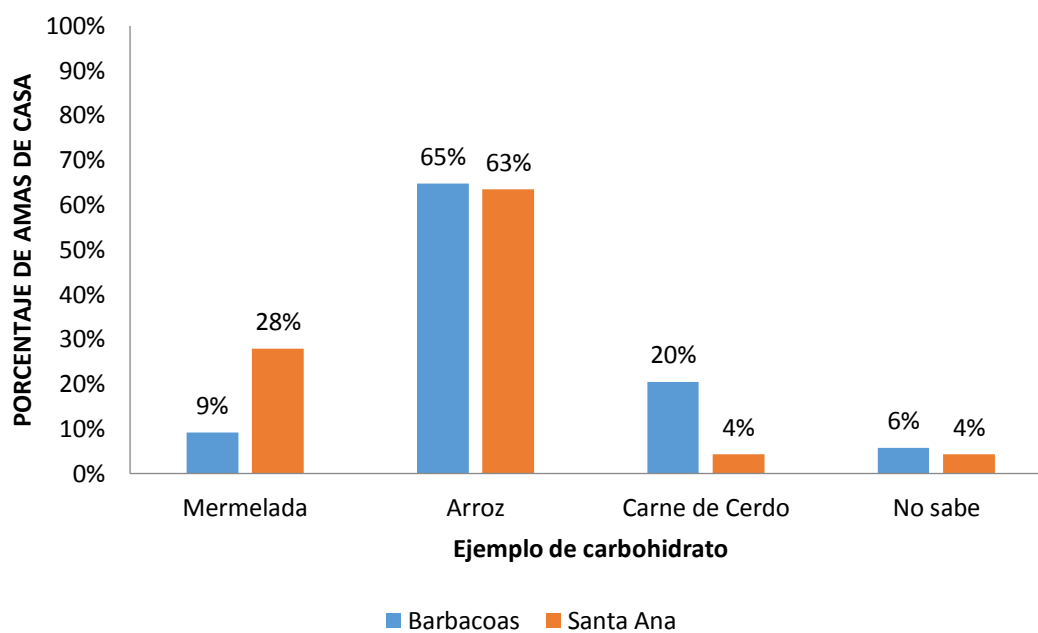


Figura N°28 Ejemplo de carbohidrato simple según opinión de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.

De acuerdo con la pregunta de un ejemplo de carbohidrato, en la figura N°28, la muestra seleccionada en ambos lugares coinciden en que el arroz es el alimento correspondiente a este grupo de alimentos con un 65 y 63% en Barbacoas y Santa Ana respectivamente.

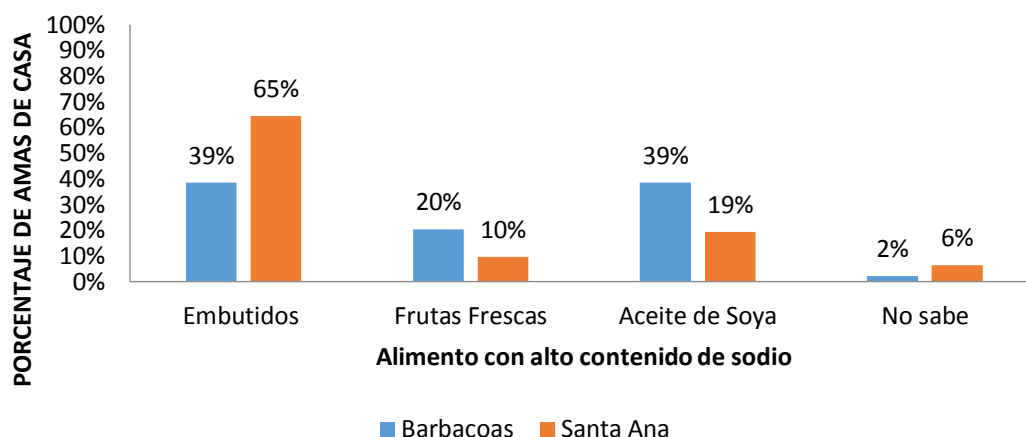


Figura N°29 Alimento con alto contenido de sodio según opinión de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.

Con respecto de la figura N°29 un alimento con alto contenido de sodio en la zona de Barbacoas se presentó el mismo porcentaje para embutidos y aceite de soya con un 39% de la muestra en cada categoría, mientras que en Santa Ana el 65% de la población optó por los embutidos como respuesta correcta.

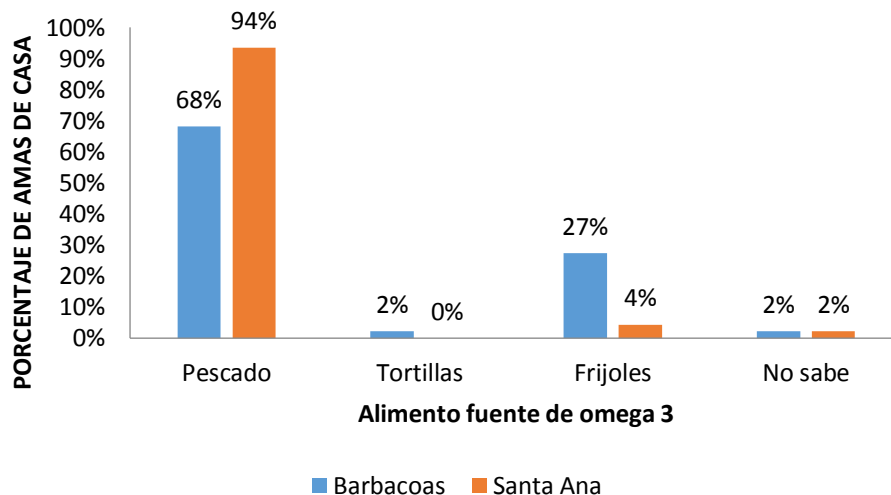


Figura N°30 Alimento fuente de omega 3 según opinión de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.

En relación con la figura N°30 sobre un alimento fuente de omega 3 la mayor parte de las personas mencionaron que es el pescado el que corresponde a la respuesta correcta con un 68 y 94% para las zonas de Barbacoas y Santa Ana respectivamente.

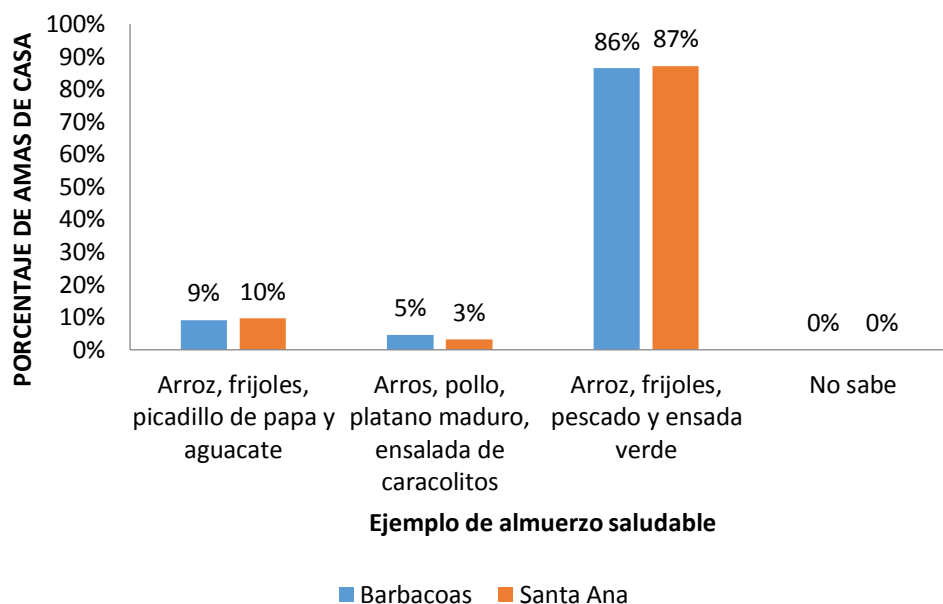


Figura N°31Ejemplo de almuerzo saludable según opinión de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017 Fuente: Arias, 2017.

Como se observa en la figura N°31, de acuerdo con varios ejemplos de almuerzos, el que la mayoría de personas encuestadas calificó como más saludable fue el que se componía de: arroz, frijoles, pescado y ensalada verde, con un 86 y 87% de la muestra en Barbacoas y Santa Ana respectivamente.

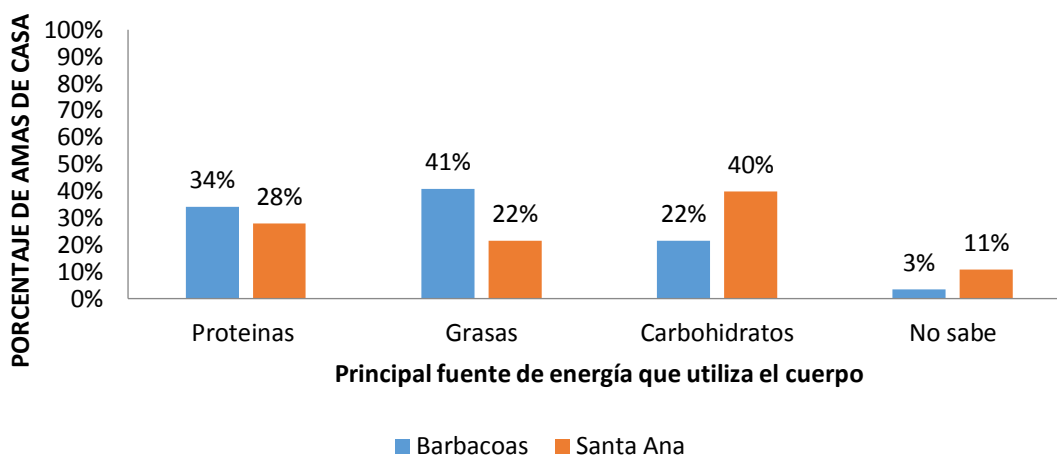


Figura N°32 Principal fuente de energía que utiliza el cuerpo según opinión de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.

Con respecto de la figura N°32 sobre la principal fuente de energía que utiliza el cuerpo, en la zona de Barbacoas la mayoría de personas mencionaron que son las grasas, con un 41% de la muestra, mientras que en la zona de Santa Ana el 40% optó por los carbohidratos.

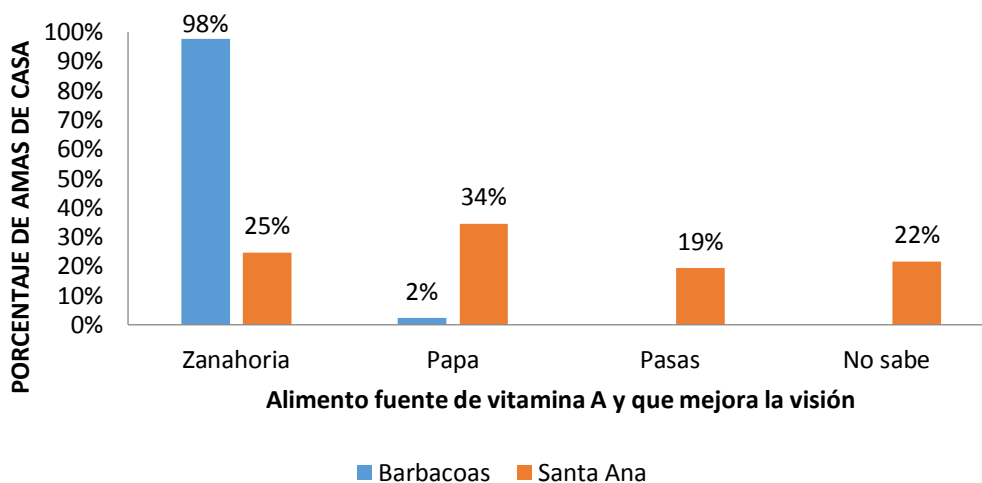
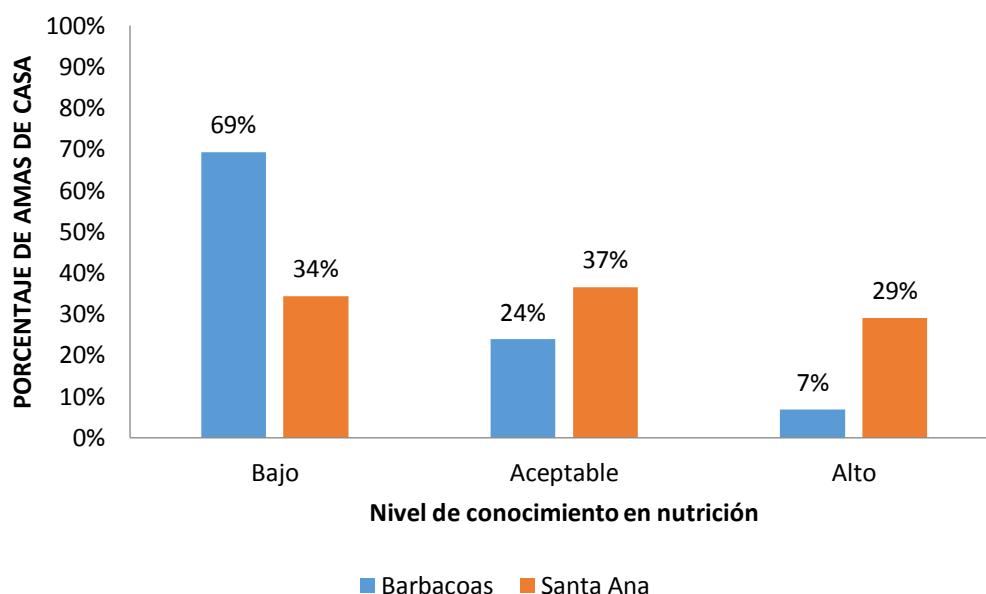


Figura N°33 Alimento fuente de vitamina A y que mejora la visión según opinión de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.

Como parte de la última pregunta para evaluar el conocimiento nutricional de la muestra seleccionada, la figura N°33 sobre el alimento fuente de vitamina A y que mejora la visión según la opinión de la muestra en Barbacoas con un 98% fue la zanahoria, mientras que en Santa Ana la mayoría optó por la papa con un 34%.



*Figura N°34 Nivel general de conocimiento en nutrición de las amas de casa de la zona de Barbacoas de Puriscal y Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.*

Como se observa en la figura N°34 relacionada con el nivel de conocimiento en nutrición, en la zona de Barbacoas el nivel de conocimiento de la mayoría de personas encuestadas es bajo con un 69%. Por otro lado en Santa Ana la mayor parte de la muestra presenta un nivel de conocimiento aceptable con un 37%.

## 4.2 Análisis bivariado de resultados

El desarrollo del análisis bivariado se realiza mediante la prueba estadística chi cuadrado ( $X^2$ ), en la cual por medio de 2 hipótesis (nula o alternativa) se determina si dos variables se encuentran relacionadas o no. La hipótesis nula ( $H_0$ ) asegura que las dos variables analizadas no tienen relación una con la otra, mientras que la hipótesis alternativa ( $H_1$ ) es aquella la cual establece que las dos variables analizadas si tienen una relación entre ellas.

En el desarrollo del presente estudio se maneja un margen de error de 0,05 lo que es equivalente a un 5%, es decir, esto indica que hay una probabilidad del 0,95 o 95% de que la hipótesis nula sea verdadera, es decir que sí existe una relación entre las variables.

Si el valor de chi cuadrado es menor que el chi cuadrado de la tabla entonces se acepta la hipótesis nula, en caso contrario se rechaza la  $H_0$  y se acepta la hipótesis alternativa.

Tabla N°4

Cuadro resumen sobre los cruces de variables realizados mediante la prueba estadística de chi cuadrado

<b>Variable 1</b>	<b>Variable 2</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Hipótesis</b>	<b>Relación</b>
Lugar residencia	de Conocimiento nutricional	0,951101	Nula	No existe
Lugar residencia	de Estado nutricional	0,370915	Nula	No existe
Lugar residencia	de Nivel educativo	0,110787	Nula	No existe
Estado nutricional	Conocimiento nutricional	0,29226	Nula	No existe
Estado	Precio Barbacoas	4,92E-08	Alternativa	Existe

Continúa tabla...

---

nutricional					
Barbacoas					
Estado nutricional Ana	Santa Ana	Marca y valor nutricional	0,000142	Alternativa	Existe
Estado nutricional		Valor nutricional vrs otras razones	6,45E-13	Alternativa	Existe
Precio Barbacoas		Obesos Barbacoas	0,003391	Alternativa	Existe
Precio Santa Ana		Obesos Santa Ana	0,000272	Alternativa	Existe
Lugar residencia	de	Factores que influyen en la selección y compra de alimentos	8,02E-11	Alternativa	Existe

---

Fuente: Arias, 2017.

#### **4.2.1 Relación del estado nutricional con el factor precio para la compra de alimentos en la zona rural (Barbacoas)**

Mediante la prueba realizada para el análisis estadístico de las variables, el cruce entre estado nutricional y el factor precio para la compra de alimentos en Barbacoas, se obtiene como resultado  $4,92E-08$  de margen de error, por lo tanto, la hipótesis es alternativa, eso quiere decir que sí existe relación entre estas 2 variables.

La relación se muestra en la figura N°20 en la cual se calculó el estado nutricional a partir del índice de masa corporal en la cual sobresale el sobrepeso para esta zona y el factor precio resulta predominante en las figuras N°10 hasta la N°19.

En la siguiente figura se muestra el comportamiento de la curva de chi cuadrado al realizar el cruce entre la variable estado nutricional y factor precio para la compra de alimentos en Barbacoas.

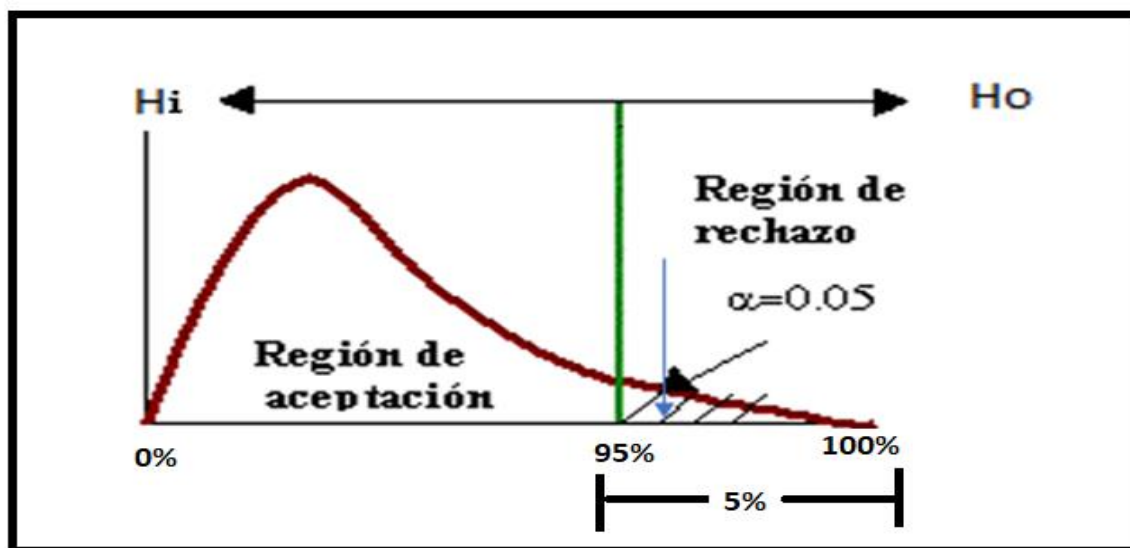


Figura N°35 Relación entre el estado nutricional y el factor precio en la compra de alimentos en Barbacoas, 2017. Fuente: Cerna, 2017.

#### 4.2.2 Relación del factor precio al comprar los alimentos con el estado nutricional de obesidad en Barbacoas

Mediante la prueba realizada para el análisis estadístico de las variables, el cruce entre el factor precio para la compra de alimentos y el estado nutricional de obesidad en Barbacoas, se obtiene como resultado 0,003391 de margen de error, por lo tanto la hipótesis es alternativa, eso quiere decir que sí existe relación entre estas 2 variables.

La relación se muestra en la figura N°20 en la cual se calculó el estado nutricional a partir del índice de masa corporal en la cual sobresale el sobrepeso para esta zona y el factor precio resulta predominante en las figuras N°10 hasta la N°19.

En la siguiente figura se muestra el comportamiento de la curva de chi cuadrado al realizar el cruce entre la variable factor precio para la compra de alimentos y el estado nutricional de obesidad en Barbacoas.

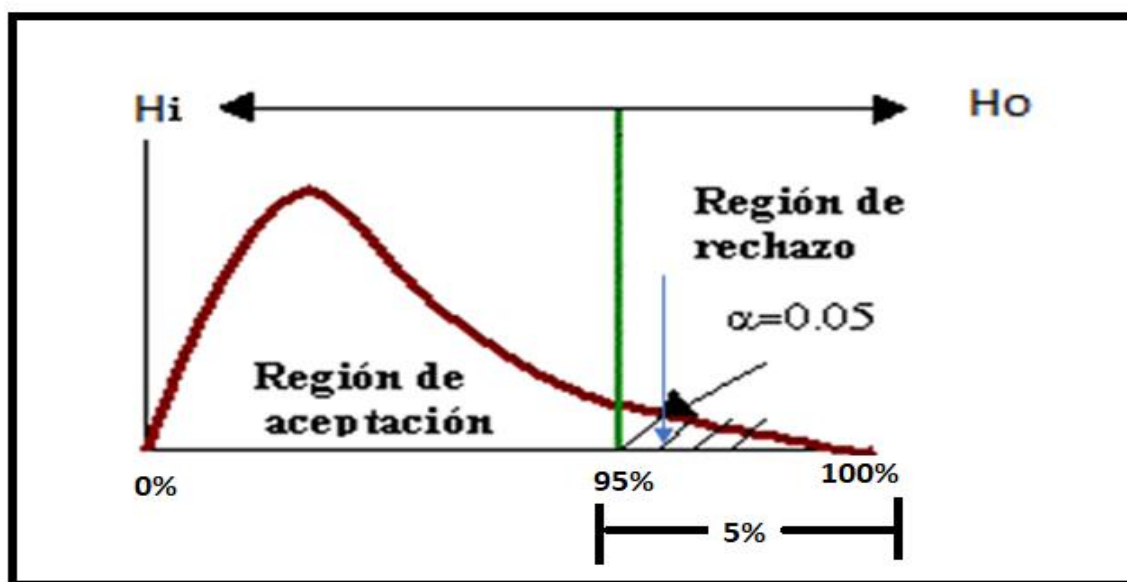


Figura N°36 Relación entre el factor precio en la compra de alimentos y el estado nutricional de obesidad en Barbacoas, 2017. Fuente: Cerna, 2017.

#### 4.2.3 Relación del estado nutricional con el factor marca y valor nutricional para la compra de alimentos en la zona urbana (Santa Ana)

Mediante la prueba realizada para el análisis estadístico de las variables, el cruce entre estado nutricional y los factores marca y valor nutricional para la compra de alimentos en Santa Ana, se obtiene como resultado 0,000142 de margen de error, por lo tanto, la hipótesis es alternativa, eso quiere decir que sí existe relación entre estas 2 variables.

La relación se muestra en la figura N°20 en la cual se calculó el estado nutricional a partir del índice de masa corporal en la cual sobresale el normal para esta zona y los factores marca y valor nutricional resulta predominante en las figuras N°10 hasta la N°19.

En la siguiente figura se muestra el comportamiento de la curva de chi cuadrado al realizar el cruce entre la variable estado nutricional y factores marca y valor nutricional para la compra de alimentos en Santa Ana.

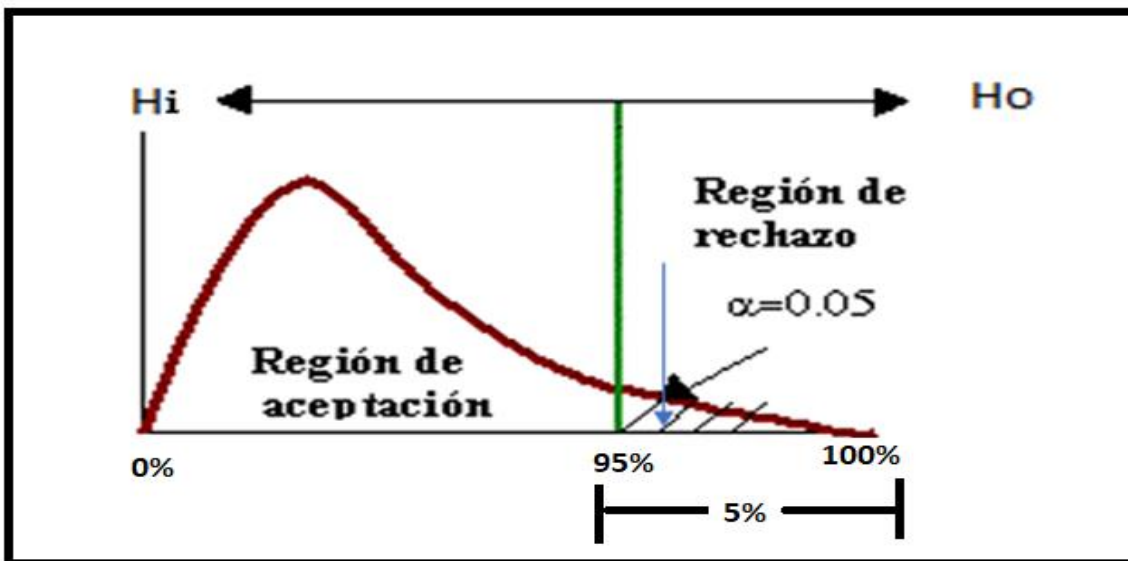


Figura N°37 Relación entre el estado nutricional y los factores marca y valor nutricional en la compra de alimentos en Santa Ana, 2017. Fuente: Cerna, 2017.

#### 4.2.4 Relación del estado nutricional con el factor valor nutricional al comprar los alimentos vrs otras razones

Mediante la prueba realizada para el análisis estadístico de las variables, el cruce entre estado nutricional y el factor valor nutricional al comprar los alimentos vrs otras razones en Santa Ana, se obtiene como resultado  $6,45E-13$  de margen de error, por lo tanto, la hipótesis es alternativa, eso quiere decir que sí existe relación entre estas 2 variables.

La relación se muestra en la figura N°20 en la cual se calculó el estado nutricional a partir del índice de masa corporal en la cual sobrepasa el normal para Santa Ana y sobrepeso para Barbacoas y los factores precio, marca, valor nutricional y facilidad de preparación encontrados en las figuras N°10 hasta la N°19.

En la siguiente figura se muestra el comportamiento de la curva de chi cuadrado al realizar el cruce entre la variable estado nutricional y factor valor nutricional para la compra de alimentos vrs otras razones.

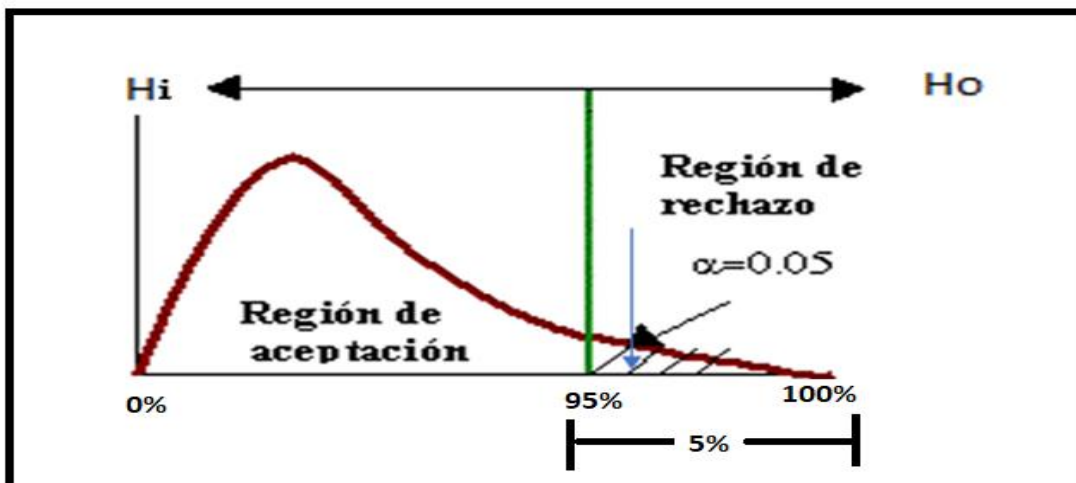


Figura N°38 Relación entre el estado nutricional y el factor valor nutricional en la compra de alimentos vrs otras razones, 2017. Fuente: Cerna, 2017.

#### 4.2.5 Relación del lugar de residencia con los factores que influyen en la compra de alimentos

Mediante la prueba realizada para el análisis estadístico de las variables, el cruce entre lugar de residencia y los factores que influyen al comprar los alimentos, se obtiene como resultado  $8,02E-11$  de margen de error, por lo tanto, la hipótesis es alternativa, eso quiere decir que sí existe relación entre estas 2 variables.

La relación se muestra en las figuras N°10 hasta la N°19 sobre los factores que influyen en la compra de diversos alimentos y en las 2 zonas en estudio.

En la siguiente figura se muestra el comportamiento de la curva de chi cuadrado al realizar el cruce entre la variable lugar de residencia y los factores que influyen en la compra de alimentos.

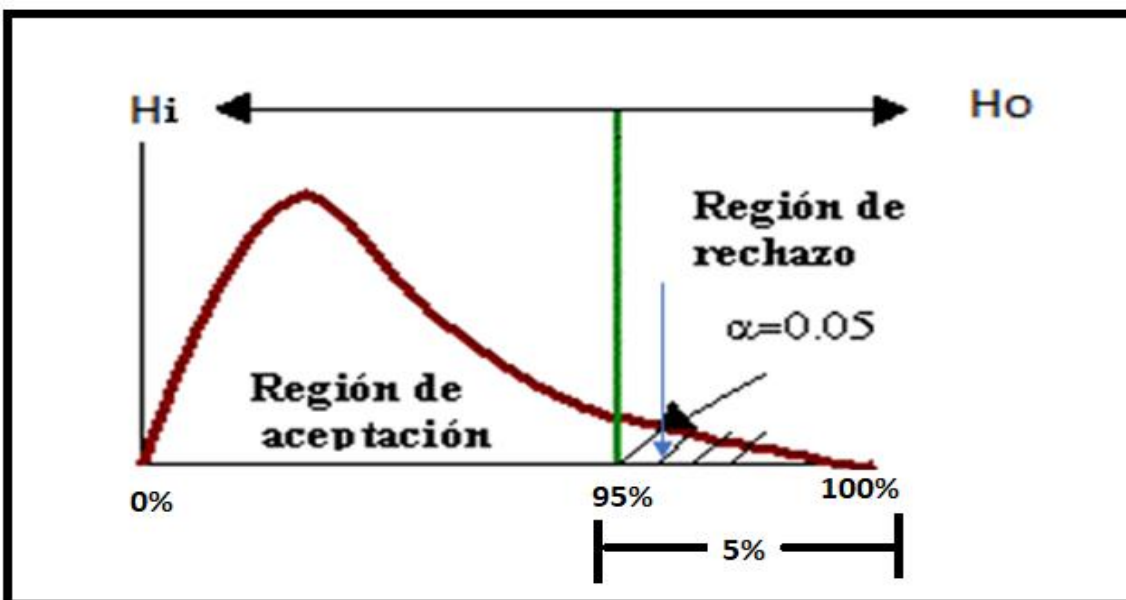


Figura N°39 Relación entre el lugar de residencia y los factores que influyen en la compra de alimentos, 2017. Fuente: Cerna, 2017.

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

## **5.1 Discusión e interpretación de los resultados**

A continuación, se analizan los resultados obtenidos en el presente estudio con base en los objetivos específicos establecidos, con el fin de buscar su posible relación o no comparado con investigaciones anteriores.

### **5.1.1 Características sociodemográficas y económicas de las amas de casa**

En primera instancia, la distribución de la muestra del estudio según el sexo, de las 88 personas encuestadas en Barbacoas de Puriscal un 95% corresponden a mujeres, mientras que de los 93 encuestados en Santa Ana el 89% corresponde al sexo femenino, teniendo una notable mayoría del sexo femenino sobre el masculino.

Esto se relaciona a que según el último censo realizado en Costa Rica por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) en los años 2011-2012 indica que la población total costarricense se compone de 51% mujeres y 49% hombres, teniendo una leve ventaja por parte del sexo femenino. (INEC, 2014)

Además de que generalmente se considera que el trabajo doméstico está ligado al sexo femenino, es decir, se considera la fuente principal del trabajo para la mujer. En resumidas cuentas, la mujer es la encargada de asumir la gestión y producción del hogar. (Montiel, 2007). Con esta información se hace referencia a que los datos obtenidos en el estudio encajan correctamente ya que se encontró una mayor población de mujeres amas de casa en comparación con hombres.

Con respecto al nivel educativo, en la figura N°1 se muestra cómo en la zona rural de Barbacoas destaca el nivel académico de primaria completa, mientras que en la zona urbana de Santa Ana predomina la secundaria incompleta.

Lo anterior se relaciona con los estudios realizados por el INEC llamado “población de 15 años o más por nivel de instrucción según zona, región de planificación y sexo” para el mes de julio del año 2017 en el cual se observa lo siguiente: en la zona rural, de un total de 1 033 859 personas de ambos sexos mayores de 15 años, el nivel educativo que predomina es el de primaria completa con un total de 320 051 personas, por otro lado, en la zona urbana con un total de 2 870 736 habitantes de más de 15 años, la mayoría muestra un nivel educativo de secundaria incompleta con un total de 654 991 personas. (INEC, Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2017)

Además de esto se puede relacionar el conocimiento de una persona con su respectivo grado de escolaridad ya que en un estudio realizado anteriormente se pudo determinar que las personas que presentaban un nivel de conocimiento más alto tenían un mayor consumo de alimentos saludables como frutas y verduras y un menor consumo de alimentos con alto contenido de grasas y azúcares. (Gámbaro, Raggio, Dauber, Ellis, & Toribio, 2011a)

De acuerdo con el estado civil de la población encuestada, en la figura N°2 se observa que en su gran mayoría mencionan estar casadas, esto tanto para la zona de Barbacoas como para Santa Ana, seguido del estado civil soltero.

Según la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2015, en el área urbana la mayoría de la población se encuentra soltera con 1 209 537 personas, seguido del estado civil casado con 952 849 habitantes; el mismo comportamiento se ve demostrado para la zona rural con un total de población soltera de 411 193, seguido de las personas casada con 362 420. (INEC, Encuesta Nacional de Hogares, 2015)

La información anterior difiere de los resultados obtenidos en el presente estudio ya que la gran mayoría de población se encuentra casada, seguido del estado civil soltero.

En la figura N°4 se observa como la mayoría de amas de casa encuestadas se encuentran en un rango de edad de 31 a 40 años, sin embargo, a continuación, se discutirá el factor edad en la mayoría de amas de casa de hoy en día.

Se señala que la edad adulta es aquella en la cual el ser humano ha alcanzado su pleno desarrollo, esta etapa de la vida se divide en tres fases dependientes de la edad en la que se encuentre la persona: adultez temprana, media y tardía. La prevalencia de obesidad en la población adulta se estima en un 15,5% lo cual aumenta con la edad, sin embargo, se presenta mayormente en el sexo femenino. (Aza et al., 2008)

En la sociedad actual no existe una edad determinada para formar una familia, las mujeres desde muy pequeñas son criadas para realizar cualquier trabajo que tenga que ver con el hogar.

Sin importar el rango de edad, en cada familia, la mujer es la que ha asumido el rol de madre, esposa y ama de casa; el trabajo remunerado, la pobreza y desigualdad son situaciones que

van en crecimiento dentro de la población latinoamericana. (PRESISAN & PRESANCA II, 2011). Como se mencionó anteriormente la edad es un factor irrelevante en el sentido de formar una familia o dedicarse a ser amas de casa ya que los tiempos han cambiado y hoy en día no se tiene una base de la edad idónea para esta característica.

Al conocer el nivel socioeconómico del hogar a través del ingreso familiar mensual, se puede establecer una relación entre el ingreso económico con el tipo de alimentación que vaya a presentar, especialmente el de las personas amas de casa, por esta razón se pueden establecer diversos factores influyentes en la alimentación de las jefas de hogar a través del nivel socioeconómico, ya que la alimentación se encuentra asociada con el acceso, tiempo e información acerca de una alimentación saludable. (Galindo Gómez et al., 2011a)

*Tabla N°5*

*Ingreso neto promedio por hogar y variaciones por zona según fuente de ingreso, Julio 2015 y Julio 2016 (en colones corrientes) al mes*

Fuente de ingreso	2015		2016		Variación	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
<b>Ingreso total del hogar</b>	<b>1 125 672</b>	<b>678 682</b>	<b>1 163 035</b>	<b>662 962</b>	<b>3,3</b>	<b>-2,3</b>
Ingreso por trabajo	906 679	572 108	928 867	544 375	2,4	-4,8
Ingreso por salario <sup>1/</sup>	725 379	417 995	751 536	400 358	3,6	-4,2
Ingreso autónomo <sup>1/</sup>	181 300	154 113	177 332	144 018	-2,2	-6,6
Ingreso renta de la propiedad <sup>1/</sup>	82 333	29 958	85 142	35 027	3,4	16,9
Subsidios estatales y becas	12 832	21 813	14 763	24 627	15,0	12,9
Otras transferencias <sup>2/</sup>	123 827	54 803	134 262	58 933	8,4	7,5
<b>Ingreso total per cápita</b>	<b>401 901</b>	<b>236 801</b>	<b>419 734</b>	<b>234 741</b>	<b>4,4</b>	<b>-0,9</b>
Ingreso por trabajo	308 218	190 675	318 426	182 802	3,3	-4,1
Ingreso por salario <sup>1/</sup>	242 834	135 348	255 234	130 372	5,1	-3,7
Ingreso autónomo <sup>1/</sup>	65 384	55 328	63 192	52 430	-3,4	-5,2
Ingreso renta de la propiedad <sup>1/</sup>	35 319	13 542	36 392	15 458	3,0	14,1
Subsidios estatales y becas	4 226	7 692	4 918	8 516	16,4	10,7
Otras transferencias <sup>2/</sup>	54 137	24 892	59 998	27 965	10,8	12,3

<sup>1/</sup> Ingreso con imputación de valores no declarados y con ajuste por subdeclaración.

<sup>2/</sup> Ingreso con imputación de valores no declarados; incluye transferencias no monetarias.

Fuente: INEC. Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2015, 2016.

Como se observa en la figura N°5, el ingreso mensual aproximado de la zona rural (Barbacoas) es mucho más bajo en relación con la zona urbana (Santa Ana), lo cual encaja con la tabla N°1 en la que se destaca que el ingreso promedio por mes es mucho mayor en las zonas urbanas debido al mayor acceso a diversa variedad de empleos.

Con los resultados obtenidos se puede mencionar la estricta relación del nivel socioeconómico y sus diferentes factores como lo son el ingreso familiar, el número de miembros del hogar, entre otros, sobre la alimentación de las amas de casa y derivado de esto los problemas nutricionales que deben enfrentar.

Por esta razón, se puede observar en la figura N°6 que en la zona de Barbacoas dedican una menor cantidad de dinero a la compra mensual de alimentos (menos de 100 mil colones al mes), además de que presentan en promedio mayor cantidad de miembros en el hogar (5 personas), por lo cual puede mencionarse que la calidad de alimentación que presenten puede no ser la más adecuada en comparación con la zona de Santa Ana que dedican mayor cantidad de dinero a la compra de alimentos (101-200 mil colones al mes) y aparte de eso el promedio de habitantes es de 4.

La asociación entre el nivel socioeconómico y la obesidad se observa en forma diferente dependiendo del grado de desarrollo alcanzado, es decir, no se puede considerar que la obesidad en los países en desarrollo es una enfermedad únicamente de los grupos de mayor nivel socioeconómico, ya que aquellos estratos de menor nivel educativo y socioeconómico pueden ser los más afectados por obesidad en los países en desarrollo. (Pedraza, 2009)

Existe una relación entre la alimentación y la disponibilidad del factor económico, ya que las amas de casa con recursos limitados suelen realizar las compras de alimentos todos los días y en lugares cercanos a su vivienda e inclusive a domicilio, además de esta forma de compra también se realiza la adquisición de alimentos semanal o quincenal, dependiendo de las características del hogar. (García, Pardío, Arroyo, & Fernández, 2008)

Dicha información se encuentra relacionada con los resultados obtenidos en la figura N°7 ya que a pesar de que la mayoría de personas mencionó realizar sus compras de forma quincenal, en la zona rural de Barbacoas algunas personas referían comprar sus alimentos de forma diaria dependiendo del acceso y disponibilidad que presenten.

En el ritmo de vida tan acelerado que se lleva hoy en día, el tiempo que se dedica a la cocina es muy limitado y por esta razón se recurre a los alimentos precocinados o “listos para comer” con mayor frecuencia dentro de la población. Tradicionalmente esto se ha conseguido con los embutidos, conservas, entre otras las cuales acortan el tiempo de preparación. (Anchón y Tuñón, Alonso Aperte, Varela Moreiras, & García Gonzalez, 2007)

Adicional a eso, en los principales supermercados nacionales se encuentran disponibles una amplia gama de productos congelados o fáciles de preparar, algunos de los más comunes son: carnes (en tortas, dedos de pescado empanizados, muslitos empanizados de pollo), pastas, pan, postres, entre otros; los cuales presentan una gran demanda por parte de la población. (Castro Wedel, 2003)

Esta información difiere de los datos recolectados en este estudio ya que como se observa en la figura N°8 relacionada con la frecuencia de compra de alimentos precocinados, en la zona de Barbacoas destaca la opción de “rara vez cuando hace las compras” y en Santa Ana “nunca”.

Se deben tomar en cuenta aspectos como el estilo de vida del consumidor, qué productos compra, cómo los utiliza, emociones, percepciones y deseos ya que estos influyen directamente en sus decisiones. Los factores socioculturales determinan los alimentos que eligen, además de las creencias éticas o religiosas. (Barbero, 2012)

En un estudio realizado en España en donde se analizaron los principales hábitos de compra de los consumidores, se encontró que el consumidor es fiel a su lugar de compra, ya que el 91,6% de la población encuestada mencionó comprar siempre en los mismos establecimientos, esto debido a que dan mucha importancia a la proximidad del lugar. (Barreiro , 2012)

Otro factor importante a la hora de elegir el lugar para la compra de alimentos es el precio, ya que por esto también las personas se mantienen fieles a un solo establecimiento. En cuanto al factor precio, cuando se realizan las compras, según un estudio realizado, la mayoría con un 53,1% prefiere mantenerse fiel a los mismos lugares sin realizar comparaciones con otro establecimiento. Además, la fidelidad al establecimiento aumenta a medida que aumenta la edad. (Barreiro , 2012) La información presentada se relaciona con la figura N°9 ya que las personas encuestadas indican siempre comprar en el mismo lugar ya que saben que encuentran el mejor precio en ese lugar y además es el que más cerca queda de su vivienda.

### **5.1.2 Principales factores influyentes en la selección y compra de alimentos de las amas de casa**

Pueden ser varios los factores influyentes en la compra de alimentos de las amas de casa, como el nivel socioeconómico, acceso, disponibilidad de tiempo tanto para compra como para preparación, información y conocimientos acerca de la alimentación saludable, entre otros. (Galindo Gómez et al., 2011b)

Un estudio realizado en Estados Unidos sobre la importancia del precio en relación con la decisión de compra de alimentos con respecto a consecuencias en la calidad de la alimentación, patrón destacado entre las zonas de menor recurso económico, demostró que el costo de los alimentos se asoció de forma negativa con la calidad de dieta ya que las dietas de bajo costo tienen una mayor densidad de energía y una deficiencia de nutrientes. (Beydoun & Wang, 2008)

Esta información encaja con las figuras N°11 relacionada con leguminosas, figura N°12 relacionada con verduras, figura N°13 relacionada con frutas, figura N°14 relacionada con huevos, figura N°15 relacionada con enlatados, figura N°16 relacionada con embutidos, figura N°17 relacionada con carne molida, figura N°18 relacionada con leche y la figura N°19 relacionada con aceites vegetales; en las cuales se observa como en la zona de Barbacoas específicamente compran estos alimentos con la preocupación del precio más cómodo ya que no tienen un nivel de ingreso amplio para buscar otros factores al elegir sus alimentos.

La etiqueta de los alimentos contiene información nutricional importante, sin embargo, se ha demostrado que la población tiende a leerla menos de lo que se espera y lo que buscan en primer lugar es la fecha de vencimiento. Por lo tanto, es necesario hacer un mayor esfuerzo educativo, para que este instrumento cumpla el rol para el cual fue diseñado. (Araya B. & Atalah S., 2002a)

Esto se ve reflejado dentro del estudio debido a que en la zona de Barbacoas no lo consideran dentro de los factores más importantes para elegir los alimentos.

Un estudio realizado en adultos españoles, indica que se debería esperar un mayor nivel de lectura de las etiquetas nutricionales en aquellas personas con sobrepeso u obesidad como medida para controlar la ingesta calórica, pero esto no se da así, pues les dan poca importancia o existe una falta de conocimientos nutricional, considerando que para el entendimiento del etiquetado se debe tener una “idea básica” sobre el significado de carbohidratos, proteínas, grasa, micronutrientes o simplemente de calorías. (Rodríguez R., y otros, 2013)

La información descrita anteriormente hace referencia a la opinión de la mayoría de amas de casa de la zona de Santa Ana ya que mencionan el valor nutricional como principal factor para comprar los alimentos únicamente en la figura N°12 relacionada con las verduras y en la figura N°13 relacionada con las frutas, eso quiere decir que no tienen el hábito o costumbre de leer las etiquetas nutricionales antes de comprar los alimentos y además que esto sea un factor determinante de la decisión de comprar o no el alimento.

Los consumidores atribuyen rasgos o características descriptivos del tipo de marca de los productos. Por ejemplo, con ayuda de la publicidad, los consumidores tienden a ver a los (pollos) Pipasa como representantes de la frescura, a Nike como el atleta que todos llevamos dentro, entre otros. Esto refleja las visiones que tiene la población acerca del núcleo de muchas marcas fuertes de productos de consumo. Es decir, la personalidad de cualquier marca, siempre y cuando sea fuerte y favorable, beneficiará a la compra de dicha marca. (Schiffman & Lazar Kanuk, 2010)

Esta información concuerda con los datos que arrojan las siguientes figuras: N°10 relacionada con el arroz, N°11 relacionada con las leguminosas, N°14 relacionada con los huevos, N°15 relacionada con los enlatados, N°16 relacionada con los embutidos, N°18 relacionada con la leche y N°19 relacionada con los aceites vegetales; ya que, en estos, mayormente en la zona de Santa Ana, deciden comprarlos principalmente por la marca del producto.

### **5.1.3 Estado nutricional de las amas de casa**

El sobrepeso es un problema que ha ido en aumento en Costa Rica, en especial las mujeres adultas ya crean estos problemas nutricionales que a futuro pueden llegar a ocasionar una gran cantidad de complicaciones y enfermedades. En un artículo sobre la epidemiología de la obesidad, demuestra que a medida en que pasan los años existe una tendencia al aumento de peso, es decir, con el pasar de los años las personas pasan de tener sobrepeso a tener obesidad. (Sanchez Castillo, Pichardo Ontiveros, & López R, 2004)

En el nivel de los hogares, el estado nutricional se ve afectado por la capacidad de proporcionar alimentos adecuados tanto en cantidad como calidad, también es importante el

patrón de educación de la madre, conocimiento nutricional y demás factores socioculturales. (Sukandar, Khomsan, Anwar, Riyadi, & Mudjajanto, 2015)

Un estudio donde se evaluó el estado nutricional de diferentes poblaciones demostró que el sobrepeso en adultos jóvenes fue similar en hombres y mujeres, pero la obesidad fue mayor en las mujeres. Así mismo se demostró que ambos fueron predominantes en la zona urbana y aumenta conforme disminuye el nivel de pobreza. (Álvarez-Dongo, Sánchez-Abanto, Gómez-Guizado, & Tarqui-Mamani, 2012)

Por lo tanto, el punto principal del estudio es que existe una tendencia al aumento de sobrepeso y obesidad a medida en que se incrementa la edad. Además de eso, el sobrepeso y la obesidad afecta más a la población adulta y está relacionada con vivir en la zona urbana y la condición de no pobreza. (Álvarez-Dongo et al., 2012)

En un estudio realizado en España, se determinó que las poblaciones con menor ingreso económico adoptan una dieta de menor calidad nutricional y por ende hábitos alimentarios desfavorecidos, es decir tienen un menor consumo de vegetales, ya que los alimentos que tienen un menor costo son densos en energía y por lo tanto va a promover el sobrepeso y obesidad. Por otro lado, entre más dinero destine una familia a la compra de alimentos se tiene una mayor variedad de alimentos y se puede conseguir una alimentación más saludable y por ende un adecuado estado nutricional. (García-Alvarez et al., 2007)

La información anterior encaja con la figura N°20 relacionada con el estado nutricional de las amas de casa, en la cual se observa que el sobrepeso y obesidad se mantienen

predominantes en la zona rural de Barbacoas, donde se tiene un limitado acceso a los alimentos ya que destinan una menor cantidad de dinero a la compra de los mismos; mientras que en Santa Ana destaca el estado nutricional normal y en esta zona destinan mayor cantidad de dinero para la compra de sus alimentos, razón por la cual se puede decir que es la principal diferencia entre el estado nutricional de cada tipo de población.

Con respecto de la circunferencia abdominal como indicador de riesgo de enfermedad cardiovascular, en 1997 la Organización Mundial de la Salud (OMS) propuso los siguientes puntos de corte para identificar a las personas en riesgo: “bajo riesgo”  $\leq 79\text{cm}$  en mujeres y  $\leq 93\text{cm}$  en hombres; “riesgo incrementado” de 80 a 87cm en mujeres y de 94 a 101cm en hombres y “alto riesgo”  $\geq 88\text{cm}$  en mujeres y  $\geq 102\text{cm}$  en hombres. (Aráuz Hernández, Guzman Padilla, & Roselló Araya, 2013)

En un estudio realizado en Santa Ana, se determinó que la circunferencia abdominal presentó un aumento en las mujeres de acuerdo con su edad (en este estudio hasta los 39 años se observó el incremento), además, el 57,5% de la población evidenció un perímetro abdominal de riesgo, ya sea incrementado o alto. Dentro de las características importantes de la población del estudio se encuentran las siguientes: en su gran mayoría eran mujeres, con escolaridad que no supera la secundaria, amas de casa; con los indicadores anteriores se puede pensar que es una población con bajo nivel socioeconómico. (Aráuz Hernández, Guzman Padilla, & Roselló Araya, 2013)

Como se observa en la figura N°21 la mayor parte de la población encuestada presenta un riesgo muy aumentado de enfermedad cardiovascular, estos datos encajan con la información

expuesta anteriormente ya que se observa el patrón de que la mayoría de mujeres amas de casa, con escolaridad limitada y bajo nivel socioeconómico presentan mayor perímetro de circunferencia abdominal, lo cual puede desencadenar enfermedades metabólicas de futuro.

#### **5.1.4 Nivel de conocimiento nutricional de las amas de casa**

La adquisición de conocimientos alimentarios es considerada adecuada a medida en que la práctica alimentaria es correcta. El conocimiento alimentario es definido como la fuente de la cual surgen los motivos del comportamiento alimentario, debido a que por este medio se forma el “saber” de los individuos. Las prácticas alimentarias son las actividades relacionadas con la alimentación de los individuos que incluyen creencias y hábitos en torno a la comida. (Gutiérrez-Noriega-de-Lomo et al., 2015)

El objetivo fundamental del Programa EDALNU, era el de mejorar el nivel nutricional de la familia española a través de la educación con respecto de conocimientos alimentarios, promocionar mejores hábitos alimentarios y fomentar el consumo de alimentos locales. Para esto era indispensable educar a la población y la capacitación de la ama de casa la cual es la principal responsable de la alimentación y bienestar familiar, especialmente la de los hijos en etapa de crecimiento. (Trescastro-López, 2015)

En un estudio realizado en México sobre los conocimientos en nutrición de mujeres de nivel socioeconómico bajo, indica que la prevalencia de sobrepeso u obesidad se encontró en las siguientes características: tener conocimientos en nutrición correctos o regulares, menor escolaridad, nivel socioeconómico medio-bajo y consumo alto de grasas. Es decir, el comportamiento relacionado con la alimentación está determinado mayormente por

características internas como conocimientos, actitudes y creencias. (Galindo Gómez et al., 2011b)

Otro estudio realizado en Cuba analizó las preferencias alimentarias de la población, en la cual se determina que estos priorizan la satisfacción de las necesidades de grasas, proteínas y azúcar en lugar de opciones sanas como vegetales y frutas. Por esta razón urge capacitar a esta población en cuanto a conocimientos sobre una alimentación saludable. (Gámbaro, Raggio, Dauber, Ellis, & Toribio, 2011b)

La población con un bajo nivel de conocimiento en nutrición y además que residen de lugares de bajos ingresos tienen menos posibilidades de comprar alimentos altos en fibra y bajos en grasa, sal y azúcar. Además, las diferencias socioeconómicas en el conocimiento nutricional representan parte del camino por medio del cual el logro educativo tiene una influencia sobre la dieta y las diferencias en la compra de alimentos debido al ingreso mensual se relacionan con la dieta debido a la preocupación por el costo de los alimentos. (Turrell & Kavanagh, 2006)

Como se observa en la información presentada anteriormente se puede establecer una estrecha relación con respecto de la figura N°34 sobre el nivel de conocimiento en nutrición de las amas de casa encuestadas, en donde se puede observar que en la zona de Barbacoas predomina el nivel de conocimiento bajo, clasificado así ya que acertaron menos de 8 preguntas de un total de 13. Respaldo con la información anterior cabe recalcar que al ser una zona rural y de menor nivel socioeconómico tienen menos acceso a la educación y por ende menor conocimiento nutricional.

Por otro lado, en la zona de Santa Ana se presenta un nivel de conocimiento en temas de nutrición aceptable ya que acertaron entre 9 y 10 preguntas. Esto se puede deber a que al ser una zona más urbana se tienen mayores oportunidades de educación.

#### **5.1.5 Relación del estado nutricional con el factor precio para la compra de alimentos en la zona rural (Barbacoas) y relación del factor precio al comprar los alimentos con el estado nutricional de obesidad en Barbacoas**

En la literatura se ha establecido que las dietas más saludables cuestan mayor cantidad de dinero que las no saludables. Generalmente los alimentos de menor valor nutricional y las dietas de menor calidad cuestan menos por caloría y suelen ser seleccionados por grupos de población de menor nivel socioeconómico. Diversos alimentos ricos en nutrientes se encuentran disponibles a bajo costo, pero no siempre son apetecibles o culturalmente aceptables por el consumidor de bajos ingresos. (Darmon & Drewnowski, 2015)

El nivel monetario de un hogar es una determinante para la compra y acceso a los alimentos, además de la calidad y por ende los niveles de sobrepeso y obesidad de las amas de casa. Para que exista accesibilidad económica a los alimentos es importante la estrecha relación con el trabajo y los ingresos de la población. La pobreza por su parte, es el punto principal de los problemas de inaccesibilidad económica a los alimentos y por esto contribuye a la inseguridad alimentaria en el nivel familiar. (Couceiro, 2007)

Los hogares con bajo nivel socioeconómico tienen menos comportamientos dietéticos saludables y también adquieren menos alimentos considerados saludables como frutas y vegetales. Estos datos aportan que los recursos financieros de la familia tienen un impacto muy importante en la capacidad de adoptar comportamientos dietéticos saludables. (Couceiro,

2007). Con esta información se puede hacer referencia en las figura en el N°12 y N°13 en donde se puede observar que, en la zona de Barbacoas, donde hay menor recurso económico, existe un porcentaje de población que menciona no comprar frutas (5%) y vegetales (9%), debido a esto se puede observar como en la figura N°20 relacionada con el estado nutricional en esta misma zona predomina el sobrepeso y obesidad.

#### **5.1.6 Relación del estado nutricional con el factor marca y valor nutricional para la compra de alimentos en la zona urbana (Santa Ana)**

El creciente aumento del sobrepeso y obesidad en la población a nivel mundial ha creado diversos intentos para mantener al consumidor informado para que las elecciones de los alimentos sean más saludables, con esto el etiquetado nutricional ha recibido considerable atención. Sin embargo, se ha demostrado que la información brindada sobre valor nutricional en productos pre envasados a menudo es malinterpretada, confusa e inapropiada para el consumidor. Por otro lado, el uso de las etiquetas se ve afectado por la educación, el género, la edad y la presión del tiempo, es decir, los consumidores buscan información relacionada con la nutrición siempre que los costos (tiempo o precio) no superen los beneficios para la salud. (Borgmeier & Westenhoefer, 2009)

Esta información encaja con los resultados obtenidos en el presente estudio, ya que como se puede observar en la figura N°20 en la zona de Santa Ana predomina el estado nutricional “normal” y a lo largo de las figuras N°10 hasta la N°19 destaca que los principales factores influyentes en la compra de los alimentos son la marca y valor nutricional, por esta razón se puede establecer la relación que tiene valorar en primera instancia el valor nutricional y marca de los productos, con el cuidado de la salud en mantener un estado nutricional normal, esto

siempre y cuando no se malinterprete el valor nutricional reportado en cada producto y se tenga un nivel de conocimiento en nutrición básico como se demuestra en la figura N°34 en la zona de Santa Ana la mayoría de personas encuestadas presentan un conocimiento en nutrición aceptable.

#### **5.1.7 Relación del estado nutricional con el factor valor nutricional al comprar los alimentos vrs otras razones**

Recapitulando lo que se ha estudiado anteriormente se puede establecer que el factor valor nutricional elegido como primordial al comprar los alimentos está relacionado con el estado nutricional normal observado en el caso de Santa Ana en la figura N°20, esto en conjunto con las figuras N°12 y N°13 en donde seleccionan los alimentos debido a su valor nutricional; de igual manera en las figuras N°10, 11, 14, 15, 16, 17, 18, y 19 en donde en esta misma zona prefieren los alimentos por la marca más conocida que les garantice una buena calidad del producto.

Mientras que el factor precio establece un estado nutricional predominante de obesidad según se observa en la figura N°20 en la zona de Barbacoas, esto relacionado con que en esta misma zona escogen los alimentos preocupados por el factor precio ya que al ser una zona rural tienen menor ingreso económico.

El caso del factor facilidad de preparación no resultó importante en la opinión de las personas encuestadas.

### **5.1.8 Relación del lugar de residencia con los factores que influyen en la compra de alimentos**

La relación se muestra en las figuras N°10 hasta la N°19 sobre los factores que influyen en la compra de diversos alimentos y en las dos zonas en estudio.

Se realizó un estudio donde clasificaron a 150 familias en indigentes, pobres y no pobres de acuerdo con su nivel de ingreso, las familias más pobres se caracterizaron por tener mayor número de hijos y menor escolaridad que la madre. Las principales razones que mencionan las dueñas de casa para seleccionar sus alimentos son los factores económicos como predominantes, para esto no se observaron diferencias significativas en función del nivel de pobreza de las familias encuestadas. Además, el 65% de la población manifestó haber cambiado la alimentación en el último año, principalmente por razones económicas. (Araya B. & Atalah S., 2002b)

La información anterior difiere de los resultados obtenidos en el presente estudio ya que en este caso sí se mostraron diferencias significativas en cuánto a los factores que influyen en la compra de alimentos, debido a que en la zona de Barbacoas predomina en la mayoría de alimentos el factor precio al seleccionarlos, en el caso de Santa Ana optan por el factor marca y valor nutricional principalmente.

### **5.1.9 Relaciones negativas**

Se han realizado campañas de información para cambiar los hábitos de alimentación en la población, para lo cual se creaba la hipótesis de que con la información las personas iban a crear hábitos más saludables. Sin embargo, aunque si tuvo efectos positivos éstos quedan por

debajo de los previstos ya que esto no se trata de la carencia de información nutricional únicamente, sino que también incluyen otras características como dependencia de otras personas, factores económicos, creencias y costumbres, entre otras.(Criado, 2007) Información la cual encaja con los datos recolectados en el estudio ya que como se observa en la tabla N°1 no existe relación entre el conocimiento en nutrición, lugar de residencia y el estado nutricional.

En relación con el lugar de residencia y el estado nutricional, se ha determinado que el bajo nivel socioeconómico es un factor de riesgo para el estado nutricional de obesidad, esto en conjunto con la tasa de desempleo, el porcentaje de personas con educación inferior a la secundaria y el bajo ingreso económico. Además, las probabilidades de una alimentación poco saludable aumentaron para los que viven en un área con personas con nivel educativo inferior a la secundaria.(Janssen I. , Boyce, Simpson, & Pickett, 2006) Esta información difiere de los resultados obtenidos ya que no se presentó relación entre el lugar de residencia y el estado nutricional de la población encuestada.

En cuanto a la relación entre el lugar de residencia y el nivel educativo, en un estudio realizado en Guatemala se ha demostrado que sí existe relación entre estas dos variables, ya que el porcentaje de amas de casa sin educación en el área urbana es de 22,8%, mientras que en la zona rural es de 55.5%.(Iannotti L. , Robles, Pachón, & Chiarella, 2012) Es decir, se presenta la característica de que en la zona rural se encuentra un nivel educativo menor que en la zona urbana, información la cual difiere de los datos recolectados en el presente estudio ya

que como se observa en la figura N°1 en ambas zonas se muestra cierto porcentaje de personas en cada categoría de nivel educativo.

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

## 6.1 CONCLUSIONES

Los factores socioeconómicos, los factores influyentes en la compra de alimentos (con mayor frecuencia precio, marca y valor nutricional) y el lugar de residencia de la población están estrechamente relacionados con el estado nutricional de la población de la zona de Santa Ana y Barbacoas entre los 20 y 64 años.

En el caso de la zona rural de Barbacoas, el principal factor que influye al comprar la gran mayoría de alimentos es el precio, para lo cual se relaciona con un estado nutricional (IMC) de sobrepeso en la mayor parte de la población encuestada. Por otro lado, en la zona urbana de Santa Ana los principales factores que influyen a la hora de comprar los alimentos son la marca y el valor nutricional, lo cual se observa relacionado con un estado nutricional normal en la mayoría de las personas encuestadas.

Con respecto de las características sociodemográficas y socioeconómicas de las personas encuestadas en la zona de Barbacoas se presenta un nivel educativo predominante de primaria completa, cinco personas habitan en el hogar en su gran mayoría, una frecuencia de compra de alimentos quincenal y generalmente los compran en Maxi Palí; además de que reportan un ingreso mensual aproximado de 200 a 300 mil colones y el dinero destinado a la compra de alimentos es menos de 100 mil colones como categorías predominantes.

En el caso de Santa Ana el nivel educativo que destaca es de secundaria incompleta, cuatro personas viven generalmente en el hogar, se indica una frecuencia de compra de alimentos quincenal y los compran generalmente en el Palí; en cuanto al ingreso promedio mensual es de

301 a 400 mil colones en su gran mayoría y la cantidad que destinan a la compra de alimentos es de 101 a 200 mil colones al mes.

Los principales factores influyentes para la selección y compra de alimentos es el precio para la zona de Barbacoas y la marca y valor nutricional en el caso de Santa Ana.

Con respecto del estado nutricional de las personas encuestadas se reporta un predominio de sobrepeso en el caso de Barbacoas y un estado nutricional normal para Santa Ana.

En la zona de Barbacoas se encuentra una preocupación específicamente por el factor económico, lo cual influye en su decisión de compra, ya que al tener un menor ingreso mensual su preocupación al comprar los alimentos es específicamente por el factor precio, por otro lado, en Santa Ana al ser una zona de mayor oportunidad laboral la marca y el valor nutricional son los factores más importantes.

## **6.2 RECOMENDACIONES**

- ❖ Realizar estudios incluyen a los demás miembros de la familia y no sólo a las amas de casa, con el fin de evaluar el comportamiento que adoptan estos con respecto al consumo de alimentos elegidos por la persona encargada de las compras y preparación de insumos alimentarios.
- ❖ Indagar un poco más acerca de los conocimientos alimentarios de las personas encuestadas, incluye temas como porciones de alimentos, beneficios y consecuencias del exceso o deficiencia en el consumo de ciertos alimentos y otros relacionados con el tema para obtener un resultado más específico acerca de la situación de cada zona.

- ❖ Incluir más factores que puedan influir en la compra de los alimentos, tales como calidad, frescura, publicidad, entre otras al depender del enfoque que se quiera dar al estudio.
- ❖ Incluir más alimentos en la lista, para evaluar con más profundidad qué factor influye al comprarlos.
- ❖ Realizar un estudio en donde se incluya a la población adulta mayor, ya que durante la recolección de datos se encontraron gran cantidad de hogares en los cuales la persona encargada de las labores domésticas y la compra de alimentos era un adulto mayor.

## Bibliografía

- Alemán Torres, G. (1997). *Las estrategias de supervivencia económica que emplea la ama de casa en estado de pobreza, de la colonia Benito Juárez de Monterrey, Nuevo León* (masters). Universidad Autónoma de Nuevo León. Recuperado a partir de <http://eprints.uanl.mx/7194/>
- Álvarez-Dongo, D., Sánchez-Abanto, J., Gómez-Guizado, G., & Tarqui-Mamani, C. (2012). Sobrepeso y obesidad: prevalencia y determinantes sociales del exceso de peso en la población peruana (2009-2010). *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 29, 303-313. <https://doi.org/10.1590/S1726-46342012000300003>
- Anchón y Tuñón, M., Alonso Aperte, E., Varela Moreiras, G., & García Gonzalez, Á. (2007). *Salud Madrid*. Recuperado el 11 de Diciembre de 2017, de Salud Madrid: <http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM009393.pdf>
- Antún, C., Graciano, A., & Risso Patrón, V. (2010). Canasta Básica de Alimentos. *Dieta*, 28(131), 32-34.
- Araya B., M., & Atalah S., E. (2002). FACTORES QUE DETERMINAN LA SELECCIÓN DE ALIMENTOS EN FAMILIAS DE SECTORES POPULARES. *Revista chilena de nutrición*, 29(3), 308-315. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182002000300006>
- Aráuz Hernández, A., Guzman Padilla, S., & Roselló Araya, M. (2013). La circunferencia abdominal como indicador de riesgo de enfermedad cardiovascular. *Acta médica Costarricense*, 122-127.

Araya B., M., & Atalah S., E. (2002a). FACTORES QUE DETERMINAN LA SELECCIÓN DE ALIMENTOS EN FAMILIAS DE SECTORES POPULARES. *Revista chilena de nutrición*, 29(3), 308-315. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182002000300006>

ASALE, R.-. (s. f.). Diccionario de la lengua española - Edición del Tricentenario. Recuperado 23 de noviembre de 2017, a partir de <http://dle.rae.es/?id=AMrJ4zs>

Aza, M. G., Baquedano, M. del P. P., Llamas, F. P., Vives, C. C., Trabajo, M. R. L., & Aliaga, M. J. M. (2008). Obesidad y ciclos de vida del adulto. *Revista española de nutrición comunitaria = Spanish journal of community nutrition*, 14(3), 150-155.

Barbero, L. (Agosto de 2012). *Estudio sobre hábitos de consumo de frutas y verduras de los consumidores cordobeses*. Recuperado el 11 de Diciembre de 2017, de Estudio sobre hábitos de consumo de frutas y verduras de los consumidores cordobeses: [http://www.lavoz.com.ar/files/Consumo\\_de\\_frutas\\_y\\_verduras.pdf](http://www.lavoz.com.ar/files/Consumo_de_frutas_y_verduras.pdf)

Barreiro , D. (2012). Informe sobre el consumo alimentario en España. *Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medioambiente*.

Beydoun, M. A., & Wang, Y. (2008). How do socio-economic status, perceived economic barriers and nutritional benefits affect quality of dietary intake among US adults? *European Journal of Clinical Nutrition*, 62(3), 303-313. <https://doi.org/10.1038/sj.ejcn.1602700>

Biehl, E., Klemm, R. D. W., Manohar, S., Webb, P., Gauchan, D., & West, K. P. (2016). What Does It Cost to Improve Household Diets in Nepal? Using the Cost of the Diet Method to Model

Lowest Cost Dietary Changes. *Food and Nutrition Bulletin*.

<https://doi.org/10.1177/0379572116657267>

Borgmeier, I., & Westenhoefer, J. (2009). Impact of different food label formats on healthiness evaluation and food choice of consumers: a randomized-controlled study. *BMC Public Health*, 9, 184. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-9-184>

Cárdenas, M., Dioné, A., Sánchez Ramírez, G., Rodríguez, M., & Liliane, L. (2014). Prevalencia de obesidad y hábitos alimentarios desde el enfoque de género: el caso de Dzutóh, Yucatán, México. *Estudios sociales (Hermosillo, Son.)*, 22(44), 64-90.

Castro Wedel, S. (2003). INVESTIGACIÓN CUALITATIVA SOBRE EL MERCADO DE CONGELADOS EN COSTA RICA. *Universidad de Costa Rica*, 1-134.

Couceiro, M. E. (2007). La alimentación como un tiempo de la nutrición, su disponibilidad y accesibilidad económica. *Revista Cubana de Salud Pública*, 33(3), 0-0.

Criado, E. (2007). El conocimiento nutricional apenas altera las practicas de alimentación:el caso de las madres de clases populares en Andalucía. *Revista Española de Salud Pública*, 519-528.

Darmon, N., & Drewnowski, A. (2015). Contribution of food prices and diet cost to socioeconomic disparities in diet quality and health: a systematic review and analysis. *Nutrition Reviews*, 73(10), 643-660. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuv027>

Galindo Gómez, C., Juárez Martínez, L., Shamah Levy, T., García Guerra, A., Ávila Curiel, A., Aguilar, Q., & Antonio, M. (2011a). Conocimientos en nutrición, sobrepeso u obesidad en

mujeres de estratos socioeconómicos bajos de la Ciudad de México. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 61(4), 396-405.

Gámbaro, A., Raggio, L., Dauber, C., Ellis, A. C., & Toribio, Z. (2011a). Conocimientos nutricionales y frecuencia de consumo de alimentos: un estudio de caso. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 61(3), 308-315.

Garbanzo-Vargas, G. M. (2013). Factors associated to academic performance in university students from the socio-economic perspective: A study at the University of Costa Rica. *Revista Electrónica Educare*, 17(3), 57-87.

García-Alvarez, A., Serra-Majem, L., Ribas-Barba, L., Castell, C., Foz, M., Uauy, R., ... Salleras, L. (2007). Obesity and overweight trends in Catalonia, Spain (1992-2003): gender and socio-economic determinants. *Public Health Nutrition*, 10(11A), 1368-1378. <https://doi.org/10.1017/S1368980007000973>

García, M., Pardío, J., Arroyo, P., & Fernández, V. (2008). Dinámica familiar y su relación con hábitos alimentarios. *Estudios sobre culturas contemporáneas*, 9-46.

Gutiérrez-Noriega-de-Lomo, A., Sánchez-Jiménez, B., Sámano-Sámano, M. R., Rodríguez-Arellano, M. E., Sánchez-Hernández, O. E., & Sánchez-Trampe, B. I. (2015). Asociación entre conocimientos y prácticas alimentarias y el índice de masa corporal en el personal de un centro de tercer nivel de atención a la salud. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*, 20(2), 144-151.

Hernández, H., Armenia, R., Pérez Guillen, A., Mogollón, H., Antonio, H., & Hernández de Valera, Y. (2007). Estado nutricional de niños en colegios privados y en zonas suburbanas de los Municipios Baruta y el Hatillo de Caracas. *Anales Venezolanos de Nutrición*, 20(2), 65-70.

Iannotti, L. L., Robles, M., Pachón, H., & Chiarella, C. (2012). Food prices and poverty negatively affect micronutrient intakes in Guatemala. *The Journal of Nutrition*, 142(8), 1568-1576.  
<https://doi.org/10.3945/jn.111.157321>

Iannotti, L., & Robles, M. (2011). Negative impact on calorie intake associated with the 2006-08 food price crisis in Latin America. *Food and Nutrition Bulletin*, 32(2), 112-123.  
<https://doi.org/10.1177/156482651103200205>

INEC. (2014). *Instituto Nacional de Estadística y Censo*. Recuperado el 3 de Diciembre de 2017, de Instituto Nacional de Estadística y Censo: <http://www.inec.go.cr/poblacion/estimaciones-y-proyecciones-de-poblacion>

INEC. (Julio de 2015). *Encuesta Nacional de Hogares*. Recuperado el 3 de Diciembre de 2017, de Encuesta Nacional de Hogares: [http://www.inec.go.cr/wwwisis/documentos/INEC/ENAHO/ENAHO\\_2015/ENAHO\\_2015.pdf](http://www.inec.go.cr/wwwisis/documentos/INEC/ENAHO/ENAHO_2015/ENAHO_2015.pdf)

INEC. (2017). *Instituto Nacional de Estadística y Censo*. Recuperado el 3 de Diciembre de 2017, de Instituto Nacional de Estadística y Censo: <http://www.inec.go.cr/educacion>

- Janssen, I., Boyce, W. F., Simpson, K., & Pickett, W. (2006). Influence of individual- and area-level measures of socioeconomic status on obesity, unhealthy eating, and physical inactivity in Canadian adolescents. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 83(1), 139-145.
- Johnson, C. M., Sharkey, J. R., Dean, W. R., Alex McIntosh, W., & Kubena, K. S. (2011). It's who I am and what we eat. Mothers' food-related identities in family food choice. *Appetite*, 57(1), 220-228. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.04.025>
- Kanjilal, B., Mazumdar, P. G., Mukherjee, M., & Rahman, M. H. (2010). Nutritional status of children in India: household socio-economic condition as the contextual determinant. *International Journal for Equity in Health*, 9, 19. <https://doi.org/10.1186/1475-9276-9-19>
- López, T., M.<sup>a</sup>, E., Sánchez, G., E, M. <sup>a</sup>, & Bernabeu-Mestre, J. (2012). El Programa de Educación en Alimentación y Nutrición (1961-1982) y la capacitación de las amas de casa como responsables del bienestar familiar. *Nutrición Hospitalaria*, 27(4), 955-963. <https://doi.org/10.3305/nh.2012.27.4.5815>
- M, M., Ivette, A., S, G., Guadalupe, L., R, C., & Jaime, E. (2012). Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. *Revista chilena de nutrición*, 39(3), 40-43. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182012000300006>
- Mauludyani, A. V. R., Fahmida, U., & Santika, O. (2014). Relationship between household expenditures on strategic foods and prevalence of undernutrition among children 0 to 23 months of age in Indonesia. *Food and Nutrition Bulletin*, 35(4), 440-448. <https://doi.org/10.1177/156482651403500406>

Moya de Sifontes, M. Z., & Dehollain, P. L. (1986). [Effect of mass communication media in food purchasing at the family level]. *Archivos Latinoamericanos De Nutricion*, 36(1), 166-186.

Montiel, A. V. (2007). Por la visibilidad de las amas de casa: rompiendo la invisibilidad del trabajo doméstico. *Política y Cultura*, (28), 173-193.

Meshram, I. I., Balakrishna, N., Sreeramakrishna, K., Rao, K. M., Kumar, R. H., Arlappa, N., ... Laxmaiah, A. (2016). Trends in nutritional status and nutrient intakes and correlates of overweight/obesity among rural adult women ( $\geq 18-60$  years) in India: National Nutrition Monitoring Bureau (NNMB) national surveys. *Public Health Nutrition*, 19(5), 767-776. <https://doi.org/10.1017/S1368980015002268>

Navadeh, S., Sajadi, L., Mirzazadeh, A., Asgari, F., & Haghazali, M. (2011). Housewives' Obesity Determinant Factors in Iran; National Survey - Stepwise Approach to Surveillance. *Iranian Journal of Public Health*, 40(2), 87-95.

Pedraza, D. F. (2009). Obesidad y pobreza: marco conceptual para su análisis en latinoamérica. *Saúde e Sociedade*, 18(1), 103-117. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902009000100011>

PRESISAN, & PRESANCA II. (Marzo de 2011). *Situación de la Seguridad Alimentaria y Nutricional*. Recuperado el 11 de Diciembre de 2017, de Situación de la Seguridad Alimentaria y Nutricional: [https://estadonacion.or.cr/files/biblioteca\\_virtual/centroamerica/004/presanca-2011.pdf](https://estadonacion.or.cr/files/biblioteca_virtual/centroamerica/004/presanca-2011.pdf)

Ravasco, P., Anderson, H., & Mardones, F. (2010). Métodos de valoración del estado nutricional. *Nutrición Hospitalaria*, 25, 57-66.

Rodríguez R., F., Palma L., X., Romo B., Á., Escobar B., D., Aragú G., B., Espinoza O., L., ... Gálvez C., J. (2013). Hábitos alimentarios, actividad física y nivel socioeconómico en estudiantes universitarios de Chile. *Nutrición Hospitalaria*, 28(2), 447-455. <https://doi.org/10.3305/nh.2013.28.2.6230>

Rodríguez-Rodríguez, E., Perea, J. M., Bermejo, L. M., Marín-Arias, L., López-Sobaler, A. M., & Ortega, R. M. (2007). Hábitos alimentarios y su relación con los conocimientos, respecto al concepto de dieta equilibrada, de un colectivo de mujeres jóvenes con sobrepeso/obesidad. *Nutrición Hospitalaria*, 22(6), 654-660.

Sáenz Madrigal , M. (2001). Encuesta de Hogares y de Propósitos Múltiples. *Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos*, 1-28.

Sanchez Castillo, C., Pichardo Ontiveros, E., & López R, P. (2004). *medigraphic*. Recuperado el 11 de Diciembre de 2017, de medigraphic: <http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2004/gms042b.pdf>

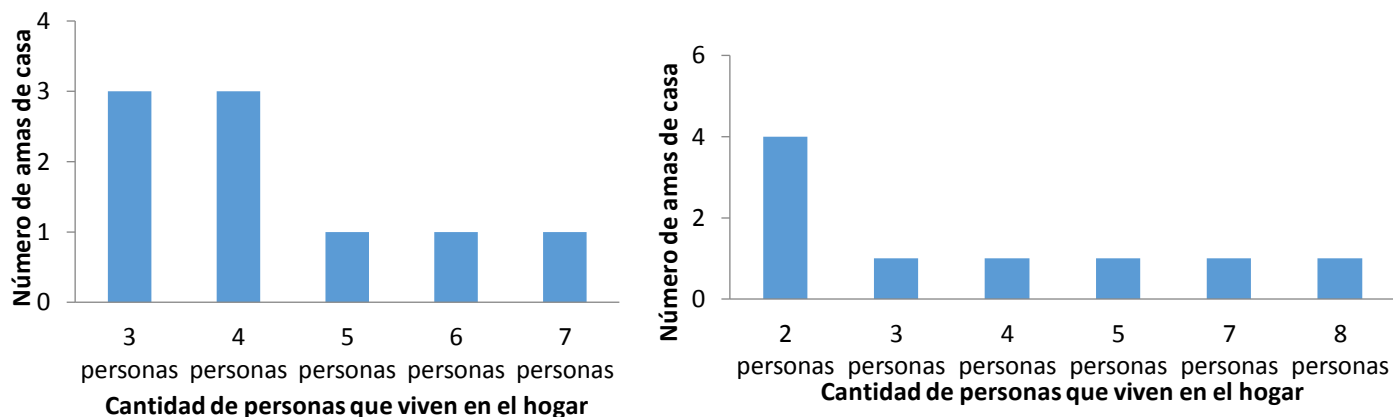
Schenttler, B., Obreque, B., Cid, E., Mora, M., Miranda, H., Sepúlveda, J., y otros. (2010). Influencia del país de origen en la toma de decisión de compra de alimentos: un estudio en consumidores de distinta etnis en Chile. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 119-130.

- Schiffman, L., & Lazar Kanuk, L. (2010). *Comportamiento del consumidor*. Recuperado el 11 de Diciembre de 2017, de Comportamiento del consumidor: <http://biblioteca.soymercadologo.com/wp-content/uploads/2016/04/Comportamiento-del-Consumidor-10ed-Schiffman-y-Lazar-Kanuk.pdf>
- Sukandar, D., Khomsan, A., Anwar, F., Riyadi, H., & Mudjajanto, E. S. (2015). Nutrition Knowledge, Attitude, and Practice of Mothers and Children Nutritional Status Improved after Five Months Nutrition Education Intervention. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)*, 23(2), 424-442.
- Trejos, R. (2008). Crisis en los precios de alimentos, pobreza y seguridad alimentaria. *Instituto Interamericano de cooperacion para la Agricultura*, 1-19.
- Trescastro-López, E. M. (2015). El papel del movimiento sanitario internacional en el desarrollo de la profesión de Dietista-Nutricionista en España. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 19(1), 49-55. <https://doi.org/10.14306/renhyd.19.1.115>
- Turrell, G., & Kavanagh, A. M. (2006). Socio-economic pathways to diet: modelling the association between socio-economic position and food purchasing behaviour. *Public Health Nutrition*, 9(3), 375-383.
- Vaquirol Rodríguez, S., & Stiepovich Bertoni, J. (2010). CUIDADO INFORMAL, UN RETO ASUMIDO POR LA MUJER. *Ciencia y enfermería*, 16(2), 17-24. <https://doi.org/10.4067/S0717-95532010000200002>

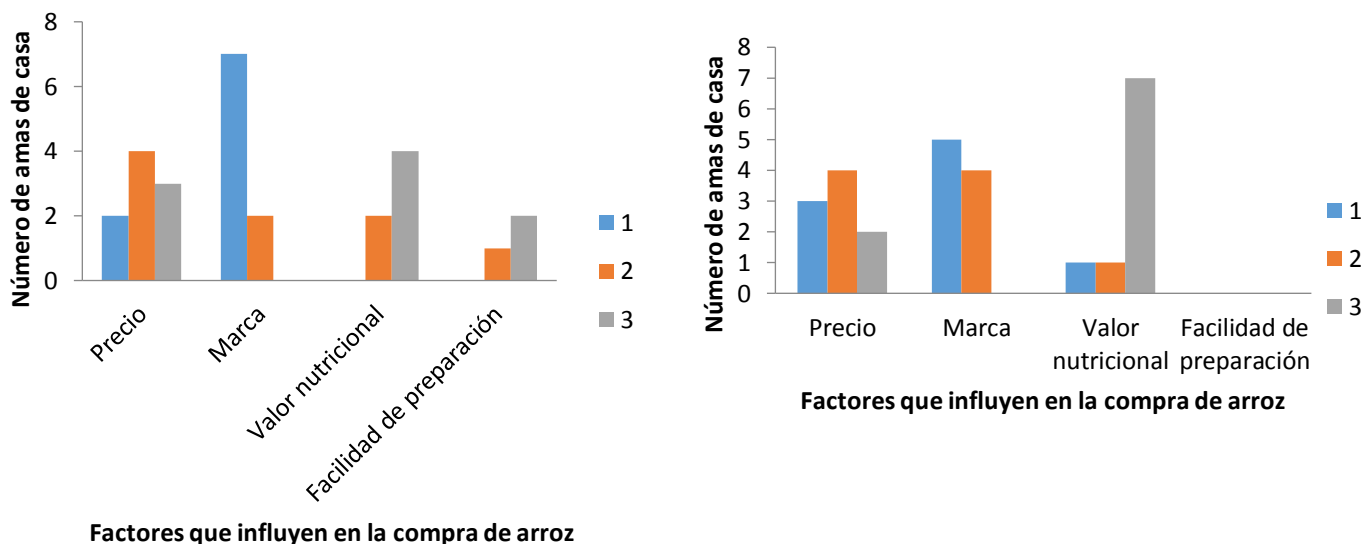
Vellakkal, S., Fledderjohann, J., Basu, S., Agrawal, S., Ebrahim, S., Campbell, O., ... Stuckler, D. (2015). Food Price Spikes Are Associated with Increased Malnutrition among Children in Andhra Pradesh, India. *The Journal of Nutrition*, 145(8), 1942-1949.  
<https://doi.org/10.3945/jn.115.211250>

## **Anexos**

**Anexo 1 Gráficos del plan piloto**



*Figura N°5* Cantidad de personas que viven en el hogar según las amas de casa de la zona de Piedades de Puriscal y Brasil de Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.



*Figura N°12* Factores que influyen en la compra de arroz según orden de importancia de las amas de casa de la zona de Piedades de Puriscal y Brasil de Santa Ana, respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017

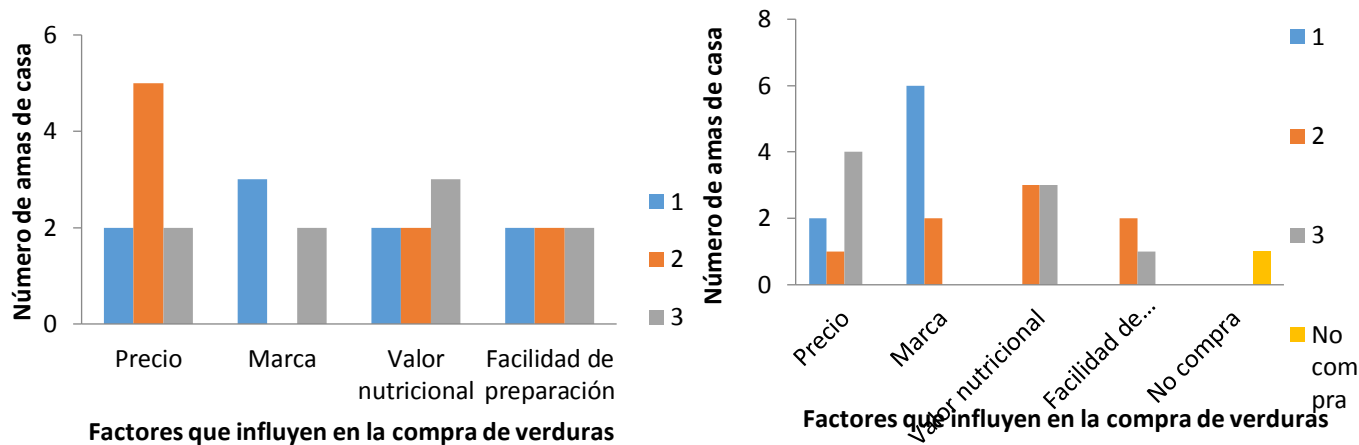


Figura N°14 Factores que influyen en la compra de verduras según orden de importancia de las amas de casa de la zona de Piedades de Puriscal y Brasil de Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.

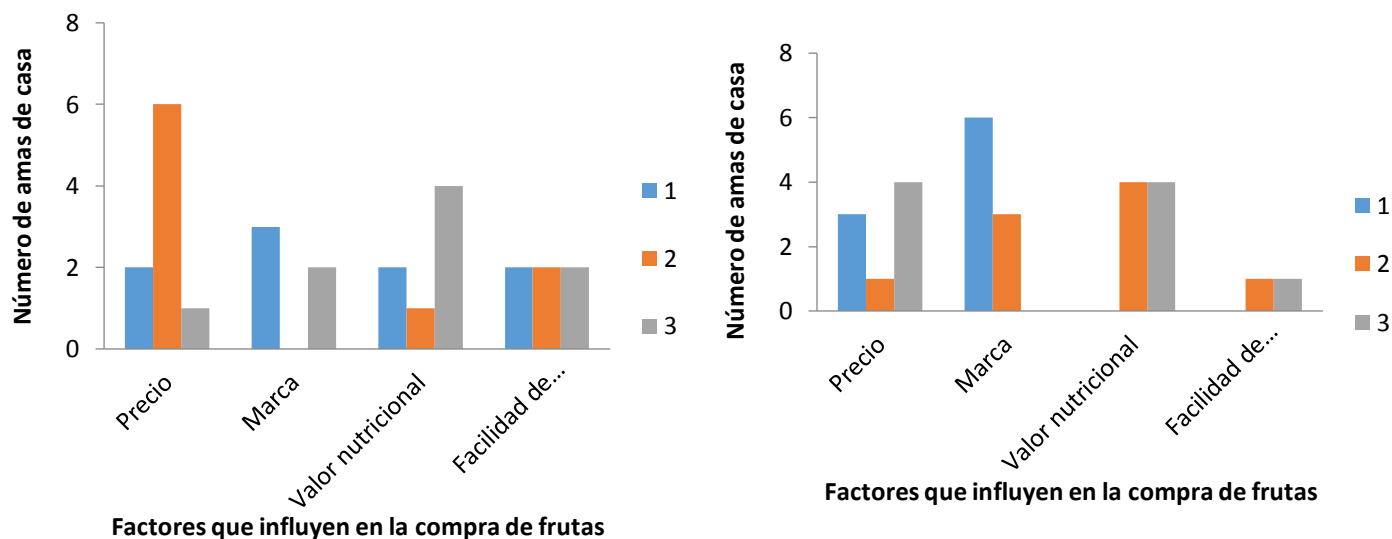


Figura N°15 Factores que influyen en la compra de frutas según orden de importancia de las amas de casa de la zona de Piedades de Puriscal y Brasil de Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.

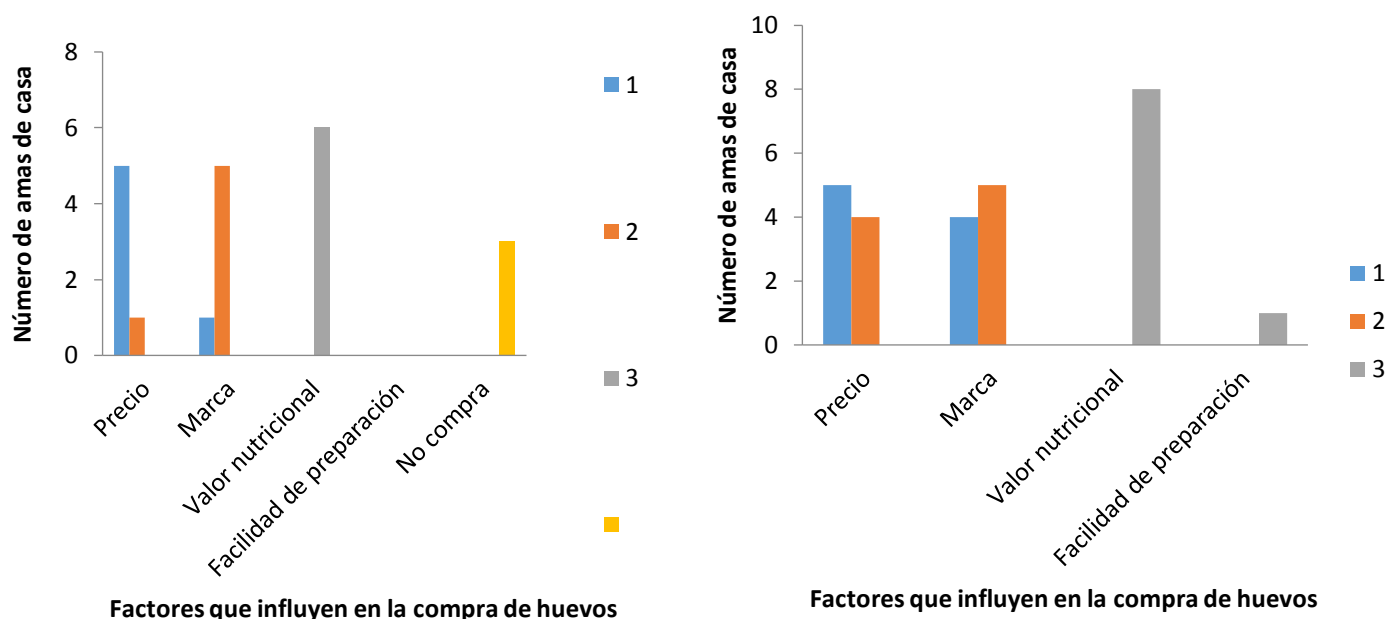


Figura N°16 Factores que influyen en la compra de huevos según orden de importancia de las amas de casa de la zona de Piedades de Puriscal y Brasil de Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.

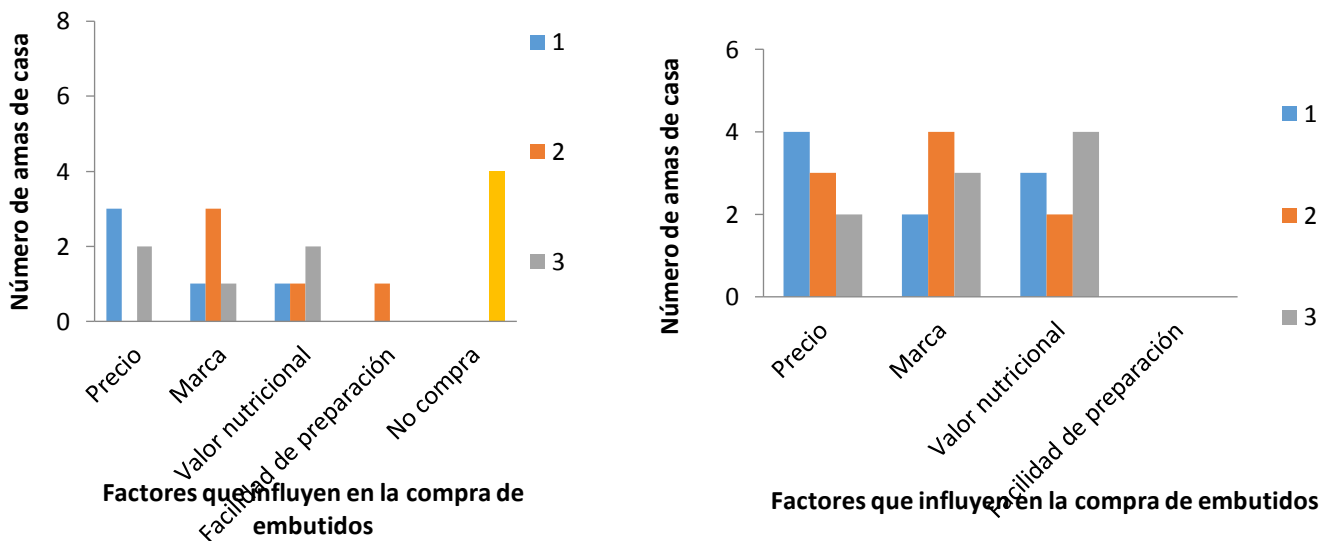
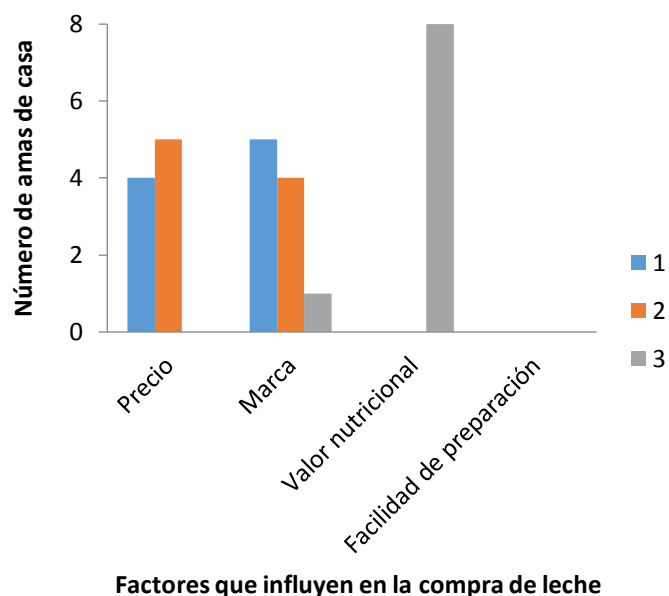
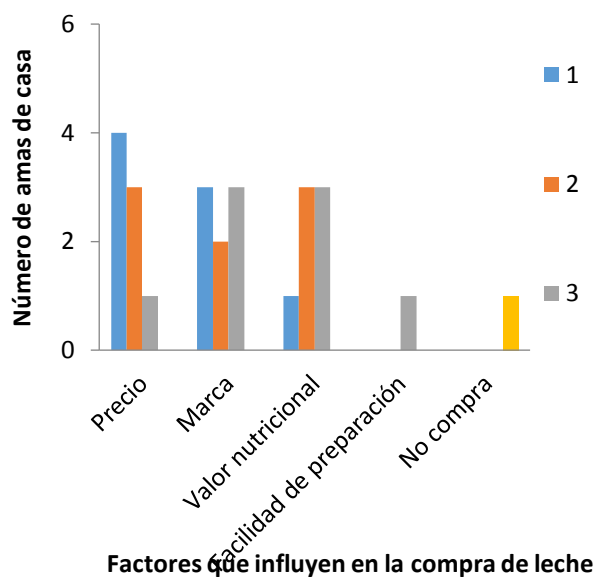
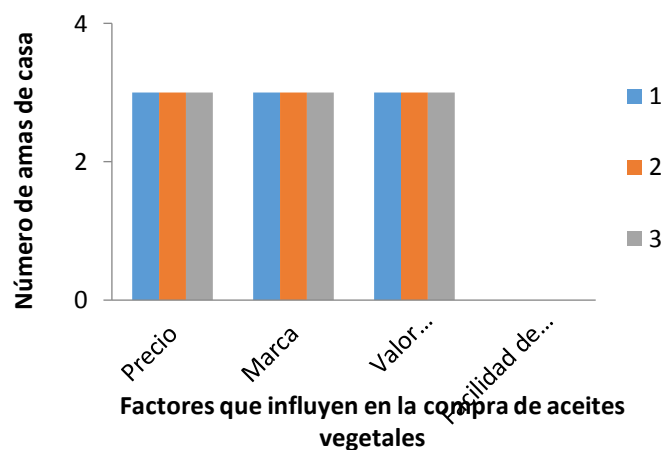
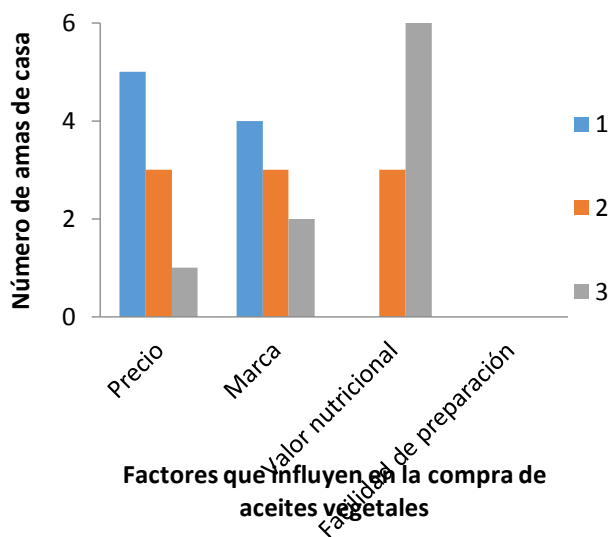


Figura N°18 Factores que influyen en la compra de embutidos según orden de importancia de las amas de casa de la zona de Piedades de Puriscal y Brasil de Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.



*Figura N°20* Factores que influyen en la compra de leche según orden de importancia de las amas de casa de la zona de Piedades de Puriscal y Brasil de Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017.



*Figura N°21* Factores que influyen en la compra de aceites vegetales según orden de importancia de las amas de casa de la zona de Piedades de Puriscal y Brasil de Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017

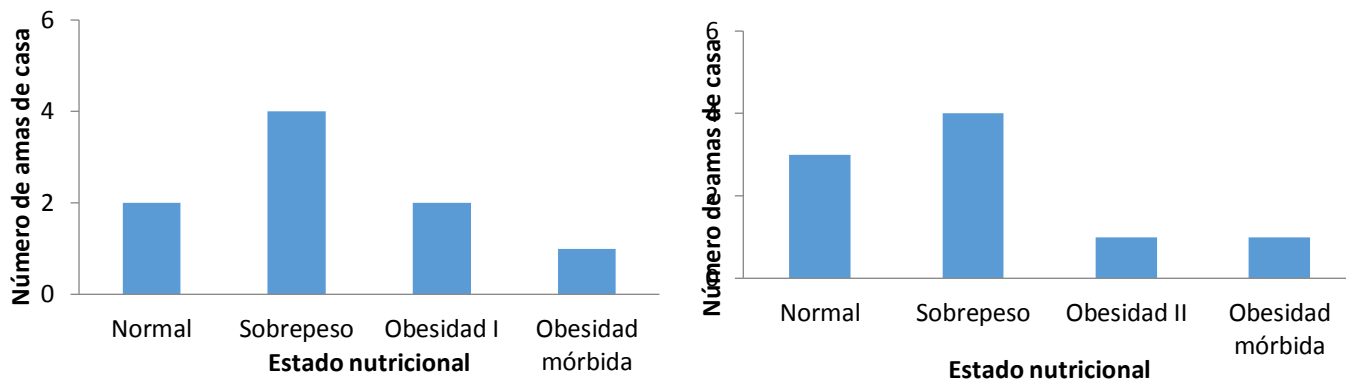


Figura N°22 Estado nutricional de las amas de casa encuestadas en la zona de Piedades de Puriscal y Brasil de Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017

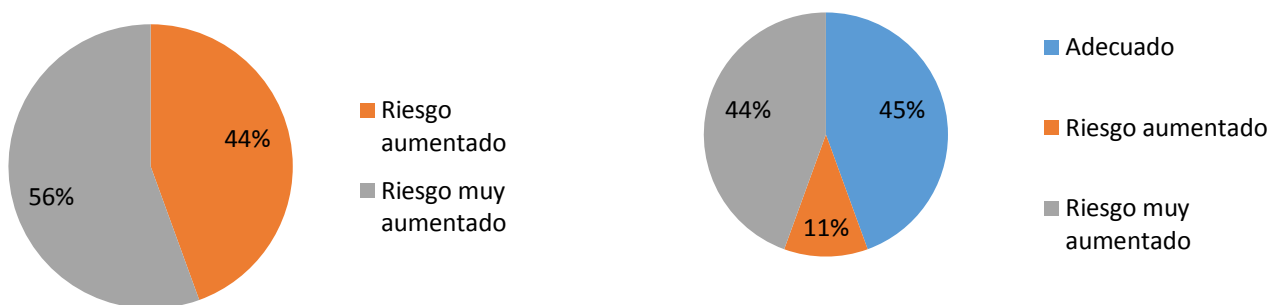


Figura N°23 Riesgo de ECV según circunferencia abdominal de las amas de casa encuestadas de la zona de Piedades de Puriscal y Brasil de Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente:

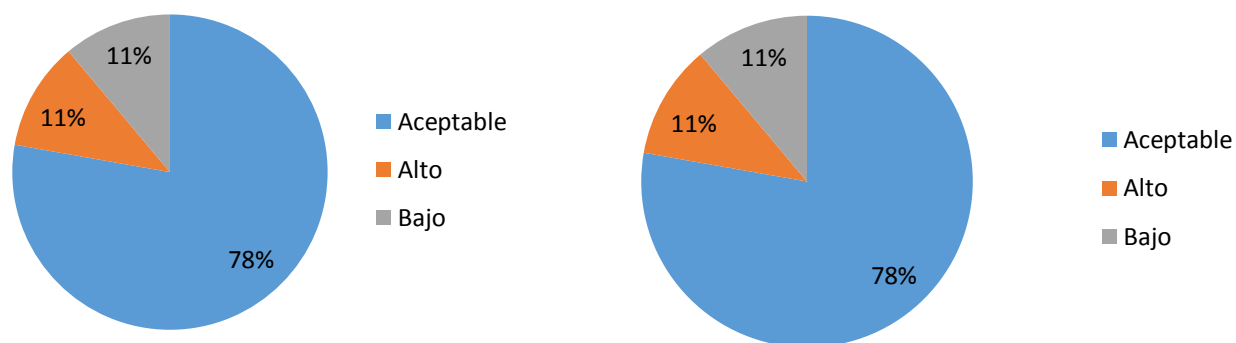


Figura N°37 Nivel general de conocimiento en nutrición de las amas de casa de la zona de Piedades de Puriscal y Brasil de Santa Ana respectivamente, 2017. Fuente: Arias, 2017

## Anexo 2 Instrumento

Universidad Hispanoamericana  
Escuela de Nutrición

Proyecto de investigación  
Estudiante: Jennifer Arias Vargas.

### RELACION ENTRE LOS FACTORES INFLUYENTES EN LA COMPRA DE ALIMENTOS (PRECIO, MARCA, VALOR NUTRICIONAL, FACILIDAD DE PREPARACIÓN Y CONOCIMIENTO NUTRICIONAL) Y EL ESTADO NUTRICIONAL DE AMAS DE CASA EN SANTA ANA Y BARBACOAS DE PURISCAL, COSTA RICA, DURANTE EL AÑO 2017

**Instrucciones:** A continuación se le presenta un cuestionario el cual consta de tres partes, en cada una de ellas se le realizarán una serie de preguntas de las que se podrá obtener información sobre datos sociodemográficos, factores que influyen en la compra de alimentos y una pequeña evaluación nutricional. Los datos obtenidos serán anónimos.

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

#### I. Factores que influyen en la compra de alimentos.

A continuación se mencionarán diversos alimentos y distintos factores que pueden incidir en la selección y compra de ellos, marque el factor que más influye en su decisión de compra.

Alimento	Precio	Marca	Valor nutricional	Facilidad de preparación	No compra
1. Arroz					
2. Leguminosas (frijoles, garbanzos, lentejas, etc.)					
3. Verduras en general					
4. Frutas en general					
5. Huevos					
6. Enlatados (atún, etc.)					
7. Embutidos (salchichón, salchichas, etc.)					
8. Carne molida					
9. Leche					
10. Aceites vegetales: Girasol, soya					

Fuente: Elaboración propia

### Conocimiento nutricional

1. ¿Cuál de los siguientes alimentos pertenece al grupo de los lácteos?
  - Leche
  - Queso
  - Natilla
  - Todos los anteriores
  - No sabe
2. ¿Cuál de los siguientes alimentos pertenece al grupo de los carbohidratos ó harinas?
  - Pan
  - Natilla
  - Pescado
  - No sabe
3. Un alimento fuente de fibra es el siguiente:
  - Pan integral
  - Leche
  - Salchichas
  - No sabe
4. Una buena fuente de grasa saludable es la siguiente:
  - Manteca
  - Embutidos
  - Aguacate
  - No sabe
5. ¿Cuántos tiempos de comida se deben realizar diariamente?
  - 3
  - 5
  - 2
  - No sabe
6. Un alimento rico en proteína es el siguiente:
  - Aceite de oliva
  - Pollo
  - Almendras
  - No sabe
7. Un alimento rico en vitaminas es el siguiente:
  - Azúcar
  - Té de manzanilla
  - Vegetales
  - No sabe
8. Un ejemplo de carbohidrato simple es el siguiente:
  - Mermelada
  - Arroz
  - Carne de cerdo
  - No sabe
9. Un alimento con alto contenido de sodio es el siguiente:
  - Embutidos
  - Frutas frescas
  - Aceite de soya
  - No sabe
10. Un alimento fuente de omega 3 es el siguiente:
  - Pescado
  - Tortillas
  - Frijoles
  - No sabe
11. ¿Cuál de los siguientes ejemplos de almuerzos considera más saludable?
  - Arroz, frijoles, picadillo de papa y aguacate
  - Arroz, pollo, plátano maduro, ensalada de caracolutos
  - Arroz, frijoles, pescado y ensalada verde.
  - No sabe
12. ¿Cuál es la principal fuente de energía que utiliza el cuerpo?
  - Proteínas
  - Grasas
  - Carbohidratos
  - No sabe
13. Un alimento fuente de vitamina A y que mejora la visión es el siguiente:
  - Zanahoria
  - Papa
  - Pasas
  - No sabe

## II. Evaluación de estado nutricional (No rellenar este espacio)

A continuación, se realizará la toma de medidas antropométricas con el fin de determinar el estado nutricional de cada participante.

Tabla N° 1  
Mediciones antropométricas

Medida	Resultado	Interpretación
Peso (kg)		
Talla (cm)		
IMC (kg/m <sup>2</sup> )		
Circunferencia abdominal (cm)		

Fuente: Elaboración propia, 2017.

## III. Datos generales.

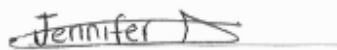
A continuación, se presentarán una serie de preguntas generales, sírvase contestar al marcar con una equis (x) o rellenar según corresponda.

14. Sexo F ( ) M ( )
15. ¿Cuál fue su último nivel de educación aprobado?
- ( ) Ninguno.  
 ( ) Primaria incompleta.  
 ( ) Primaria completa.  
 ( ) Secundaria incompleta.  
 ( ) Secundaria completa.  
 ( ) Técnico.  
 ( ) Universitario.
16. ¿Cuál es su estado civil?
- ( ) Soltera. ( ) Viuda.  
 ( ) Casada. ( ) Unión libre.  
 ( ) Divorciada.
17. ¿Cuál es su nacionalidad?  
 \_\_\_\_\_.
18. ¿Cuál es su lugar de residencia?  
 \_\_\_\_\_.
19. ¿Con cuántas personas vive actualmente en su hogar (incluyéndose)? \_\_\_\_\_.
20. ¿Cuál es el ingreso mensual aproximado en el hogar?
- ( ) Menos de 200 mil colones  
 ( ) 200 - 300 mil colones  
 ( ) 301 - 400 mil colones  
 ( ) 401 - 500 mil colones  
 ( ) 501 - 600 mil colones  
 ( ) 601 - 700 mil colones  
 ( ) Más de 700 mil colones  
 ( ) No sabe
21. De su ingreso aproximado, ¿cuánto invierte en la compra de alimentos mensualmente?
- ( ) Menos de 100 mil colones  
 ( ) 101 - 200 mil colones  
 ( ) 201 - 300 mil colones  
 ( ) 301 - 400 mil colones  
 ( ) Más de 400 mil colones  
 ( ) No sabe
22. ¿Con qué frecuencia compra los alimentos de su hogar?
- ( ) Diario.  
 ( ) Semanal.  
 ( ) Quincenal.  
 ( ) Mensual.
23. ¿Con qué frecuencia incluye en su compra alimentos precocinados (alimentos para preparar en microondas, congelados)?
- ( ) Siempre que hace las compras  
 ( ) Algunas veces cuando hace las compras  
 ( ) Rara vez cuando hace las compras  
 ( ) Nunca
24. ¿En cuál lugar realiza la mayoría de veces las compras de alimentos?
- ( ) Pali  
 ( ) Maxi pali  
 ( ) Automercado  
 ( ) Mas x menos  
 ( ) Mega super  
 ( ) Price smart  
 ( ) Pulpería o mini súper  
 ( ) Otro: \_\_\_\_\_
25. ¿En cuál de los siguientes rangos se ubica su edad?
- ( ) 20-30 años.  
 ( ) 31- 40 años.  
 ( ) 41- 50 años.  
 ( ) 51- 64 años.

### Anexo 3 Declaración jurada

#### DECLARACIÓN JURADA

Yo Jennifer Pamela Arias Vargas, cédula de identidad número 1 1621 0140, en condición de egresado de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, y advertido de las penas con las que la ley castiga el falso testimonio y el perjurio, declaro bajo la fe del juramento que dejo rendido en este acto, que mi trabajo de graduación, para optar por el título de Licenciatura en Nutrición titulado “Relación entre los factores influyentes en la compra de alimentos (precio, marca, valor nutricional, facilidad de preparación y conocimiento nutricional) y el estado nutricional de amas de casa en Santa Ana y Barbaocoas de Puriscal, Costa Rica, durante el año 2017”, es una obra original y para su realización he respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derechos de Autor y Derecho Conexos, número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; especialmente el numeral 70 de dicha ley en el que se establece: “Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que 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, que conozco y acepto que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. Firmo, en fe de lo anterior, en la ciudad de Aranjuez, San José, el 15 de enero del 2018.



Jennifer Pamela Arias Vargas

## Anexo 4 Consentimiento informado



UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA  
 ESCUELA DE NUTRICIÓN  
 COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN  
 Teléfono: (506) 2256-8197

# CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la Investigación: Relación entre factores influyentes en la compra de alimentos (precio, marca, valor nutricional, facilidad de preparación y conocimiento nutricional) y el estado nutricional de amas de casa de Santa Ana y Barbaocoas de Puriscal, Costa Rica, durante el año 2017.

Nombre del Investigador (a) Principal: Jennifer Pamela Arias Vargas

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

### A. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:

Esta investigación se lleva a cabo por la estudiante Jennifer Pamela Arias Vargas, estudiante de la Universidad Hispanoamericana, lo que se pretende es obtener cuál es el principal factor influyente en la selección y compra de alimentos por parte de amas de casa, así como evaluar la relación que tiene esto con el estado nutricional de cada ama de casa. La duración aproximada que tendrá la investigación será de 1 año y la participación de las familias será de 2 meses aproximadamente con una sola visita a cada hogar.

### B. ¿QUÉ SE HARÁ?:

Se realizará una visita en la cuál la ama de casa llenará un cuestionario donde indique datos generales, factores influyentes en la compra de alimentos y además se le tomará el peso en una balanza, la talla con un tallímetro y circunferencia abdominal mediante una cinta métrica. Como parte de los requisitos para poder participar en la investigación se mencionan que sean familias compuestas por un jefe de hogar o encargado de la compra de alimentos mayor de edad, que vivan en la zona de Santa Ana o Barbaocoas de Puriscal y que esté dispuesto a llenar el consentimiento informado. Al acceder a participar en la investigación se compromete a recibir a la estudiante en su hogar y brindar la información necesaria para llevar a cabo la investigación. Esta intervención en total durará aproximadamente 2 meses pero sólo se trabajará una única visita en cada





hogar, con una duración de 30 minutos aproximadamente en cada entrevista.

C. **RIESGOS:**

1. La participación en este estudio puede significar cierto riesgo o molestia para usted por lo siguiente: puede existir pérdida de privacidad y comodidad ya que le abrirá las puertas de su hogar a la estudiante y le brindará información necesaria para el estudio.
2. Si sufriera algún daño como consecuencia de los procedimientos a que será sometido para la realización de esta investigación, los investigadores participantes realizarán una referencia al profesional apropiado para que se le brinde el tratamiento necesario para su total recuperación.

D. **BENEFICIOS:**

Como resultado de su participación en este estudio, no obtendrá ningún beneficio directo, sin embargo, será posible que los investigadores aprendan más acerca de la relación que existe entre los diversos factores que influyen al adquirir productos alimentarios y cómo esto repercute a nivel nutricional, y este conocimiento beneficiará a otras personas en el futuro.

- E. Antes de dar su autorización para este estudio usted debe haber hablado con el(la) investigador(a) Jennifer Pamela Arias Vargas quien debió haber contestado de forma satisfactoria todas sus preguntas. Si quisiera mayor información más adelante, puede obtenerla llamando al investigador a cargo al teléfono 8605 0221 en el horario de lunes a viernes de 9 am a 3 pm. Cualquier consulta adicional puede comunicarse a la Universidad Hispanoamericana **al teléfono 2256-8197**, de lunes a viernes en el horario de 8 am a 5 pm.
- F. Recibirá una copia de esta fórmula firmada para su uso personal.
- G. Su participación en este estudio es voluntaria. Tiene el derecho **de negarse a participar o a interrumpir** su participación en cualquier momento, sin que esta decisión afecte la calidad de la atención médica o de otra índole que requiera.
- H. Su participación en este estudio es confidencial por lo que en caso de publicarse los resultados de esta investigación o divulgarse en una reunión científica, se garantiza estrictamente el anonimato de todas las personas participantes en el estudio.



- I. No perderá ningún derecho legal por firmar este documento.

### CONSENTIMIENTO

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

\_\_\_\_\_  
Nombre, cédula y firma del participante fecha

\_\_\_\_\_  
Nombre, cédula y firma del testigo fecha

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



## Anexo 5 Carta del tutor

San José, 10 de enero de 2018

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

Estimados señores:

La estudiante **Jennifer Arias Vargas**, cédula de identidad número 1 1621 0140, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "RELACIÓN ENTRE LOS FACTORES INFLUYENTES EN LA COMPRA DE ALIMENTOS (PRECIO, MARCA, VALOR NUTRICIONAL, FACILIDAD DE PREPARACIÓN Y CONOCIMIENTO NUTRICIONAL) Y EL ESTADO NUTRICIONAL DE AMAS DE CASA EN SANTA ANA Y BARBACOAS DE PURISCAL, COSTA RICA DURANTE EL AÑO 2017", 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%	20
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20
	TOTAL		100

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

Atentamente,



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

**Anexo 6 Carta del lector****CARTA DEL LECTOR**

08 de febrero de 2018

Sres.  
*Departamento de Registro*  
*Universidad Hispanoamericana*

Estimado señores:

La estudiante Jennifer Arias Vargas, cédula de identidad número 116210140, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de Tesis *"Relación entre los factores influyentes en la compra de Alimentos (precio, marca, valor nutricional, facilidad de preparación y conocimiento nutricional) y el estado nutricional de amas de casa en Santa Ana y Barbacoas de Puriscal, Costa Rica, durante el año 2017."*, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura.

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

Por lo tanto se avala el traslado al siguiente proceso.

Atentamente,



MBA, *Yarfeny Chacón Sandi*  
1-1087-0860  
Código Colegio Profesional 251-10

**Anexo 7 Carta del filólogo**

## CARTA DEL FILÓLOGO

San José, 14 de febrero del 2018

Señores  
UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

Estimados señores:

La estudiante **JENNIFER ARIAS VARGAS**, cédula número 11621-0140 me ha presentado para efectos de corrección de estilo, el trabajo de investigación denominado **“RELACIÓN ENTRE LOS FACTORES INFLUYENTES EN LA COMPRA DE ALIMENTOS (PRECIO, MARCA, VALOR NUTRICIONAL, FACILIDAD DE PREPARACIÓN Y CONOCIMIENTO NUTRICIONAL) Y EL ESTADO NUTRICIONAL DE AMAS DE CASA EN SANTA ANA Y BARBACOAS DE PURISCAL, COSTA RICA, DURANTE EL AÑO 2017”** el cual ha elaborado para optar por el grado académico de **LICENCIATURA EN NUTRICIÓN**.

He revisado, de acuerdo con los lineamientos de la corrección de estilo señalados por la Universidad, los aspectos de estructura gramatical, acentuación, ortografía, puntuación y los vicios de dicción que se traducen al escrito y he verificado que se han realizado todas las correcciones indicadas en el documento.

Por consiguiente, doy fe que este trabajo se encuentra listo para ser presentado oficialmente a la Universidad.

Atentamente



Prof. Mario Boza Chacón  
Filólogo. Cédula 103580444  
Carné Colegio de Licenciados y  
Profesores Número 5034