

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA**

**NUTRICIÓN**

*Tesis para optar por el Grado Académico de  
Licenciatura*

**RELACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL,  
HÁBITOS ALIMENTARIOS Y MITOS  
NUTRICIONALES DE MUJERES ENTRE 40  
Y 60 AÑOS DEL DISTRITO CENTRAL DE  
SAN RAMÓN, ALAJUELA, COSTA RICA,  
2019**

**YASMIN PICADO LEÓN**

**Mayo, 2019**

## TABLA DE CONTENIDOS

TABLA DE CONTENIDOS .....	2
ÍNDICE DE FIGURAS .....	5
ÍNDICE DE TABLAS .....	7
RESUMEN .....	11
SUMMARY .....	13
CAPÍTULO I PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	15
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	16
1.1.1. Antecedentes del problema.....	16
1.1.2. Delimitación del problema .....	20
1.1.3. Justificación .....	20
1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN .....	22
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	22
1.3.1. Objetivo general .....	22
1.3.2. Objetivos específicos .....	23
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES .....	23
1.4.1. Alcances de la investigación .....	23
1.4.2. Limitaciones de la investigación .....	24

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO.....	25
2.1. CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL.....	26
2.1.1. Estado Nutricional .....	26
<b>2.1.2. Antropometría</b> .....	27
2.1.2.1. Talla .....	27
2.1.2.2. Peso.....	28
2.1.2.3. Índice de masa corporal .....	28
2.1.2.4. Circunferencia abdominal.....	29
2.1.2.5. Porcentaje de grasa corporal .....	30
2.1.6. Hábitos alimenticios .....	31
2.1.7. Mitos Nutricionales .....	33
CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO .....	34
3.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN .....	35
3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	35
3.3. UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO .....	35
3.3.1. Población .....	35
3.3.2. Muestra.....	36
3.3.3. Criterios de inclusión y exclusión .....	36
3.4. INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	36
3.4.1. Validez del cuestionario .....	37

	4
3.4.2. Confiabilidad del cuestionario.....	37
3.5. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	38
3.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	38
3.7. PLAN PILOTO.....	46
CAPÍTULO IV PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	47
4.1. Características sociodemográficas .....	48
4.2. Estado Nutricional.....	51
4.3. Hábitos alimentarios.....	54
4.4. Mitos Nutricionales .....	69
4.5. Asociaciones bivariadas .....	70
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS .....	81
5.1. DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN O EXPLICACIÓN DE LOS RESULTADOS	
82	
7.1.1. Características sociodemográficas.....	82
7.1.2. Estado nutricional.....	82
7.1.3. Hábitos alimenticios .....	84
7.1.4. Mitos nutricionales .....	89
7.1.5. Asociaciones bivariadas .....	90
CAPÍTULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	94
CONCLUSIONES.....	95

RECOMENDACIONES .....	97
BIBLIOGRAFÍA .....	98
ANEXOS .....	104
Anexo 1. Instrumento .....	105
Anexo 2. Consentimiento informado .....	116
Anexo 3. Plan piloto .....	119
Anexo 4. Declaración jurada .....	137
Anexo 5. Carta de aprobación tutor .....	138

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Distribución de las mujeres entrevistadas según nivel educativo. San Ramón, Alajuela. 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019. ....	49
Figura 2 Distribución de las mujeres entrevistadas según ingresos mensuales. San Ramón, Alajuela. 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019 .....	50
Figura 3 Distribución de las mujeres entrevistadas según estado nutricional basado en IMC. San Ramón, Alajuela. 2019. Fuente: Elaboración propia,2019. ....	51
Figura 4 Distribución de las mujeres entrevistadas según Porcentaje de grasa. San Ramón, Alajuela. 2019, Fuente: Elaboración propia, 2019. ....	52
Figura 5 Distribución de las mujeres entrevistadas según circunferencia abdominal. Alajuela. 2019 .....	53

Figura 8 Distribución de las mujeres entrevistadas según tiempo de comidas realizadas. San Ramón, Alajuela. 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019.....	55
Figura 9 Distribución de las mujeres entrevistadas según persona que elabora los alimentos. Alajuela. 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019 .....	56
Figura 10 Distribución de las mujeres entrevistadas según tipo de grasa para cocinar. San Ramón, Alajuela. 2019 Fuente: Elaboración propia, 2019.....	56
Figura 11 Distribución de las mujeres entrevistadas según tipo de cocción preferido. San Ramón, Alajuela. 2019 Fuente: Elaboración propia, 2019.....	57
Figura 12 Distribución de las mujeres entrevistadas según si cambia de hábitos alimenticios los fines de semana. San Ramón, Alajuela. 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019. ....	58
Figura 13 Distribución de las mujeres entrevistadas según cantidad de agua que consume al día. San Ramón, Alajuela. 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019.....	59
Figura 14 Distribución de las mujeres entrevistadas según si consume bebidas azucaradas. San Ramón, Alajuela. 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019 .....	60
Figura 15 Distribución de las mujeres entrevistadas según si utiliza edulcorantes. San Ramón, Alajuela. 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019 .....	61
Figura 16 Distribución de las mujeres entrevistadas por tipo de lácteo, según de consumo. San Ramón, Alajuela, 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019 .....	63
Figura N° 17 Distribución de las mujeres entrevistadas por tipo de frutas, según frecuencia de consumo. San Ramón, Alajuela, 2019.....	64
Figura 19 Distribución de las mujeres entrevistadas según fuente de información sobre buenos hábitos alimentarios. San Ramón, Alajuela. 2019. Fuente: elaboración propia, 2019.....	<b>¡Error!</b>

**Marcador no definido.**

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Clasificación del estado nutricional según IMC (OMS) .....	29
Tabla 2 Interpretación de resultados del porcentaje de grasa corporal.....	31
Tabla 3 Criterios de inclusión y exclusión .....	36
Tabla 4 Equipo utilizado en la investigación.....	37
Tabla 5 Operacionalización de las variables .....	38
Tabla 6 Distribución de las mujeres entrevistadas según edad, San Ramón, Alajuela, 2019 .	48
Tabla 7 Distribución de las mujeres entrevistadas según estado civil, San Ramón, Alajuela, 2019 .....	48
Tabla 8 Distribución de las mujeres entrevistadas según condición laboral. San Ramón, Alajuela. 2019.....	50
Tabla 9 Distribución de las mujeres entrevistadas según si han realizado algún tipo de dieta. San Ramón, Alajuela. 2019 .....	53
Tabla 10 Distribución de las mujeres entrevistadas según si ha asistido a un nutricionista. San Ramón, Alajuela. 2019 .....	54
Tabla 11 Distribución de las mujeres entrevistadas según adición de sal a las comidas ya preparadas. San Ramón, Alajuela. 2019.....	54
Tabla 12 Distribución de las mujeres entrevistadas según lugar donde realiza la mayoría de tiempos de comida. San Ramón, Alajuela. 2019.....	58
Tabla 13 Distribución de las mujeres entrevistadas según consumo de productos light. San Ramón, Alajuela. 2019 .....	59

Tabla 14 Distribución de las mujeres entrevistadas según si utiliza azúcar. San Ramón, Alajuela. 2019.....	60
Tabla 15 Distribución de las mujeres entrevistadas según adición de aderezo a ensaladas. San Ramón, Alajuela. 2019 .....	61
Tabla 16 Distribución de las mujeres entrevistadas según si consume suplementos alimentarios. San Ramón, Alajuela. 2019 .....	62
Tabla 17 Distribución de las mujeres entrevistadas según consumo de productos para la pérdida de peso. San Ramón, Alajuela. 2019.....	62
Tabla 18 Distribución de las mujeres entrevistadas por tipo de vegetales, según frecuencia de consumo. San Ramón, Alajuela, 2019.....	65
Tabla 19 Distribución de las mujeres entrevistadas por tipo de proteína, según frecuencia de consumo. San Ramón, Alajuela, 2019.....	66
Tabla 20 Distribución de las mujeres entrevistadas por tipo de harinas o almidones y leguminosas según frecuencia de consumo. San Ramón, Alajuela, 2019 .....	67
Tabla 21 Distribución de las mujeres entrevistadas por tipo de grasa, según frecuencia de consumo. San Ramón, Alajuela, 2019.....	67
Tabla 22 Distribución de las mujeres entrevistadas según tipo de afirmación. San Ramón, Alajuela. 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019 .....	69
Tabla 23 Índice de masa corporal de las entrevistadas, según estado civil. San Ramón, Alajuela, 2019.....	71
Tabla 24 Circunferencia abdominal de las entrevistadas, según edad. San Ramón, Alajuela, 2019 .....	72

Tabla 25 Circunferencia abdominal de las entrevistadas, según estado civil. San Ramón, Alajuela, 2019.....	72
Tabla 26 Circunferencia abdominal de las entrevistadas, según nivel educativo. San Ramón, Alajuela, 2019.....	73
Tabla 27 Porcentaje de grasa de las entrevistadas, según si trabaja. San Ramón, Alajuela, 2019 .....	73
Tabla 28 Índice de Masa corporal según si ha asistido a un nutricionista. San Ramón, Alajuela. 2019.....	74
Tabla 29 Índice de Masa corporal según tipo de grasa para cocinar. San Ramón, Alajuela. 2019 .....	74
Tabla 30. Índice de Masa corporal según tipo de cocción preferido. San Ramón, Alajuela. 2019 .....	75
Tabla 31 Circunferencia abdominal según si agrega sal a las comidas ya preparadas. San ramón, Alajuela. 2019. ....	75
Tabla 32 Circunferencia abdominal según tipo de cocción preferido. San ramón, Alajuela. 2019 .....	76
Tabla 33 Circunferencia abdominal según consumo de productos para la pérdida de peso. San ramón, Alajuela. 2019 .....	76
Tabla 34 Porcentaje de grasa según tipo de grasa para cocinar. San ramón, Alajuela. 2019..	77
Tabla 35 Porcentaje de grasa según consumo de productos para la pérdida de peso. San Ramón, Alajuela .....	77
Tabla 36. Porcentaje de grasa según si realiza cambios de hábitos alimentarios. San ramón, Alajuela. 2019.....	77

Tabla 37 Índice de masa corporal de las entrevistadas, según mito de que para perder peso es necesario una disminución en el consumo de carbohidratos/harinas. San Ramón, Alajuela, 2019 .....	78
Tabla 38 Circunferencia abdominal de las entrevistadas, según mito de que ciertos alimentos contribuyen con la pérdida de grasa. San Ramón, Alajuela, 2019 .....	79
Tabla 39 Circunferencia abdominal de las entrevistadas, según mito de que los jugos o batidos verdes ayudan a la pérdida de peso. San Ramón, Alajuela, 2019 .....	79
Tabla 40 Circunferencia abdominal de las entrevistadas, según mito de que comer en la noche favorece el aumento de peso. San Ramón, Alajuela, 2019.....	79
Tabla 41 Porcentaje de grasa de las entrevistadas, según mito de que ciertos alimentos contribuyen con la pérdida de grasa. San Ramón, Alajuela, 2019 .....	80

## RESUMEN

**Introducción:** El estado nutricional está influenciado por el género y las mujeres tienen una mayor morbilidad, el sobrepeso y la obesidad se han triplicado en los últimos años, incrementando las enfermedades cardiovasculares, especialmente en la población femenina. Estos problemas de salud están ligados con los hábitos alimenticios de la población. Actualmente hay gran cantidad de creencia erróneas sobre nutrición, la mayoría sin respaldo científico, por lo que se consideran mitos nutricionales. **Objetivo General:** Relacionar el estado nutricional, hábitos alimentarios y mitos nutricionales de mujeres entre 40 y 60 años del distrito central de San Ramón, Alajuela, Costa Rica, 2019. **Metodología:** La población es de 100 mujeres. La investigación tiene un enfoque cuantitativo de tipo correlacional. Se realiza una entrevista para recolección de datos, se utilizan preguntas cerradas y abiertas para datos sociodemográficos, hábitos alimenticios y mitos nutricionales, frecuencia de consumo, medidas antropométricas para el estado nutricional (IMC, porcentaje de grasa corporal y circunferencia abdominal) **Resultados:** La mayoría de la muestra tiene una edad de 56 a 60 años (36 %) y 40 a 45 años (34 %), en mayor cantidad estado civil casada (38 %) y divorciada (20%), el 54 % indican que trabajan fuera del hogar. Según estado nutricional, 40 % de la población entrevistada se encuentra en sobre peso y 22 % en obesidad, el porcentaje de grasa corporal indica que 39 % se encuentran en rango muy elevado y 35 % elevado. El estudio de los hábitos alimenticios, 35 % de la población prefiere cocción a la plancha y 27 % frito, el 72% utilizan aceite vegetal y el 15 % aceite en spray. La frecuencia de consumo indica en ingesta diaria: vegetales 33 %, frutas 46 %, lácteos 11 %, proteína animal 58 % (huevo y queso), fuente de carbohidrato 71 % (arroz y leguminosas). El 45 % de la población obtiene la información de redes sociales y 21 % de programas de televisión. Creen en mitos

nutricionales, tales como: 91 % que es necesario la restricción de carbohidratos para la disminución de peso, 82 % que el consumo de azúcar causa diabetes, 78 % que ciertos alimentos ayudan a la pérdida de grasa, 75% que los batidos verdes contribuyen a la pérdida de peso, 69% que comer en la noche favorece el aumento de peso y 67% que los productos etiquetados como integrales son más saludables. Según las relaciones estadísticas, hay relación entre el consumo de sal y el riesgo cardiovascular, no hay una relación entre el porcentaje de grasa y el consumo de productos para la pérdida de peso y existe una relación entre el porcentaje de grasa elevado y los cambios alimenticios los fines de semana.

**Discusión:** Las mujeres presentan obesidad y sobrepeso, además de altos porcentajes de grasa y circunferencia abdominal con riesgos de enfermedades cardiovasculares. Los hábitos alimenticios y métodos de cocción están contribuyendo con estos resultados, además presentan bajo consumo de vegetales y frutas, siendo contrario con las recomendaciones para esta población, hay gran desinformación en el ámbito de la nutrición, probablemente por los medios de los que obtienen la información, presentando gran creencia en mitos nutricionales. **Conclusiones:** Se demuestra que hay una relación directa entre el estado nutricional y los hábitos alimenticios de las mujeres de 40 a 60 años de edad. Adicionalmente, basados en la investigación, se puede afirmar la creencia en mitos nutricionales.

**Palabras Claves:** Estado Nutricional, hábitos alimentarios, mitos nutricionales

## SUMMARY

**Introduction:** The nutritional status is influenced by gender, and women have a higher morbidity, obesity and overweight have tripled in the last years, increasing cardiovascular disease, especially in the female population. These health problems are linked to eating habits of the population.

Nowadays there are a lot of misconceptions about nutrition, the majority without any scientific support, which is why they are considered nutritional myths. **General Objective:** Relate the nutritional status, eating habits and nutritional myths of women between 40 and 60 years from the central district of San Ramón, Alajuela, Costa Rica, 2019. **Methodology:** The population is 100 women. The research has a quantitative approach of correlational type. An interview is conducted for data collection, closed and open questions are used for sociodemographic data, eating habits and nutritional myths, frequency of consumption, and anthropometric measurements for nutritional status (BMI, body fat percentage and abdominal circumference) **Results:** Most of the population's sample has an age of 56 to 60 years (36%) and 40 to 45 years (34%), in a greater amount married (38%) and divorced (20%), 54% indicate that they work outside the house. According to nutritional status, 40% of the population interviewed is overweight and 22% in obesity, the percentage of body fat indicates that 39% are very high and 35% high. The study of eating habits, 35% of the population prefers grill cooking and 27% fried, 72% use vegetable oil and 15% use oil spray. The frequency of consumption indicates in daily intake: vegetables 33%, fruits 46%, dairy 11%, animal protein 58% (egg and cheese), carbohydrate source 71% (rice and legumes). 45% of the population obtains information from social media, and 21% from television shows. And they believe in nutritional myths, such as: 91% that carbohydrate restriction is necessary for weight loss, 82% that sugar consumption causes diabetes, 78% that certain foods help to fat loss, 75% that green smoothies contribute to weight loss, 69% that eating at night favors weight gain and 67% that products labeled as whole grains are healthier. According to

statistical relations, there is a relationship between salt intake and cardiovascular risk, there is no relationship between the percentage of fat and the consumption of weight loss products and there is a relationship between the percentage of high fat and dietary changes during weekends.

**Discussion:** Women are obese and overweight, in addition to high percentages of fat and abdominal circumference with cardiovascular disease risks. The eating habits and cooking methods are contributing to these results, they also have low consumption of vegetables and fruits, contrary to the recommendations for this population, there is big misinformation in the field of nutrition, probably by the means from which they obtain the information, presenting great belief in nutritional myths. **Conclusions:** It is demonstrated that there is a direct relation between the nutritional status and eating habits of women 40 to 60 years of age. Additionally, based on the research, the belief in nutritional myths can be affirmed.

**Keywords:** Nutritional Status, eating habits, nutritional myths

## **CAPÍTULO I PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## **1.1.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En el siguiente apartado se expone el planteamiento del problema de investigación, entre los cuales están los antecedentes, la delimitación, justificación, redacción del problema, así como los objetivos, alcances y limitación de la investigación, a partir de hábitos alimentarios, estado nutricional y mitos nutricionales, en mujeres adultas entre los 40 y los 60 años de edad, visto desde los escenarios nacionales e internacionales.

### **1.1.1.Antecedentes del problema**

Según la OMS para el año 2018, la salud y estado nutricional están influenciados por el sexo y género, donde, aunque la edad promedio de las mujeres es superior a la de los hombres, la morbilidad es mayor, además, padecen más de enfermedades crónicas no transmisibles y las enfermedades cardiovasculares son las que provocan el mayor número de muertes en las mujeres (OMS, 2018b).

La obesidad y el sobrepeso se ha triplicado desde 1975. Para el 2016 el 39 % de los adultos tenían sobrepeso y el 13 % obesidad, de los cuáles representaban un 40 % de las mujeres. A nivel mundial el sobrepeso y la obesidad están vinculados con un gran número de muertes y en casi todo el mundo, a excepción de algunas partes de África y Asia hay más personas con sobrepeso u obesidad, que con peso inferior al normal, a pesar de ser la obesidad un factor de riesgo para muchas enfermedades, el cual se puede prevenir (OMS, 2018a).

Estos datos alarmantes se confirman por los datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de México, en 2016 el 73 % de la población adulta en este país padecía sobrepeso u obesidad: 7 de cada 10 adultos, 4 de cada 10 jóvenes y uno de cada tres niños.

Específicamente en las mujeres adultas, en 1999 casi 25 % padecía obesidad, mientras que en 2016, la cifra se incrementó a 37.7 %. La obesidad se ha convertido en un problema de salud pública y además influyen directamente en la aparición de diabetes tipo 2 y en particular en la población femenina incrementa el riesgo de enfermedades cardiovasculares, las posibilidades de desarrollar cáncer, artrosis de rodillas o caderas por el peso excesivo que supone una sobrecarga de las articulaciones, entre otras (Gómez Vinales, 2018).

Adicionalmente, en una ciudad de Cuba, llamada Santa Cruz del Norte, durante el periodo 2011 y 2012, un estudio en pre-menopáusicas y menopáusicas, registra un aumento del riesgo de muerte por enfermedades cardiovasculares en mujeres mayores a los 40 años en comparación con las menores a esta edad, lo que puede venir unido a cambios hormonales asociados a malos hábitos alimenticios y estilos de vida sedentarios, además se menciona que la tasa de enfermedad cardiovascular ha ido en aumento en mujeres estadounidenses, relacionado con concentraciones altas de colesterol, resistencia a la insulina y ganancia de peso entre otros factores (Hernández N. & Valdés Y, 2014).

Por otra parte, con respecto a los hábitos alimentarios, en Estados Unidos se han registrado un número significativo de muertes asociadas a enfermedades cardiometabólicas causadas por factores dietéticos. En el estudio sobre asociación entre factores dietéticos y mortalidad por enfermedad cardíaca, accidente cerebrovascular y diabetes tipo 2 se encuentra que el 45,4 % de las mismas están directamente relacionadas a la dieta.

Entre los factores estudiados de consumo se pueden mencionar el alto contenido en sodio, bajo en nueces y semillas, alto en carnes procesadas, bajo en frutas, verduras y Omega-3, aunque se observa un mayor número de hombres, la cantidad de muertes en mujeres por enfermedades cardiometabólicas son del 41,8 %, siendo sólo un 6,9 % la diferencia en la comparación con hombres (Micha et al., 2017).

Continuando con los hábitos alimenticios, en Polonia se hace un estudio llamado asociación entre dieta y genética en mujeres postmenopáusicas y dislipidémicas recientemente diagnosticadas, se utilizan parámetros genéticos, nutricionales y medidas antropométricas, en 213 mujeres dislipidémicas y 58 normolipidémicas en edad postmenopáusica.

Los componentes en ácidos grasos de la dieta se miden por medio de peso directo durante 7 días y además se utiliza bioimpedancia para conocer el estado nutricional. Todas las mujeres que presentan dislipidemia tienen sobrepeso y presentan una circunferencia abdominal mayor a 80 cm, además presentan un mayor consumo de energía, ácidos grasos saturados, monosaturados y colesterol, en el cuál se concluye que tanto la genética como la alimentación son factores de riesgo para presentar dislipidemias (Grygiel-Górniak et al., 2017).

Adicionalmente a los hábitos alimenticios, se asocia la falta de conocimiento nutricional. En Colombia durante el 2015 se realiza un estudio sobre conocimientos y hábitos alimentarios en mujeres entre 30 y 60 años diagnosticadas con hipertensión arterial del municipio de Sonsón, donde los sujetos desconocían por qué el consumo de sal puede ser perjudicial en dicha patología, además, en dicho estudio indicaban que se les dificultaba disminuir el consumo de la misma en la preparación de los alimentos.

La información la obtenían del personal de salud, los cuales recomiendan aumentar el consumo de frutas y vegetales además de disminuir el consumo de grasas saturadas y sal, pero no indican cómo implementar estas recomendaciones porque no se brinda opciones para la sustitución de la sal o en cuáles alimentos se presentan grasas saturadas, también se encuentra debilidad por parte del conocimiento que las mujeres presentan sobre buenos hábitos alimentarios porque obtienen gran parte de la información de medios de comunicación, como lo son, radio, televisión, internet y revistas, sin tener la certeza si son buenas fuentes con respaldo científico. (Arboleda M. & Velásquez V., 2015).

Los hábitos alimenticios se han visto como parte de la cultura de cada región, lo que incluye que no sea sólo una necesidad fisiológica, sino que es cambiante a través de la historia, grupos sociales y región donde se encuentre. Algunas de las creencias y modas populares en una sociedad no tienen ninguna base o respaldo científico y son los que se pueden considerar creencias o mitos alimentarios, entre los que se pueden mencionar el consumo de carbohidratos, edulcorantes, gluten, entre otros (Murillo-Godínez & Pérez-Escamilla, 2017)

Relacionado a estas falsas creencias, en un estudio que se realiza en Italia, en mujeres embarazadas, más del 90 % de las entrevistadas registraron alguna creencia errónea sobre nutrición y aunque se asoció la cantidad de respuestas erróneas con el nivel educativo, el porcentaje de mujeres que tuvieron más aciertos recogían la información de nutricionistas, aunque el número fue preocupantemente bajo (23/241), lo que refleja que las fuentes de información no son adecuadas y fundan falsas creencias sobre nutrición, las cuáles se rigen más por costumbres, tradiciones y prácticas populares de la zona en la que viven (Guggino et al., 2016).

Actualmente existen creencias erróneas sobre ciertos alimentos, por ejemplo, el prohibir o quitar al 100 % algún alimento, no tienen sentido alguno, salvo que sea por prescripción médica, se dice que mientras sean sujetos sanos, ningún alimento se debe considerar malo si se encuentra dentro de una dieta equilibrada. Los mitos crecen por la percepción popular y llegan a falsear las realidades científicas acuñadas a lo largo del tiempo tras amplios y rigurosos estudios científicos que respaldan la verdad sobre la alimentación y nutrición (Murcia, 2017).

### **1.1.2. Delimitación del problema**

Debido a la extensión del tema y la dificultad por conocer la cantidad exacta de la población en estudio, la investigación se realiza con una muestra de 100 mujeres del distrito central del cantón de San Ramón de Alajuela, con un rango de edad de 40 a 60 años, seleccionados de manera aleatoria.

Dicho estudio se realiza en el segundo semestre de 2019, en San Ramón de Alajuela, Costa Rica.

### **1.1.3. Justificación**

Los mitos nutricionales y hábitos alimentarios están influenciados actualmente desde la cultura familiar y social, enseñanzas, así como medios de comunicación que actualmente se difunden por medio de redes sociales y el fácil acceso al internet, de los cuales muchos se muestran sin ningún respaldo científico (Murillo-Godínez & Pérez-Escamilla, 2017).

En 1969 la conferencia de la Casa Blanca sobre Alimentación, Nutrición y Salud afirmó: “Probablemente, en el terreno de la salud de una población no hay ninguna área tan afectada por el engaño y la falsa información como la nutrición, el público cae en la farsa de muchas burdas imitaciones, que la estafan enormes cantidades de dinero, además de redundar en perjuicio de la salud” (Murillo-Godínez & Pérez-Escamilla, 2017).

La obesidad asociada a enfermedades crónicas no transmisibles (diabetes hipertensión, cardiopatías, cáncer, entre otras) se han incrementado por el impacto inadecuado de la alimentación debido a que reciben información inapropiada e inconsistente con falta de respaldo científico, afectando así los patrones alimentarios por mala comunicación (Lesser et al., 2015).

La alimentación es una necesidad biológica, sin embargo, se ha beneficiado a ciertos alimentos que prometen cambios importantes en el estado de salud, que han favorecido el número de errores y mitos sobre la alimentación, perjudicando injustificadamente un cambio en el comportamiento y en los hábitos de alimentación de muchas personas, provocando aumento en los marcadores de colesterol LDL, disminuyendo HDL y un aumento en los triglicéridos, así como afectación de glucosa elevada en sangre o en la composición corporal, los cuales son recomendados por personas inexpertas en el área de salud o nutrición, así como se han inculcado características mal empleadas a ciertos nutrientes, como lo son los carbohidratos y grasas, optando por dietas restrictivas en algún nutriente, sin resultados sostenibles a largo plazo o peor aún con afecciones a la salud.

Los mitos o ideas se forman a partir de un proceso mediante el cual un juicio es reforzado por referentes o experiencias que lo corroboran. Estas referencias pueden obtenerse a través de información que se toma de personas, libros u otros medios de comunicación, por lo que también hay que considerar que existen ideas y mitos alrededor de los aspectos alimentarios, mismos que son transmitidos de generación en generación, es por esto que es posible identificar creencias que se asocian con la aparición o desaparición de efectos en la salud relacionados con los alimentos (Romo A et al., 2005).

La investigación se realizará con el fin de relacionar el estado nutricional con los mitos nutricionales y práctica del consumo de alimentos asociados a numerosos errores nutricionales en beneficios a la salud, así como el no consumo de ciertos alimentos por la relación de estos con el aumento de peso o daños a la salud.

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

¿Cuál es la relación del estado nutricional, hábitos alimentarios y mitos nutricionales de mujeres entre 40 y 60 años del distrito central de San Ramón, Alajuela, Costa Rica 2019?

## **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1. Objetivo general**

Relacionar el estado nutricional, hábitos alimentarios y mitos nutricionales de mujeres entre 40 y 60 años del distrito central de San Ramón, Alajuela, Costa Rica, 2019, para la identificación del impacto de los mitos nutricionales y hábitos alimenticios en el estado nutricional.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Caracterizar socio-demográficamente a la población en estudio por medio de una entrevista.
- Determinar el estado nutricional de la población en estudio por medio de medidas antropométricas y composición corporal por bioimpedancia.
- Identificar los hábitos alimentarios por medio de una entrevista y una frecuencia de consumo.
- Determinar los mitos nutricionales, relacionados con el aumento y pérdida de peso, en los que presentan credibilidad la población en estudio, por medio de un cuestionario.
- Asociar el estado nutricional con características sociodemográficas, los hábitos alimentarios y mitos nutricionales por medio de un análisis estadístico.

## **1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES**

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

El alcance de la presente investigación está limitado al cumplimiento de los objetivos establecidos. Sin embargo, se crea conciencia sobre las consecuencias de un estado nutricional no óptimo, por medio de la entrega y explicación de los datos antropométricos obtenidos de cada entrevistada, se motiva a mejorar hábitos y estilos de vida, además de aclarar dudas sobre los mitos en los que contestaron que sí creen.

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

A pesar de que se cuenta con bibliografía de referencia, se considera que aún faltan estudios científicos nacionales relacionados con mitos nutricionales y desinformación en la población.

En cuanto a la frecuencia de consumo, solo se indica la cantidad de veces que se consume un alimento y no así la cantidad, por lo que podría haber circunstancias donde se coman en exceso, aunque sea solo pocas veces. Por lo que se puede sub estimar o sobre estimar el consumo de ciertos alimentos, dando resultados que podrían considerarse poco exactos. Estos se pueden considerar útiles para futuras investigaciones

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

## **2.1. CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL**

### **2.1.1. Estado Nutricional**

La FAO define estado nutricional como:

“Condición del organismo que resulta de la relación entre las necesidades nutritivas individuales y la ingestión, absorción y utilización de los nutrientes contenidos en los alimentos”  
(FAO, s. f.-b)

El estado nutricional es la respuesta al metabolismo de los nutrientes, se ve reflejado físicamente como peso, porcentaje de grasa, circunferencia abdominal, masa muscular, entre otros, hay parámetros establecidos como normales para poder evaluar la composición corporal y determinar el estado nutricional y con respecto a estos se clasifica un estado nutricional en exceso o por encima de parámetros saludables, así como los que se encuentran en desnutrición.

La evaluación de la composición corporal proporciona datos útiles para monitorear el estado e intervención nutricional, los avances en la ciencia han logrado aumentar el conocimiento y entendimiento sobre cómo afecta la composición corporal y estado nutricional en la salud, en el cual se utilizan medidas antropométricas y bioimpedancia para el conocimiento de la misma (Madden & Smith, 2016).

### **2.1.2. Antropometría**

La antropometría se define como el estudio del tamaño, proporción, forma, maduración, funciones generales del organismo y composición corporal con el objetivo de describir las características físicas, evaluar y monitorizar el crecimiento, nutrición y los efectos de la actividad física (Milián et al., 2014).

Según el estilo de vida de cada individuo puede haber variaciones en las medidas antropométricas y en la distribución de la composición corporal, se debe tener un seguimiento continuo para valorar los cambios nutricionales. Para los individuos mayores a 20 años, los tres indicadores principales por medir son el IMC, el porcentaje de grasa y la circunferencia de cintura (Diéguez, 2016)

#### **2.12.1 Talla**

Se puede definir como:

“La altura que tiene un individuo en posición vertical desde el punto más alto de la cabeza hasta los talones en posición de firmes” (Preza Rodríguez, 2017).

También se conoce como estatura, se mide con un tallímetro, descalzo, en posición recta, con los talones pegados atrás, desde el piso hasta la parte más prominente de la cabeza, el individuo debe estar viendo hacia el frente con los brazos rectos a los lados. La unidad de medida es en centímetros (Milián et al., 2014).

### **2.12.1 Peso**

El peso total representa la suma de todos los compartimentos corporales, masa grasa, masa muscular, masa ósea, agua, entre otros (NIH, 2018), por lo que las variaciones del peso pueden ser músculo, grasa, agua o combinaciones de las mismas, por lo que desde una perspectiva nutricional tiene muchas limitaciones.

Para poder realizar una medida de peso, la persona debe retirar joyas, fajas, abrigos, zapatos, con el fin de que sea lo más preciso posible. Se utiliza una balanza, en la cual los individuos deben colocarse con los pies juntos en el centro de la misma (Madden & Smith, 2016).

### **2.1.2.3 Índice de masa corporal**

El índice de masa corporal (IMC) describe la relación entre el peso y la estatura elevada al cuadrado, es comúnmente usado en salud pública y nutrición para proveer una rápida evaluación del estado nutricional, un IMC alto puede estar relacionado con un alto porcentaje de grasa y obesidad (CDC, 2019)

La OMS clasifica el IMC para poder ser evaluado, en el cual es importante tener el contexto para poder dar un resultado porque es una medida basada en el peso y como se menciona anteriormente, el peso no discrimina entre grasa, agua o músculo, por lo que es de suma importancia tener y entender el contexto donde se aplica dicho índice, por ejemplo, en Asia un IMC disminuido tiene más correlación con diabetes, caso contrario en zonas occidentales, también se ejemplifica con personas con alto contenido de músculo en su composición corporal, mujeres embarazadas y lactancia porque alterarían resultados y el IMC no sería una herramienta adecuada en estos casos (Madden & Smith, 2016).

La clasificación que se encuentra vigente en la actualidad según la OMS para uso global del IMC en adultos sería la siguiente:

*Tabla 1 Clasificación del estado nutricional según IMC (OMS)*

IMC	Clasificación
<b>&lt; 18.5</b>	Bajo peso
<b>18.5-24.9</b>	Peso Normal
<b>25.0-29.9</b>	Sobre peso
<b>≥ 30.0</b>	Obesidad
<b>≥ 30.0 - 34.9</b>	Obesidad grado 1
<b>≥ 35.0 - 39.9</b>	Obesidad grado 2
<b>≥ 40.0</b>	Obesidad grado 3

Fuente: (OMS, s. f.)

### **2.1.2.3 Circunferencia abdominal**

Se define como la máxima circunferencia de la cintura. Línea horizontal en punto medio entre la última costilla y la cresta iliaca (Milián et al., 2014). Aunque las últimas actualizaciones en antropometría recomiendan tomar la medida a nivel abdominal sobre el ombligo (Fundación Española del Corazón, s. f.).

La circunferencia abdominal o circunferencia de cintura, es un indicador de la adiposidad central, se considera un buen indicador sobre mortalidad y morbilidad relacionada a la salud cardiometabólica (Madden & Smith, 2016). La asociación española del corazón menciona la importancia de conocer el perímetro abdominal porque el IMC únicamente menciona el exceso de peso, pero es de gran importancia saber la distribución del mismo para conocer el riesgo cardiovascular asociado (Fundación Española del Corazón, s. f.)

El perímetro abdominal se puede medir fácilmente con una cinta métrica, así la persona debe estar de pie, los brazos a los lados, con los pies juntos y el abdomen relajado para, a continuación, rodear su abdomen con la cinta métrica a la altura del ombligo y sin presionar hacer una inspiración profunda y en el momento sacar el aire. La Organización Mundial de la Salud (OMS) establece el valor máximo saludable del perímetro abdominal en 88 centímetros en la mujer, mientras que en el hombre el valor es de 102 centímetros (Fundación Española del Corazón, s. f.).

### **2.1.2.3 Porcentaje de grasa corporal**

La obesidad está clasificada como un alto índice de IMC, pero además de este parámetro también se puede definir como un alto porcentaje de grasa corporal, en el cuál se considera normal en mujeres entre 20 al 30 % del peso corporal y en hombres del 12 al 20 %. Sin embargo, no es un parámetro por tomar aislado, sino que complementa la evaluación del estado nutricional, junto con el IMC y la circunferencia de cintura, de esta forma se podrá definir con mejor exactitud el riesgo cardiovascular y de enfermedades crónicas no transmisibles asociadas al sobrepeso y obesidad, con tendencia a porcentajes de grasa elevados y mayor acumulación a nivel abdominal (FAO, s. f.-a).

- Método de impedancia bioeléctrica se basa en la capacidad que tiene el organismo de conducir la corriente eléctrica, por lo que la conductividad eléctrica será mayor en los tejidos magros que en el tejido adiposo (Moreno et al., 2015). Los músculos, la sangre, los huesos y los tejidos corporales con un alto contenido de agua conducen la electricidad fácilmente. La grasa corporal, por otro lado, no almacena mucha agua por lo que tiene escasa conductividad eléctrica.

- La balanza de control corporal hace pasar una corriente eléctrica sumamente débil, de 50 kHz y menos de 500  $\mu$ A, a través del cuerpo, con el fin de determinar la cantidad de agua en cada tejido que no se percibe ni se siente esta corriente eléctrica(Omron, 2017).

La interpretación de la grasa corporal sería la siguiente

*Tabla 2 Interpretación de resultados del porcentaje de grasa corporal*

<b>Sexo</b>	<b>Edad</b>	<b>Bajo</b>	<b>Normal</b>	<b>Elevado</b>	<b>Muy elevado</b>
	20 – 39	< 21.0	21.0 - 32.9	33.0 - 38.9	$\geq$ 39
<b>Femenino</b>	40 – 59	< 23.0	23.0 - 33.9	34.0 - 39.9	$\geq$ 40
	60 - 79	< 24.0	24.0 - 35.9	36.0 - 41.9	$\geq$ 42
	20 – 39	< 8.0	8.0 - 19.9	20.0 - 24.9	$\geq$ 25
<b>Masculino</b>	40 – 59	< 11.0	11.0 - 21.9	22.0 - 27.9	$\geq$ 28
	60 - 79	< 13.0	13.0 - 24.9	25.0 - 29.9	$\geq$ 30

Basado en las pautas sobre el IMC de NIH/OMS

Fuente: Omron, 2017

### **2.1.6 Hábitos alimenticios**

La fundación española de nutrición define hábitos alimenticios como:

“Comportamientos conscientes, colectivos y repetitivos que conducen a las personas a seleccionar, consumir y utilizar determinados alimentos o dietas, en respuesta a unas influencias sociales y culturales.” (FEN, 2014)

Se dice que en los niños es el momento óptimo para adquirir hábitos alimenticios, la adolescencia se ve influenciada por el entorno, cambios psicológicos y emocionales, entre otros, pero en la edad adulta y adultos mayores los hábitos alimentarios son más difíciles de cambiar.

Los alimentos están ligados al ámbito social, donde siempre en eventos especiales y en momentos de demostración de amistad o cariño se encuentran presentes. También existen factores que determinan los hábitos alimentarios como son los factores fisiológicos (sexo, edad, herencia genética, estados de salud, etc.), factores ambientales (disponibilidad de alimentos), factores económicos o socioculturales (tradición gastronómica, creencias religiosas, estatus social, estilos de vida, etc.) (FEN, 2014)

La alimentación tiene un rol fundamental para una vida saludable y se encuentra relacionada directamente con los hábitos alimentarios y estos están relacionados con la familia, estado socioeconómico, publicidad, entre otros, los cuales han afectado directamente la manera de alimentarse y generalmente de una manera negativa, llevando a problemas de salud, sobre peso, obesidad y enfermedades ligadas al exceso de peso y grasa corporal (Álvarez Ochoa et al., 2017).

Un estudio realizado en Ecuador en la ciudad de Azogues, durante el año lectivo 2015-2016 se evalúa: hábitos alimentarios, su relación con el estado nutricional en escolares y se utiliza un test nutricional, evaluando la frecuencia de consumo de ciertos alimentos, como comida rápida, aceite de oliva, verduras, legumbres, entre otros y demuestra que un 66 % de la población estudiada tiene calidad de la alimentación media y un 25,4 % calidad baja, mientras que solo un 8,57 % tiene una calidad buena, se menciona que los hábitos alimenticios están directamente influenciados por los padres porque se aprenden en el seno familiar y ejercen fuerza en la dieta de los niños, esto concluye que los cambios socioeconómicos que se han dado en los últimos años hace que las personas trabajen más y dediquen menos tiempo a su alimentación, y tanto padres como niños, elevan la preferencia y la compra de alimentos procesados, alterando los

hábitos alimenticios y aumentando el riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles (Álvarez Ochoa et al., 2017)

### **2.1.6 Mitos Nutricionales**

Se puede definir mito nutricional como conceptos sobre nutrición que tienen poca evidencia o inclusive se contradicen con la evidencia científica (Lesser et al., 2015).

Existen mitos relacionados con la ingesta calórica, macronutrientes, micronutrientes o asociados a ciertos alimentos en específico, los cuales pueden estar relacionados con el aumento de peso, la reducción del mismo o inclusive mejorar la salud.

Se ha demostrado que los productos o alimentos para la pérdida de peso, no modifican ni aumentan la pérdida de grasa inducida por una dieta hipocalórica, por lo que lo mejor para una pérdida de peso saludable y adecuada es el apego a la dieta y además las prescripciones indicadas a salud o patologías específicas deben ir basadas en conocimiento científico, bromatológico y de lo que implica la dieta en el estado de salud, para poder dar prescripciones adecuadas según estados patológicos correspondientes (Murillo-Godínez & Pérez-Escamilla, 2017)

## **CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN**

La investigación es de enfoque cuantitativo, por medio del análisis permite la valoración de la población seleccionada. Este enfoque se basa directamente en números y estadísticas, lo que permite tener como resultado datos que puedan ser analizados más exactos, utilizando instrumentos ideales para este tipo de investigación, como las encuestas, instrumentos de evaluación, mediciones y otros medios que permitan obtener resultados numéricos o medibles.

#### **1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

La investigación es de tipo correlacional porque este tipo de estudio está indicado para determinar el grado de relación y semejanza que pueda existir entre dos o más variables.

En este caso se relaciona el estado nutricional y hábitos alimentarios con los mitos nutricionales en la población femenina de 40 a 60 años de edad en San Ramón, Alajuela.

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

##### **1.1.1 Población**

La población es de 100 mujeres, pertenecientes al distrito central de San Ramón de Alajuela, seleccionadas de manera aleatoria, siempre y cuando cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

Se pedirá de manera voluntaria para la recolección de datos de forma escrita, mediante instrumento estructurado que será llevado al público aprovechando espacios de reunión de grupos de esta población.

### 1.1.1 Muestra

Al utilizar una población total de 100 mujeres que residan en el distrito central de San Ramón de Alajuela y que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión, se omite la aplicación de la fórmula para la determinación de la muestra probabilística.

### 1.1.2 Criterios de inclusión y exclusión

*Tabla 3 Criterios de inclusión y exclusión*

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
Mujeres entre 40 y 60 años	Embarazadas o en etapa de lactancia
Mujeres que residan en San Ramón	Mujeres que no firmen el consentimiento informado
	Mujeres que tengan algún implante metálico

Fuente: Picado, Y. (2019)

## 1.2 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

La recolección de datos se realiza por medio de un cuestionario, el cual consta de siete apartados:

- 1- Información sociodemográfica
- 2- Datos clínicos
- 3- Hábitos alimentarios
- 4- Fuente de información
- 5- Frecuencia de consumo
- 6- Mitos nutricionales
- 7- Estado nutricional

Las preguntas que se realizan son cerradas y abiertas, de fácil comprensión, para disminuir el margen de error y además para la toma de medidas antropométricas, se utiliza el uso de una cinta métrica y bioimpedancia con la balanza Omron HBF-514c.

*Tabla 4 Equipo utilizado en la investigación*

<b>Equipo</b>	<b>Marca</b>	<b>Capacidad</b>	<b>Sensibilidad</b>
Balanza para peso y composición corporal	Omron	200 kg	0,1g
Tallímetro portátil	Seca	210 cm	1mm
Cinta métrica	Seca	2,5 m	1mm

Fuente: Picado, Y. (2019)

### **1.2.1 Validez del cuestionario**

Se utiliza un cuestionario de elaboración propia, el cual fue validado previamente por medio de un plan piloto realizado con el 10 % de la población en estudio, con un mínimo de 10 personas, con características similares a la población en estudio, esto con el fin de realizar correcciones que pudieran generar confusión y por ende, reducir el margen de error.

### **1.2.2 Confiabilidad del cuestionario**

En la investigación se utiliza equipo profesional para medir la composición corporal como el porcentaje de grasa y peso, la talla y la circunferencia abdominal. Para dicho equipo la confiabilidad ha sido comprobada por sus creadores, lo que garantiza sean lo más exactos posibles.



---

escolaridad,	Secundaria
entre otros.	incompleta
	Secundaria
	completa
	Universidad
	incompleta
	Universidad
	completa
Ocupación	Técnico
	Si / No
Ingresos	Indique
mensuales	
	menos de
	₡300.000
	de ₡300.000 a
	₡400.000
	Más de
	₡400.000 a
	₡500.000
	más de
	₡500.000
Ingresos	
destinados a	
alimentación	

---



---

frecuencia de	como los	relacionadas con	Merienda en la
consumo.	individuos o	los hábitos	mañana
	grupos	alimenticios y una	Almuerzo
	seleccionan,	frecuencia de	Merienda en la
	preparan y	consumo.	tarde
	consumen los		Cena
	alimentos,		Merienda
	influidas por	Tipo de grasa	nocturna
	la	para cocinar	Mantequilla
	disponibilidad		Aceite
	de estos, el		Spray
	nivel de	Tipos de	Manteca
	educación	cocción	A la plancha
	alimentaria y	preferido	frito
	el acceso a		al horno
	los mismos.		hervido
		Cambio de	otro
		hábitos	Si / No
		alimenticios el	
		fin de semana	
		Lugar de la	
		mayoría de los	Casa
		tiempos de	Trabajo
		comida	Restaurante /
			soda

---

---

cantidad de	Otro
agua al día	Menos de 2 vasos De 3 a 4 vasos De 4 a 5 vasos De 6 a 8 vasos Más de 8 vasos Si / No
	Si / No
Consumo de	
productos light	Si / No
Utilización de	
azúcar	Si / No
Utilización de	
edulcorantes	Si / No
Aderezo en	
ensaladas	Si / No
Consumo de	
suplementos	
Consumo de	
productos para	Nunca
la pérdida de	1 a 2 veces al
grasa	mes

---

---

				Frecuencia de consumo	1 vez a la semana 2 a 4 veces por semana 1 al día observaciones	
Determinar los mitos nutricionales en los que creen la población en estudio por medio de un cuestionario	Mitos nutricionales	Ciertas costumbres y modas que, en ocasiones, carecen de fundamento científico a los que se les puede considerar mitos alimentarios	Se realiza una entrevista con un apartado con preguntas cerradas, donde se dan diferentes creencias o mitos populares sobre alimentación donde las entrevistadas deberán contestar a criterio propio si lo creen o no.	Para perder peso es necesario una disminución en el consumo de carbohidratos / harinas Comer en la noche favorece el aumento de peso Ciertos alimentos contribuyen con la pérdida de grasa (chía, piña, apio, jengibre, moringa)	Si / No	Entrevista

---

---

Consumir jugos

es más

saludable que

consumir

gaseosas

Una dieta libre

de gluten

adelgaza

Todas las grasas

son malas o

provocan el

aumento de

peso

Es malo comer

entre comidas

Los jugos o

batidos verdes

ayudan a la

pérdida de peso

Las frutas no

engordan

independiente-

mente de la

cantidad

---

---

Existen  
productos que  
disminuyen el  
peso sin  
necesidad de  
dieta ni ejercicio

Los alimentos  
etiquetados  
como integrales  
son más  
saludables

El consumo de  
azúcar causa  
diabetes

La temperatura  
del agua  
ingerida influye  
en la grasa

Hay alimentos  
que tienen la  
capacidad de  
cortar la grasa

## 1.5 PLAN PILOTO

El plan piloto se realiza con una población de 10 personas, homóloga a la población real, para validar el instrumento por aplicarse en la población original, se cuenta con mujeres entre los 40 y 60 años de edad, del cantón de San Ramón de Alajuela, que cumplan con los mismos criterios de inclusión y exclusión de la población original, para obtener mayor confiabilidad a la hora de evaluar el instrumento por utilizar.

Se observa que las entrevistadas tienen una fácil comprensión del instrumento de recolección de datos porque no expresan dudas y hay coherencia entre la pregunta realizada y la respuesta dada. Se agregan opciones a estado civil tales como viuda y divorciada porque era necesario por las características de la población, se explica que son dislipidemias y se hacen anotaciones aclaratorias en la parte de mitos nutricionales, para evacuar las dudas existentes.

## **CAPÍTULO IV PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

#### 4.1. Características sociodemográficas

Los resultados encontrados en cuanto al primer objetivo específico que indica identificar las características socio-demográficamente a la población en estudio, se presentan a continuación:

*Tabla 6 Distribución de las mujeres entrevistadas según edad, San Ramón, Alajuela, 2019*

<b>Edad</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
40-45 años	34	34,0
46-50 años	12	12,0
51-55 años	18	18,0
56-60 años	36	36,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019

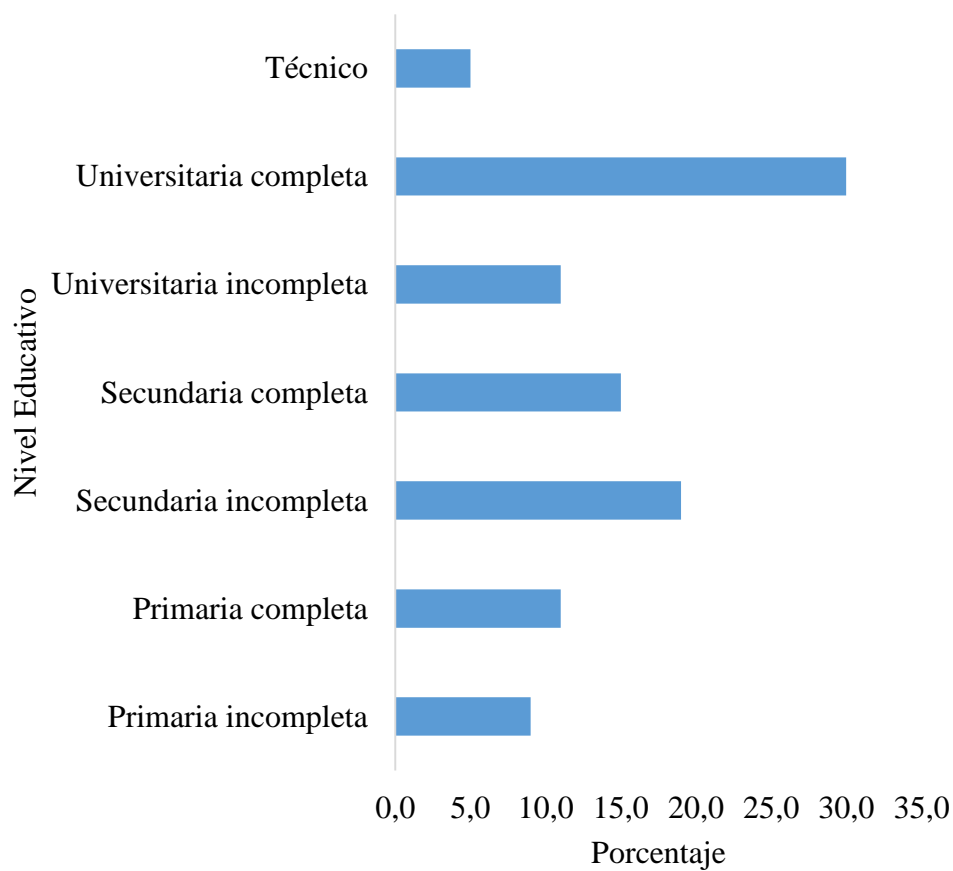
En la tabla 6 se muestra la cantidad de mujeres entrevistadas por rango de edad, donde en su mayoría son de 56 a 60 años, las cuales corresponden a un 36 %, seguido por el rango de edad de 40 a 45 años, siendo un 34 % y en menor cantidad de 51 a 55 años, finalizando con un 12% de las mujeres que corresponden de los 46 a los 50 años.

*Tabla 7 Distribución de las mujeres entrevistadas según estado civil, San Ramón, Alajuela, 2019*

<b>Estado civil</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Casada	38	38,0
Soltera	23	23,0
Divorciada	20	20,0
Unión libre	10	10,0
Viuda	9	9,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019

De la totalidad de las entrevistadas, según su estado civil, se encuentra un 38 % casadas, un 23% solteras, 20 % divorciadas y en menor cantidad unión libre y viuda, siendo tan solo un 10% y 9 % respectivamente.



*Figura 1 Distribución de las mujeres entrevistadas según nivel educativo. San Ramón, Alajuela. 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019.*

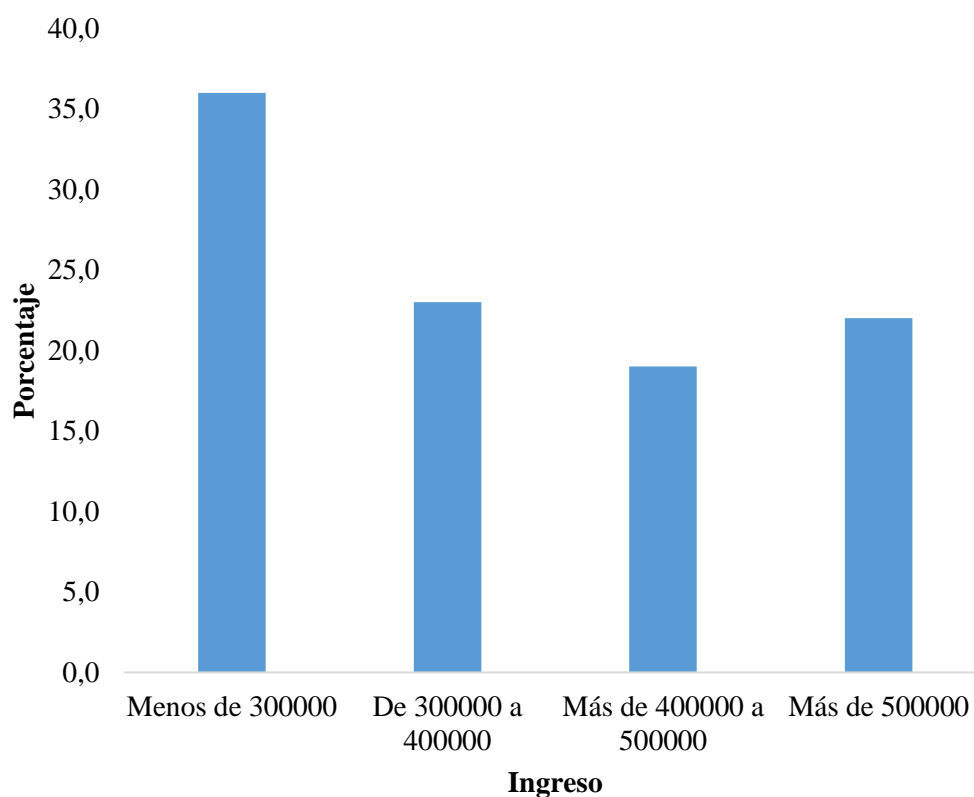
En la figura anterior se muestra el nivel de escolaridad de las entrevistadas, donde únicamente el 30 % tienen universidad completa, un 11 % estudios universitarios incompletos, 15% secundaria completa y 19 % secundaria incompleta, siendo una minoría la primaria completa e incompleta con un 11 % y 9 % respectivamente.

*Tabla 8 Distribución de las mujeres entrevistadas según condición laboral. San Ramón, Alajuela. 2019*

<b>Trabaja</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sí	54	54,0
No	46	46,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la tabla anterior, un 54 % de las entrevistadas mencionan que sí trabajan y un 46 % que no cuentan con ningún trabajo remunerado.

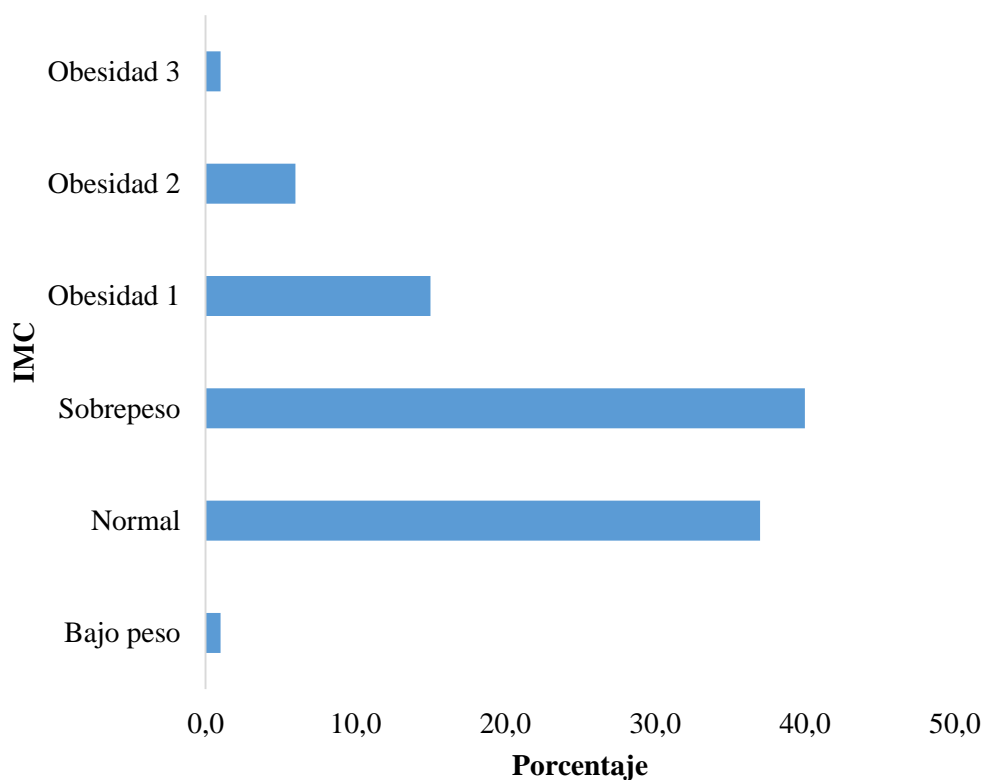


*Figura 2 Distribución de las mujeres entrevistadas según ingresos mensuales. San Ramón, Alajuela. 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019*

En la figura 2 se muestra la cantidad de ingresos mensuales, donde un 36 % afirman recibir menos de 300000 colones mensuales, un 23 % reporta hasta 400000 colones y un 19 % hasta 500000 colones.

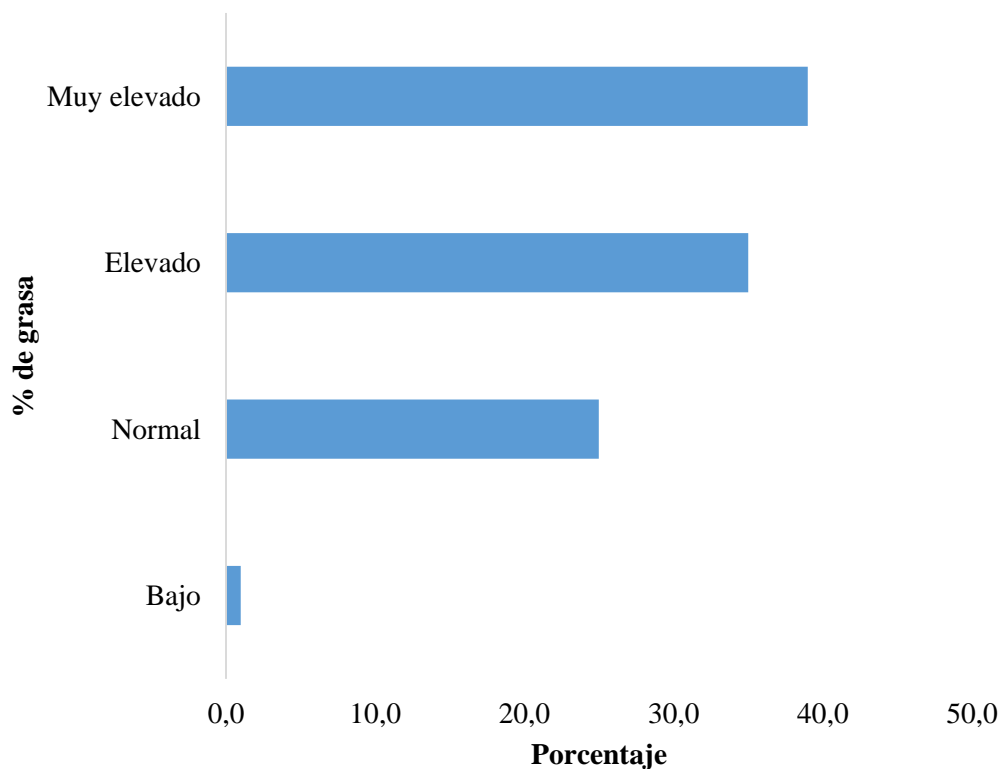
#### 4.2 Estado Nutricional

Siguiendo con el objetivo 2, se identifica el estado nutricional de la población en estudio por medio de medidas antropométricas y composición corporal por bioimpedancia. Se presentan los resultados a continuación



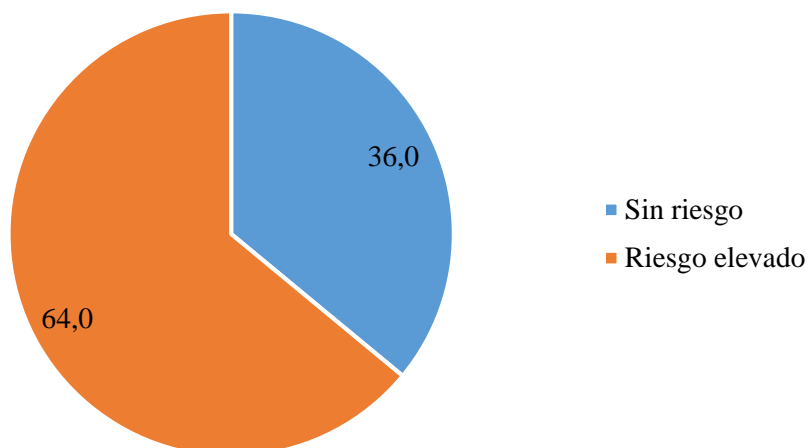
*Figura 3 Distribución de las mujeres entrevistadas según estado nutricional basado en IMC. San Ramón, Alajuela. 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019.*

En la figura 17 se muestra el estado nutricional de las mujeres entrevistadas, basado en el índice de masa corporal, el 40 % de la población se encuentran en sobrepeso y el 22 % en obesidad, incluyendo tipo 1, 2 y 3, mientras únicamente el 37 % se encuentra en un peso normal.



*Figura 4 Distribución de las mujeres entrevistadas según Porcentaje de grasa. San Ramón, Alajuela. 2019, Fuente: Elaboración propia, 2019.*

Para la clasificación usada para porcentaje de grasa para mujeres de 40 a 60 años, según bioimpedancia con la balanza Omron, el 39 % de las mujeres tienen un porcentaje de grasa muy elevado, el 35 % elevado y únicamente el 25 % se encuentran en un porcentaje de grasa normal.



*Figura 5 Distribución de las mujeres entrevistadas según circunferencia abdominal. Alajuela. 2019*

Según la figura anterior el 64 % de la población entrevistada presenta un riesgo elevado de enfermedad cardiovascular según la circunferencia de cintura.

*Tabla 9 Distribución de las mujeres entrevistadas según si han realizado algún tipo de dieta. San Ramón, Alajuela. 2019*

<b>Tipo de dieta</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sí	35	35,0
No	65	65,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019

En la tabla 9 se muestra que el 65 % de la población entrevistada, nunca ha realizado ningún tipo de dieta.

*Tabla 10 Distribución de las mujeres entrevistadas según si ha asistido a un nutricionista. San Ramón, Alajuela. 2019*

<b>Ha asistido a nutricionista</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sí	37	37,0
No	63	63,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019

En la tabla anterior se muestra que en la mayoría de los casos (63%), según la población entrevistada, nunca han asistido a un nutricionista, mientras que únicamente el 37% si han asistido a consulta nutricional.

#### **4.2 Hábitos alimentarios**

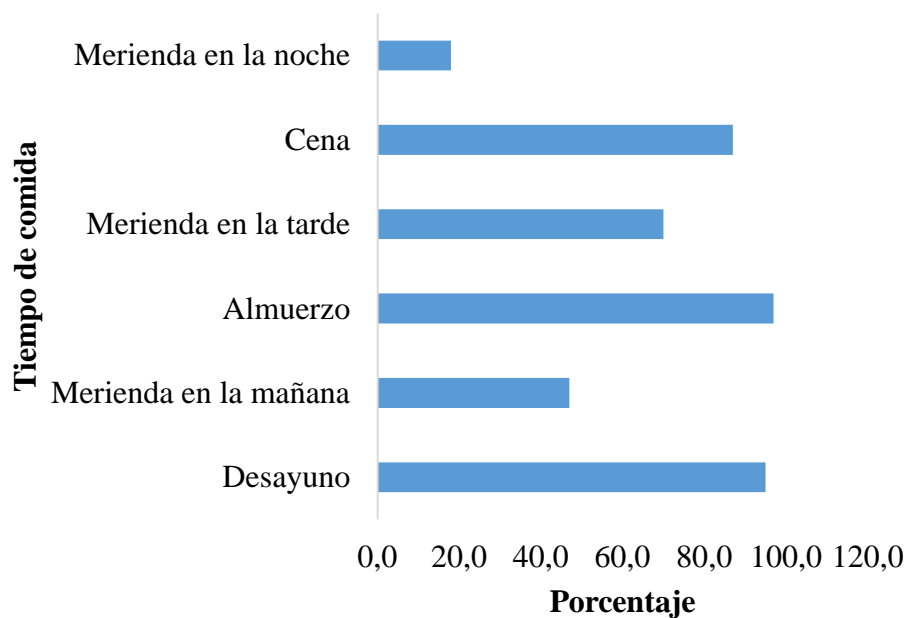
Se continua con el tercer objetivo específico, en el cuál se busca identificar los hábitos alimentarios por medio de una entrevista y frecuencia de consumo.

*Tabla 11 Distribución de las mujeres entrevistadas según adición de sal a las comidas ya preparadas. San Ramón, Alajuela. 2019.*

<b>Sal a las comidas ya preparadas</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sí	17	17,0
No	83	83,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

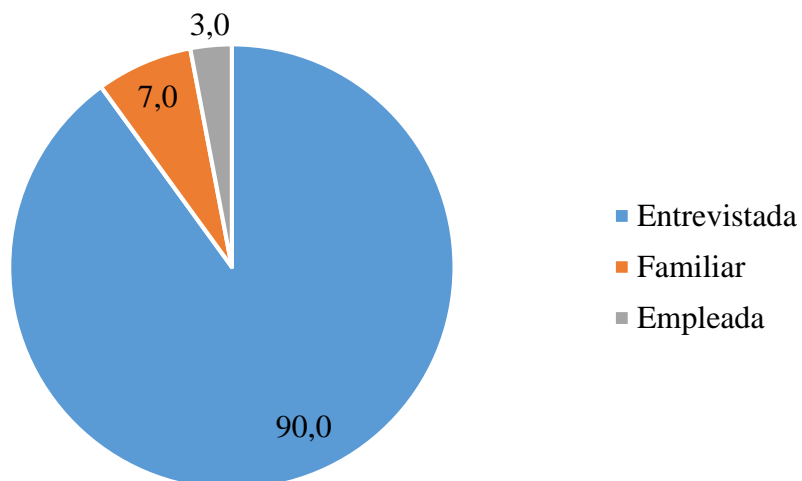
Fuente: Elaboración propia, 2019

Según la tabla 11 el 87 % de las mujeres entrevistadas no agregan sal a las comidas ya preparadas.



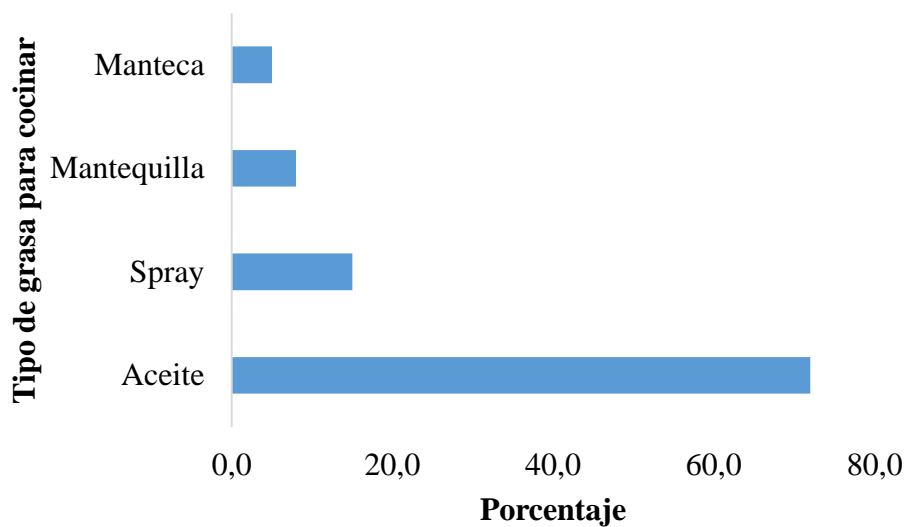
*Figura 6 Distribución de las mujeres entrevistadas según tiempo de comidas realizadas. San Ramón, Alajuela. 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019*

Según la figura 5 la mayoría de mujeres realizan desayuno, almuerzo y cena, 95 %, 97 % y 87% respectivamente, mientras un 70 % realiza la merienda de la tarde solo el 47 % hace la merienda de la mañana.



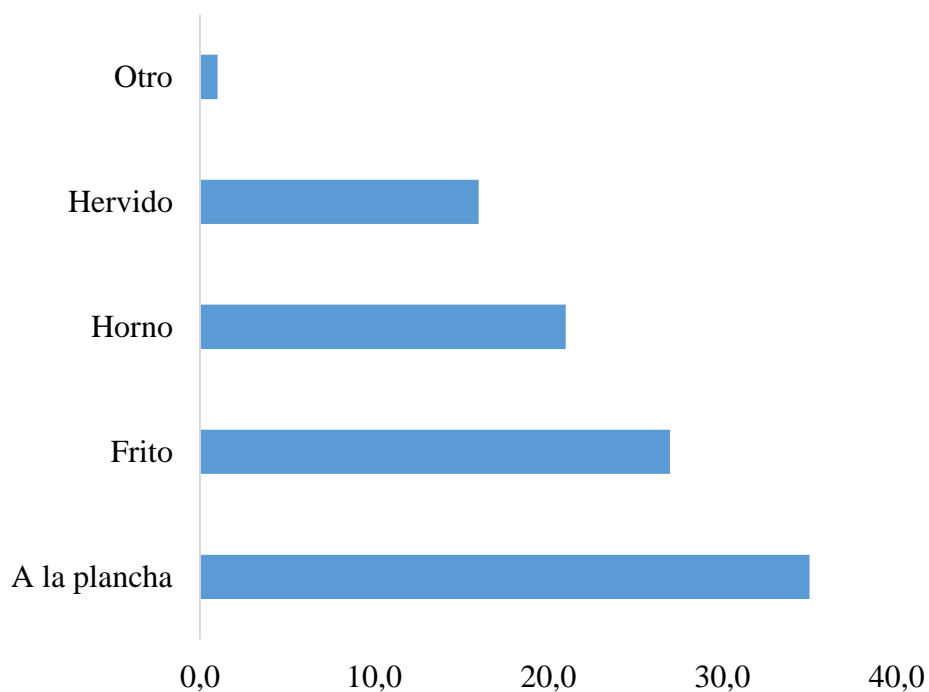
*Figura 7 Distribución de las mujeres entrevistadas según persona que elabora los alimentos. Alajuela. 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019*

En cuanto a la preparación de los alimentos, en su mayoría, los preparan ellas mismas, representando el 90 % del total de entrevistadas.



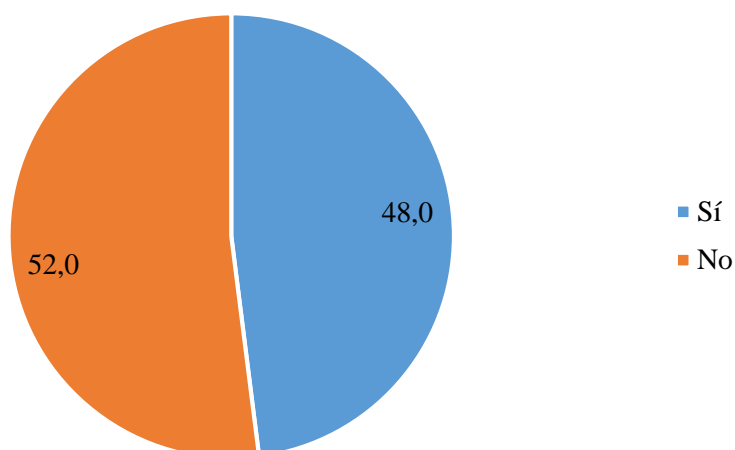
*Figura 8 Distribución de las mujeres entrevistadas según tipo de grasa para cocinar. San Ramón, Alajuela. 2019 Fuente: Elaboración propia, 2019*

En la mayoría de los hogares, el tipo de grasa utilizada para cocinar es aceite vegetal, con un 72 % de las entrevistadas, seguido por el aceite en spray en un 15 %, y en una menor proporción mantequilla y manteca, en un 8 % y 5 % respectivamente.



*Figura 9 Distribución de las mujeres entrevistadas según tipo de cocción preferido. San Ramón, Alajuela. 2019 Fuente: Elaboración propia, 2019.*

En la figura 8 se muestra el método de cocción preferido por las entrevistadas, siendo en mayor porcentaje a la plancha y frito, con un 35 y 27 % respectivamente, mientras que al horno lo prefiere un 21 % y hervido solo el 16 %.



*Figura 10 Distribución de las mujeres entrevistadas según si cambia de hábitos alimenticios los fines de semana. San Ramón, Alajuela. 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019.*

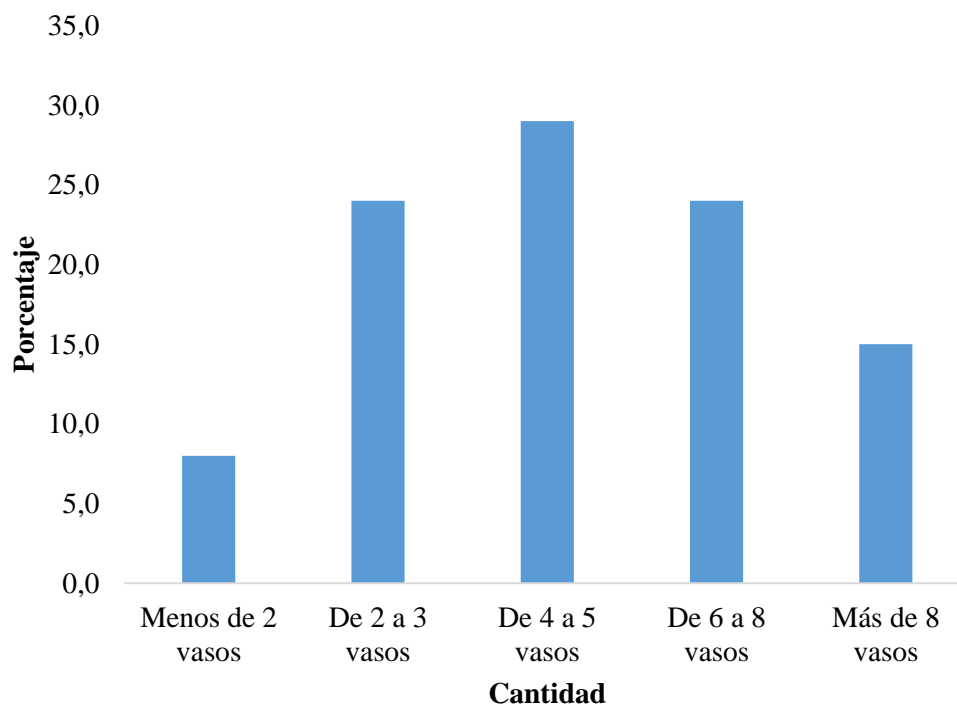
Según la entrevista realizada el 52 % de las mujeres de 40 a 60 años no realizan cambios en su alimentación los fines de semana, mientras que el 48 % sí los hace.

*Tabla 12 Distribución de las mujeres entrevistadas según lugar donde realiza la mayoría de tiempos de comida. San Ramón, Alajuela. 2019*

Lugar donde realiza la mayoría de tiempos de comida	n	%
Casa	78	78,0
Trabajo	19	19,0
Restaurante/soda	3	3,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019

El 78 % de las entrevistadas realizan la mayoría de sus comidas en la casa, un 19 % en el lugar de trabajo y tan solo el 3 % en una soda o restaurante.



*Figura 11 Distribución de las mujeres entrevistadas según cantidad de agua que consume al día. San Ramón, Alajuela. 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019.*

En cuanto al consumo de agua, se muestra que el 29 % de las entrevistadas toman de 4 a 5 vasos de agua, el 24 % de 2 a 3 vasos, al igual que las que toman de 6 a 8 vasos y en una menor proporción más de 8 vasos un 15 % y menos de 2 vasos únicamente el 8 %.

*Tabla 13 Distribución de las mujeres entrevistadas según consumo de productos light. San Ramón, Alajuela. 2019*

<b>Consumo productos light</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sí	51	51,0
No	49	49,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019

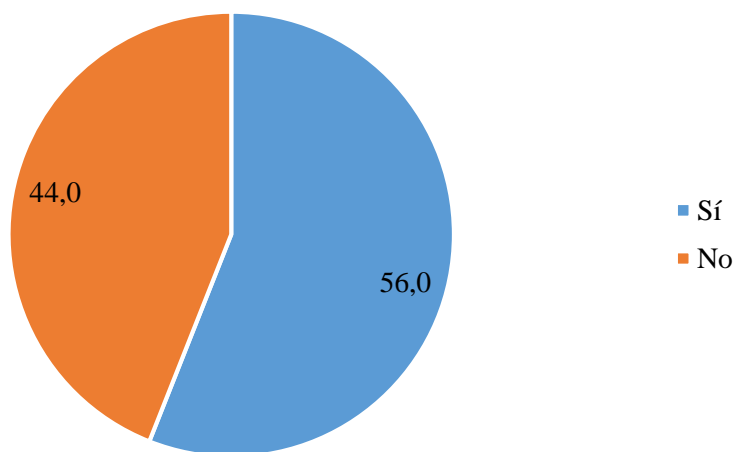
En la tabla anterior se muestra el consumo de productos light, en el que el 51 % de las personas que realizaron la encuesta mencionan si consumirlos y un 49 % no los consume.

*Tabla 14 Distribución de las mujeres entrevistadas según si utiliza azúcar. San Ramón, Alajuela. 2019*

<b>Utiliza azúcar</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sí	62	62,0
No	38	38,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

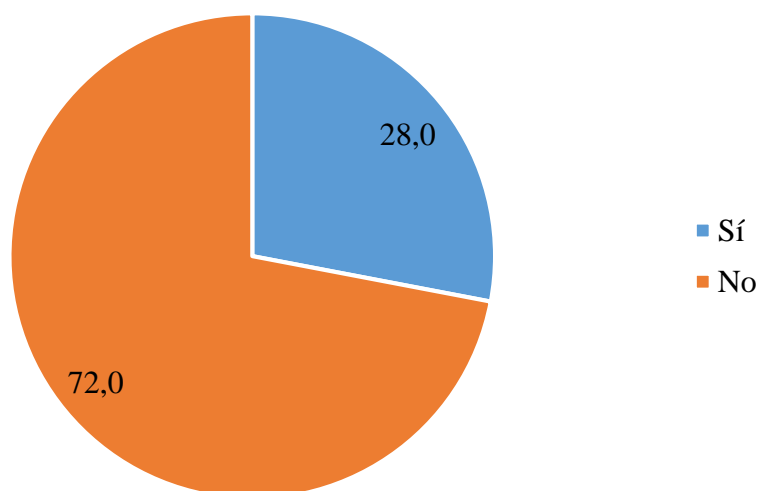
Fuente: Elaboración propia, 2019

Por otra parte, como se muestra el 62 % de las mujeres sí utilizan azúcar y únicamente el 38% restante no lo utiliza en las preparaciones.



*Figura 12 Distribución de las mujeres entrevistadas según si consume bebidas azucaradas. San Ramón, Alajuela. 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019*

Seguido del consumo de azúcar, se muestra en la figura anterior el consumo de bebidas azucaradas, en el cual, en este caso, el 56 % de las mujeres que realizaron la entrevista sí las consume, mientras que el 44 % no las beben.



*Figura 13 Distribución de las mujeres entrevistadas según si utiliza edulcorantes. San Ramón, Alajuela. 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019*

En este caso, las entrevistadas en su mayoría no consumen edulcorantes, el resultado se muestra con un 72 % de respuesta negativa y tan solo un 28 % sí consumen algún tipo de edulcorante.

*Tabla 15 Distribución de las mujeres entrevistadas según adición de aderezo a ensaladas. San Ramón, Alajuela. 2019*

<b>Aderezo a ensaladas</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sí	58	58,0
No	42	42,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019

En la tabla 15 se muestra que el 58 % de las mujeres que contestaron la encuesta, si le agrega algún tipo de aderezo a la ensalada, y el 42 % no lo hace.

*Tabla 16 Distribución de las mujeres entrevistadas según si consume suplementos alimentarios. San Ramón, Alajuela. 2019*

<b>Consume suplementos alimentarios</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sí	18	18,0
No	82	82,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En este caso, es una minoría las que contestan positivamente a la pregunta, lo que refleja un resultado de tan solo el 18 % consumen algún suplemento y el 82 % no lo hace.

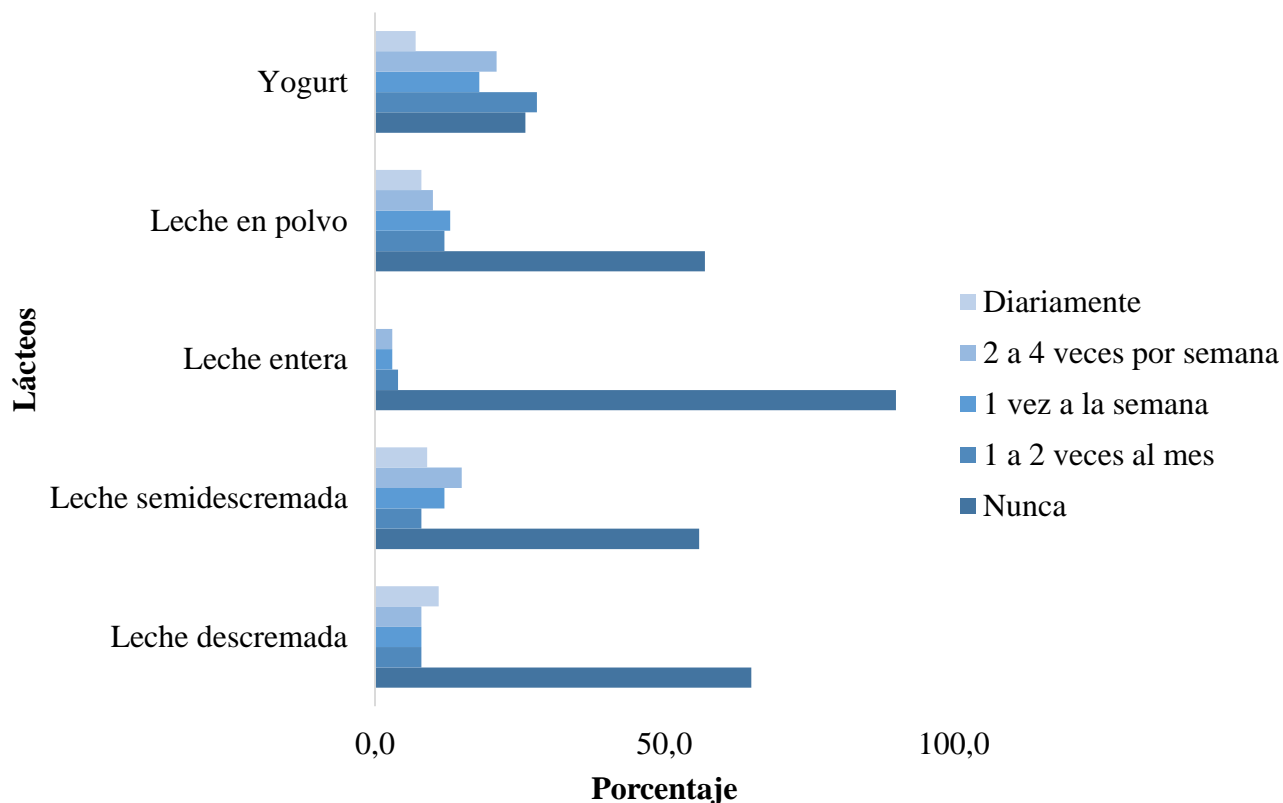
*Tabla 17 Distribución de las mujeres entrevistadas según consumo de productos para la pérdida de peso. San Ramón, Alajuela. 2019*

<b>Consumo de productos para la pérdida de peso</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sí	10	10,0
No	90	90,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019.

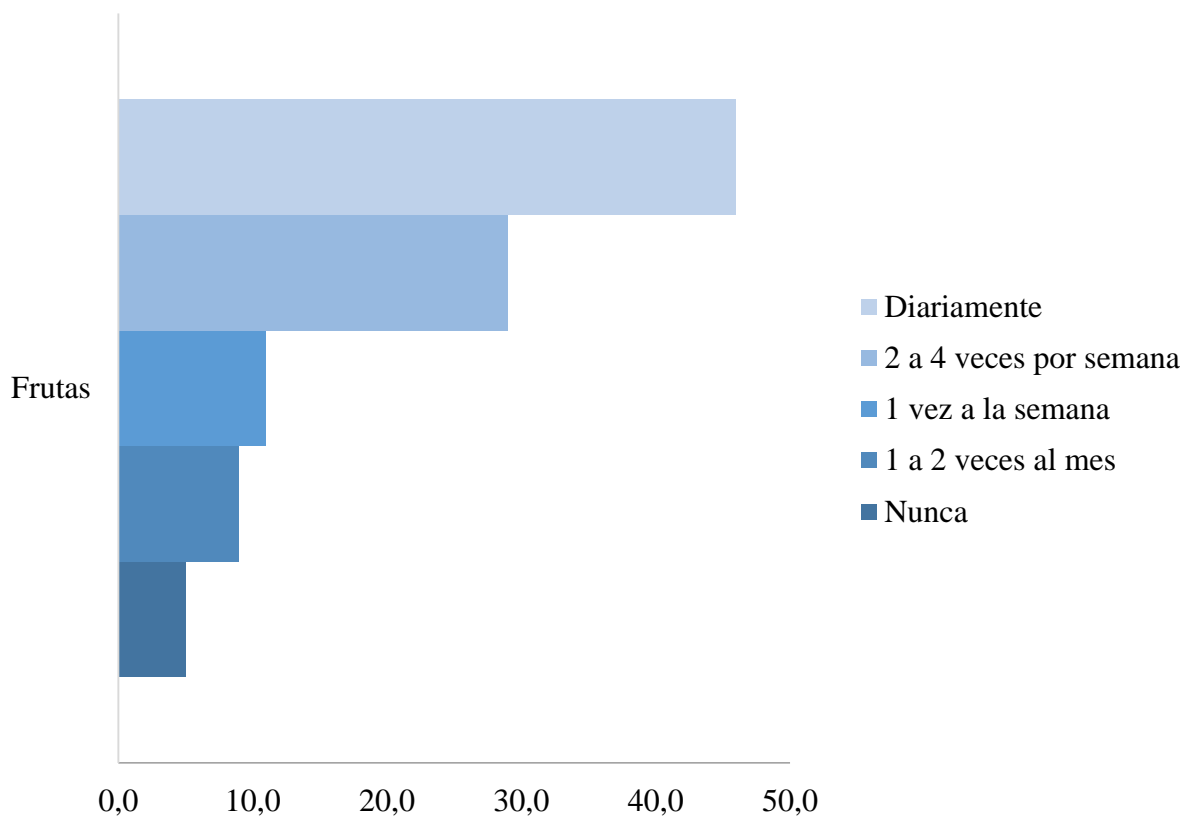
Según la tabla 17, únicamente el 10 % consume algún producto para la pérdida de peso, en el cuál también cuentan los productos naturales.

Continuando con los hábitos alimentarios se muestran los resultados reflejados por parte de la frecuencia de consumo.



*Figura 14 Distribución de las mujeres entrevistadas por tipo de lácteo, según frecuencia de consumo. San Ramón, Alajuela, 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019*

En la figura anterior se evalúa el consumo de lácteos en los cuales hay diferentes tipos de leche y yogurt, se muestra que lo menos consumido es la leche entera con un 90 % de la población, seguido de la leche descremada con un 56 %, al menos una vez a la semana el 18% de la población consume yogurt, al igual que de 3 a 4 veces por semana en su mayoría fue el yogurt con un 21 %.



*Figura 15 Distribución de las mujeres entrevistadas por tipo de frutas, según frecuencia de consumo. San Ramón, Alajuela, 2019*

Según la frecuencia de consumo de frutas, el 46 % de las entrevistadas mencionan consumir frutas diariamente, el 29 % de 2 a 4 veces por semana, y en una menor cantidad una vez a la semana (11 %).

*Tabla 18 Distribución de las mujeres entrevistadas por tipo de vegetales, según frecuencia de consumo. San Ramón, Alajuela, 2019*

Vegetales	Nunca		1 a 2 veces al mes		1 vez a la semana		2 a 4 veces por semana		Diariamente	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Coliflor	38	38,0	29	29,0	22	22,0	10	10,0	1	1,0
Brócoli	31	31,0	28	28,0	26	26,0	15	15,0	0	0,0
Vainicas	16	16,0	29	29,0	30	30,0	22	22,0	3	3,0
Repollo	24	24,0	22	22,0	24	24,0	26	26,0	4	4,0
Lechuga	2	2,0	12	12,0	28	28,0	28	28,0	30	30,0
Tomate	3	3,0	6	6,0	17	17,0	41	41,0	33	33,0
Pepino	14	14,0	10	10,0	24	24,0	33	33,0	19	19,0
Zanahoria	7	7,0	15	15,0	15	15,0	36	36,0	27	27,0
Palmito	32	32,0	33	33,0	13	13,0	14	14,0	8	8,0
Hongos	38	38,0	29	29,0	15	15,0	11	11,0	7	7,0
Chile	10	10,0	4	4,0	8	8,0	12	12,0	66	66,0
Cebolla	9	9,0	1	1,0	5	5,0	13	13,0	72	72,0
Zucchini	41	41,0	23	23,0	19	19,0	9	9,0	8	8,0
Zapallo	60	60,0	15	15,0	15	15,0	8	8,0	2	2,0
Chayote	13	13,0	16	16,0	29	29,0	37	37,0	5	5,0
Ayote tierno	26	26,0	18	18,0	26	26,0	26	26,0	4	4,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Según la tabla 18 los vegetales más consumidos, basando los resultados en la frecuencia de consumo realizada, es el chile (66 %) y la cebolla (72 %), seguido por el tomate en un 33 % y la lechuga en un 30 %. La población que mayormente responde nunca consumirlos son 38 % la coliflor y 31 % el brócoli, hongos un 38 % y el zapallo en un 60 %.

*Tabla 19 Distribución de las mujeres entrevistadas por tipo de proteína, según frecuencia de consumo. San Ramón, Alajuela, 2019*

Proteína	Nunca		1 a 2 veces al mes		1 vez a la semana		2 a 4 veces por semana		Diariamente	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Huevos	1	1,0	4	4,0	9	9,0	28	28,0	58	58,0
Pollo	2	2,0	9	9,0	26	26,0	51	51,0	12	12,0
Res	16	16,0	24	24,0	30	30,0	28	28,0	2	2,0
Cerdo	30	30,0	27	27,0	30	30,0	11	11,0	2	2,0
Pescado	7	7,0	38	38,0	32	32,0	21	21,0	2	2,0
Atún	6	6,0	21	21,0	40	40,0	23	23,0	10	10,0
Queso blanco	7	7,0	14	14,0	22	22,0	32	32,0	25	25,0
Mariscos	39	39,0	41	41,0	11	11,0	7	7,0	2	2,0
Embutidos	36	36,0	20	20,0	15	15,0	19	19,0	10	10,0
Vísceras	71	71,0	21	21,0	5	5,0	2	2,0	1	1,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la tabla 19 se muestra el consumo de proteína de origen animal, en el cual el 58 % consume huevo y un 25 % queso blanco diariamente, de 2 a 4 veces por semana el 51 % de las entrevistadas mencionan consumir pollo, 1 vez a la semana el 40 % consume atún, seguido por la carne de res en un 30 %, de 1 a 2 veces al mes mariscos (40 %) y pescado (38 %) y el 71% no consume vísceras.

*Tabla 20 Distribución de las mujeres entrevistadas por tipo de harinas o almidones y leguminosas según frecuencia de consumo. San Ramón, Alajuela, 2019*

Carbohidratos	Nunca		1 a 2 veces al mes		1 vez a la semana		2 a 4 veces por semana		Diariamente	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Cereales de desayuno	41	41,0	23	23,0	18	18,0	15	15,0	3	3,0
Avena/cebada	23	23,0	10	10,0	23	23,0	30	30,0	14	14,0
Pan blanco o cuadrado	9	9,0	10	10,0	23	23,0	32	32,0	26	26,0
Arroz	7	7,0	1	1,0	5	5,0	16	16,0	71	71,0
Vegetales harinosos	0	0,0	11	11,0	19	19,0	43	43,0	27	27,0
Leguminosas	2	2,0	9	9,0	9	9,0	19	19,0	61	61,0
Tortillas	4	4,0	4	4,0	28	28,0	37	37,0	27	27,0
Productos integrales	41	41,0	10	10,0	12	12,0	26	26,0	11	11,0
Galletas saladas	22	22,0	19	19,0	35	35,0	18	18,0	6	6,0
Galletas dulces	23	23,0	22	22,0	31	31,0	18	18,0	6	6,0
Barritas de cereal	65	65,0	11	11,0	16	16,0	6	6,0	2	2,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En el consumo de carbohidratos se muestra que los preferidos para el consumo son arroz (71%) y leguminosas (61 %), los cuales en su mayoría los consumen diariamente, de 2 a 4 veces a la semana consumen vegetales harinosos (43 %), mientras que las galletas dulces y saladas, se consumen 1 vez a la semana, 31 y 35% respectivamente, y en su mayoría no consumen barritas de cereal (65%).

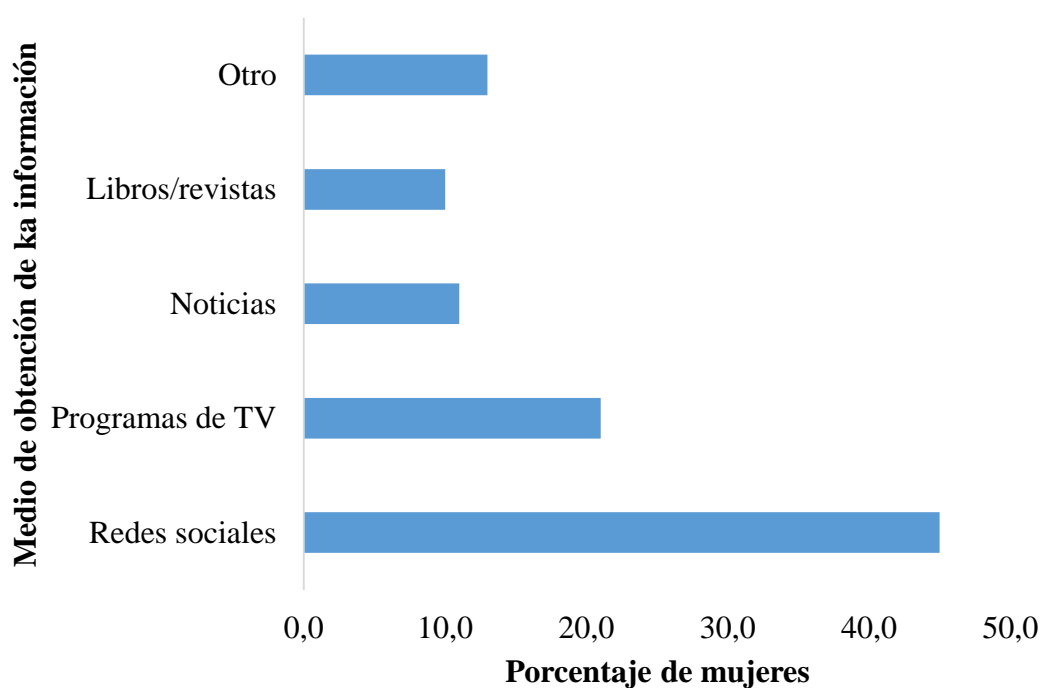
*Tabla 21 Distribución de las mujeres entrevistadas por tipo de grasa, según frecuencia de consumo. San Ramón, Alajuela, 2019*

Grasas	Nunca		1 a 2 veces al mes		1 vez a la semana		2 a 4 veces por semana		Diariamente	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Aguacate	8	8,0	42	42,0	33	33,0	12	12,0	5	5,0
Mantequilla/margarina	18	18,0	18	18,0	19	19,0	26	26,0	19	19,0
Natilla	20	20,0	22	22,0	25	25,0	23	23,0	10	10,0
Aceite vegetal	12	12,0	8	8,0	4	4,0	4	4,0	72	72,0
Semillas	14	14,0	32	32,0	23	23,0	18	18,0	13	13,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Como se muestra en la tabla anterior, el aceite vegetal es la grasa de mayor consumo, en un 72% consumido diariamente, seguido por la mantequilla un 19 %, y en menor consumo el aguacate, que sólo representa el 5 % diariamente y es consumido mayormente una vez al mes (42 %)

Como parte de la importancia de los mitos en los que creen las mujeres entre los 40 y 60 años de edad, está la fuente de la cual están obteniendo la información porque la mayoría del tiempo no se obtienen con respaldo científico, según la entrevista realizada los medios fuentes de información son los siguientes:



Actualmente, la mayor fuente de información, según las entrevistas realizadas, son las redes sociales (45 %), en estas se incluye Facebook, YouTube, Instagram, Pinterest, entre otros, un 21 % de programas de TV, en este caso se puede ejemplificar como giros o buen día, noticias solo un 11 %, libros o revistas un 10 % y otras fuentes un 13 %.

#### 4.2 Mitos Nutricionales referentes a la pérdida o aumento de peso

Según los resultados obtenidos por el objetivo específico número 4 en el cual se indica identificar los mitos nutricionales en los que creen la población en estudio por medio de un cuestionario, se muestra lo siguiente:

*Tabla 22 Distribución de las mujeres entrevistadas según tipo de afirmación. San Ramón, Alajuela. 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019*

<b>Afirmación</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Para perder peso es necesario una disminución en el consumo de carbohidratos/harinas	91	91,0
El consumo de azúcar causa diabetes	82	82,0
Ciertos alimentos contribuyen con la pérdida de grasa	78	78,0
Los jugos o bebidas verdes ayudan a la pérdida de peso	75	75,0
Comer en la noche favorece el aumento de peso	69	69,0
Los alimentos etiquetados como integrales son más saludables	67	67,0
Las frutas no engordan, independientemente de la cantidad	54	54,0
Existen productos que disminuyen el peso sin necesidad de dieta ni ejercicio	53	53,0
Es malo comer entre comidas	51	51,0
Consumir jugos empacados es más saludable que consumir gaseosa	44	44,0
Hay alimentos que tienen la capacidad de cortar la grasa	39	39,0
La temperatura del agua ingerida influye en la grasa	25	25,0
Todas las grasas son malas o provocan el aumento de peso	17	17,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Esta tabla se basa en la realización de varias frases afirmativas donde la población femenina indica en cuál o cuáles está más de acuerdo, en el que el 91 % de la población entrevistada cree que para la pérdida de peso es necesario la disminución en el consumo de carbohidratos/harinas, el 82 % cree que el consumo de azúcar causa diabetes, el 78 % cree que ciertos alimentos contribuyen a la pérdida de grasa, el 75 % cree que los batidos verdes ayudan a la pérdida de peso, un 69 % cree que comer en la noche favorece el aumento de peso, un 67 % que los alimentos etiquetados como integrales son más saludables, un 54 % cree que el consumo de frutas no engorda, independientemente de la cantidad, el 53 % indica que sí existen productos para la pérdida de peso, sin necesidad de dieta ni ejercicio, el 51% cree que es malo comer entre comidas, el 44 % cree que los jugos (empacados) son más saludables que las gaseosas, el 39 %.

#### **4.2 Asociaciones bivariadas**

Se prosigue al objetivo específico 5 en el cual se realiza la asociación del estado nutricional con características sociodemográficas, hábitos alimentarios y mitos nutricionales.

A continuación, se muestran los resultados del análisis bivariado, se utiliza Chi cuadrado la cual es una distribución de probabilidad, tiene como parámetros los grados de libertad, la función en este caso de la Chi cuadrado es medir asociaciones entre variables categóricas, planteando las siguientes hipótesis.

$H_0$ = La variable “x” y la variable “y” son independientes

$H_1$ = La variable “x” y la variable “y” no son independientes

Esta prueba se realiza con los valores observados (obtenidos) y los esperados (calculados), obteniendo un valor p, que es contrarrestado contra un nivel de significancia el que lo recomendable para estudios como este es de 0,05.

Para tomar la decisión, si el valor p es menor que 0,05 se dice que hay asociación, en casos donde el valor p es mayor a 0,05 es que no hay asociación entre las variables.

A continuación, se muestran los resultados de las asociaciones del estado nutricional, tomando en cuenta parámetros de IMC, circunferencia abdominal y porcentaje de grasa, con respecto a las características sociodemográficas.

*Tabla 23 Índice de masa corporal de las entrevistadas, según estado civil. San Ramón, Alajuela, 2019*

Estado civil	IMC												Total	
	Bajo peso		Normal		Sobrepeso		Obesidad 1		Obesidad 2		Obesidad 3		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Casada	1	1,0	11	11,0	18	18,0	5	5,0	3	3,0	0	0,0	38	38,0
Soltera	0	0,0	12	12,0	6	6,0	5	5,0	0	0,0	0	0,0	23	23,0
Unión libre	0	0,0	2	2,0	6	6,0	2	2,0	0	0,0	0	0,0	10	10,0
Viuda	0	0,0	4	4,0	4	4,0	1	1,0	0	0,0	0	0,0	9	9,0
Divorciada	0	0,0	8	8,0	6	6,0	2	2,0	3	3,0	1	1,0	20	20,0
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>1,0</b>	<b>37</b>	<b>37,0</b>	<b>40</b>	<b>40,0</b>	<b>15</b>	<b>15,0</b>	<b>6</b>	<b>6,0</b>	<b>1</b>	<b>1,0</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019

No se encuentra relación entre el índice de masa corporal con el estado civil.  $\chi^2(20,$

$n=100)=0,54, p<0,05.$

*Tabla 24 Circunferencia abdominal de las entrevistadas, según edad. San Ramón, Alajuela, 2019*

Edad	Circunferencia abdominal				Total	
	Sin riesgo		Riesgo elevado		n	%
	n	%	n	%		
40-45 años	21	21,0	13	13,0	34	34,0
46-50 años	3	3,0	9	9,0	12	12,0
51-55 años	4	4,0	14	14,0	18	18,0
56-60 años	8	8,0	28	28,0	36	36,0
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>36,0</b>	<b>64</b>	<b>64,0</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019

En la tabla anterior se evidencia la relación existente entre la circunferencia abdominal, la cual representa el riesgo cardiovascular, con la edad.  $\chi^2(3, n=100)=0,00, p<0,05$ .

*Tabla 25 Circunferencia abdominal de las entrevistadas, según estado civil. San Ramón, Alajuela, 2019*

Estado civil	Circunferencia abdominal				Total	
	Sin riesgo		Riesgo elevado		n	%
	N	%	n	%		
Casada	13	13,0	25	25,0	38	38,0
Soltera	13	13,0	10	10,0	23	23,0
Unión libre	2	2,0	8	8,0	10	10,0
Viuda	3	3,0	6	6,0	9	9,0
Divorciada	5	5,0	15	15,0	20	20,0
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>36,0</b>	<b>64</b>	<b>64,0</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019

En la tabla anterior se muestra la relación entre la circunferencia abdominal y el estado civil, donde, según el análisis estadístico realizado se encuentra relación entre las variables,  $\chi^2(4, n=100)=0,01, p<0,05$ .

*Tabla 26 Circunferencia abdominal de las entrevistadas, según nivel educativo. San Ramón, Alajuela, 2019*

Nivel educativo	Circunferencia abdominal				Total	
	Sin riesgo		Riesgo elevado		n	%
	n	%	n	%		
Primaria incompleta	3	3,0	6	6,0	9	9,0
Primaria completa	4	4,0	7	7,0	11	11,0
Secundaria incompleta	1	1,0	18	18,0	19	19,0
Secundaria completa	8	8,0	7	7,0	15	15,0
Universitaria incompleta	6	6,0	5	5,0	11	11,0
Universitaria completa	12	12,0	18	18,0	30	30,0
Técnico	2	2,0	3	3,0	5	5,0
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>36,0</b>	<b>64</b>	<b>64,0</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019

En la tabla anterior, según el análisis estadístico, hay asociación entre la circunferencia abdominal y el nivel educativo.  $\chi^2(6, n=100)=0,04$ ,  $p<0,05$ .

*Tabla 27 Porcentaje de grasa de las entrevistadas, según si trabaja. San Ramón, Alajuela, 2019*

Trabaja	Grasa								Total	
	Bajo		Normal		Elevado		Muy elevado		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Sí	1	1,0	18	18,0	20	20,0	15	15,0	54	54,0
No	0	0,0	7	7,0	15	15,0	24	24,0	46	46,0
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>1,0</b>	<b>25</b>	<b>25,0</b>	<b>35</b>	<b>35,0</b>	<b>39</b>	<b>39,0</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019

En la tabla anterior se muestra que existe relación entre el porcentaje de grasa en función de si trabaja  $\chi^2(3, n=100)=0,04$ ,  $p<0,05$ .

Seguidamente, se muestran los resultados de las asociaciones del estado nutricional, tomando en cuenta parámetros de IMC, circunferencia abdominal y porcentaje de grasa, con respecto a hábitos alimentarios

*Tabla 28 Índice de Masa corporal según si ha asistido a un nutricionista. San Ramón, Alajuela. 2019.*

Ha asistido a nutricionista	IMC												Total	
	Bajo peso		Normal		Sobrepeso		Obesidad 1		Obesidad 2		Obesidad 3		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Sí	0	0,0	12	12,0	14	14,0	9	9,0	2	2,0	0	0,0	37	37,0
No	1	1,0	25	25,0	26	26,0	6	6,0	4	4,0	1	1,0	63	63,0
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>1,0</b>	<b>37</b>	<b>37,0</b>	<b>40</b>	<b>40,0</b>	<b>15</b>	<b>15,0</b>	<b>6</b>	<b>6,0</b>	<b>1</b>	<b>1,0</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019

En la tabla anterior se muestra según la fórmula aplicada de Chi<sup>2</sup> el IMC no presenta asociación en función de si ha asistido a un nutricionista, ( $\chi^2(5, n=100)=0,41, p<0,05$ ).

*Tabla N° 29 Índice de Masa corporal según tipo de grasa para cocinar. San Ramón, Alajuela. 2019*

Grasa para cocinar	IMC												Total	
	Bajo peso		Normal		Sobrepeso		Obesidad 1		Obesidad 2		Obesidad 3		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Aceite	1	1,0	25	25,0	28	28,0	13	13,0	4	4,0	1	1,0	72	72,0
Spray	0	0,0	7	7,0	6	6,0	1	1,0	1	1,0	0	0,0	15	15,0
Mantequilla	0	0,0	3	3,0	4	4,0	1	1,0	0	0,0	0	0,0	8	8,0
Manteca	0	0,0	2	2,0	2	2,0	0	0,0	1	1,0	0	0,0	5	5,0
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>1,0</b>	<b>37</b>	<b>37,0</b>	<b>40</b>	<b>40,0</b>	<b>15</b>	<b>15,0</b>	<b>6</b>	<b>6,0</b>	<b>1</b>	<b>1,0</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Se determina por medio de Chi<sup>2</sup> que el IMC no presenta asociación con del tipo de grasa para cocinar ( $\chi^2(15, n=100)=0,99, p<0,05$ ).

Tabla 30. Índice de Masa corporal según tipo de cocción preferido. San Ramón, Alajuela. 2019

Tipo de cocción preferidos	IMC												Total	
	Bajo peso		Normal		Sobrepeso		Obesidad 1		Obesidad 2		Obesidad 3			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
A la plancha	0	0,0	12	12,0	18	18,0	3	3,0	2	2,0	0	0,0	35	35,0
Frito	0	0,0	6	6,0	12	12,0	4	4,0	4	4,0	1	1,0	27	27,0
Horno	0	0,0	12	12,0	5	5,0	4	4,0	0	0,0	0	0,0	21	21,0
Hervido	1	1,0	6	6,0	5	5,0	4	4,0	0	0,0	0	0,0	16	16,0
Otro	0	0,0	1	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,0
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>1,0</b>	<b>37</b>	<b>37,0</b>	<b>40</b>	<b>40,0</b>	<b>15</b>	<b>15,0</b>	<b>6</b>	<b>6,0</b>	<b>1</b>	<b>1,0</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la tabla anterior se muestra la relación que existe entre el IMC y el tipo de cocción preferido, el cual, según el análisis estadístico no presenta asociación. ( $\chi^2(5, n=100)=0,22$ ,  $p<0,05$ ).

Tabla 31 Circunferencia abdominal según si agrega sal a las comidas ya preparadas. San Ramón, Alajuela. 2019.

Sal a las comidas ya preparadas	Circunferencia abdominal				Total	
	Sin riesgo		Riesgo elevado			
	n	%	n	%	n	%
Sí	2	2,0	15	15,0	17	17,0
No	34	34,0	49	49,0	83	83,0
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>36,0</b>	<b>64</b>	<b>64,0</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Para la tabla anterior se realiza el análisis estadístico y se encuentra asociación entre la circunferencia abdominal mayor y la adición de sal a las comidas preparadas. ( $\chi^2(1, n=100)=0,02$ ,  $p<0,05$ ).

*Tabla 32 Circunferencia abdominal según tipo de cocción preferido. San ramón, Alajuela. 2019*

Tipo de cocción preferidos	Circunferencia abdominal				Total	
	Sin riesgo		Riesgo elevado		n	%
	n	%	n	%		
A la plancha	17	17,0	18	18,0	35	35,0
Frito	4	4,0	23	23,0	27	27,0
Horno	9	9,0	12	12,0	21	21,0
Hervido	6	6,0	10	10,0	16	16,0
Otro	0	0,0	1	1,0	1	1,0
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>36,0</b>	<b>64</b>	<b>64,0</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la tabla anterior se encuentra asociación entre la circunferencia abdominal y el tipo de cocción preferido ( $\chi^2(4, n=100)=0,07, p<0,05$ ).

*Tabla 33 Circunferencia abdominal según consumo de productos para la pérdida de peso. San ramón, Alajuela. 2019*

Consumo de productos para la pérdida de peso	Circunferencia abdominal				Total	
	Sin riesgo		Riesgo elevado		n	%
	n	%	n	%		
Sí	1	1,0	9	9,0	10	10,0
No	35	35,0	55	55,0	90	90,0
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>36,0</b>	<b>64</b>	<b>64,0</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la tabla anterior se encuentra relación entre el consumo de productos para la pérdida de peso y la circunferencia abdominal, en el que, únicamente el 10 % de la población los consume, pero el 9 % de ellas presenta riesgo cardiovascular según circunferencia de cintura. ( $\chi^2(1, n=100)=0,04, p<0,05$ ).

Tabla 34 Porcentaje de grasa según tipo de grasa para cocinar. San ramón, Alajuela. 2019

Grasa para cocinar	Grasa								Total	
	Bajo		Normal		Elevado		Muy elevado		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Aceite	1	1,0	20	20,0	21	21,0	30	30,0	72	72,0
Spray	0	0,0	4	4,0	7	7,0	4	4,0	15	15,0
Mantequilla	0	0,0	0	0,0	5	5,0	3	3,0	8	8,0
Manteca	0	0,0	1	1,0	2	2,0	2	2,0	5	5,0
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>1,0</b>	<b>25</b>	<b>25,0</b>	<b>35</b>	<b>35,0</b>	<b>39</b>	<b>39,0</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la figura anterior se encuentra asociación entre el porcentaje de grasa y el tipo de grasa para cocinar, ( $\chi^2(9, n=100)=0,03, p<0,05$ ).

Tabla 35 Porcentaje de grasa según consumo de productos para la pérdida de peso. San Ramón, Alajuela

Consumo de productos para la pérdida de peso	Grasa								Total	
	Bajo		Normal		Elevado		Muy elevado		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Sí	0	0,0	2	2,0	3	3,0	5	5,0	10	10,0
No	1	1,0	23	23,0	32	32,0	34	34,0	90	90,0
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>1,0</b>	<b>25</b>	<b>25,0</b>	<b>35</b>	<b>35,0</b>	<b>39</b>	<b>39,0</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la relación realizada en la tabla 40, no se encuentra asociación entre el porcentaje de grasa y el consumo de productos para la pérdida de peso, ( $\chi^2(3, n=100)=0,88, p<0,05$ ).

Tabla 36. Porcentaje de grasa según si realiza cambios de hábitos alimentarios. San ramón, Alajuela. 2019.

Cambio de hábitos alimenticios los fines de semana	Grasa								Total	
	Bajo		Normal		Elevado		Muy elevado		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Sí	0	0,0	12	12,0	23	23,0	13	13,0	48	48,0
No	1	1,0	13	13,0	12	12,0	26	26,0	52	52,0
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>1,0</b>	<b>25</b>	<b>25,0</b>	<b>35</b>	<b>35,0</b>	<b>39</b>	<b>39,0</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Se encuentra una asociación entre el porcentaje de grasa y los cambios de hábitos alimenticios los fines de semana, en el cual se muestra que a mayor cambio de hábitos alimenticios los fines de semana, mayor es el porcentaje de grasa ( $\chi^2(3, n=100)=0,03$ ,  $p<0,05$ ).

Para finalizar, se muestran los resultados de las asociaciones del estado nutricional, tomando en cuenta parámetros de IMC, circunferencia abdominal y porcentaje de grasa, con respecto a mitos nutricionales

*Tabla 37 Índice de masa corporal de las entrevistadas, según mito de que para perder peso es necesario una disminución en el consumo de carbohidratos/harinas. San Ramón, Alajuela, 2019*

Para perder peso es necesario una disminución en el consumo de carbohidratos/harinas	IMC												Total	
	Bajo peso		Normal		Sobrepeso		Obesidad 1		Obesidad 2		Obesidad 3			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sí	1	1,0	34	34,0	37	37,0	13	13,0	5	5,0	1	1,0	91	91,0
No	0	0,0	3	3,0	3	3,0	2	2,0	0	0,0	0	0,0	9	9,0
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>1,0</b>	<b>37</b>	<b>37,0</b>	<b>40</b>	<b>40,0</b>	<b>15</b>	<b>15,0</b>	<b>6</b>	<b>6,0</b>	<b>1</b>	<b>1,0</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la tabla anterior se muestra que el índice de masa corporal no se asocia en función del mito que para perder peso es necesario una disminución en el consumo de carbohidratos/harinas,  $\chi^2(5, n=100)=0,77$ ,  $p<0,05$ .

*Tabla 38 Circunferencia abdominal de las entrevistadas, según mito de que ciertos alimentos contribuyen con la pérdida de grasa. San Ramón, Alajuela, 2019*

Ciertos alimentos contribuyen con la pérdida de grasa	Circunferencia abdominal				Total	
	Sin riesgo		Riesgo elevado		n	%
	n	%	n	%		
Sí	21	21,0	57	57,0	78	78,0
No	15	15,0	7	7,0	22	22,0
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>36,0</b>	<b>64</b>	<b>64,0</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Se encuentra una asociación entre la circunferencia abdominal en función del mito que ciertos alimentos contribuyen con la pérdida de grasa,  $\chi^2(1, n=100)=0,00, p<0,05$ .

*Tabla 39 Circunferencia abdominal de las entrevistadas, según mito de que los jugos o batidos verdes ayudan a la pérdida de peso. San Ramón, Alajuela, 2019*

Los jugos o bebidas verdes ayudan a la pérdida de peso	Circunferencia abdominal				Total	
	Sin riesgo		Riesgo elevado		n	%
	n	%	n	%		
Sí	24	24,0	51	51,0	75	75,0
No	12	12,0	13	13,0	25	25,0
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>36,0</b>	<b>64</b>	<b>64,0</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la tabla anterior se muestra, según el análisis estadístico aplicado que la circunferencia abdominal se asocia a la creencia en el mito de que los jugos o batidos verdes ayudan a la pérdida de peso  $\chi^2(1, n=100)=0,29, p<0,05$ .

*Tabla 40 Circunferencia abdominal de las entrevistadas, según mito de que comer en la noche favorece el aumento de peso. San Ramón, Alajuela, 2019*

Comer en la noche favorece el aumento de peso	Circunferencia abdominal				Total	
	Sin riesgo		Riesgo elevado		n	%
	n	%	n	%		
Sí	17	17,0	52	52,0	69	69,0
No	19	19,0	12	12,0	31	31,0
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>36,0</b>	<b>64</b>	<b>64,0</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la tabla anterior se muestra que existe una relación entre la circunferencia abdominal y la creencia en el mito que comer en la noches favorece el aumento de peso,  $\chi^2(1, n=100)=0,00, p<0,05$ .

*Tabla 41 Porcentaje de grasa de las entrevistadas, según mito de que ciertos alimentos contribuyen con la pérdida de grasa. San Ramón, Alajuela, 2019*

Ciertos alimentos contribuyen con la pérdida de grasa	Grasa								Total	
	Bajo		Normal		Elevado		Muy elevado			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sí	0	0,0	15	15,0	27	27,0	36	36,0	78	78,0
No	1	1,0	10	10,0	8	8,0	3	3,0	22	22,0
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>1,0</b>	<b>25</b>	<b>25,0</b>	<b>35</b>	<b>35,0</b>	<b>39</b>	<b>39,0</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Se encuentra asociación entre el porcentaje de grasa y la creencia en el mito que ciertos alimentos contribuyen con la pérdida de grasa,  $\chi^2(3, n=100)=0,00, p<0,05$ .

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

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

A continuación, se hace la interpretación y discusión de los resultados en relación con las variables en estudio.

### **7.1.1 Características sociodemográficas**

El total de la población en estudio es de 100 mujeres, las cuales se ubican entre los 40 y 60 años de edad, donde la mayoría son de 40 a 45 años (34 %) y de 55 a 60 años (36 %) y en mayor cantidad con un estado civil casada (38 %) y divorciada (20 %), además de las cuales un 30 % cuenta con un grado académico de universidad completa, donde, el 54 % de las entrevistadas indican que sí trabajan fuera del hogar.

Esto concuerda con los últimos datos presentados por INEC, en agosto 2019, la fuerza laboral de la mujer ha aumentado a un 50,8 % de la población femenina, mientras que la tasa de fuerza laboral del hombre se ha mantenido sin variación (INEC, 2019).

### **7.1.1 Estado nutricional**

Por parte de la determinación del estado nutricional por medio del índice de masa corporal, se establece que el 40 % de la población entrevistada se encuentra en sobre peso y además el 22 % en obesidad, siendo una minoría las mujeres en estado nutricional normal (37%) además, el porcentaje de grasa medido por bioimpedancia, muestra también que la población femenina entrevistada en gran parte tiene índices elevados poco saludables, en los cuales se evidencia que el 39 % se encuentran en el rango muy elevado, el 35 % elevado y tan solo el 25 % en rangos de grasa saludables, lo que sumado a la circunferencia abdominal en la que el 64 % sobrepasa los 88 cm máximos, mostrando riesgos elevados de enfermedades cardiovasculares.

Según referencias de la OMS la obesidad y el sobrepeso ha ido en aumento en los últimos años, los adultos presentan porcentajes del 39 % en sobrepeso y 13 % en obesidad a nivel mundial, de los cuales el 40 % son mujeres (OMS, 2018a), esto se ve asociado a la circunferencia abdominal, la cual es un buen indicador sobre la morbi-mortalidad en salud cardiometabólica (Madden & Smith, 2016) porque el IMC por sí solo, únicamente muestra el exceso de peso (Fundación Española del Corazón, s. f.), además de un IMC alto, con circunferencia abdominal mayor a 88 cm, se le suma que un porcentaje de grasa mayor a los rangos saludables, aumenta el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles (FAO, s. f.-a).

En el presente estudio se confirma que estos tres índices se encuentran elevados en la mayor parte de la población estudiada. Además, las mujeres mayores a 40 años de edad tienen mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares en comparación con mujeres menores a esta edad (Hernández N. & Valdés Y., 2014). Las enfermedades crónicas no transmisibles, se han convertido en la primera causa de muerte y discapacidad prematura en Latinoamérica y el Caribe, en la cual el estado nutricional, la educación nutricional y un estilo de vida saludables, son la base para la prevención de las mismas, de manera que se disminuiría la morbi-mortalidad provocada por dichas enfermedades.

Los profesionales en nutrición deberían ser parte del equipo interdisciplinario encargado de la buena educación nutricional en la población proveniente de los centros de salud, la cual debe ser la primera fuente de información a buenos hábitos alimenticios y estilo de vida (Díaz Tejeda, 2017). Y según los resultados encontrados en el presente estudio, un 63 % de la población de mujeres nunca ha asistido a consulta nutricional.

Actualmente existe un bajo presupuesto en centros de salud públicos para el área de nutrición, hay una gran importancia en el seguimiento nutricional y que la información sobre buenos hábitos alimentarios provenga de primera mano de un profesional en el ámbito. Existe gran desinformación en general sobre cómo debe ser una buena alimentación. Es aquí donde la educación nutricional cumple el papel más importante porque es la que tiene la capacidad para mejorar el comportamiento dietético y el estado nutricional de las personas.

El nutricionista cumple uno de los pilares más importantes en la salud, es el que educa sobre buenos hábitos alimentarios, evita una mala nutrición, por consiguiente, patologías asociadas, una buena información nutricional puede influir en el consumo de alimentos y prácticas dietéticas, en la compra de alimentos y la preparación de los mismos. Además, es capaz de modificar tabúes, mitos nutricionales, hábitos dietéticos y ayudar a identificar la publicidad engañosa, así como comprender la lectura del etiquetado nutricional, de esta forma la población puede ser más consciente de lo que consume realmente.

El papel de la nutrición va más allá de solo el control de peso, sino que se enfoca en la salud de cada individuo, mejorando la calidad de vida. Cada persona tiene necesidades individualizadas, que, con ayuda de un profesional en el campo, puede mejorar tanto en su salud como en su físico, lo que comprueba que no se debe seguir dietas o regímenes alimentarios de moda solo por disminuir el peso porque podrían tener afectaciones secundarias en salud.

### **7.1.1 Hábitos alimenticios**

Según el estudio de los hábitos alimenticios, un 35 % de la población prefiere cocción a la plancha, un 27 % lo prefiere frito, con una minoría en preparaciones al horno o hervido, el 72% utilizan aceite vegetal y el 15 % aceite en spray.

Las técnicas utilizadas al cocinar van unidas con la cultura de la región donde se desarrollan, siendo parte de los hábitos alimenticios. La función principal de la cocción de los alimentos es hacerlos comestibles, seguros, digeribles y apetecibles, siendo este último de los más importantes porque si las personas comen lo que les gusta, podrán mantener los hábitos alimentarios para toda la vida (María Achón Tuñón et al., 2018).

El 90 % de las encuestadas preparan sus propios alimentos, por lo que, si tuvieran las herramientas y conocimiento necesario, pueden modificar la forma de cocción en casa. Cuando se hace la entrevista mencionan que las comidas pierden sabor al cocinarlas sin aceite o modificando las recetas a una más nutritiva y lo ideal es que ellas logren realizar las preparaciones del día a día con mejores prácticas dietéticas que además sean de gran palatabilidad para lograr adherencia a los hábitos alimenticios deseados.

La grasa resalta los sabores de los alimentos, esta es una de las razones por lo que podría ser uno de los métodos de cocción preferidos, además de ser una forma rápida de cocción, cuando se utiliza grasa al cocinar esta pasa a ser parte del alimento, se une a él (entre un 10 a un 40 %) alterando su composición nutricional y aumentando el valor energético, lo cual con la cocción al horno se puede disminuir sustancialmente (María Achón Tuñón et al., 2018).

Cuando las personas entrevistadas responden cocinar a la plancha, no se detalla la cantidad de aceite por utilizar lo que puede estar subestimado y pasar a ser un tipo de cocción a frita superficial, pero que de igual forma se estaría agregando más lípidos de los deseados. Siendo la grasa un nutriente con una densidad calórica alta, es mucho más sencillo para la población no darse cuenta cuánto está consumiendo, afectando tanto el peso, como la salud y aunque este es un nutriente necesario, deben buscarse fuentes de grasa saludables y consumirse con moderación.

Continuando con los hábitos alimenticios, según la frecuencia de consumo, el porcentaje de la población que consume vegetales diariamente es bastante bajo, siendo solo un máximo de 33% de mujeres las que consumen vegetales utilizados como ensaladas u otras preparaciones diariamente (tomate el 33 % y lechuga el 30 %), lo que más se menciona consumir es el chile y la cebolla, la cual se utiliza como especies en las preparaciones de los alimentos, mientras que el consumo de frutas se da en un 46 % diariamente.

La Organización Mundial de la Salud, recomienda el consumo al menos 5 porciones al día entre frutas y vegetales, esto para asegurar el aporte de fibra, vitaminas, minerales y sustancias beneficiosas como fitoesteroles, flavonoides y otros antioxidantes, esto con el fin de una buena salud y la prevención de enfermedades como algunos tipos de cáncer, cardiopatías y que además, si se consumen como parte de una dieta baja en azúcares, grasas y sal puede prevenir el aumento de peso y reducir el riesgo de obesidad (OMS, 2019).

Esta recomendación no se cumple en la población estudiada, según se mencionó anteriormente en los resultados de estado nutricional, aumentando el riesgo de afecciones de saludny deteriorando la calidad de vida de las mujeres.

Prosiguiendo con la frecuencia de consumo, en consumo de lácteos únicamente el 11 % lo hace diariamente, indicando ser leche descremada, de 3 a 4 veces por semana mencionan el consumo de yogurt en un 21 % y el que menos consumen es la leche entera.

En el 2017 se hace un estudio en una ciudad de Italia, donde analizan el consumo de lácteos, los resultados afirman que la mayor parte de personas evitan la leche por problemas intestinales, como flatulencias, hinchazón o dolor abdominal, pero no se ha realizado ninguna prueba de intolerancia a la lactosa y las que mayormente evitan el consumo, son mujeres, por otro lado, no evitan el consumo de otro tipo de producto proveniente de la leche como lo es el queso (Zingone et al., 2017). Esto se relaciona con el presente estudio porque las mujeres comentaban que les provocaba molestias gastrointestinales y por eso no la consumían diariamente.

Según un estudio realizado en Estados Unidos, el consumo de un vaso de leche al día puede prevenir el riesgo de fractura, mejorando la salud ósea, en esta investigación mencionan que este beneficio es independiente del consumo de otras fuentes de calcio, proteínas y vitamina D (Feskanich et al., 2018). Las mujeres en el presente estudio afirman que no cumplen con esta recomendación que por el rango de edad utilizado de 40 a 60 años son mujeres pre y post menopáusicas que deben preocuparse por la salud ósea porque en esta edad pueden presentarse riesgo de enfermedades óseas como la osteoporosis.

En cuanto al consumo de proteínas de fuente animal, según la frecuencia de consumo se muestra que se consumen diariamente, un 58 % huevo y un 25 % queso, esto mayormente en los desayunos y el 51 % menciona consumir pollo al menos de 2 a 4 veces por semana.

Esto es de gran beneficio para esta población porque se ha demostrado que el consumo suficiente de proteína de alto valor biológico, como lo es la de origen animal previene la pérdida de masa muscular, además se asocia a mayor fuerza y destreza, los adultos después de los 35 años pierden aproximadamente de 1 a 2 % de la masa magra y a partir de los 60 años se acelera a un 3 % de pérdida.

Un consumo adecuado de proteína a lo largo de la vida de aproximadamente 1g por kg diariamente sumado a la actividad física, puede prevenir la sarcopenia que se presenta comúnmente en los adultos mayores (Landi et al., 2017).

Las fuentes de carbohidrato mayormente consumidas son el arroz en un 71 % y las leguminosas un 61 %, ambas diariamente, además en un 43 % consumen vegetales harinosos de 2 a 4 veces por semana.

Las guías alimentarias de Costa Rica indican que hasta un 60 % de las calorías provenientes de los carbohidratos se considera adecuado, pero estudios realizados en el país muestran un consumo elevado de carbohidratos refinados y pobre en carbohidratos complejos, obteniendo muy poca cantidad de fibra (Castro Quirós, s. f.). En la presente investigación las mujeres entrevistadas mencionan consumir en su mayoría arroz, frijoles y vegetales harinosos, pero podría estarse presentando que las cantidades no son las recomendadas o que subestiman el consumo de galletas y panes provenientes de harinas refinadas.

La grasa de mayor consumo es el aceite vegetal (72 %) porque se usa en las preparaciones diarias, seguido por la mantequilla o margarina en un 19 % y por último solo el 5 % de la población consume aguacate diariamente.

Se recomienda a la población costarricense que prefiera para la cocción las fuentes de aceite vegetal y se eviten grasas saturadas como la manteca y mantequilla además de las frituras porque pueden aumentar los niveles de colesterol a índices pocos saludables (Ministerio de Salud, 2010). Esto no se cumple del todo en la población estudiada, aunque sí utilizan el aceite vegetal para cocinar, también usan la mantequilla.

Anteriormente se mostró que uno de los métodos de cocción más utilizados es la fritura, lo que puede dejar exceso del consumo de lípidos y bajo consumo en grasas saludables como lo es el aguacate.

### **7.1.1 Mitos nutricionales**

Se debe tener en cuenta que los medios por los cuáles se está obteniendo la información de buenos hábitos alimenticios puede ser de manera muy simple y al alcance de todos. Según los resultados de la presente investigación el 45 % de la población obtiene la información de redes sociales, un 21 % de programas de televisión, un porcentaje sumamente bajo tienen las fuentes con respaldo científico como libros o recurriendo a un profesional a través del nutricionista.

Las redes sociales son una gran herramienta para la difusión, pero estas están cargadas de información tanto de profesionales en salud y nutrición como por publicidad de industrias alimentarias o famosos que comparten consejos de alimentación sin ningún fundamento científico, por lo que si las personas están abiertas a tener información de estos medios, los profesionales en salud deberían saber cuáles son las mejores formas de difundir la información porque actualmente, las redes sociales están cargadas de páginas que buscan cada una llamar más la atención, ganando así el entretenimiento y no dan buenos consejos y conocimiento real, con respaldo científico (Klassen et al., 2018).

Según mitos encontrados, en los que cree la población, el 91 % de las entrevistadas piensan que es necesario la disminución de los carbohidratos para la disminución del peso, un 82 % creen que el consumo de azúcar causa diabetes, un 78 % piensan que ciertos alimentos ayudan a la pérdida de grasa, el 75 % que los batidos verdes contribuyen a la pérdida de peso, el 69 % que comer en la noche favorece el aumento de peso, el 67 % que los productos etiquetados como integrales son más saludables, entre los más mencionados.

Todos los enunciados presenten en el instrumento de recolección de datos se consideran mitos nutricionales, la mayoría relacionados con la pérdida de peso. En un estudio realizado en México se demuestra, una vez más, que si un individuo consume menos calorías de las que necesita perderá peso y que suplementos o productos destinados a perder peso no modifican ni aumentan la pérdida de peso inducida por la dieta hipocalórica, sino que mientras haya un apego a la dieta, se logrará el objetivo (Murillo-Godínez & Pérez-Escamilla, 2017).

### **7.1.1 Asociaciones bivariadas**

En cuanto al estado nutricional y los factores sociodemográficos se presentan algunas relaciones de importancia. Aunque no se encuentra relación entre el IMC y el estado civil de las entrevistadas, sí hay relación en cuanto a la circunferencia de cintura. Además, se encuentra relación donde la circunferencia de cintura aumenta con la edad y también se asocia con el nivel educativo, que también indica un porcentaje mayor de grasa corporal las mujeres que no trabajan versus las que sí trabajan.

Esto concuerda con un estudio realizado en Brasil en mujeres menopáusicas, en el cual se asocia mayor edad con la ganancia de peso y el nivel educativo menor con mayor riesgo de clasificación de estado nutricional en sobrepeso u obesidad, además de encontrar variables socioeconómicas asociadas a la falta de conocimiento en alimentación y esto se relaciona con estilos de vida sedentarios y malos hábitos alimenticios (Gonçalves et al., 2016).

En cuanto a la relación del estado nutricional con los hábitos alimenticios únicamente el 17% de las entrevistadas agrega sal a las comidas ya preparadas, pero de las cuales el 15 % presentan riesgo elevado de enfermedades cardiovasculares según circunferencia de cintura, lo cual muestra una relación entre el consumo de sal y el riesgo cardiovascular.

La OMS recomienda menos de 5g de sal al día y en la mayoría de países se llega hasta a 12g de sal por día, siendo un consumo de más del doble según las recomendaciones saludables, el consumo elevado de sal se encuentra relacionado con la hipertensión arterial en el 50 al 60 % de los casos, donde puede verse aumentado en síndrome metabólico y obesidad, además, en recientes estudios se ha demostrado que un consumo reducido a 5 o 6 g de sal al día disminuye la morbilidad de la hipertensión (Rust & Ekmekcioglu, 2017).

Si se disminuye la ingesta de sodio y se aumenta la de potasio con un mayor consumo de frutas y vegetales, puede disminuir la presión arterial (Rust & Ekmekcioglu, 2017). Según la frecuencia de consumo utilizada, el porcentaje de la población que consume vegetales diariamente es bastante bajo, por lo que las mujeres de 40 a 60 años del presente estudio no muestran hábitos que mejoren o prevengan el riesgo cardiovascular.

Tan solo un 10 % de la población entrevistada, consume productos para la pérdida de peso, pero en su mayoría, son personas con porcentajes de grasa elevados.

Según la fórmula utilizada en esta investigación para  $\chi^2$ , no hay una relación entre el porcentaje de grasa y el consumo de productos para la pérdida de peso, que aunque únicamente el 10 % los consumen, la mitad presentan un porcentaje de grasa elevado, lo cual difiere de un estudio realizado en México, donde se encontró una relación entre el peso y el consumo de productos para la pérdida de peso, a mayor IMC mayor consumo de productos para la pérdida de peso y las mujeres fueron las más afectadas, que además los productos utilizados pueden no ser seguros para la salud o no presentar ninguna evidencia de su funcionalidad para la disminución del peso (Ceja Ramírez et al., 2015).

En cuanto a hábitos saludables el 48 % de la población realiza cambios alimentarios los fines de semana en su mayoría con porcentajes de grasa elevado. Y según el análisis aplicado existe una relación entre el porcentaje de grasa elevado y los cambios alimenticios los fines de semana, lo que concuerda con un estudio realizado en Brasil, donde se determinó que los fines de semana disminuía el consumo de productos nutritivos, como frutas, vegetales, granos y que aumentaba el consumo de grasas saturadas, azúcar, especialmente en bebidas y alcohol, esto sumado mes a mes, se consideran aproximadamente el aumento de dos kilos al año, únicamente por el consumo de los fines de semana (Monteiro et al., 2017).

En cuanto al estado nutricional en relación con los mitos nutricionales en los cuales se presenta mayor credibilidad, la población de mujeres en la que se realiza el estudio pone en evidencia la gran desinformación existente en cuanto a información nutricional se refiere, afectando su estado nutricional.

Se encuentra asociación entre la creencia en mitos nutricionales, relacionados con el aumento o a pérdida de peso. Actualmente se relaciona la nutrición en mayor medida con el peso y la estética más que con la salud, perjudicando en gran parte a la población femenina, esto conlleva a la adopción de métodos poco efectivos y luchas interminables con la pérdida de peso, optando por la información que se toma de medios no seguros, como se puede mencionar las redes sociales, creyendo en mitos nutricionales tales como la asociación de ciertos alimentos con la pérdida de peso o grasa, de igual forma ocurre con los batidos verdes, o el mito de comer en la noche con el aumento de peso.

Gonçalves et al, mencionan que las mujeres que ya han realizado dietas anteriormente, presentan mayor riesgo de sobrepeso y obesidad. El 66,7 % de las mujeres han realizado alguna dieta o restricción para la pérdida de peso (Gonçalves et al., 2016).

En el presente estudio se encuentran asociaciones de estos mitos con las mujeres con mayor circunferencia de cintura y porcentajes de grasa elevados, esto puede evidenciar como las mujeres sí buscan mejorar su peso, pero no obtienen los mejores métodos para ello. Los hábitos alimenticios pueden verse afectados por la creencia de estos mitos, restringiendo algunos nutrientes o bien aumentando el consumo de ciertos productos por considerarse saludables.

Las recomendaciones sobre buena alimentación, tienen un concepto más holístico y completo, donde se le debe dar prioridad a los alimentos menos procesados y poner atención en los patrones alimenticios de cada persona porque si no se hace un cambio en estilo de vida y alimentación general, no se obtendrá los resultados deseados, se debe recordar que mientras se encuentre un déficit calórico y se cubran todas las necesidades fisiológicas en cuanto a micro y macro nutrientes se refiere, se podrá disminuir la grasa y esto no lo aumenta ni lo enlentece ciertas comidas o la hora de la ingesta de los alimentos (Lesser et al., 2015).

Se debe tener en cuenta que la mejor herramienta para una buena salud, es el conocimiento adecuado en cuanto a nutrición se refiere, combatiendo la ignorancia y haciendo consciente a la población de lo que consumen. Como se menciona anteriormente, mientras haya adherencia a un plan nutricional, la salud y el peso podrán mejorar, por lo que lo ideal es aplicar los métodos que se adapten a cada persona, pero que ayuden con el apoyo a la buena salud.

## **CAPÍTULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## CONCLUSIONES

La evidencia que se presenta anteriormente demuestra que hay una relación directa entre el estado nutricional y los hábitos alimenticios de las mujeres de 40 a 60 años de edad.

Adicionalmente, basados en la investigación, se puede afirmar la creencia en mitos nutricionales, lo que confirma la desinformación existente, lo cual impacta el estado nutricional porque a partir del conocimiento se establecen los hábitos alimenticios.

El estado nutricional de la población estudiada, se encuentran por mayoría en sobrepeso y obesidad, con porcentajes de grasa en el rango de elevados y muy elevados, basados en la medición según bioimpedancia, además, presentan riesgo elevado de enfermedad cardiovascular, fundamentado por la circunferencia de cintura.

Los hábitos alimenticios indican que la mayoría prefiere cocción a la plancha o frito y una minoría agrega sal a alimentos ya preparados, por otra parte, tienen un bajo consumo de frutas y vegetales, incumpliendo las recomendaciones diarias en la población adulta.

Según frecuencia de consumo, se da una adecuada ingesta de proteínas de fuente animal, como queso, huevo y pollo.

Se presenta un consumo de carbohidratos complejos, en su mayoría, arroz, leguminosas y vegetales harinosos.

En la población femenina de 40 a 60 años de edad no hay un consumo diario de lácteos.

El consumo de grasas proviene en mayor parte de la cocción con aceite vegetal y en menor proporción de grasas más saludables como las provenientes del aguacate o semillas.

Se relaciona los cambios alimentarios los fines de semana y con porcentajes de grasa elevados y pocos saludables.

Es un porcentaje muy bajo las mujeres que consumen productos para la pérdida de peso.

La mayoría de la información sobre hábitos alimenticios saludables proviene de redes sociales y programas de televisión.

Basado en la investigación se determina que existe la creencia en mitos nutricionales. Se mencionan los que más credibilidad presentan: la disminución de los carbohidratos para la pérdida de peso, el consumo de azúcar causa diabetes, que existen ciertos alimentos que se relacionan con la pérdida de grasa y que los batidos verdes ayudan a la pérdida de peso, además de relacionar los alimentos etiquetados como integrales como más saludables.

Existe relación de edad y estado civil con una circunferencia de cintura elevada.

Con base en la creencia en mitos, entre mayor circunferencia abdominal y/o porcentajes de grasa elevados mayor es la creencia en que ciertos alimentos tienen la capacidad de disminuir la grasa o el peso.

## RECOMENDACIONES

A continuación, se realizan recomendaciones para mejorar futuras investigaciones similares al estudio actual.

- Realizar la investigación con una población mayor para disminuir el margen de error.
- Realizar investigaciones similares en diferentes poblaciones, para conocer si la creencia en mitos es de la población en general, o si está más relacionada con las personas a mujeres o a la edad en la que se encuentran.
- Complementar el estudio con exámenes bioquímicos para obtener datos más certeros sobre la relación existente entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios.
- Realizar investigación de cómo incorporan los mitos nutricionales como parte de sus hábitos alimenticios.

## BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez Ochoa, R. I., Cordero Cordero, G. del R., Vásquez Calle, M. A., Altamirano Cordero, L. C., & Gualpa Lema, M. C. (2017). Hábitos alimentarios, su relación con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Azogues. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 21(6), 88-95.
- Arboleda M., L. M., & Velásquez V., J. E. (2015, diciembre). *Conocimientos y hábitos alimentarios en mujeres diagnosticadas con hipertensión arterial del municipio de Sonsón—Colombia*. 42(4), 357-361.
- Castro Quirós, M. (s. f.). *Carbohidratos y fibra, Guías alimentarias para Costa Rica*.  
[https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores\\_en\\_salud/guiasalimentarias/carbohidratos.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/guiasalimentarias/carbohidratos.pdf)
- CDC. (2019, febrero 7). *Defining Adult Overweight and Obesity | Overweight & Obesity | CDC*. <https://www.cdc.gov/obesity/adult/defining.html>
- Ceja Ramírez, L. G., Rivadeneyra-Espinoza, L., & Soto-Vega, E. (2015). Relación del consumo de productos para bajar de peso con el sobrepeso y la obesidad en profesores universitarios de Puebla, México. *Revista de la Facultad de Medicina*, 63(1), 87-92.  
<https://doi.org/10.15446/revfacmed.v63n1.48131>
- Díaz Tejeda, Y. N. (2017, septiembre). *Dinámica de la asistencia nutricional desde una perspectiva compleja*. 22(78), 79-90.
- Diéguez, C. (2016). *Decídete a tener una vida sana*. SELECTOR.
- FAO. (s. f.-a). *Capítulo 8—Salud, obesidad y valores energéticos de las grasas alimentarias*.  
FAO. Recuperado 9 de septiembre de 2019, de  
<http://www.fao.org/3/V4700S/v4700s0c.htm>

FAO. (s. f.-b). *Glosario de términos FAO*. <http://www.fao.org/3/am401s/am401s07.pdf>

FEN. (2014, octubre 1). *Hábitos alimentarios | FEN*. <http://www.fen.org.es/blog/habitos-alimentarios/>

Feskanich, D., Meyer, H. E., Fung, T. T., Bischoff-Ferrari, H. A., & Willett, W. C. (2018).

Milk and Other Dairy Foods and Risk of Hip Fracture in Men and Women.

*Osteoporosis international : a journal established as result of cooperation between the European Foundation for Osteoporosis and the National Osteoporosis Foundation of the USA*, 29(2), 385-396. <https://doi.org/10.1007/s00198-017-4285-8>

Fundación Española del Corazón. (s. f.). *La medida del perímetro abdominal es un indicador de enfermedad cardiovascular más fiable que el IMC*. Fundación Española del

Corazón. Recuperado 9 de septiembre de 2019, de

<https://fundaciondelcorazon.com/prensa/notas-de-prensa/2264-medida-perimetro-abdominal-es-indicador-enfermedad-cardiovascular-mas-fiable-imc-.html>

Gómez Vinales, C. (2018, noviembre 24). *Mujeres y obesidad*. Excélsior.

<https://www.excelsior.com.mx/opinion/carolina-gomez-vinales/mujeres-y-obesidad/1280419>

Gonçalves, J. T. T., Silveira, M. F., Campos, M. C. C., Costa, L. H. R., Gonçalves, J. T. T.,

Silveira, M. F., Campos, M. C. C., & Costa, L. H. R. (2016). Overweight and obesity and factors associated with menopause. *Ciência & Saúde Coletiva*, 21(4), 1145-1156. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015214.16552015>

Grygiel-Górniak, B., Kaczmarek, E., Mosor, M., Przysławski, J., & Nowak, J. (2017). The gene-diet associations in postmenopausal women with newly diagnosed dyslipidemia.

*The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 21(9), 1031-1037.

<https://doi.org/10.1007/s12603-017-0877-4>

Guggino, A., Barbero, S., Ponzio, V., Viora, E., Durazzo, M., & Bo, S. (2016). Myths about nutrition in pregnancy. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 36(7), 964-965.

<https://doi.org/10.3109/01443615.2016.1168372>

Hernández N., J., & Valdés Y., M. (2014). *Riesgo cardiovascular durante el climaterio y la menopausia en mujeres de Santa Cruz del Norte, Cuba*. Scielo.

[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75262014000100003&script=sci_arttext&tlng=e)

[75262014000100003&script=sci\\_arttext&tlng=e](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75262014000100003&script=sci_arttext&tlng=e)

INEC. (2019). *Encuesta Continua de Empleo al segundo trimestre de 2019*.

<http://www.inec.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/receiit2019.pdf>

Klassen, K. M., Douglass, C. H., Brennan, L., Truby, H., & Lim, M. S. C. (2018). Social media use for nutrition outcomes in young adults: A mixed-methods systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 15(1), 70.

<https://doi.org/10.1186/s12966-018-0696-y>

Landi, F., Calvani, R., Tosato, M., Martone, A. M., Picca, A., Ortolani, E., Saveria, G., Salini, S., Ramaschi, M., Bernabei, R., & Marzetti, E. (2017). Animal-Derived Protein Consumption Is Associated with Muscle Mass and Strength in Community-Dwellers: Results from the Milan EXPO Survey. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 21(9), 1050-1056. <https://doi.org/10.1007/s12603-017-0974-4>

Lesser, L. I., Mazza, M. C., & Lucan, S. C. (2015). Nutrition Myths and Healthy Dietary Advice in Clinical Practice. *American Family Physician*, 91(9), 634-638.

*Los mitos alimentarios y su efecto en la salud humana.pdf*. (s. f.).

- Madden, A. M., & Smith, S. (2016). Body composition and morphological assessment of nutritional status in adults: A review of anthropometric variables. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 29(1), 7-25. <https://doi.org/10.1111/jhn.12278>
- María Achón Tuñón, M.<sup>a</sup> Purificación González González, & Gregorio Varela-Moreiras. (2018). Criterios de armonía funcional entre gastronomía y salud: Una visión desde la comunidad científica. 4, 35. DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.2131>
- Micha, R., Peñalvo, J. L., Cudhea, F., Imamura, F., Rehm, C. D., & Mozaffarian, D. (2017). Association Between Dietary Factors and Mortality From Heart Disease, Stroke, and Type 2 Diabetes in the United States. *JAMA*, 317(9), 912-924. <https://doi.org/10.1001/jama.2017.0947>
- Milián, L. C., Chévez, F. A. M., & Leiva, E. W. B. (2014). *Manual de medidas antropométricas*. <https://repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/8632/MANUAL%20ANTROPOMETRIA.pdf>
- Ministerio de Salud. (2010). *Guías alimentarias para Costa Rica*. [https://www.paho.org/cor/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=alimentacion-y-nutricion&alias=166-guias-alimentarias-para-costa-rica&Itemid=222](https://www.paho.org/cor/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=alimentacion-y-nutricion&alias=166-guias-alimentarias-para-costa-rica&Itemid=222)
- Monteiro, L. S., Hassan, B. K., Estima, C. C. P., Souza, A. de M., Verly, E., Sichieri, R., & Pereira, R. A. (2017). Food Consumption According to the Days of the Week – National Food Survey, 2008-2009. *Revista de Saúde Pública*, 51. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051006053>

- Moreno, A. G. M., Espinoza, A. L., & Uriarte, P. J. L. (2015). *México Obeso: Actualidades y perspectivas*. Editorial Universitaria | Libros UDG.
- Murcia, J. L. (2017). *Mitos, mentiras y verdades a medias o cómo influir en las pautas de consumo*. 1, 22-27.
- Murillo-Godínez, G., & Pérez-Escamilla, L. M. (2017). Los mitos alimentarios y su efecto en la salud humana. *Medicina interna de México*, 33(3), 392-402.
- NIH. (2018, noviembre 2). *Obesidad* [Text]. <https://medlineplus.gov/spanish/obesity.html>
- Omron. (2017). *Balanza de control corporal (manual de instrucciones HBF-514C)*.  
<https://omronhealthcare.la/recs/static/manuales/hbf514.pdf>
- OMS. (s. f.). *OMS / 10 datos sobre la obesidad*. Recuperado 9 de septiembre de 2019, de <https://www.who.int/features/factfiles/obesity/facts/es/>
- OMS. (2018a, febrero 16). *Obesidad y sobrepeso*. Organización Mundial de la Salud.  
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- OMS. (2018b, septiembre 25). *Salud de la mujer*. Organización Mundial de la Salud.  
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/women-s-health>
- OMS. (2019, diciembre 20). *Aumentar el consumo de frutas y verduras para reducir el riesgo de enfermedades no transmisibles*. WHO.  
[http://www.who.int/elena/titles/fruit\\_vegetables\\_ncds/es/](http://www.who.int/elena/titles/fruit_vegetables_ncds/es/)
- Preza Rodríguez, L. (2017). *Antropometría en el adulto*. [http://famen.ujed.mx/doc/manual-de-practicab-2017/03\\_Prac\\_01.pdf](http://famen.ujed.mx/doc/manual-de-practicab-2017/03_Prac_01.pdf)
- Romo A, M. E., López R, D., López B, I., Morales L, C., & Alonso B, K. (2005). EN LA BUSQUEDA DE CREENCIAS ALIMENTARIAS A INICIOS DEL SIGLO XXI.

*Revista chilena de nutrición*, 32(1), 60-65. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182005000100007>

Rust, P., & Ekmekcioglu, C. (2017). Impact of Salt Intake on the Pathogenesis and Treatment of Hypertension. *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 956, 61-84. [https://doi.org/10.1007/5584\\_2016\\_147](https://doi.org/10.1007/5584_2016_147)

Zingone, F., Bucci, C., Iovino, P., & Ciacci, C. (2017). Consumption of milk and dairy products: Facts and figures. *Nutrition*, 33, 322-325. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2016.07.019>

## **ANEXOS**

**Anexo 1 Instrumento****UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA****CARRERA DE NUTRICIÓN**

**Proyecto:** Relación del estado nutricional, hábitos alimentarios y mitos nutricionales de mujeres entre 40 y 60 años del distrito central de San Ramón, Alajuela, Costa Rica, 2019

**Número de formulario** \_\_\_\_\_

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

**Entrevista**

Instrucciones: A continuación, se presentan una serie de preguntas. Rellene en el espacio disponible o marque con una x según corresponda cada caso. Por favor, sea lo más claro, honesto y explícito con su respuesta.

**I PARTE. INFORMACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA**

1. Indique el rango de edad en el que se encuentra:

40 – 45

46 – 50

51 – 55

56 – 60

2. Estado civil:

Casada

Soltera

Unión Libre

Viuda

Divorciada

## 3. Nivel de escolaridad:

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

## 4. ¿Actualmente trabaja?:

Sí ( )

No ( )

Indique ocupación: \_\_\_\_\_

## 5. Ingresos mensuales

- Menos de ¢300.000
- De ¢300.000 a ¢400.000
- Más de ¢400.000 a ¢500.000
- Más de ¢500.000

## 6. De los ingresos mensuales mencionados anteriormente ¿Aproximadamente cuánto destina a alimentos?

¢ \_\_\_\_\_

## II. PARTE. CLÍNICA

7. ¿Padece de alguna enfermedad?

Diabetes

Hipertensión arterial

Dislipidemias (colesterol y/o triglicéridos)

Cáncer

Hipotiroidismo

Hipertiroidismo

Otro: \_\_\_\_\_

8. ¿Realiza ejercicio?:

Sí - Qué tipo de ejercicio? \_\_\_\_\_

No (pase a la pregunta 10)

9. ¿Con qué frecuencia?:

1 – 2 veces a la semana

3 – 4 veces a la semana

5 veces o más a la semana

10. ¿Consume alcohol?

Sí - Cuánto y con qué frecuencia? \_\_\_\_\_

No

11. ¿Fuma?

Sí cantidad de cigarros al día: \_\_\_\_\_

No

12. ¿Ha realizado algún tipo de dieta?

Sí

¿Cuál? \_\_\_\_\_ ¿de dónde la obtuvo? \_\_\_\_\_

no

13. ¿Ha asistido con nutricionista?

Sí

No

### III. PARTE. HÁBITOS ALIMENTICIOS

14. ¿Agrega sal a las comidas ya preparadas?

Sí

No

15. ¿Cuáles tiempos de comida realiza?

Desayuno

Merienda en la mañana

Almuerzo

Merienda en la tarde

Cena

Merienda nocturna

16. ¿Quién elabora los alimentos que consume?

\_\_\_\_\_

17. ¿Qué tipo de grasa utiliza para cocinar?

Mantequilla

Aceite

Spray

Manteca

18. ¿Cuáles son los tipos de cocción preferidos?
- A la plancha
  - Frito
  - Al horno
  - Hervido
  - Otro: \_\_\_\_\_
19. ¿Cambia sus hábitos alimenticios los fines de semana?
- Si
  - No
20. ¿Dónde realiza la mayoría de los tiempos de comida?
- Casa
  - Trabajo
  - Restaurante / soda
  - Otro: \_\_\_\_\_ -
21. Cantidad de agua que consume al día (según el vaso de muestra)
- Menos de 2 vasos
  - De 2 a 3 vasos
  - De 4 a 5 vasos
  - De 6 a 8 vasos
  - Más de 8 vasos
22. ¿Consume productos light?
- Sí
  - No
23. ¿Utiliza azúcar?
- Sí
  - No
24. ¿Consume bebidas azucaradas? (gaseosas, jugos, etc.)
- Sí
  - No
25. ¿Utiliza edulcorantes? (sustitutos de azúcar)
- Sí       No

26. ¿Agrega aderezo a las ensaladas?

Sí indique: \_\_\_\_\_

No

27. ¿Toma suplementos alimentarios?

Sí indique: \_\_\_\_\_

No

28. ¿Consume productos para la pérdida de peso?

Sí indique \_\_\_\_\_

No

#### IV. PARTE CONOCIMIENTO

29. ¿De dónde obtiene información sobre buenos hábitos alimenticios?

Redes sociales (YouTube, Facebook, Instagram, Pinterest)

Noticias

Libros/revistas

Programas de TV

Otro: \_\_\_\_\_

#### V. PARTE. FRECUENCIA DE CONSUMO

A continuación, se le muestra una lista de alimentos, para los cuales usted deberá marcar con x según la frecuencia con la que consume cada alimento ya sea por día, semana o al mes.

**Instrucciones:** Para cada alimento enlistado, marque con una X, indicando en promedio con qué frecuencia lo ha consumido. Responda cada pregunta lo mejor que pueda. Si no está seguro de alguna respuesta, proporcione una aproximación. Si se le presenta alguna consulta, no dude en preguntar. Cuando seleccione que consume un alimento diariamente, debe indicar en el apartado de observaciones cuántas veces al día.

	Nunca	1 a 2 veces al mes	1 vez a la semana	2 a 4 veces por semana	Diariamente	Observaciones
Alimento						
<b>LÁCTEOS</b>						
Leche descremada (0%)						
Leche semidescremada (2%)						
Leche entera (3%)						
Leche en polvo						
Yogurt						
<b>FRUTAS</b>						
Frutas						
<b>VEGETALES</b>						
Coliflor						
Brócoli						
Vainicas						
Repollo						
Lechuga						
Tomate						
Pepino						
Zanahoria						
Palmito						
Hongos						
Chile						
Cebolla						
Zucchini						
Zapallo						
Chayote						
Ayote tierno						
<b>PROTEÍNA (ORIGEN ANIMAL)</b>						
Huevos						
Pollo						
Res						
Cerdo						
Pescado						
Atún						
Queso blanco						
Mariscos						
Embutidos						
Vísceras						
<b>CARBOHIDRATOS (PAN, CEREALES, VERDURAS HARINOSAS)</b>						

	Nunca	1 a 2 veces al mes	1 vez a la semana	2 a 4 veces por semana	Diariamente	Observaciones
Cereales de desayuno						
Avena / cebada						
Pan blanco o cuadrado						
Arroz						
Vegetales harinosos (papa, camote, yuca, plátano, ñampí, elote )						
Leguminosas (frijoles, garbanzos, lentejas)						
Tortillas						
Productos integrales						
Galletas saladas						
Galletas dulces						
Barritas de cereal						
<b>GRASAS</b>						
Aguacate						
Mantequilla / margarina						
Natilla						
Aceite						
Semillas (almendras, maní, chía, ajonjolí, linaza)						
<b>SNACKS Y OTROS</b>						
Bebidas carbonatadas (Coca Cola, Pepsi, Fanta, etc.)						
Dulces						
Repostería						
Chocolates						
Mermeladas, miel						
Comidas rápidas						

## VI. PARTE. MITOS NUTRICIONALES

Conteste las siguientes preguntas lo más sinceramente posible, según su criterio personal.

- ¿Cree usted que para perder peso es necesario una disminución en el consumo de carbohidratos/harinas?

SÍ       NO       No sé

- ¿Comer en la noche favorece el aumento de peso?

SÍ       NO       No sé

- ¿Ciertos alimentos contribuyen con la pérdida de grasa? (chía, piña, apio, jengibre, moringa)

SÍ       NO       No sé

- ¿Consumir jugos (empacados, ejemplo: HiC, Tropical, Néctares) es más saludable que consumir gaseosas?

SÍ       NO       No sé

- ¿Una dieta libre de gluten adelgaza?

SÍ       NO       No sé

- ¿Todas las grasas son malas o provocan el aumento de peso?

SÍ       NO       No sé

- ¿Es malo comer entre comidas?

SÍ       NO       No sé

- ¿Los jugos o batidos verdes ayudan a la pérdida de peso?

SÍ       NO       No sé

- ¿Las frutas no engordan, independientemente de la cantidad?

SÍ       NO       No sé

- ¿Existen productos que disminuyen el peso sin necesidad de dieta ni ejercicio?

SÍ       NO       No sé

- ¿Los alimentos etiquetados como integrales son más saludables?

SÍ       NO       No sé

- ¿El consumo de azúcar causa diabetes?

SÍ       NO       No sé

- ¿La temperatura del agua ingerida influye en la grasa? (la corta o endurece o ayuda a la pérdida de la misma)

SÍ       NO       No sé

- ¿Hay alimentos que tienen la capacidad de cortar la grasa?

SÍ       NO       No sé

## VII. ESTADO NUTRICIONAL

Este apartado es de uso exclusivo por la entrevistadora.

	TOMA 1	TOMA 2	PROMEDIO
Talla			
Peso			
% de grasa			
Circunferencia abdominal			
IMC			

### **Interpretación circunferencia abdominal:**

- Sin riesgo
- Riesgo elevado

### **Interpretación IMC**

- Bajo peso
- Normal
- Sobre peso
- Obesidad 1
- Obesidad 2
- Obesidad 3

### **Interpretación % de grasa**

- Bajo < 23.0
- Normal 23.0 - 33.9
- Elevado 34.0 - 39.9
- Muy elevado  $\geq 40$

**Anexo 2 Consentimiento informado**

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

# CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Título de la Investigación:** Relación del estado nutricional hábitos alimentarios y mitos nutricionales de mujeres entre 40 y 60 años del distrito central de San Ramón, Alajuela, Costa Rica, 2019

Nombre del Investigador (a) Principal: Yasmín Picado León

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

**A. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:**

Yasmín Picado León, estudiante de Licenciatura en Nutrición Humana, en la universidad Hispanoamericana, se realiza la investigación con el propósito de evidenciar la creencia en mitos nutricionales y poder comparar la creencia en los mismos y cómo afectan en la composición corporal y hábitos alimentarios de las mujeres de 40 a 60 años de edad, en San Ramón de Alajuela, la investigación será durante el último semestre de 2019 y los datos serán completamente confidenciales.

**B. ¿QUÉ SE HARÁ?:**

1. Se realizarán mediciones de peso en una balanza de bioimpedancia la cual también determinará su porcentaje de grasa, se medirá en un tallímetro y su circunferencia abdominal con una cinta métrica, además de llenar una entrevista con datos sociodemográficos, hábitos alimenticios y frecuencia de consumo. Debe presentarse preferiblemente una hora después de haber consumido algún alimento y en el lugar que se indique.
2. Debe ser mujer, entre los 40 y 60 años de edad, no puede estar embarazada, ni en lactancia, no tener implantes metálicos, y ser residente de San Ramón.
3. Debe comprometerse a dar respuestas honestas y saber que los datos serán usados para la investigación.
4. La Entrevista tiene una duración máxima de 30 minutos y la investigación se realizará durante el último semestre de 2019.

**C. RIESGOS:**

1. La participación en este estudio puede significar cierto riesgo o molestia para usted por lo siguiente: pérdida de la privacidad de los datos brindados, puede generar molestias o ansiedad al saber su peso o porcentaje de grasa.
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, el beneficio que obtendrá será: conocimiento de su estado nutricional.

Además, será posible que la investigadora aprenda más acerca de mitos nutricionales y la relación que existe con los hábitos alimenticios y composición corporal y este conocimiento beneficiará a otras personas en el futuro.

**E.** Antes de dar su autorización para este estudio usted debe haber hablado con la investigadora Yasmin Picado León, 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 89936213 en el horario de 8am a 7pm. Cualquier consulta adicional puede comunicarse a la Universidad Hispanoamericana *al teléfono 2241-9090*, de lunes a viernes en el horario de 8 am a 5 pm.

**F.** Recibirá una copia de esta fórmula firmada para su uso personal.

**G.** Su participación en este estudio es voluntaria. Tiene el derecho **de negarse a participar o a interrumpir** su participación en cualquier momento, sin que esta decisión afecte la calidad de la atención médica o de otra índole que requiera.

**H.** Su participación en este estudio es confidencial por lo que en caso de publicarse los resultados de esta investigación o divulgarse en una reunión científica, se garantiza estrictamente el anonimato de todas las personas participantes en el estudio.

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

## CONSENTIMIENTO

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

---

Nombre, cédula y firma del sujeto Fecha

---

Nombre, cédula y firma del testigo fecha

---

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

### Anexo 3 Plan piloto

#### Características sociodemográficas

*Tabla 1 Distribución de las mujeres entrevistadas según edad. Alajuela. 2019.*

Edad	n	%
40-45 años	4	40,0
46-50 años	1	10,0
51-55 años	2	20,0
56-60 años	3	30,0
Total	10	100

Fuente: Elaboración propia, 2019

En la tabla 1 se muestra la cantidad de mujeres entrevistadas por rango de edad, donde en su mayoría son de 56 a 60 años, las cuales corresponden a un 30 %, seguido por el rango de edad de 40 a 45 años, siendo un 40 %, y en menor cantidad de 51 a 55 años (20 %), finalizando con un 10 % de las mujeres que corresponden de los 46 a los 50 años.

*Tabla 2 Distribución de las mujeres entrevistadas según estado civil. Alajuela. 2019*

<b>Estado civil</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Casada	3	30,0
Soltera	4	40,0
Divorciada	2	20,0
Unión libre	1	10,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019

De la totalidad de las entrevistadas, según su estado civil, se encuentran un 30 % casadas, un 40 % solteras, 20 % divorciadas y en menor cantidad unión libre siendo tan solo un 10 %.

*Tabla 3 Distribución de las mujeres entrevistadas según nivel educativo. Alajuela. 2019*

<b>Nivel educativo</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Primaria incompleta	1	10,0
Primaria completa	1	10,0
Secundaria incompleta	2	20,0
Secundaria completa	3	30,0
Universitaria incompleta	1	10,0
Universitaria completa	2	20,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>

*Fuente: Elaboración propia, 2019*

En la tabla anterior se muestra el nivel de escolaridad de las entrevistadas, donde únicamente el 20 % tienen universidad completa, un 10 % universidad incompleta, 30 % secundaria completa y 20 % secundaria incompleta, siendo una minoría la primaria completa e incompleta con un 10 %.

*Tabla 4 Distribución de las mujeres entrevistadas según condición laboral. Alajuela. 2019*

<b>Trabaja</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sí	6	60,0
No	4	40,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>

*Fuente: Elaboración propia, 2019*

En la tabla anterior un 60 % de las entrevistadas mencionan que sí trabajan y un 40 % que no cuentan con ningún trabajo remunerado.

*Tabla 5 Distribución de las mujeres entrevistadas según ingresos mensuales. Alajuela. 2019*

<b>Ingresos mensuales</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Menos de 300000	3	30,0
De 300000 a 400000	2	20,0
Más de 400000 a 500000	1	10,0
Más de 500000	4	40,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>

*Fuente: Elaboración propia, 2019*

En la tabla 5 se muestra la cantidad de ingresos mensuales, donde un 30 % dicen recibir menos de 300000 colones mensuales, un 20 % reporta hasta 400000 colones, un 10 % hasta 500000 colones y un 40 % más de 500000.

### **Estado Nutricional**

*Tabla 6 Distribución de las mujeres entrevistadas según IMC. Alajuela. 2019*

<b>IMC</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Normal	4	40,0
Sobrepeso	4	40,0
Obesidad 1	2	20,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>

*Fuente: Elaboración propia, 2019*

En la tabla 6 se muestra el estado nutricional de las mujeres entrevistadas, basado en el índice de masa corporal, el 40 % de la población se encuentran en sobrepeso y el 20 % en obesidad, mientras el 40 % se encuentra en un peso normal.

*Tabla 7 Distribución de las mujeres entrevistadas según % de grasa. Alajuela. 2019*

<b>Grasa</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Normal	3	30,0
Elevado	4	40,0
Muy elevado	3	30,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>

*Fuente: Elaboración propia, 2019*

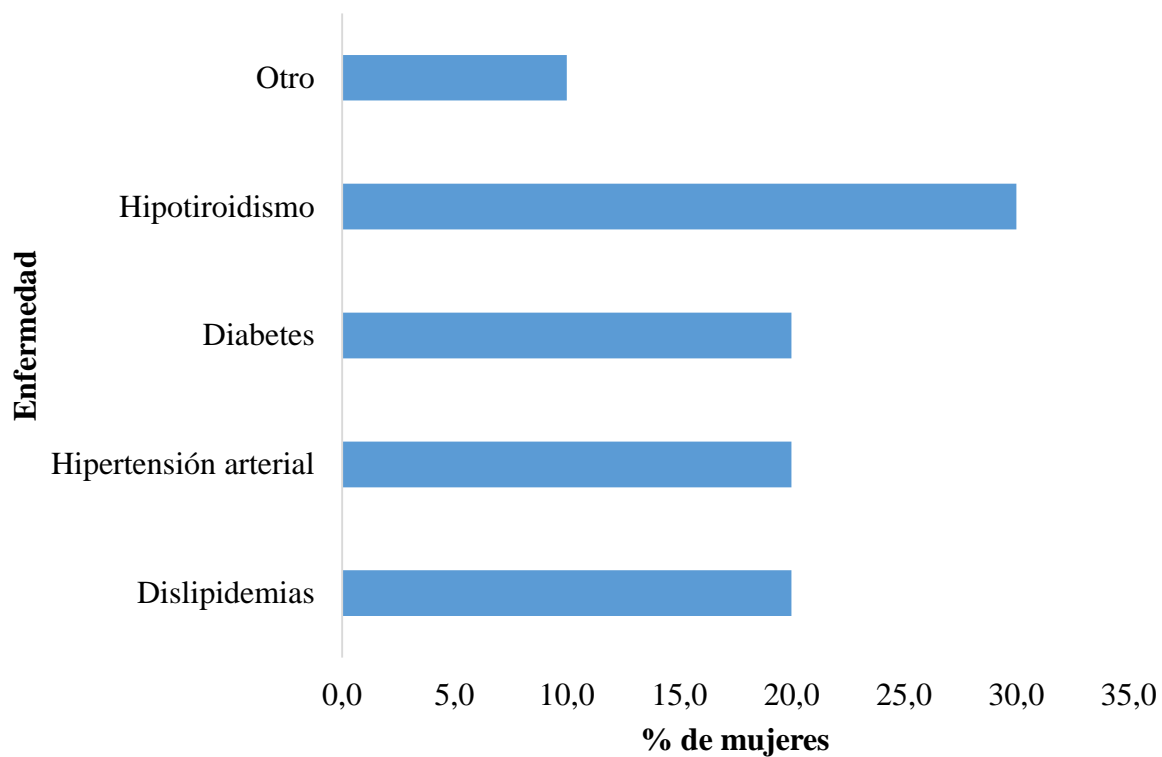
Para la clasificación usada para porcentaje de grasa para mujeres de 40 a 60 años, según bioimpedancia con la balanza Omron, el 30 % de las mujeres tienen un porcentaje de grasa muy elevado, el 40 % elevado y el 30 % se encuentran en un porcentaje de grasa normal

*Tabla 8 Distribución de las mujeres entrevistadas según circunferencia abdominal. Alajuela. 2019*

<b>Circunferencia abdominal</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sin riesgo	4	40,0
Riesgo elevado	6	60,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>

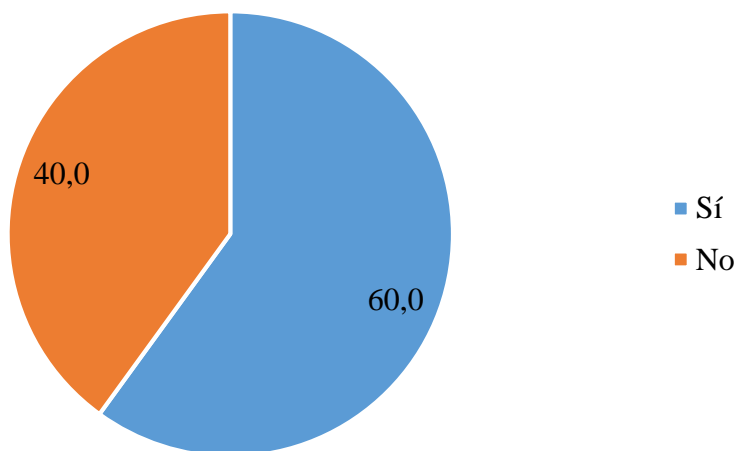
*Fuente: Elaboración propia, 2019*

Según la tabla anterior el 60 % de la población entrevistada presenta un riesgo elevado de enfermedad cardiovascular según la circunferencia de cintura.



*Figura 1 Distribución de las mujeres entrevistadas según enfermedad. Alajuela. 2019.  
Fuente: Elaboración propia, 2019*

En la figura anterior se muestran las enfermedades más comunes en mujeres de 40 a 60 años de edad, en las que el 30 % reportan hipotiroidismo, 20 % dislipidemias, el 20 % hipertensión arterial y en un 20 % diabetes.



*Figura 2 Distribución de las mujeres entrevistadas según si practica algún ejercicio. Alajuela. 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019.*

El 60% de la población entrevistada menciona realizar algún tipo de ejercicio, mientras un 40% no.

*Tabla 9 Distribución de las mujeres entrevistadas según si ha asistido a un nutricionista. Alajuela. 2019*

<b>Ha asistido a nutricionista</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sí	4	40,0
No	6	60,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>

*Fuente: Elaboración propia, 2019.*

En la tabla anterior se muestra que en la mayoría de los casos (60 %), según la población entrevistada, nunca han asistido a un nutricionista, mientras que únicamente el 40 % si han asistido a consulta nutricional.

## Hábitos alimentarios

*Tabla 10 Distribución de las mujeres entrevistadas según si le agrega sal a las comidas ya preparadas. Alajuela. 2019.*

<b>Sal a las comidas ya preparadas</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sí	2	20,0
No	8	80,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>

*Fuente: Elaboración propia, 2019.*

Según la tabla 10 el 80 % de las mujeres entrevistadas no agregan sal a las comidas ya preparadas.

*Tabla 11. Distribución de las mujeres entrevistadas según tipo de grasa para cocinar. Alajuela. 2019*

<b>Grasa para cocinar</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Aceite	6	60,0
Spray	2	20,0
Mantequilla	1	10,0
Manteca	1	10,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>

*Fuente: Elaboración propia, 2019.*

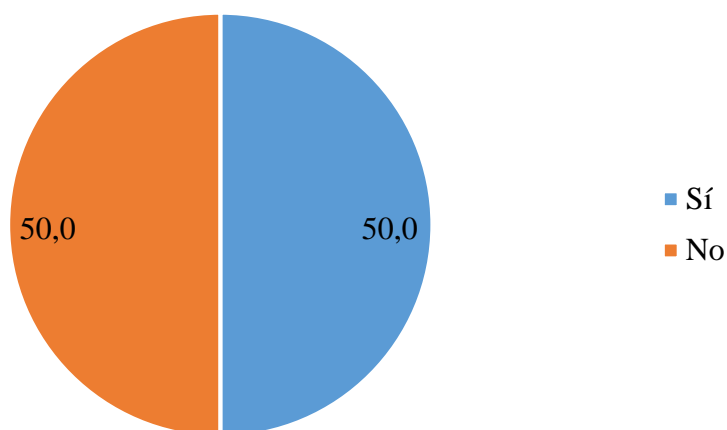
En la mayoría de los hogares, el tipo de grasa utilizada para cocinar es aceite vegetal, con un 60 % de las entrevistadas, seguido por el aceite en spray en un 20 % y en una menor proporción mantequilla y manteca, en un 10 %.

*Tabla 12 Distribución de las mujeres entrevistadas según tipo de cocción preferido. Alajuela. 2019*

<b>Tipo de cocción preferidos</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
A la plancha	4	40,0
Frito	3	30,0
Horno	2	20,0
Hervido	1	10,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>

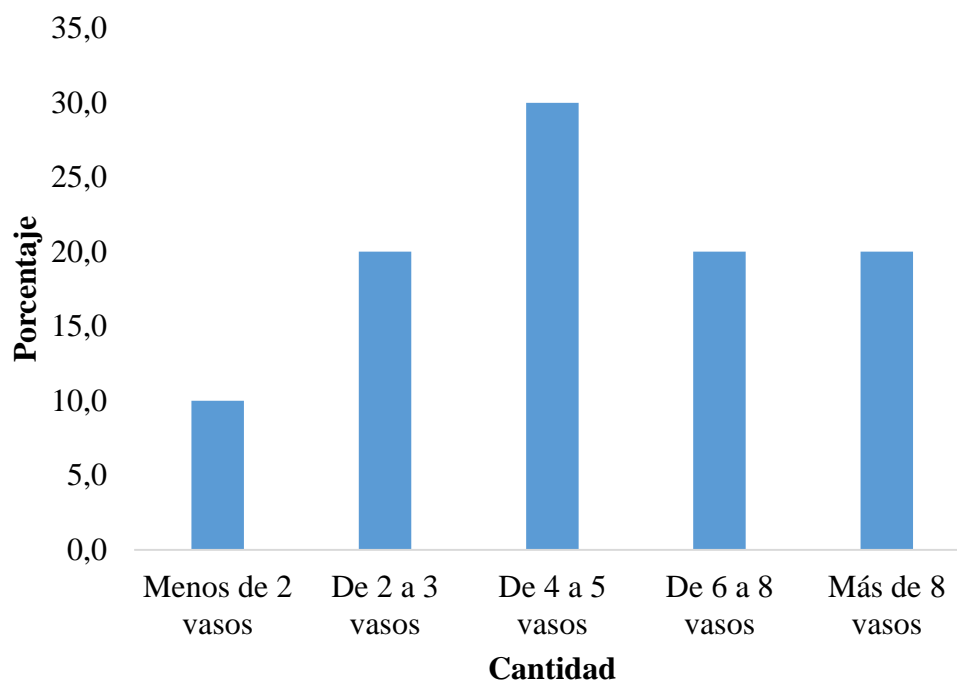
*Fuente: Elaboración propia, 2019.*

En la tabla 12 se muestra el método de cocción preferido por las entrevistadas, siendo en mayor porcentaje a la plancha y frito, con un 40 y 30 % respectivamente, mientras que al horno lo prefiere un 20 % y hervido solo el 10 %.



*Figura 3. Distribución de las mujeres entrevistadas según si cambia de hábitos alimenticios los fines de semana. Alajuela. 2019. Fuente: Elaboración propia.*

Según la entrevista realizada el 50 % de las mujeres de 40 a 60 años no realizan cambios en su alimentación los fines de semana, mientras que el 50 % sí los hace.



*Figura 4 Distribución de las mujeres entrevistadas según cantidad de agua que consume al día. Alajuela. 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019.*

En cuanto al consumo de agua, se muestra que el 30 % de las entrevistadas toman de 4 a 5 vasos de agua, el 20 % de 2 a 3 vasos de agua, al igual que las que beben de 6 a 8 vasos y más de 8 vasos y menos de 2 vasos únicamente el 10 %.

*Tabla 13 Distribución de las mujeres entrevistadas según si utiliza azúcar. Alajuela. 2019*

Utiliza azúcar	n	%
Sí	6	60,0
No	4	40,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>

*Fuente: Elaboración propia, 2019.*

Por otra parte, como se muestra el 60 % de las mujeres sí utilizan azúcar y únicamente el 40% restante no utiliza azúcar en las preparaciones.

*Tabla 14 Distribución de las mujeres entrevistadas según si utiliza edulcorantes. Alajuela. 2019*

<b>Utiliza edulcorantes</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sí	3	30,0
No	7	70,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>

*Fuente: Elaboración propia, 2019.*

En este caso, las entrevistadas en su mayoría no consumen edulcorantes, el resultado se muestra con un 70 % de respuesta negativa y tan solo un 30 % sí consumen algún tipo de edulcorante.

*Tabla 15 Distribución de las mujeres entrevistadas según si usa aderezo en las ensaladas. Alajuela. 2019*

<b>Aderezo a ensaladas</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sí	6	60,0
No	4	40,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>

*Fuente: Elaboración propia, 2019.*

En la tabla 15 se muestra que el 60 % de las mujeres que contestaron la encuesta, sí le agrega algún tipo de aderezo a la ensalada y el 40 % no lo hace.

*Tabla 16 Distribución de las mujeres entrevistadas según consumo de productos para la pérdida de peso. Alajuela. 2019*

<b>Consumo de productos para la pérdida de peso</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sí	1	10,0
No	9	90,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>

*Fuente: Elaboración propia, 2019.*

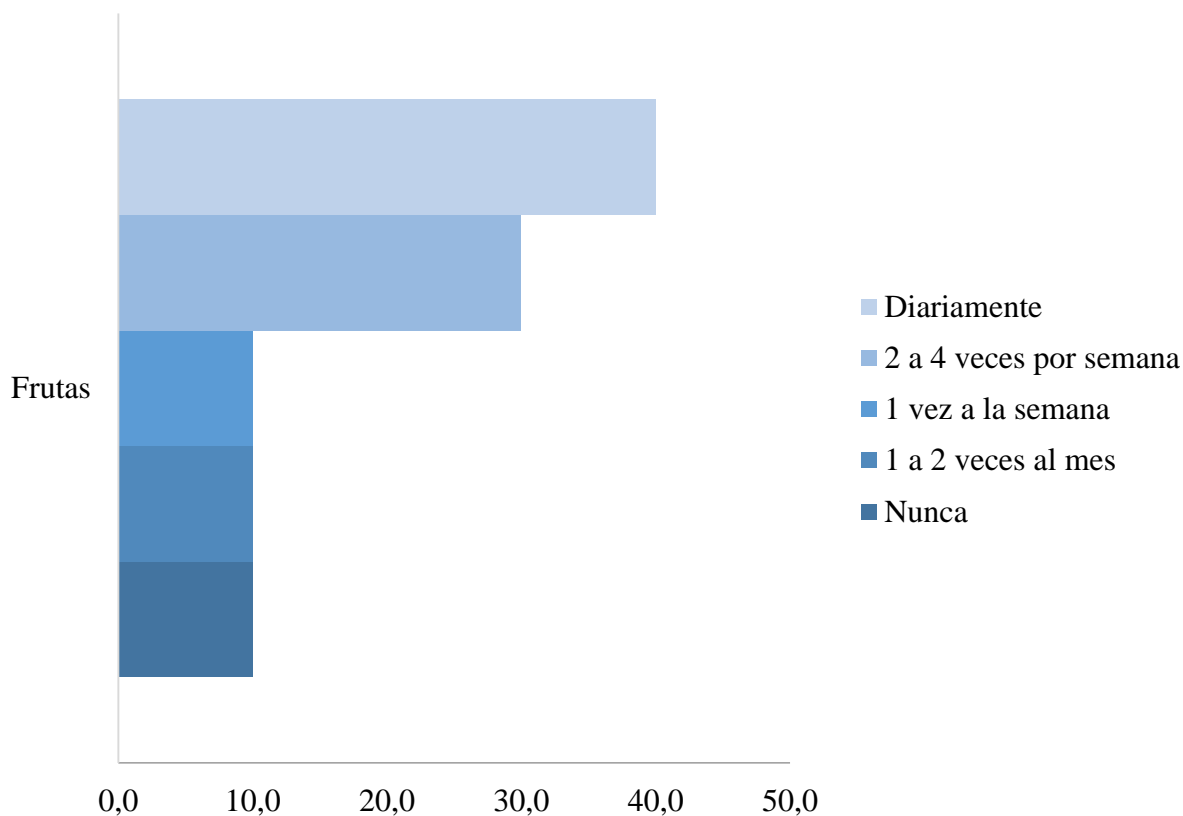
Según la tabla 16, únicamente el 10 % consume algún producto para la pérdida de peso, en el cuál también cuentan los productos naturales.

*Tabla 17 Distribución de las mujeres entrevistadas por tipo de lácteo, según frecuencia de consumo. Alajuela, 2019*

<b>Lácteos</b>	<b>Nunca</b>		<b>1 a 2 veces al mes</b>		<b>1 vez a la semana</b>		<b>2 a 4 veces por semana</b>		<b>Diariamente</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Leche descremada	6	60,0	1	10,0	1	10,0	1	10,0	1	10,0
Leche semidescremada	5	50,0	1	10,0	1	10,0	2	20,0	1	10,0
Leche entera	9	90,0	1	10,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Leche en polvo	6	60,0	1	10,0	1	10,0	1	10,0	1	10,0
Yogurt	2	20,0	3	30,0	2	20,0	2	20,0	1	10,0

*Fuente: Elaboración propia, 2019.*

En la tabla anterior se evalúa el consumo de lácteos en los cuales hay diferentes tipos de leche y yogurt, se muestra que lo menos consumido por la población es la leche entera con un 90 % seguido de la leche descremada con un 60 %, al menos una vez a la semana el 20 % de la población consume yogurt, al igual que de 2 a 4 veces por semana en su mayoría fue el yogurt con un 20 %.



*Figura 5 Distribución de las mujeres entrevistadas por consumo de frutas, según frecuencia de consumo. Alajuela, 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019.*

Según la frecuencia de consumo de frutas, el 40 % de las entrevistadas mencionan consumir frutas diariamente, el 30 % de 2 a 4 veces por semana y en una menor cantidad una vez a la semana o menos (10 %).

Tabla 18. Distribución de las mujeres entrevistadas por tipo de vegetales, según frecuencia de consumo. Alajuela, 2019

Vegetales	Nunca		1 a 2 veces al mes		1 vez a la semana		2 a 4 veces por semana		Diariamente	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Coliflor	4	40,0	3	30,0	2	20,0	1	10,0	0	0,0
Brócoli	3	30,0	3	30,0	3	30,0	1	10,0	0	0,0
Vainicas	1	10,0	3	30,0	3	30,0	2	20,0	1	10,0
Repollo	2	20,0	2	20,0	2	20,0	3	30,0	1	10,0
Lechuga	0	0,0	1	10,0	3	30,0	3	30,0	3	30,0
Tomate	0	0,0	1	10,0	2	20,0	4	40,0	3	30,0
Pepino	1	10,0	1	10,0	3	30,0	3	30,0	2	20,0
Zanahoria	1	10,0	1	10,0	1	10,0	4	40,0	3	30,0
Palmito	3	30,0	4	40,0	1	10,0	1	10,0	1	10,0
Hongos	4	40,0	3	30,0	2	20,0	1	10,0	0	0,0
Chile	1	10,0	0	0,0	1	10,0	1	10,0	7	70,0
Cebolla	1	10,0	0	0,0	1	10,0	1	10,0	7	70,0
Zucchini	4	40,0	2	20,0	2	20,0	1	10,0	1	10,0
Zapallo	6	60,0	2	20,0	2	20,0	0	0,0	0	0,0
Chayote	2	20,0	2	20,0	3	30,0	3	30,0	0	0,0
Ayote tierno	3	30,0	1	10,0	3	30,0	3	30,0	0	0,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Según la tabla 18 los vegetales más consumidos, basando los resultados en la frecuencia de consumo realizada, es el chile (70 %) y la cebolla (70 %), seguido por el tomate en un 30 % y la lechuga en un 30 %. La población que mayormente responde a nunca consumirlos son 40% la coliflor y 30 % el brócoli, hongos un 40 % y el zapallo en un 60 %.

*Tabla 19 Distribución de las mujeres entrevistadas por tipo de proteína, según frecuencia de consumo. Alajuela, 2019*

Proteína	Nunca		1 a 2 veces al mes		1 vez a la semana		2 a 4 veces por semana		Diariamente	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Huevos	0	0,0	0	0,0	1	10,0	3	30,0	6	60,0
Pollo	0	0,0	1	10,0	3	30,0	5	50,0	1	10,0
Res	2	20,0	2	20,0	3	30,0	3	30,0	0	0,0
Cerdo	3	30,0	3	30,0	3	30,0	1	10,0	0	0,0
Pescado	1	10,0	4	40,0	3	30,0	2	20,0	0	0,0
Atún	1	10,0	2	20,0	4	40,0	2	20,0	1	10,0
Queso blanco	1	10,0	1	10,0	2	20,0	3	30,0	3	30,0
Mariscos	4	40,0	4	40,0	1	10,0	1	10,0	0	0,0
Embutidos	4	40,0	2	20,0	1	10,0	2	20,0	1	10,0
Vísceras	7	70,0	2	20,0	1	10,0	0	0,0	0	0,0

*Fuente: Elaboración propia, 2019.*

En la tabla 19 se muestra el consumo de proteína de origen animal, en el cual el 60 % consume huevo y un 30 % queso blanco diariamente, de 2 a 4 veces por semana el 50 % de las entrevistadas mencionan consumir pollo, 1 vez a la semana el 40 % consume atún, seguido por la carne de res en un 30 %, de 1 a 2 veces al mes mariscos (40 %) y pescado (10 %) y el 70% no consume vísceras.

*Tabla 20 Distribución de las mujeres entrevistadas por tipo de carbohidrato, según frecuencia de consumo. Alajuela, 2019*

Carbohidratos	Nunca		1 a 2 veces al mes		1 vez a la semana		2 a 4 veces por semana		Diariamente	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Cereales de desayuno	4	40,0	2	20,0	2	20,0	2	20,0	0	0,0
Avena/cebada	2	20,0	1	10,0	2	20,0	3	30,0	2	20,0
Pan blanco o cuadrado	1	10,0	1	10,0	2	20,0	3	30,0	3	30,0
Arroz	1	10,0	0	0,0	0	0,0	2	20,0	7	70,0
Vegetales harinosos	0	0,0	1	10,0	2	20,0	4	40,0	3	30,0
Leguminosas	0	0,0	1	10,0	1	10,0	2	20,0	6	60,0
Tortillas	0	0,0	0	0,0	3	30,0	4	40,0	3	30,0
Productos integrales	4	40,0	1	10,0	1	10,0	3	30,0	1	10,0
Galletas saladas	2	20,0	2	20,0	4	40,0	2	20,0	0	0,0
Galletas dulces	3	30,0	2	20,0	3	30,0	2	20,0	0	0,0
Barritas de cereal	6	60,0	1	10,0	2	20,0	1	10,0	0	0,0

*Fuente: Elaboración propia, 2019.*

En el consumo de carbohidratos se muestra que los preferidos para el consumo son arroz (70%) y leguminosas (60%), los cuales en su mayoría los consumen diariamente, de 2 a 4 veces a la semana consumen vegetales harinosos y tortillas (40%), mientras que las galletas dulces y saladas se consumen 1 vez a la semana, 20%, y en su mayoría no consumen barritas de cereal (60%).

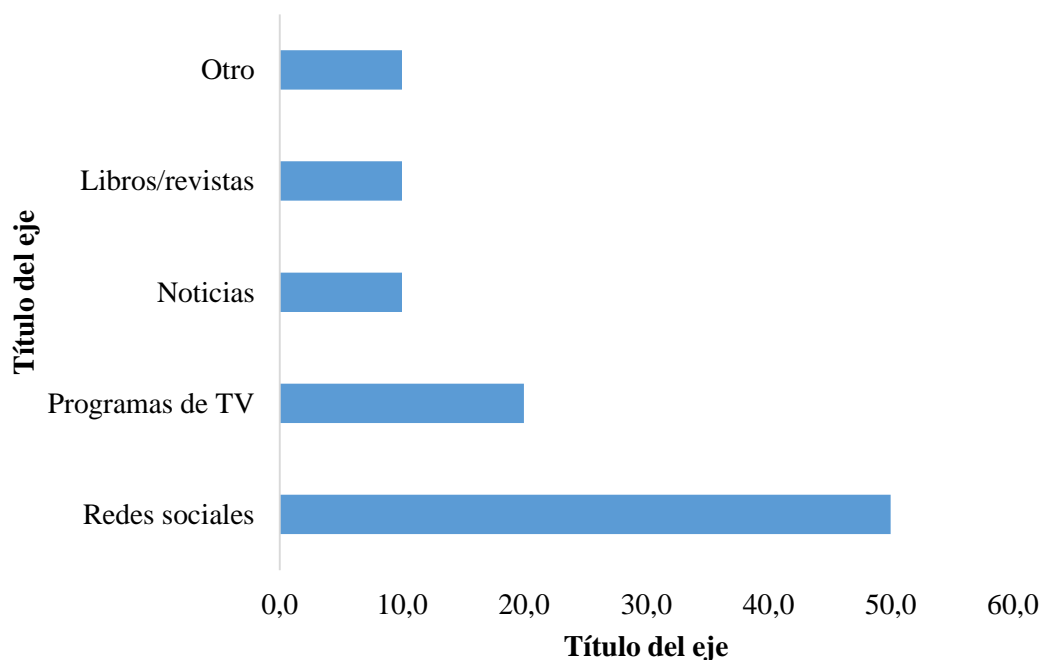
*Tabla 21 Distribución de las mujeres entrevistadas por tipo de grasa, según frecuencia de consumo. Alajuela, 2019*

Grasas	Nunca		1 a 2 veces al mes		1 vez a la semana		2 a 4 veces por semana		Diariamente	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Aguacate	1	10,0	4	40,0	3	30,0	2	20,0	0	0,0
Mantequilla/margarina	2	20,0	2	20,0	2	20,0	2	20,0	2	20,0
Natilla	2	20,0	2	20,0	3	30,0	2	20,0	1	10,0
Aceite	1	10,0	1	10,0	0	0,0	1	10,0	7	70,0
Semillas	1	10,0	3	30,0	2	20,0	2	20,0	2	20,0

*Fuente: Elaboración propia, 2019.*

Como se muestra en la tabla anterior, el aceite vegetal es la grasa de mayor consumo, en un 70% consumido diariamente, seguido por la mantequilla y las semillas un 20 % y en menor consumo el aguacate.

### Mitos Nutricionales



*Figura 6 Distribución de las mujeres entrevistadas según información sobre buenos hábitos alimentarios. Alajuela. 2019. Fuente: Elaboración propia, 2019*

Actualmente, la mayor fuente de información, según las entrevistas realizadas, son las redes sociales (50 %), en estas se incluye Facebook, YouTube, Instagram, Pinterest, entre otros, un 20 % de programas de TV, en este caso se puede ejemplificar como Giros o Buen Día, noticias solo un 10 %, libros o revistas y otras fuentes.

*Tabla 22 Distribución de las mujeres entrevistadas según tipo de afirmación. Alajuela. 2019*

<b>Afirmación</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Para perder peso es necesario una disminución en el consumo de carbohidratos/harinas	9	90,0
El consumo de azúcar causa diabetes	8	80,0
Ciertos alimentos contribuyen con la pérdida de grasa	8	80,0
Los jugos o bebidas verdes ayudan a la pérdida de peso	7	70,0
Comer en la noche favorece el aumento de peso	7	70,0
Los alimentos etiquetados como integrales son más saludables	7	70,0
Las frutas no engordan, independientemente de la cantidad	5	50,0
Existen productos que disminuyen el peso sin necesidad de dieta ni ejercicio	5	50,0
Es malo comer entre comidas	5	50,0
Consumir jugos empacados es más saludable que consumir gaseosa	4	40,0
Hay alimentos que tienen la capacidad de cortar la grasa	4	40,0
La temperatura del agua ingerida influye en la grasa	3	30,0
Todas las grasas son malas o provocan el aumento de peso	2	20,0
Dieta libre de gluten adelgaza	2	20,0

*Fuente: Elaboración propia, 2019*

Esta tabla se basa en la realización de varias frases afirmativas donde la población femenina indica en cuál o cuáles está más de acuerdo, en el que el 90 % de la población entrevistada cree que para la pérdida de peso es necesario la disminución en el consumo de carbohidratos/harinas, el 80 % cree que el consumo de azúcar causa diabetes, el 80 % piensa que ciertos alimentos contribuyen a la pérdida de grasa, el 70 % cree que los batidos verdes ayudan a la pérdida de peso, un 70 % piensan que comer en la noche favorece el aumento de peso, un 70 % que los alimentos etiquetados como integrales son más saludables, un 50 % cree que el consumo de frutas no engorda, independientemente de la cantidad, el 50 % indica que sí existen productos para la pérdida de peso, sin necesidad de dieta ni ejercicio, el 50 % cree que es negativo comer entre comidas, el 40 % cree que los jugos (empacados) son más saludables que las gaseosas.

**Anexo 4 Declaración jurada****DECLARACIÓN JURADA**

Yo Yasmín Picado León, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 207070630 egresado de la carrera de Nutrición Humana, de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de LICENCIATURA EN NUTRICIÓN, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: RELACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL HÁBITOS ALIMENTARIOS Y MITOS NUTRICIONALES DE MUJERES ENTRE 40 Y 60 AÑOS DEL DISTRITO CENTRAL DE SAN RAMÓN, ALAJUELA, COSTA RICA, 2019, es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los 16 días del mes de enero del año dos mil veinte.



---

Yasmín Picado León

Cédula: 207070630

## Anexo 5. Carta de aprobación tutor

### Carta de Tutor

San José, 16 de enero del 2020  
 Señores del Registro  
 Carrera de Nutrición  
 Universidad Hispanoamericana

A quien corresponda:

La estudiante Yasmín Picado León, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **“RELACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL HÁBITOS ALIMENTARIOS Y MITOS NUTRICIONALES DE MUJERES ENTRE 40 Y 60 AÑOS DEL DISTRITO CENTRAL DE SAN RAMÓN, ALAJUELA, COSTA RICA, 2019”**, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición.

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

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación.

a)	<b>ORIGINAL DEL TEMA</b>	10%	8%
b)	<b>CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES</b>	20%	10%
c)	<b>COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN</b>	30%	27%
d)	<b>RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	20%	18%
e)	<b>CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO</b>	20%	17%
	<b>TOTAL</b>		<b>80%</b>

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

Atentamente,

*Paola Ortiz Acosta*

Paola Ortiz Acosta

Cedula de identidad: 801070272

Carné Colegio Profesional: 661-10

**Anexo 6. Carta de aprobación lector****CARTA DEL LECTOR**

18 de marzo de 2020

**Sres.**  
**Departamento de Registro**  
**Universidad Hispanoamericana**


Estimados señores:

La estudiante Yasmin del Carmen Picado León, cédula de identidad número 207070630, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de Tesis "Relación del estado nutricional hábitos alimentarios y mitos nutricionales de mujeres entre 40 y 60 años del distrito Central de San Ramón, Alajuela, Costa Rica, 2019", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura.

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

Por lo tanto, se avala el traslado al siguiente proceso.

Atentamente,



**MBA. Yoreny Chacón Sandí**  
**1-1087-0860**  
**Código Colegio Profesional 251-10**

## Anexo 7. Carta de aprobación filóloga

San José, marzo de 2020

Universidad Hispanoamericana  
Carrera Nutrición Humana

Leí y corregí la tesis titulada: **"Relación del estado nutricional, hábitos alimentarios y mitos nutricionales de mujeres entre 40 y 60 años del distrito central de San Ramón, Alajuela, Costa Rica, 2019,** elaborada por Yasmín Picado León, cédula 207070630. Revisé aspectos como: construcción de párrafos, vicios del lenguaje que se trasladan al escrito, ortografía, puntuación y otros relacionados con el campo filológico. Se revisó según el estilo APA. Considero que está lista para ser presentada como Trabajo Final de Graduación para optar por el Título y Grado de Licenciatura en Nutrición Humana.

Aterramente  
  
MSc Dinorah Sánchez Fallas

Cédula 105770564

Filóloga U.C.R  
Carné 004821  
Correo sanfa2010@hotmail.com



**BIBLIOTECA UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA****CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN**

San José, 30 de Junio, 2020


Señores:  
Universidad  
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

La suscrita YASMIN PICADO LEÓN con número de identificación 207070630 autora del trabajo de graduación titulado RELACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL, HÁBITOS ALIMENTARIOS Y MITOS NUTRICIONALES DE MUJERES ENTRE 40 Y 60 AÑOS DEL DISTRITO CENTRAL DE SAN RAMÓN, ALAJUELA, COSTA RICA, 2019, como requisito para optar por el grado de LICENCIADA EN NUTRICIÓN; *SI* autorizo a la Biblioteca de la Universidad Hispanoamericana para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,

  
\_\_\_\_\_  
Yasmin Picado León  
Ced [207070630](#)

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

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

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

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

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