

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA**

**CARRERA DE NUTRICIÓN**

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

**RELACIÓN DE LA COMPOSICIÓN  
CORPORAL CON LAS PRÁCTICAS DE  
COMPRA DE ALIMENTOS Y LOS  
HÁBITOS ALIMENTARIOS, EN LAS  
PERSONAS ADULTAS JÓVENES DEL  
DISTRITO DE CALLE BLANCOS, 2019**

**MELISSA HERNÁNDEZ MORA**

Marzo, 2020

## Contenido

AGRADECIMIENTO.....	14
RESUMEN.....	15
CAPÍTULO I.....	19
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	19
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	20
1.1.1 Antecedentes del problema.....	20
1.1.2 Delimitación del problema.....	24
1.1.3 Justificación.....	24
1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
1.3.1 Objetivo general.....	26
1.3.2 Objetivos específicos.....	26
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES.....	27
1.4.1 Alcances de la investigación.....	27
1.4.2 Limitaciones de la investigación.....	27
CAPÍTULO II.....	28
MARCO TEÓRICO.....	28
2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL.....	29
2.1.1 Generalidades del adulto joven.....	29
2.1.1.1 Alimentación.....	30

	3
2.1.1.1.1 Adultez temprana.....	30
2.1.2 Medición de la composición corporal.....	32
2.1.2.1 Bioimpedancia eléctrica.....	32
2.1.2.1.1 Ventajas del análisis corporal por medio de bioimpedancia eléctrica.....	33
2.1.2.1.2 Desventajas del análisis corporal por medio de bioimpedancia eléctrica.....	33
2.1.2.1.3 Pasos a seguir para la utilización de la bioimpedancia eléctrica.....	34
2.1.2.1.4 Rangos del porcentaje de grasa para adulto joven.....	35
2.1.3 Las prácticas de compra de alimentos.....	35
2.1.3.1 Motivos de elección de compra de alimentos.....	35
2.1.4 Los hábitos alimentarios.....	37
CAPÍTULO III.....	40
MARCO METODOLÓGICO.....	40
3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN.....	41
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	41
3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS.....	41
3.3.1 Área de estudio.....	41
3.3.2 Población.....	41
3.3.3 Muestra.....	42
3.3.4 Criterios de inclusión y exclusión.....	42
3.4 INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	43
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	43
3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	44

3.7 PLAN PILOTO.....	49
CAPÍTULO IV.....	50
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	50
4.1 Datos generales y sociodemográficos.....	51
4.2 Composición corporal.....	54
4.3 Práctica de compra y factores que influyen en la elección de los alimentos.....	55
4.4 Hábitos alimentarios.....	63
4.5 Frecuencia de actividad física.....	69
4.6 Relación de la composición corporal con los datos sociodemográficos de la población.....	70
4.7 Relación de la composición corporal con las prácticas de compra de alimentos.....	72
4.8 Relación de la composición corporal con los hábitos alimentarios y la frecuencia de actividad física.....	77
CAPÍTULO V.....	85
DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	85
5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN Y EXPLICACIÓN DE LOS RESULTADOS .....	86
CAPÍTULO VI.....	99
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	99
6.1 CONCLUSIONES.....	100
6.2 RECOMENDACIONES.....	103
BIBLIOGRAFÍA.....	104

ANEXOS.....	113
-------------	-----

**Índice de tablas**

Tabla NO1. Clasificación porcentaje de grasa.....	35
Tabla No2. Operacionalización de variables.....	44

## Índice de figuras

Figura 1. Género de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	51
Figura 2. Rango de edad de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019	52
Figura 3. Estado civil de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	52
Figura 4. Ocupación de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	53
Figura 5. Grado académico de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019 .....	53
Figura 6. Interpretación del porcentaje de grasa de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	54
Figura 7. Frecuencia de compra de productos no perecederos en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	55
Figura 8. Frecuencia de compra de frutas y vegetales en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	56
Figura 9. Frecuencia de compra de productos cárnicos (res, pollo, cerdo, pescado- mariscos) en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	56
Figura 10. Frecuencia de compra de embutidos y productos congelados (“nuggets”, tortas de res o pollo, etc.) en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	57
Figura 11. Lectura de la información nutricional de los alimentos en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	57
Figura 12. Factores que influyen en la elección de cárnicos, en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	58

Figura 13. Factores que influyen en la elección de alimentos empacados y enlatados en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	58
Figura 14. Factores que toman más en cuenta para la elección de productos envasados o empacados en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	59
Figura 15. Factores que influyen al adquirir productos “light”, en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	60
Figura 16. Indicadores de la información nutricional que toman en cuenta para la elección de productos, en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	60
Figura 17. Dificultades que presenta la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019, que lee la información nutricional.....	61
Figura 18. Razones por las cuales no leen la información nutricional, en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	62
Figura 19. Tiempos de comida que suele realizar la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	63
Figura 20. Opciones de meriendas que suele realizar la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	63
Figura 21. Procedencia de la mayoría de los alimentos que consume la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	64
Figura 22. Tipos de cocción más utilizados en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	65
Figura 23. Tipos de alimentos que suelen utilizar en actividades, la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	65

Figura 24. Frecuencia de consumo de alcohol, en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	66
Figura 25. Frecuencia de consumo de dulces, helados y repostería, en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	66
Figura 26. Frecuencia del consumo de comidas rápidas, en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	67
Figura 27. Frecuencia del consumo semanal de frutas, en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	67
Figura 28. Frecuencia del consumo semanal de vegetales no harinosos, en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	68
Figura 29. Frecuencia de actividad física, de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	69
Figura 30. Relación del porcentaje de grasa con el género de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	70
Figura 31. Relación del porcentaje de grasa con el rango de edad de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	71
Figura 32. Relación del porcentaje de grasa con la frecuencia de compra de productos no perecederos en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	72
Figura 33. Relación del porcentaje de grasa con la frecuencia de compra de frutas y vegetales en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	73

Figura 34. Relación del porcentaje de grasa con la frecuencia de compra de productos cárnicos (res, pollo, pescado-mariscos, cerdo), en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	73
Figura 35. Relación del porcentaje de grasa con la frecuencia de compra de embutidos y productos congelados (“nuggets”, tortas de res o pollo, etc.), en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	74
Figura 36. Relación del porcentaje de grasa con los factores que influyen en la elección de carne (cerdo, res, pollo), en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019	75
Figura 37. Relación del porcentaje de grasa con la elección de alimentos “light”, en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	75
Figura 38. Relación del porcentaje de grasa con la lectura de la información nutricional, en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	76
Figura 39. Relación del porcentaje de grasa con los tiempos de comida que suele realizar la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	77
Figura 40. Relación del porcentaje de grasa con la procedencia de alimentos que consume a diario la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	78
Figura 41. Relación del porcentaje de grasa con el tipo de cocción suele utilizar la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	79
Figura 42. Relación del porcentaje de grasa con la frecuencia del consumo de alcohol de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	80
Figura 43. Relación del porcentaje de grasa con los tipos de alimentos que suelen consumir en las actividades sociales, de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019 .....	80

Figura 44. Relación del porcentaje de grasa con la frecuencia del consumo de dulces y repostería dulce o salada, de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019 .....	81
Figura 45. Relación del porcentaje de grasa con la frecuencia del consumo de comida rápida, de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	82
Figura 46. Relación del porcentaje de grasa con la frecuencia del consumo diario frutas, de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	83
Figura 47. Relación del porcentaje de grasa con la frecuencia del consumo semanal de frutas, de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	83
Figura 48. Relación del porcentaje de grasa con la frecuencia del consumo de vegetales no harinosos, de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	84
Figura 49. Relación del porcentaje de grasa con la frecuencia de actividad física, de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019.....	84
Figura 50. Interpretación del porcentaje de grasa de la población adulta joven.....	127
Figura 51. Frecuencia en la compra de frutas y vegetales en el hogar de la población adulta joven.....	127
Figura 52. Frecuencia de compra de embutidos y productos congelados (nuggets, tortas de res o pollo, etc) en el hogar de la población adulta joven.....	127
Figura 53. Factor que influyen en la elección de alimentos enlatados en la población adulta joven.....	128
Figura 54. Factores que influyen al comprar alimentos empacados o envasados en la población adulta joven.....	128

Figura 55. Factores que influyen en la compra de cerdo, res y pollo, en la población adulta joven.....	128
Figura 56. Lectura de información nutricional de los alimentos, de la población adulta joven.....	129
Figura 57. Información de la etiqueta nutricional que los adultos jóvenes toman en cuenta para la elección de los productos.....	129
Figura 58. Dificultades que presentan los adultos jóvenes al leer la información nutricional de los productos.....	129
Figura 59. Razones por las que los adultos jóvenes no leen la información nutricional de los productos.....	130
Figura 60. Proveniencia de los alimentos que los adultos jóvenes consumen a diario.....	130
Figura 61. Tipos de cocción más utilizados por los adultos jóvenes.....	130
Figura 62. Frecuencia del consumo de alcohol en los adultos jóvenes.....	131
Figura 63. Frecuencia del consumo de dulces, helados, repostería dulce o salada en la población adulta joven.....	131
Figura 64. Frecuencia en el consumo de comidas rápidas en los adultos jóvenes.....	131
Figura 65. Ejemplos de alimentos que los adultos jóvenes consumen entre comidas principales.....	132
Figura 66. Frecuencia semanal del consumo de frutas y vegetales en la población adulta joven.....	132
Figura 67. Frecuencia semanal del consumo de vegetales no harinosos en los adultos jóvenes.....	132

Figura 68. Frecuencia semanal de actividad física de los adultos jóvenes.....	133
---	-----

## AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi mamá, a mis hermanos y a mi pareja, pilares fundamentales en todos los aspectos, tanto desde el inicio de esta aventura de estudiar Nutrición, a pesar de las dificultades, como en la ejecución del trabajo final de graduación.

A mi tutora Vanessa Maroto, una guía indispensable en todo el proceso de la tesis, quien a pesar que nunca tuve la oportunidad de tenerla como profesora, cuando estuvo de guía en la consulta nutricional, me agradó mucho su forma de ser, explicar, corregir y realimentar, tiene ese don especial para enseñar.

Y por supuesto, a toda la población adulta joven de Calle Blancos, que muy amablemente colaboraron para ser parte de la muestra de la tesis.

## RESUMEN

**Introducción:** Los hábitos alimentarios se forjan desde la niñez, sin embargo en la adultez joven se tiene más acceso e independencia en la elección de los alimentos y en el estilo de vida que se desea llevar; por lo tanto, si las decisiones que se toman no son las idóneas, puede repercutir en un exceso de porcentaje de grasa corporal, que a su vez contribuye a adquirir enfermedades crónicas no transmisibles. Lo anterior es una problemática actual que inicia desde poblaciones jóvenes, e incluso el sobrepeso y la obesidad se considera la epidemia del siglo XXI. **Objetivo General:** Relacionar la composición corporal con las prácticas de compra de alimentos y los hábitos alimentarios, en las personas adultas jóvenes del distrito de Calle Blancos, 2019. **Metodología:** Estudio cuantitativo, de tipo correlacional y transversal. Se estudiaron noventa y cinco personas adultas jóvenes, sin distinción de género, con edades entre los 20 y 40 años, del distrito de Calle Blancos. Se utilizó la toma de peso y talla, para obtener el porcentaje de grasa, por medio de impedancia eléctrica; y los datos de prácticas de compra y hábitos alimentarios, se tomaron por medio de un cuestionario digital.

**Resultados:** Hubo una mayor participación entre personas menores a 30 años, la mayoría tienen universidad incompleta o completa, son trabajadores y estudiantes a la misma vez. Sobresalió un porcentaje de grasa adecuado, sin embargo un 39% presentan exceso de grasa corporal. La compra de frutas, vegetales, cárnicos y embutidos, suele ser frecuente, dicha población se preocupa porque exista poca grasa en los cárnicos, y dentro de los factores que más toman en cuenta para elegir los alimentos son: precio cómodo, marca y costumbre. La mayoría toma en cuenta la información nutricional, sin embargo presentan dificultad al interpretarla, y los que no la leen, indican que no es de su interés o no la entienden. En los hábitos alimentarios, sus alimentos provienen del hogar, cocinan tipo

fritura, el consumo de frutas, vegetales y alcohol es poco frecuente, el consumo de dulces y comidas rápidas es bastante frecuente y la mayoría de la población es sedentaria. Únicamente el porcentaje de grasa y el consumo de alcohol, reflejó una dependencia estadística. **Discusión:** Se muestra que cuanto mayor sea la compra y el consumo de embutidos, dulces y comidas rápidas, y menor frecuencia en la actividad física, pueden ser factores que contribuyen a un aumento del porcentaje de grasa, lo cual puede desencadenar en un futuro enfermedades crónicas no transmisibles. Sucede lo mismo con la frecuencia del consumo de alcohol, el cual este último no coincidió con la población estudiada, sin embargo si se encontró una dependencia estadística entre el porcentaje de grasa y el consumo de alcohol. Los que eligen cárnicos con poca grasa y toman en cuenta la información nutricional, presentaron un adecuado porcentaje de grasa. En diferentes estudios se evidenció una dificultad por interpretar la información nutricional, y en este caso no fue la excepción. Por otro lado, a pesar que se menciona que los adultos jóvenes se preocupan más por el ambiente, esto parece no ser un factor de relevancia en la población estudiada, al igual que el factor saludable; en estudios anteriores se muestra interés por el precio, salud, marca y tradición. El consumo de frutas y vegetales es poco frecuente, sucede lo contrario en comparación con otros estudios. **Conclusiones:** Al analizar las variables, únicamente se encontró relación estadísticamente significativa entre el porcentaje de grasa y el consumo de alcohol (prueba Fisher,  $p= 0,03421$ ), en el cual se mostró que los que consumen alcohol de 1-2 veces a la semana, cada 15 días o casi nunca, presentan un porcentaje de grasa adecuado, y en los que nunca consumen alcohol sobresale un porcentaje de grasa elevado.

**Palabras claves:** Adulto joven, composición corporal, porcentaje de grasa, prácticas de compra y factores que influyen en la elección de alimentos, hábitos alimentarios.

## ABSTRACT

**Introduction:** Eating habits are forged from childhood, however in young adulthood there is more access and independence in the choice of food and lifestyle, that if the decisions taken are not appropriate, it can have an impact in an excess of body fat percentage, which in turn contributes to acquiring chronic noncommunicable diseases, which is a current problem that starts from young populations, and even overweight and obesity is considered the epidemic of the 21st century.

**General Objective:** To relate body composition to food buying practices and eating habits in young adults in the Calle Blancos district, 2019.

**Methodology:** Quantitative, correlational and cross-sectional study. 95 young adults were studied, regardless of gender, between the ages of 20 and 40, from the Calle Blancos district. The weight and height taking was used to obtain the percentage of fat, by means of electrical impedance; and the data of shopping practices and eating habits, were taken through a digital questionnaire.

**Results:** There was a greater participation among people under 30 years, most have incomplete or complete university, and are workers and students at the same time. An adequate percentage of fat stood out, however 39% presented excess body fat. The purchase of fruits, vegetables, meat and sausages, is usually frequent, they worry that there is little fat in meat, and among the factors that take into account to choose food are: comfortable price, brand and custom. Most take nutritional information into account, however they have difficulty interpreting it, and those who do not read it, indicate that it is not of interest to them or they do not understand it. In eating habits, their food comes from home, they cook fried food, the consumption of fruits, vegetables and alcohol is rare, the consumption of sweets and fast foods is quite frequent and the majority of the population is

sedentary. Only the percentage of fat and alcohol consumption reflected a statistical dependence

**Discussion:** It is shown that the greater the purchase and consumption of sausages, sweets and fast foods, and lower frequency in physical activity, may be factors that contribute to an increase in the percentage of fat, which can trigger diseases in the future chronic non-communicable, the same thing happening with the frequency of alcohol consumption, which the latter did not coincide with the population studied, however if a statistical dependence was found between the percentage of fat and alcohol consumption. Those who choose low-fat meat and take nutritional information into account, presented an adequate percentage of fat. Different studies evidenced a difficulty in interpreting nutritional information, and in this case it was no exception. On the other hand, although it is mentioned that young adults care more about the environment, this seems not to be a relevant factor in the population studied, as is the healthy factor; previous studies show interest in price, health, brand and tradition. Consumption of fruits and vegetables is rare, the opposite is true compared to other studies.

**Conclusions:** When analyzing the variables, only statistically significant relationship was found between the percentage of fat and alcohol consumption (Fisher test,  $p = 0.03421$ ), in which it was shown that those who consume alcohol 1-2 times a the week, every 15 days or almost never, they have an adequate percentage of fat, and those who never consume alcohol excels a high percentage of fat.

**Keywords:** Young adult, body composition, fat percentage, buying practices and factors that influence food choices, eating habits.

## **CAPÍTULO I**

### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## **1.1PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En el siguiente apartado se presentan los respectivos antecedentes del problema de investigación.

### **1.1.1 Antecedentes del problema**

En la población adulta joven, cada vez son más frecuente las enfermedades crónicas no transmisibles, tales como la hipertensión, obesidad, diabetes, enfermedades cardiovasculares, entre otras. Debido a esto, últimamente se menciona que los consumidores jóvenes latinoamericanos se encuentran más preocupados por dichos problemas de salud, por lo cual, tratan de buscar alimentos locales, frescos, menos procesados y más naturales (Nielsen, 2017).

Costa Rica presenta un avance en el índice de obesidad de un 34% en tan solo 60 años, lo cual llegó a convertirse en una epidemia (UCR, 2019). Debido a esto, actualmente Costa Rica ocupa la sexta posición en cuanto a porcentaje de obesidad en adultos entre los países de América Latina, según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (Semanao Universidad, 2019).

Se menciona que alrededor de un 75% de los latinos modifican su dieta para cuidar su salud y un 63% realizan ejercicio para buscar una pronta pérdida de peso y con esto mejorar su estado de salud o mantenerse en un peso adecuado y saludable (Nielsen, 2017).

Por la alta recurrencia de las enfermedades crónicas no transmisibles, el 80% de la personas dicen seleccionar alimentos que los ayuden a prevenir los problemas de salud e inclusive un 62% refieren estar de acuerdo con pagar un precio mayor por alimentos que los ayuden a lograr sus metas y que favorezcan su estado de salud (Nielsen, 2017).

En Costa Rica, según la FAO, actualmente se presenta un crecimiento de un 13% de la obesidad tanto en adultos como en niños, en un transcurso de solo 8 años; esto se debe principalmente a los cambios en los estilos de vida actuales, donde el día a día cada vez es más acelerado, se ven involucradas las largas jornadas laborales, las cuales hacen que las personas sean más sedentarias y tengan menos tiempo tanto para realizar ejercicio como para elaborar su alimentación y el tiempo que involucra consumir los alimentos (UCR, 2019)

Debido a la vida actual tan acelerada, los ticos prefieren optar por comidas altas en grasa y carbohidratos, ya que son de fácil acceso, rápido de preparar e incluso vienen listas para comer. Todo esto y sumando los altos niveles de estrés y pocas horas de sueño, conllevan a tomar el camino de prácticas erróneas sobre los hábitos de alimentación (Collado, 2019).

La obesidad está incrementando a nivel mundial, sin distinción de sexo, raza, o zonas geográficas, estimándose según cifras de la OMS en 2100 millones de personas adultas con sobrepeso y obesidad, de las cuales el 30% son obesas (Federación Latinoamericana de Sociedades de Obesidad, 2017).

Para diagnosticar la obesidad, actualmente se basa en el índice de masa corporal (IMC), sin embargo tiene la gran desventaja de no cuantificar la cantidad ni distribución de la grasa corporal. Por lo tanto, es más útil considerar la grasa corporal para definir de manera más certera la obesidad, dicho dato se puede tomar por medio de bioimpedancia eléctrica. (Federación Latinoamericana de Sociedades de Obesidad, 2017).

Por otro lado, las etiquetas nutricionales han llegado a formar parte importante en la preocupación de los consumidores a elegir alimentos más sanos; por lo tanto, se han convertido en parte indispensable en la promoción de alimentación saludable y en la elección del mejor producto (Kumar & Kapoor, 2017).

Por ello la industria alimentaria tiene el reto de dar valor y transferir la información científica nutricional, para mejorar la calidad de vida de los consumidores tratando de implementar hábitos nutricionales de vida saludable (Hernández Fernández, 2014).

Así mismo, la exposición de productos y envases atractivos, juegan un papel importante; estos son un vehículo de comunicación de “marketing” que se utiliza para captar la atención del consumidor e influir en su compra (Edward, 2014). Estudios reflejan que los consumidores valoran la información nutricional, sin embargo se presentan dificultades para la debida interpretación (López Cano & Restrepo Mesa, 2014).

El “Codex alimentarius” brinda orientación sobre el etiquetado general de los alimentos y las declaraciones de propiedades saludables o nutricionales que los productos incluyen en las etiquetas. Esta entidad garantiza que los consumidores tengan un medio por el cual saber lo que están comprando y que el producto sea lo que dice ser (CODEXALIMENTARIUS FAO-WHO, s.f)

En Costa Rica, a partir del 2 de Diciembre del 2011, empezó a regir el Reglamento Técnico Centroamericano sobre el “etiquetado nutricional de productos alimenticios pre envasados para consumo humano para población a partir de los 3 años de edad”, el cual es aplicable al etiquetado de los productos alimenticios previamente envasados que incluyen información nutricional, declaraciones nutricionales o saludables del alimento, de venta directa para el consumo humano (CSIJ, 2011).

Costa Rica ha tenido un papel importante en lo que es el Codex Alimentarius de América Latina y el Caribe, ha logrado mantener un nivel de liderazgo a nivel mundial. Actualmente lidera tres grupos de trabajo electrónico en el marco del Codex; el cual en uno de ellos, propuesto por nuestro país, es sobre el etiquetado nutricional frontal en los envases, que busca efectuar un inventario de los sistemas aplicados a nivel mundial y

evaluar la posibilidad de dar lineamientos generales armonizados en pro de fomentar prácticas equitativas en el comercio (CACIA, 2017).

En una encuesta de hábitos de consumo de la población española, tocaron aspectos sobre hábitos de compra, etiquetado nutricional, hábitos saludables, entre otros. En los cuales se menciona que en los hábitos de compra, los consumidores prefieren comprar productos frescos antes que los congelados o platos preparados. Estos cambios son más comunes, especialmente en las personas más jóvenes, por los cambios en los hábitos alimentarios (Mesa participación asociaciones de consumidores, 2017).

En los consumidores españoles encuestados, se ha visto un considerable aumento sobre la cantidad de personas que leen las etiquetas; sin embargo recalcan que aunque ha habido un aumento importante en la población que lee las etiquetas, a nivel nacional sigue siendo poco constante este hábito y aún falta informar bien a la población. (Mesa participación asociaciones de consumidores, 2017).

Unas de las evaluaciones de dichos consumidores sobre el etiquetado fueron las siguientes: útiles 38%, poco visibles 24%, confusas 26%, no lee las etiquetas 8% y no le son relevantes un 5%; con esto se evidencia aún más que aunque haya mayor interés por la lectura de las etiquetas, hay aspectos que mejorar, como hacerlas menos confusas, con contenido más relevante, con vocabulario menos técnico y con letras más grandes (Mesa participación asociaciones de consumidores, 2017).

Por último, un aspecto de suma importancia en la actualidad y que sobre todo las personas adultas jóvenes se ven más involucrados, es el aspecto ambiental, el cual también toma auge hoy en día, con el hecho de pensar en hacerle bien al ambiente, sin embargo estudios reflejan que aunque los consumidores valoran y tienen actitudes positivas hacia los productos alimenticios y ambientales de los alimentos, no siempre se refleja en el proceso

de elección para la compra de alimentos (Ghvanidze, Velikova, Dodd, & Oldewage-Theron, 2016). Actualmente son pocas las investigaciones que hay, donde informen las dimensiones específicas de motivos de elección de alimentos sostenibles (Allès et al., 2017a).

### **1.1.2 Delimitación del problema**

La investigación se realiza con noventa y cinco adultos jóvenes, se involucran ambos sexos, con edades entre los 20 y 40 años de edad, abarca desde junio de 2019 a Marzo del 2020, dicha población debe residir en el distrito de Calle Blancos.

### **1.1.3 Justificación**

La presente investigación se enfoca en relacionar la composición corporal. Toma en cuenta el porcentaje grasa de cada adulto joven, con las prácticas de compra de alimentos y los hábitos alimentarios que presentan; ya que las personas hoy en día se encuentran más preocupadas por su estado nutricional y de salud en general, esto debido al aumento descontrolado de población con enfermedades crónicas no transmisibles como lo son: la diabetes, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, sobrepeso y obesidad; las cuales en muchas ocasiones aparece desde edades adultas jóvenes e incluso desde la adolescencia.

Por dichas razones, la población ahora le va tomando más importancia a cuidar su estado nutricional y de salud en general, ya sea para mejorarlo, mantenerlo e inclusive prevenir futuras complicaciones. Uno de los aspectos importantes que se debe tomar en cuenta son los prácticas que presentan los consumidores a la hora de ir al supermercado a adquirir su alimentación y los hábitos alimentarios que normalmente se ven marcados desde edades tempranas; los cuales dependen del sitio donde se desarrollen y las personas con las que convivan.

Es de gran importancia investigaciones como estas, ya que se aclara un poco más el panorama del pensar de las personas adultas jóvenes sobre la decisión a la hora de ir al supermercado y sobre sus hábitos alimentarios, para con esto tomar medidas que puedan mejorar la elección de los alimentos y las prácticas alimentarias que suelen tener por los hábitos que se implantan desde niños, ya que muchas veces provienen de mitos, por lo cual la educación y constante intervención nutricional a la población, puede llegar a causar una mejora en el estado nutricional y de salud de la población costarricense.

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

¿Cuál es la relación de la composición corporal con las prácticas de compra de alimentos y los hábitos alimentarios, en las personas adultas jóvenes del distrito de Calle Blancos, 2019?

## **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1 Objetivo general**

- Relacionar la composición corporal con las prácticas de compra de alimentos y los hábitos alimentarios, en las personas adultas jóvenes del distrito de Calle Blancos, 2019.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Describir las características sociodemográficas de la población en estudio.
- Determinar la composición corporal, en masa grasa de la población mediante la técnica de bioimpedancia eléctrica.
- Determinar las prácticas de compra de alimentos y los factores que influyen en su elección, mediante un cuestionario
- Determinar los hábitos alimentarios y frecuencia de actividad física de la población, mediante un cuestionario.
- Relacionar la composición corporal con las prácticas de compra de alimentos.
- Relacionar la composición corporal con los hábitos alimentarios.

## **1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES**

En dicho apartado se presentan los alcances y limitaciones que presentó el trabajo de investigación, si fuese que se amerita.

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

No se obtuvo ningún alcance extra a lo planeado.

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

No se presentaron limitaciones en la investigación

**CAPÍTULO II**  
**MARCO TEÓRICO**

## 2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL

En el siguiente apartado se presenta el sustento teórico sobre la composición corporal, prácticas de compra de alimentos y hábitos alimentarios de la población adulta joven.

### 2.1.1 Generalidades del adulto joven

El adulto joven conocido también como adultez temprana, ronda entre los 20 a 40 años de edad. Esta forma parte de la primera etapa en el inicio de la adultez, en la cual se van generando muchos cambios tanto a nivel emocional, de madurez, físico, económico y de independencia. Por lo general empieza a los 20 años, es una etapa de la vida que implica volverse independiente, dejar el hogar paterno, terminar la educación formal, iniciar un trabajo regular, formar relaciones y empezar el desarrollo profesional (Brown, 2014).

En dicho grupo de edad, la plenitud de la generatividad aparece, una vez superada la crisis de identidad propia de la adolescencia. Existen dos principios psicosociales universales que uniforman las tareas o funciones de la adultez: amor y trabajo. Generalmente también entran en la etapa reproductiva (Martín Ruíz, 2011).

Para muchas personas, el hecho de planear, comprar y preparar los alimentos en el hogar, son habilidades que apenas se empiezan a desarrollar. Cuando se alcanzan los 30 años se caracteriza más por la adquisición de responsabilidades mayores, incluyendo el hecho de tener hijos y participar en situaciones ciudadanas (Brown, 2014).

A pesar de que antes se contraía matrimonio a inicios de los 20 años, actualmente suele ser en la década de los 30, ya que esto también va muy ligado a las sociedades y pautas que se imponen, que sin pensarlo se suelen seguir. En el transcurso de los 35 años en adelante, se empiezan a notar más cambios a nivel corporal, ya que se inicia un proceso de salida y

pérdida de la juventud, para entrar a la etapa intermedia que conduce a la madurez; y desde el aniversario 40, las huellas fisiológicas son cada vez más evidentes (Martín Ruíz, 2011).

#### **2.1.1.1 Alimentación**

Para contar con un estado de salud óptimo, es fundamental el buen funcionamiento de los órganos y sistemas del organismo, los cuales deben de recibir, a través de la alimentación, los nutrientes necesarios tanto en la cantidad y calidad adecuadas según cada etapa de la vida. Actualmente existe suficiente evidencia científica sobre la relación entre la dieta y las enfermedades crónicas no transmisibles, por lo cual se recomienda optar por estilos de vida y hábitos alimentarios de una forma más saludable, para ayudar a la prevención de dichas patologías (Román, Bellido Guerrero, & García Luna, 2012).

##### **2.1.1.1.1 Adultez temprana**

La nutrición en el adulto comprende las múltiples funciones que brindan los alimentos. La comida es el combustible, placer, símbolo de tradiciones, rituales y celebraciones. El alimento funciona también como conexión para la socialización, la cual en la adultez temprana, se presenta con mucha más frecuencia. Normalmente en esta etapa de la vida, la población se mantiene muy ocupada como para prestar mucha atención en la comida. Sin embargo, actualmente hay una bola grande de información que hace que la población trate de optar por alimentos más sanos (Beate Krinke, 2010).

En la etapa inicial del adulto, la cual también se conoce la edad madura, que empieza entre los 20 y 30 años de edad, existe una estabilidad en la composición corporal. A partir de esa edad, se inicia un proceso de cambios, cuya mayor repercusión se aprecia después de los 65 años de edad, quiere decir, en la etapa del adulto mayor. Por ello, es importante que en el largo periodo de la vida adulta temprana y media, exista una alimentación y nutrición equilibrada, la cual permitirá atenuar los efectos en la tercera edad (FAO, s,f).

En esta etapa las necesidades nutricionales de las personas son más estables, debido a que el crecimiento ya se ha detenido. La alimentación debe ser de tal manera que permita el mantenimiento del peso corporal en las personas que tienen un peso adecuado, o bien, que se ajuste a los casos particulares, ya sea para aumentar o disminuir el peso (INCAP-OPS, s.f)

Al igual que las demás etapas de la vida, se debe de gozar de una alimentación correcta, es decir:

- Completa: con el aporte de todos los nutrientes (hidratos de carbono, proteínas, grasa, vitaminas, minerales y agua.
- Equilibrada: con una distribución adecuada de los nutrientes.
- Suficiente: cantidad de alimentos en cantidades adecuadas para el funcionamiento óptimo del organismo, esto según la etapa de la vida
- Variada: con el aporte de todos los grupos de alimentos (lácteos, vegetales, frutas, leguminosas, carne res-pollo-pescado, cereales, etc.)
- Inocua: para garantizar que no llegue a causar daño en el organismo.
- Adecuada: según edad, sexo, peso, estatura, actividad física, etc (INCAP-OPS, s.f)

|La (FAO, s,f) brinda las siguientes recomendaciones individuales para el adulto, con el lema de consumir una dieta lo más variada posible:

- Lácteos: preferir leche y yogurt descremado, y quesos desgrasados.
- Proteínas: preferir el consumo de pescado, mariscos y carnes magras.
- Vegetales, tubérculos y frutas: preferir consumo diario.
- Cereales y leguminosas: estimular consumo diario.
- Azúcar y sal: evitar el consumo excesivo.

- Grasas: preferir consumo de aceites vegetales, de preferencia aceite de maíz, soya, girasol, canola y oliva.

### **2.1.2 Medición de la composición corporal**

Para llevar a cabo un adecuado análisis de la composición corporal será necesario delimitar la composición del cuerpo humano en función de sus diferentes componentes, fraccionando de forma adecuada los datos relevantes que se necesiten según sea el caso. La masa grasa total representa en el organismo un componente esencial de reserva energética y como aislante nervioso. Supone un componente susceptible de presentar variaciones en el sujeto de acuerdo a su edad, sexo y transcurso del tiempo (González Jiménez, 2013).

A continuación se describen aspectos importantes sobre la bioimpedancia eléctrica y composición corporal, la forma de medirla, ventajas, desventajas, así como los pasos a seguir para que dé un resultado lo más exacto posible.

#### **2.1.2.1 Bioimpedancia eléctrica**

La composición corporal es un método por el cual se puede realizar un análisis completo con datos de masa ósea, porcentaje de agua, grasa visceral, grasa corporal y masa muscular, en el cual, la masa grasa y muscular también se puede conocer por separado en brazos, piernas y en el tronco (Acebo M, 2017).

La medición de la composición corporal se puede realizar por medio de la bioimpedancia eléctrica, método sencillo, rápido y no es invasivo, que conduce una corriente eléctrica de baja intensidad a través del cuerpo (Federación Latinoamericana de Sociedades de Obesidad, 2017). Es uno de los métodos más aceptados para determinar la composición corporal, esta se basa en la oposición que ofrecen los tejidos corporales al paso de la corriente eléctrica, la cual es alta en la masa grasa y baja en la masa libre de grasa, donde se encuentran en mayor proporción el agua corporal y los electrolitos (Acebo M, 2017).

Dicha medición es más precisa que el IMC, ya que, por ejemplo, si hay personas que realizan actividad física en alguna disciplina que involucra tener más masa muscular, pueden tener un IMC igual o mayor a  $30 \text{ kg/m}^2$ , sin embargo el porcentaje de grasa puede que no sobrepase un 15%, por lo tanto, aunque en la clasificación por IMC sea obesidad, en realidad no es así, ya que el aumento de peso es por masa muscular y no por tejido adiposo, por lo tanto no significa que tenga riesgo cardiovascular (Acebo M, 2017).

#### **2.1.2.1.1 Ventajas del análisis corporal por medio de bioimpedancia eléctrica**

El análisis corporal por medio de bioimpedancia eléctrica, es por el momento uno de los métodos más utilizados, ya que presenta muchas ventajas, como las que se mencionan a continuación:

- Diferencia entre el tejido graso y muscular.
- Ayuda a llevar un mejor monitoreo de la pérdida de peso.
- Confiable para estudios a gran escala.
- No invasivo.
- Riesgo muy bajo.
- Tiempo muy corto de la prueba.

(Martínez, 2010)

#### **2.1.2.1.2 Desventajas del análisis corporal por medio de bioimpedancia eléctrica**

Por otro lado, cada método tiene sus desventajas, en el caso de la bioimpedancia eléctrica, sobresalen las siguientes:

- No se recomienda su uso en pacientes con marcapaso.
- No se debe de utilizar en pacientes con trastornos en el equilibrio electrolítico.

- Solo se puede utilizar en pacientes que se puedan poner de pie y sostenerse por sí solos.
- No se debe hacer en pacientes con problemas de retención de líquidos, mujeres embarazadas o en proceso de lactancia.

(Martínez, 2010)

#### **2.1.2.1.3 Pasos a seguir para la utilización de la bioimpedancia eléctrica**

Para que la bioimpedancia eléctrica genere datos de la manera más precisa posible, se deben tomar en cuenta diferentes aspectos, tales como:

- No haber ingerido alcohol en las 48 horas antes de la prueba.
- No haber realizado ejercicio intenso 12 horas antes de la prueba.
- No haber comido ni bebido (especialmente productos con cafeína) 4 horas antes de la prueba.
- Haber orinado 30 minutos antes de la prueba.
- No haber ingerido diuréticos 7 días antes de la prueba.

(Martínez, 2010)

#### 2.1.2.1.4 Rangos del porcentaje de grasa para adulto joven

Tabla N°1. Clasificación porcentaje de grasa

Clasificación	Masculino	Femenino
Alto	> 22%	> 32%
Adecuado	8-22%	20-32%
Bajo	< 8%	< 22%

(Cardozo, Guzmán, & Torres, 2016)

### 2.1.3 Las prácticas de compra de alimentos

Según la (RAE, 2019), una práctica es lo que se piensa o actúa, señala el modo de hacer algo; y compra de alimentos, es el conjunto de los comestibles que se compran para el gasto diario de las casas.

Las prácticas de compra permiten descubrir, interpretar y evaluar las características que funcionan como estilo de vida. Las prácticas se consideran como los modos de acción cotidiana que responden a una lógica táctica con la que el ser humano configura su existencia como individuo en comunidad construyendo cultura. También se puede unir o considerar como parte de un conjunto de conocimientos, que enseñan la manera de hacer algo ajustándose a la realidad social, el cual también se ve marcado por experiencias vividas, acciones repetitivas que realizan los familiares, las cuales se continúan practicando (León Medina, 2017).

#### 2.1.3.1 Motivos de elección de compra de alimentos

Uno de los principales motivos en la selección de los alimentos, son por cultura y tradición, como el sabor y marca, ya que por costumbre es lo que siempre han comprado, o bien, lo que sus figuras paternas desde un inicio han elegido. Se dice que optan por elegir lo tradicional, por la falta de tiempo para realizar la selección y compra de alimentos

(López Cano & Restrepo Mesa, 2014). El precio y calidad del producto, también se mencionan como pilares para la decisión de compra (Moreno Rodríguez, 2018).

En un estudio realizado en Colombia, con treientos ochenta y cuatro personas, sobre cómo influye el etiquetado nutricional en la elección de compra de alimentos, se encontró que la mayoría de las personas no presentaban ningún conocimiento sobre el etiquetado nutricional y los que tratan de fijarse no comprenden el vocabulario técnico o lo que significa cada detalle que se encuentra en la etiqueta, por lo tanto se considera que el etiquetado nutricional al final no tiene tanta influencia sobre la elección de los productos durante la compra (López Cano & Restrepo Mesa, 2014).

También se resalta que los consumidores tienen mayor tendencia por productos de preparación rápida, lo que modifica las prácticas alimentarias de la población y contribuye a la búsqueda y compra, cada vez mayor de productos empacados y envasados (López Cano & Restrepo Mesa, 2014).

En un estudio realizado entre latinos de bajos ingresos, se menciona que dichas personas tienden a comprar alimentos de bajo costo que por lo general son más densos calóricamente. En este tipo de alimentación suele haber más presencia de alimentos procesados, ya que son más baratos y cuentan con una densidad calórica mayor, además de que son más fáciles de preparar y suelen tener un buen sabor; sin embargo su alto consumo se relaciona con enfermedades crónicas no transmisibles, la obesidad y enfermedades cardiovasculares (Cortés, Millán-Ferro, Schneider, Vega, & Caballero, 2013).

Las familias de bajos ingresos, mencionan que no compran alimentos saludables ya que estos suelen ser más costosos. Por ello, durante el estudio se les otorgó educación nutricional sobre cómo hacer una mejor elección de alimentos, sin invertir más dinero en estos, y los resultados fueron exitosos, ya que se enteraron de que pueden aumentar el

valor nutricional general de los alimentos adquiridos, sin sobrepasar el presupuesto destinado para la compra del diario (Cortés et al., 2013).

Ahora se empiezan a presentar nuevas tendencias, las cuales van referidas a lo que es el consumo de alimentos saludables y que el impacto ambiental sea para favorecerlo y no para perjudicarlo, o bien, causar el menor impacto posible en el ambiente (Ghvanidze et al., 2016).

Se menciona que los consumidores pueden ser contribuyentes activos a una sociedad sostenible al elegir alimentos que sean saludables y que sus residuos sean valorizables o de una disposición final menos perjudicial; ya que la industria alimentaria es una de las más contaminantes para el planeta, la cual toma en cuenta desde la agricultura, procesamiento, envasado, distribución, consumo y desperdicio tanto de alimentos como del empaque (Ghvanidze et al., 2016).

Estudios previos sugieren que la motivación para comportarse de manera sostenible se encuentra con frecuencia entre los consumidores, mientras que la traducción en elecciones y consumos reales de alimentos sostenibles parece ser más difícil. En los adultos jóvenes se ve una actitud más positiva hacia la elección de alimentos que sean amigables con el ambiente, las cuales al final llevan a un mayor consumo de frutas y vegetales y un menor consumo de productos procesados (Allès et al., 2017)

#### **2.1.4 Los hábitos alimentarios**

Los hábitos alimentarios son, según la (FAO, s.f), en el glosario de términos, un conjunto de costumbres que condicionan la forma como los individuos o grupos seleccionan, preparan y consumen los alimentos, influidos por la disponibilidad de estos, el nivel de educación alimentaria y el acceso a los mismos.

Los hábitos alimentarios determinan los comportamientos que conducen a las personas a seleccionar, consumir y utilizar determinados alimentos por influencia social y cultural; el proceso de adquisición de dichos hábitos alimentarios siempre comienzan en la familia o sitio de crianza del niño, por lo cual la alimentación se ve influida por la familia desde la infancia, sin embargo conforme los niños van creciendo (adolescencia), esta va disminuyendo, y empieza a tener más peso el entorno social y la importancia que se genera por la imagen corporal, aparte que tienen más a mano los picoteos o comida chatarra (FEN, 2014).

Se menciona que las prácticas de compra que tienen los padres de familia desde que sus hijos son niños, influye de manera importante. Los hijos de padres que tienen costumbre de comprar frutas y vegetales, en primer lugar tienen más posibilidad de probarlos y en segundo lugar, se crea una cadena de consumo en el entorno familiar (Moreira, Moreira, & Fiates, 2015).

Cuando ya se es adulto, normalmente estos hábitos alimentarios están más implantados y suelen ser más difíciles de cambiar. Sin embargo muchas veces en la población adulta joven, como empieza la independencia, o bien se juntan con la pareja sentimental e incluso con amistades, se pueden cambiar ciertos aspectos de los hábitos alimentarios, para crear una mezcla entre ambas personas y que sea una convivencia más amena; e incluso se trata de optar por un estilo de vida más saludable y se empiezan a informar o acudir a un profesional para adecuar sus hábitos alimentarios (FEN, 2014).

En las últimas décadas, los hábitos alimentarios han ido en constante cambio, ya que la misma población ha ido cambiando, lo cual hace necesaria la alimentación diaria con nutrientes y productos que en épocas anteriores no eran tomados en cuenta (Melchor Cardona, Rodríguez Manjarrés, & Díaz Rengifo, 2016).

La preocupación de los consumidores en cuanto a salud y apariencia física ha incrementado el consumo de productos dietéticos, lo cual ha llevado a estar en constante atención de la nueva información, tanto de salud como de productos, lo que lleva a querer optar por hábitos alimentarios más saludables (Melchor Cardona et al., 2016). Reducir la ingesta de alimentos procesados, densos en energía y pobres en nutrientes, y aumentar el consumo de frutas y vegetales, es un factor importante para promover dietas saludables (Moreira et al., 2015).

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN**

El enfoque de la investigación es cuantitativo, ya que utiliza recolección de datos que se analizan e interpretan de manera numérica por medio de análisis estadístico, y con esto medir las características de cada variable del estudio.

### **3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Estudio correlacional, ya que relaciona variables entre sí. Esta investigación relaciona la composición corporal con las prácticas de compra de alimentos y los hábitos alimentarios de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos.

### **3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS**

#### **3.3.1 Área de estudio**

La investigación se realiza con población adulta joven con edades que oscilan entre los 20 y 40 años, que reside en el distrito de Calle Blancos.

Calle Blancos es el tercer distrito del cantón de Goicoechea, abarca una extensión de 2,39 km<sup>2</sup> y cuenta con una población de 22 904 habitantes. En este distrito se concentra la mayor parte de la actividad industrial del cantón (Municipalidad de Goicoechea, 2016).

#### **3.3.2 Población**

En las estimaciones y proyecciones del Instituto Nacional de Estadística y Censos, se refleja que el total de la población adulta joven con edades entre los 20 y 40 años de edad del distrito de Calle Blancos está conformada por ocho mil ochenta y uno personas (INEC, 2011).

### 3.3.3 Muestra

Muestra tipo probabilística, conformada por noventa y cinco adultos jóvenes con edades que oscilan entre los 20 hasta los 40 años de edad, dicho dato se obtiene con la siguiente fórmula:

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

$$n: \frac{(8081)*(1,96^2)*(0,5)*(0,5)}{(0,1^2)*(8081-1) + (1,96^2)*(0,5)*(0,5)}$$

n: 95 personas

### 3.3.4 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Adultos jóvenes de 20 a 40 años de edad.
- Residentes del distrito de Calle Blancos.
- Adultos de ambos sexos.
- Personas sanas o personas con dislipidemias, sobrepeso u obesidad.

Criterios de exclusión

- Personas que presenten alguna discapacidad cognitiva e intelectual.
- Mujeres embarazadas o en estado de lactancia.
- Personas con hipertensión arterial, diabetes, enfermedades renales o hepáticas que favorezcan la retención de líquido.

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

El instrumento para la recolección de datos es un cuestionario, el cual se encuentra tanto en físico como digital (para aquellas personas que cuenten con dispositivo inteligente) (Ver anexo 1). Para su respectiva validación, se pone a prueba en el plan piloto.

El cuestionario digital cuenta con tres apartados, datos generales, datos sociodemográficos, datos sobre la práctica de compra de alimentos y datos sobre hábitos alimentarios, para un total de veintinueve preguntas.

El cuestionario físico cuenta con cuatro apartados, datos generales, datos sociodemográficos, datos antropométricos (apartado exclusivo para el investigador), datos sobre la práctica de compra de alimentos y datos sobre hábitos alimentarios, para un total de veintinueve preguntas.

La balanza utilizada para la toma de peso y porcentaje de grasa es la Tanita bc-601F.

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

Diseño de investigación no experimental transversal, ya que el estudio se realiza con toma de datos en un solo tiempo determinado.

### 3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla N°2. Operacionalización de variables

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Describir las características sociodemográficas de la población en estudio.	Sociodemográficas	Es información general sobre grupos de personas, como la edad, sexo, lugar de residencia, ocupación, situación familiar, estado civil, etc.	Por medio de un cuestionario se obtiene información sobre edad, sexo, estado civil, etc.	Sexo	Femenino / Masculino / Otro	Cuestionario sobre datos sociodemográficos
				Edad	20-25 años 26-30 años 31-35 años 36-40 años	
				Estado civil	Soltero Viudo Casado Divorciado Unión libre	
				Grado académico	Primaria completa Primaria incompleta Secundaria completa Secundaria incompleta Universidad completa Universidad incompleta Técnico	
				Ocupación	Trabajador independiente Trabajador de empresa Estudiante Estudiante y trabajador Ama de casa	

Continúa

Continuación

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Analizar la composición corporal, en masa grasa de la población mediante la técnica de bioimpedancia.	Composición corporal	La composición corporal es un método por el cual se puede realizar un análisis completo con datos de grasa corporal, el cual también se puede conocer por separado la composición que se tiene en ambos brazos, piernas y en el tronco	Por medio de bioimpedancia eléctrica, la cual arroja datos sobre masa grasa.	Porcentaje de grasa	<p>Mujeres: 20-40 años 22 – 32%</p> <p>Adecuado</p> <p>Hombres: 20-40 años 8-22%</p> <p>Adecuado</p>	Bioimpedancia eléctrica, para medir masa grasa

Continúa

Continuación

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
				Frecuencia de compra de productos perecederos y no perecederos	Veces por semana / quincena / mes.	
Determinar las prácticas de compra de alimentos y los factores que influyen en su elección, mediante un cuestionario	Práctica de compra de alimentos	Práctica es lo que se piensa o actúa, señala el modo de hacer algo; y compra de alimentos, es el conjunto de los comestibles que se compran para el gasto diario de las casas.	información sobre las prácticas de compra de alimentos, en el cuestionario destinado para dicho fin	Motivos de elección de productos enlatados, empaquetados, cárnicos, light	Salud, tradición, sabor, apariencia, precio, marca, calidad e información nutricional, facilidad de preparación	Cuestionario de práctica de compra de alimentos
				Lectura de etiquetas	Comprensión, información que toman en cuenta, importancia que representa.	
				Conciencia ambiental	Elección de productos según su recipiente	

Continúa

Continuación

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Determinar los hábitos alimentarios de la población, mediante un cuestionario.	Hábitos alimentarios	Conjunto de costumbres que condicionan la forma como los individuos o grupos seleccionan, preparan y consumen los alimentos, influidos por la disponibilidad de éstos, el nivel de educación alimentaria y el acceso a los mismos.	Se recolectan los datos por medio del cuestionario	Tiempos de comida	Desayuno, meriendas, almuerzo y cena	Cuestionario de hábitos alimentarios
				De donde provienen los alimentos que consume	Hogar, sodas-restaurantes, trabajo, sitio de estudio	
				Tipo de cocción más utilizada	Tipos de cocción	
				Consumo de alcohol en las actividades sociales o familiares	Frecuencia del consumo de alcohol	
				Alimentos que consume durante actividades sociales o familiares	Tipo de alimento	
				Consumo de repostería dulce o salada, comidas rápidas	Frecuencia del consumo	

Continúa

Continuación

<b>Objetivo específico</b>	<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumento</b>
				Alimentos que suele consumir entre las comidas principales	Opciones de alimentos, seguido de una especificación como respuesta abierta	
				Consumo de frutas y vegetales	Veces por día y semana	
				Realización de actividad física	Días por semana	

Fuente: Elaboración propia, 2019

### 3.7 PLAN PILOTO

El plan pilotó se realizó con un total de diez personas, tanto hombres como mujeres, los cuales residen en la provincia de Cartago. La metodología utilizada fue por visita a los hogares, llevando el equipo necesario para la toma de datos antropométricos, en la parte del cuestionario todos tuvieron la posibilidad de contestarlo por medio del teléfono inteligente.

Uno de los comentarios fue que la palabra “Sexo” la cambiara por “género”, ya que según la RAE sexo es solo femenino y masculino, y no toma en cuenta ninguna otra identidad de género, entonces para evitar disconformidades por mal entendidos discriminatorios, se procede a cambiar la palabra por género.

En el cuestionario, en una de las respuestas se agregó la opción de “no consumo dichos alimentos”, por aquello de personas vegetarianas o veganas, o que en general que no consuman algún tipo de alimento, puedan tener la posibilidad de elegir correctamente. Hubo dos preguntas que se unificaron, ya que los resultados marcaban prácticamente lo mismo y quedaba de más ponerla por aparte. Se agregó una pregunta para conocer sobre factores que inciden en la elección de alimentos “light” y se eliminó la pregunta sobre ¿Cuál endulzante utilizan?, ya que en el gráfico no nos dice mucho, debido a que no se conoce la cantidad al día.

Con el cuestionario en digital hubo un problema en los saltos de sección, ya que los que marcaban primero que sí leían la información nutricional, no leyeron bien que luego la pregunta del porqué no lee la información nutricional, tenían que obviarla, y algunos la contestaron, por más que salía explicado. Se procedió a buscar ayuda y se logró que los que marcan primero que sí leen la información nutricional, no lleguen a ver nunca la pregunta del porqué no lee la información nutricional.

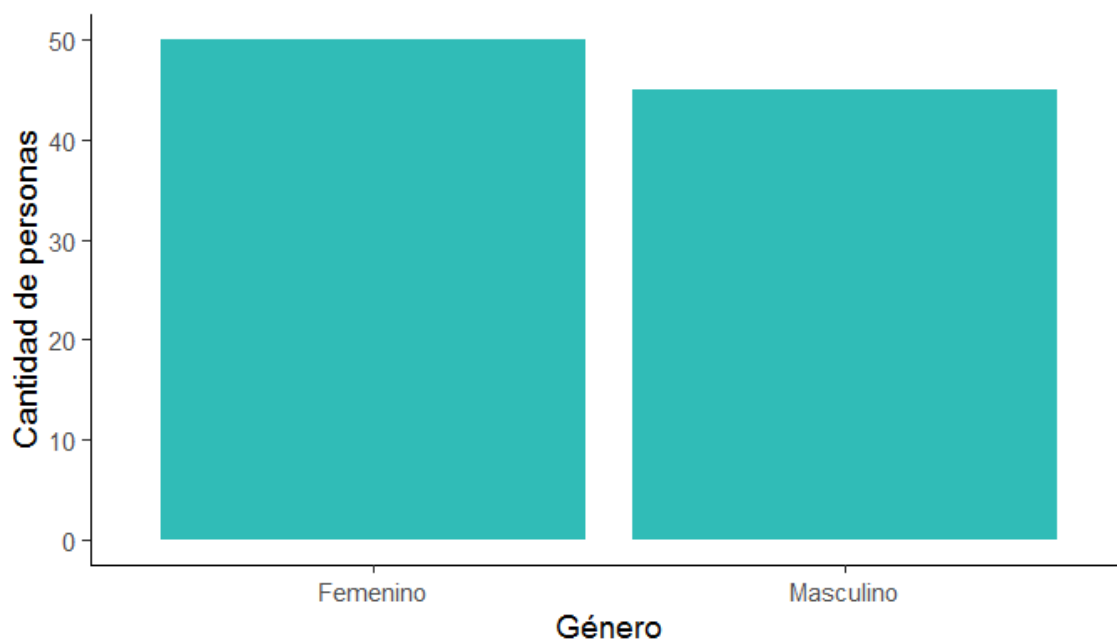
## **CAPÍTULO IV**

### **PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

En el siguiente capítulo se presentan los resultados obtenidos en la investigación, por medio de gráficos correspondientes a cada variable, y sus respectivas relaciones.

#### 4.1 Datos generales y sociodemográficos

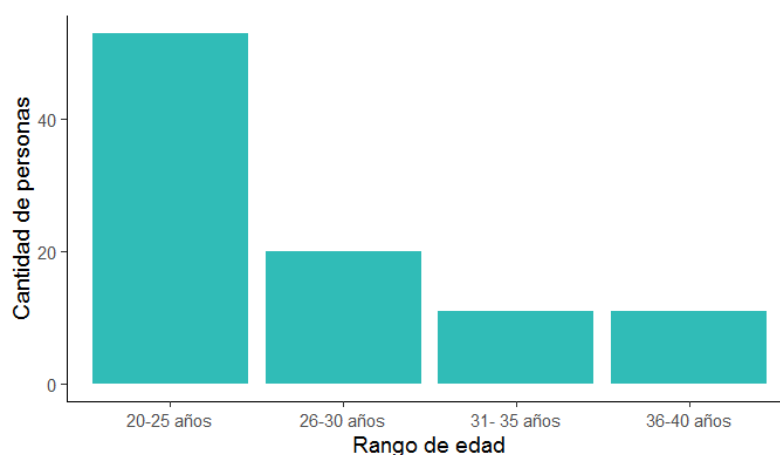
En primer lugar, se muestran los gráficos que describen los datos generales y sociodemográficos de la población estudiada.



*Figura 1. Género de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019*

Fuente: Elaboración propia, 2019

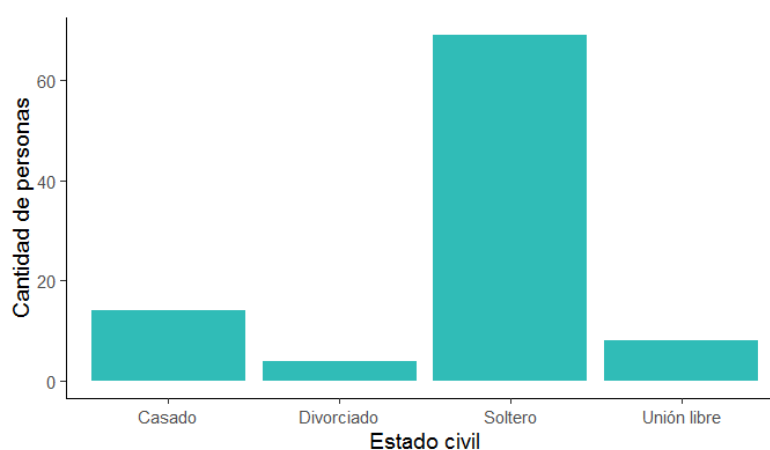
En la Figura 1, se muestra que la mayoría de la población participante es del género femenino, con un (53%), mientras que el género masculino representa el (47%).



*Figura 2. Rango de edad de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019*

Fuente: Elaboración propia, 2019

En la figura 2, se muestra que la mayoría de participantes tienen una edad que ronda entre los 20-25 años, con un (55%); seguido por los de 26-29 años con un (21%); mientras que en su minoría están los rangos de 31-35 años y 36-40 años, con un (12%) para ambos casos.



*Figura 3. Estado civil de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019*

Fuente: Elaboración propia, 2019

La mayoría de la población estudiada, indican estar solteros, con un (73%); el (15%) de los participantes son casados, (8%) se encuentran en unión libre y por último un (4%) son divorciados.

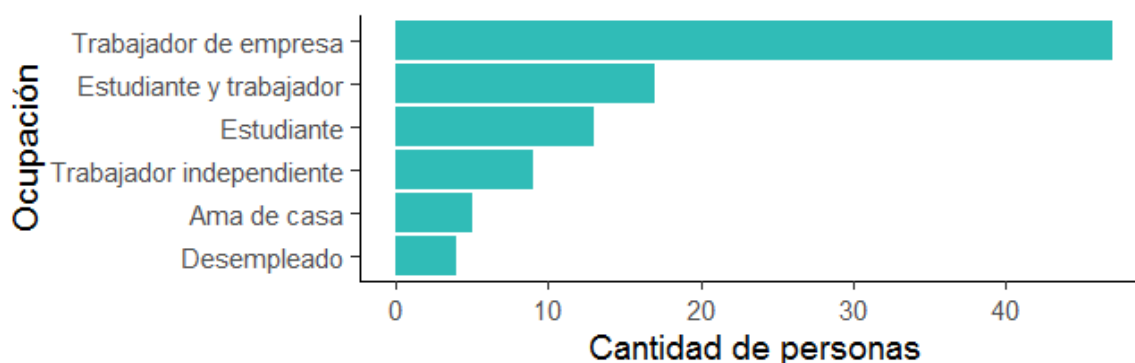


Figura 4. Ocupación de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

En total el (49%) indican ser trabajadores de empresas, siendo esta mayoría; mientras que un (18%) son estudiantes y trabajadores al mismo tiempo y en minoría hay un (4%) de personas desempleadas.

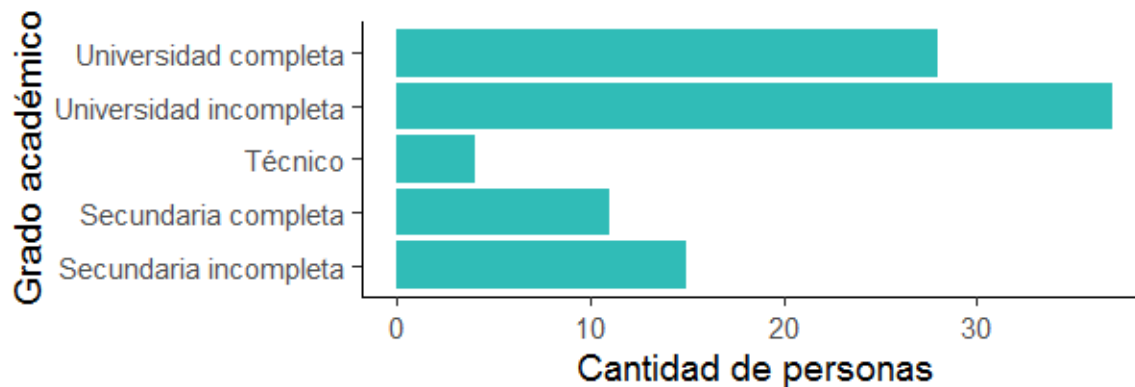


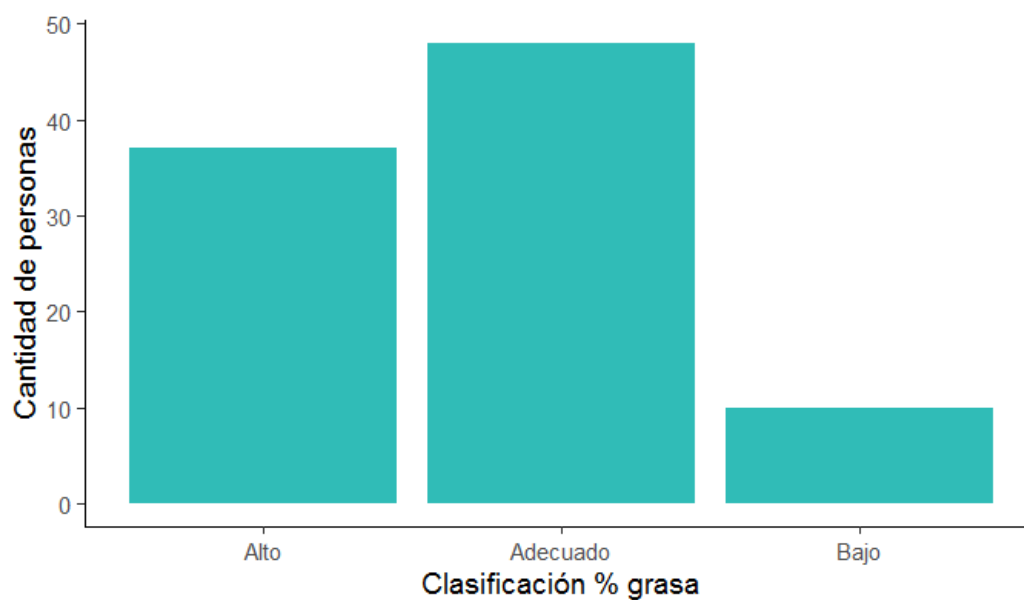
Figura 5. Grado académico de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

La mayoría de la población refleja tener la universidad incompleta, con un total del (39%), y la minoría indican tener una especialidad con un técnico, con un total de (4%).

## 4.2 Composición corporal

En dicho apartado se muestra la distribución del porcentaje de grasa de la población tomada en cuenta en la investigación.



*Figura 6. Interpretación del porcentaje de grasa de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019*

Fuente: Elaboración propia, 2019

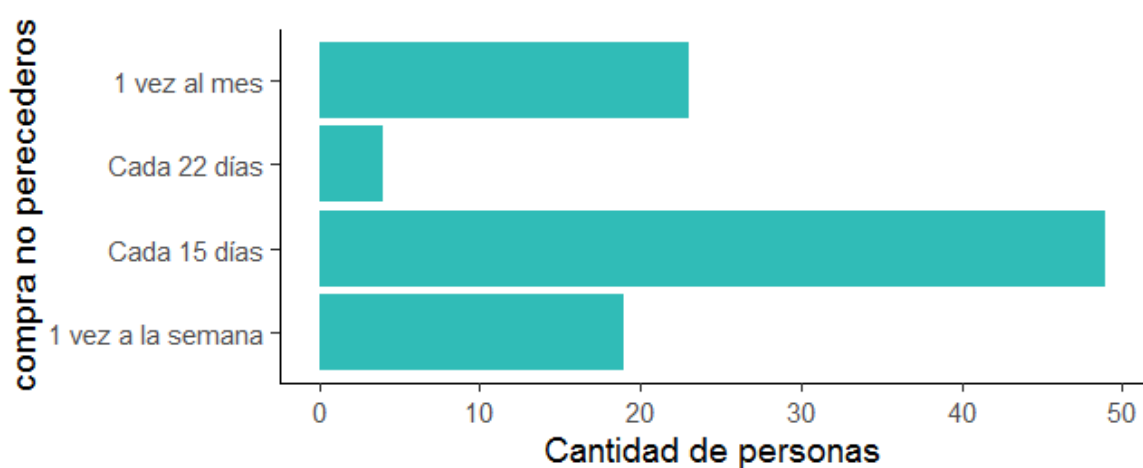
El (51%) de la población se encuentra con un porcentaje de grasa adecuado para su edad y género, mientras que un (39%) lo tienen alto y por último el (10%) de los participantes se encuentran con este indicador más bajo del rango saludable.

### 4.3 Práctica de compra y factores que influyen en la elección de los alimentos

A continuación se exhiben todos los gráficos correspondientes tanto para las prácticas de compra de alimentos, como los factores que influyen en la elección de los alimentos.

#### 4.3.1 Prácticas de compra

En primer lugar, se desglosan los gráficos que describen las prácticas de compra de alimentos de la población estudiada en la presente investigación.



*Figura 7. Frecuencia de compra de productos no perecederos en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019*

Fuente: Elaboración propia, 2019

En la figura 7, se muestra que la compra de frutas y vegetales; en su mayoría, con un total del (52%) de las personas la realizan cada quince días, seguido por un (24%) y (20%) de personas que lo realizan una vez al mes y una vez a la semana respectivamente; mientras que la minoría con un (4%) refleja realizarla cada veintidos días.

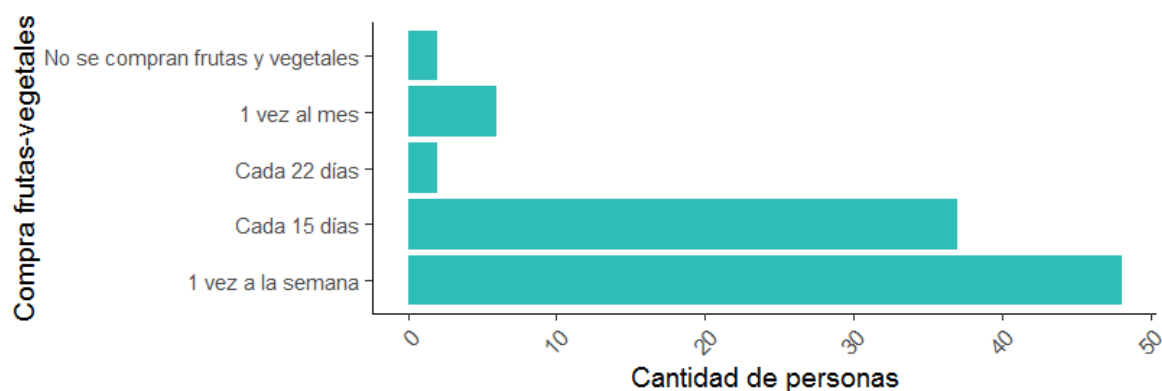


Figura 8. Frecuencia de compra de frutas y vegetales en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

Se observa la mayor tendencia con un total de (51%) y un (39%) de personas que compran las frutas y los vegetales cada semana y cada quince días respectivamente, seguido por un (6%) con una vez al mes; y en su minoría (2%) cada veintidos días y otro (2%) que indican no consumir frutas y vegetales.

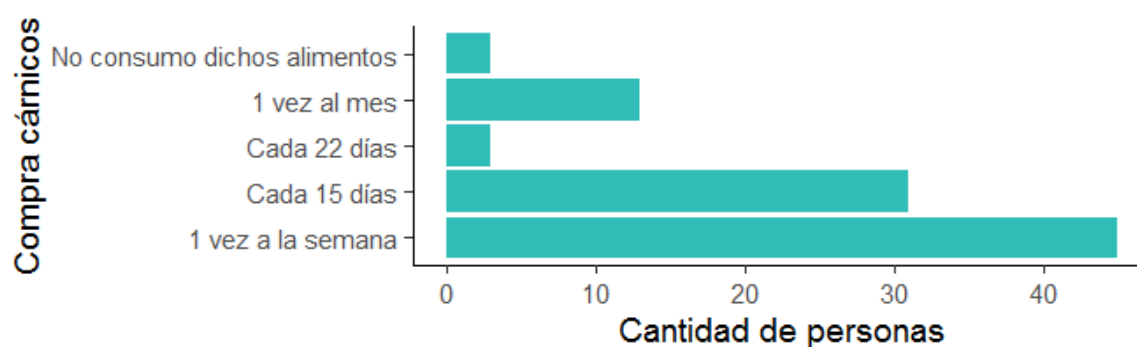


Figura 9. Frecuencia de compra de productos cárnicos (res, pollo, cerdo, pescado-mariscos) en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

El 47% y 33% de ellos indican realizar la compra de productos cárnicos, una vez a la semana y cada quince días respectivamente, seguido por un 14% de personas con una vez al mes; y por último un 3% lo realizan cada 22 días y otro 3% no consumen productos cárnicos.

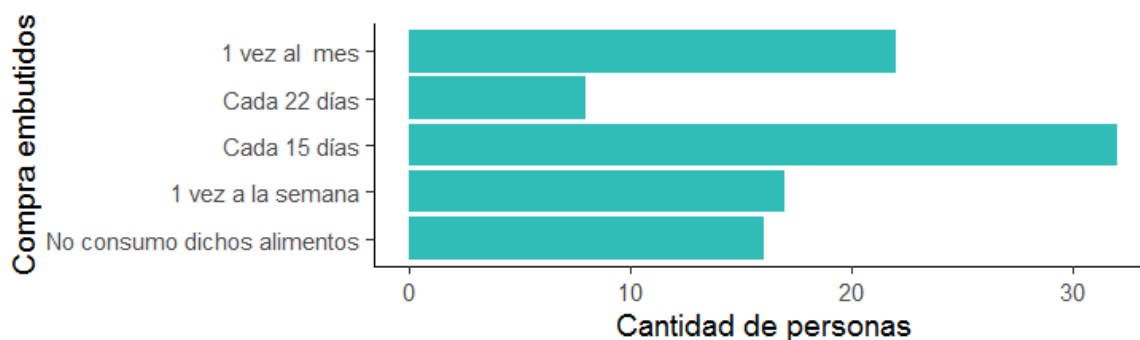


Figura 10. Frecuencia de compra de embutidos y productos congelados (“nuggets”, tortas de res o pollo, etc.) en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

En la figura 10, se refleja que la mayoría de la población, con un 34% de las personas, realiza la compra de embutidos y productos congelados cada quince días, seguido por un 23% , 18% y 17% personas con una vez al mes, una vez a la semana y no consumen dichos alimentos, respectivamente; queda una minoría con 8%, cada veintidos días.

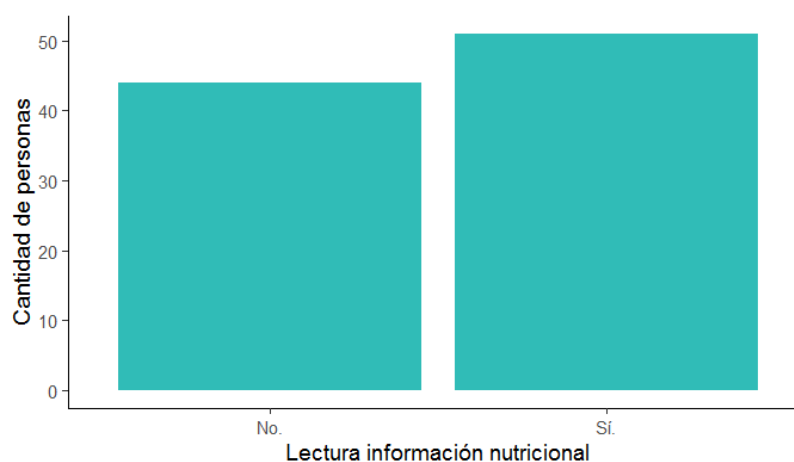


Figura 11. Lectura de la información nutricional de los alimentos en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

Con respecto a la lectura de la información nutricional, la mayoría de los participantes con un total del 54%, indican si leer dicha información, mientras que un 46% de las personas no la leen.

### 4.3.2 Factores que influyen en la elección de los alimentos

En segundo lugar, se exhiben los gráficos que reflejan los factores que influyen en la elección de los alimentos, de la población adulta joven de Calle Blancos.

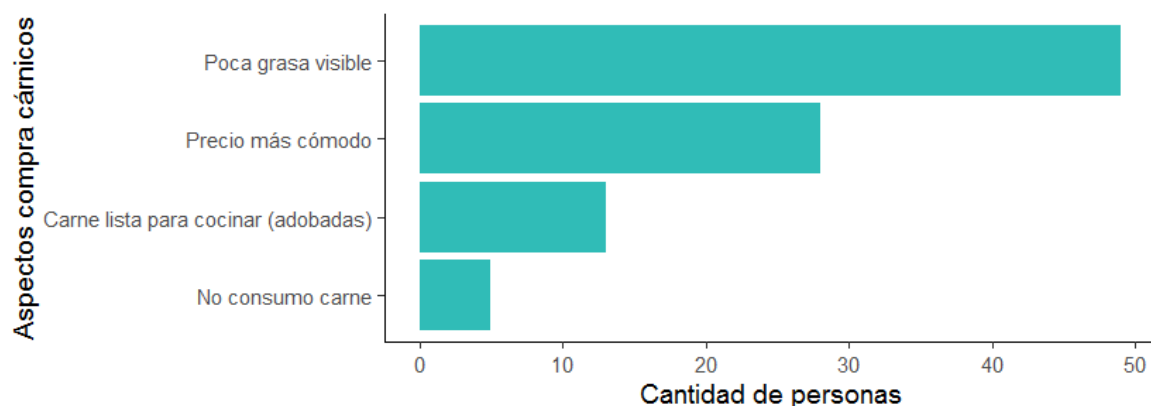


Figura 12. Factores que influyen en la elección de cárnicos, en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

Al momento de elegir los productos cárnicos, la población adulta joven de Calle blancos, toma más en cuenta que tengan poca grasa visible (51%), seguido por el precio más cómodo (29%); y como últimas opciones está las carnes adobadas y listas para cocinar (15%) y por último (5%) de las personas indicaron no consumir carnes.

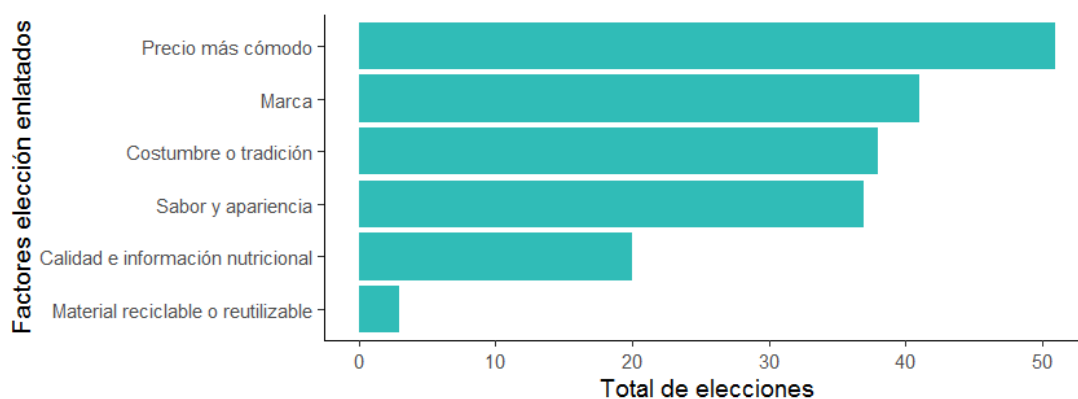
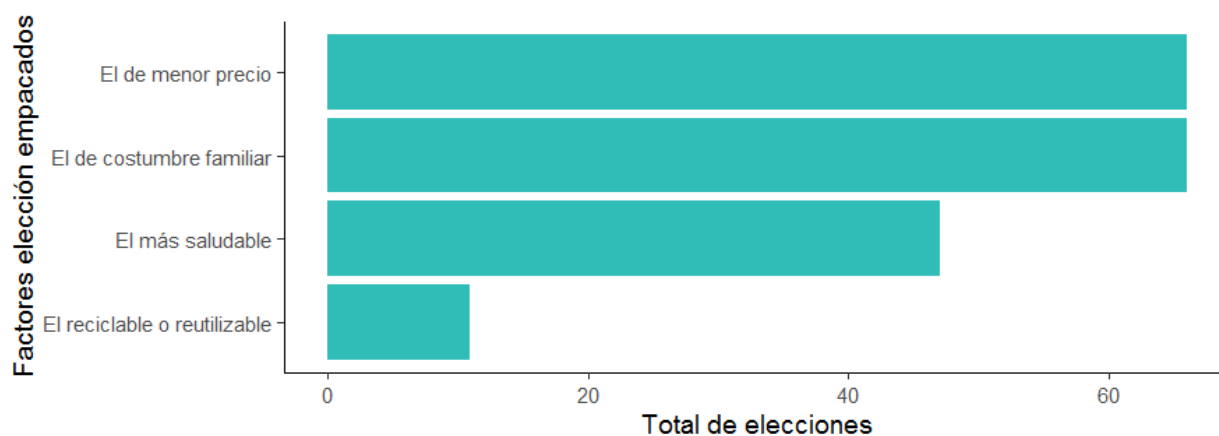


Figura 13. Factores que influyen en la elección de alimentos empacados y enlatados en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

Los factores que más influyen en la elección de alimentos empacados y enlatados, predomina el precio más cómodo con un total del 54%, seguido por marca con un total de 43% de elecciones. Y las dos que menos toman en cuenta son calidad e información nutricional y material reciclable o reutilizable, con un 21% y 3% respectivamente.



*Figura 14. Factores que toman más en cuenta para la elección de productos envasados o empacados en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019*

Fuente: Elaboración propia, 2019

Dentro de los factores que toman más en cuenta para la elección de productos empacados o envasados, predominan el de menor precio y el de costumbre familiar, ambos con un 69% de elecciones; y los que menos toman en cuenta son el más saludable y el reciclable o reutilizable con un 50% y 12% de elecciones respectivamente.

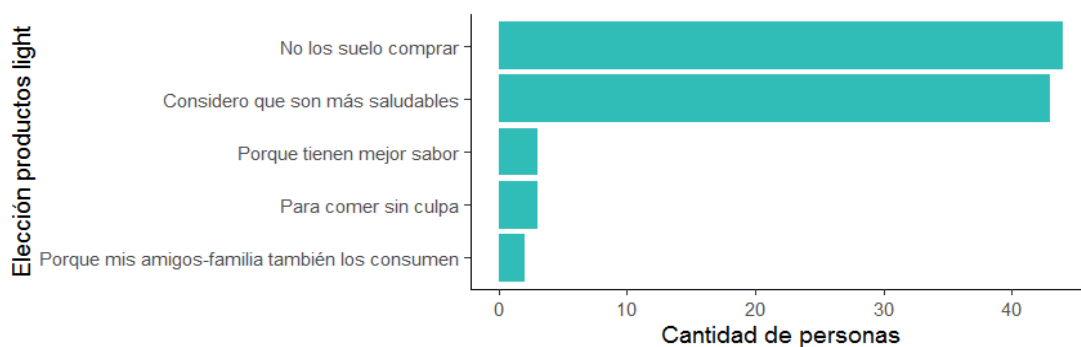


Figura 15. Factores que influyen al adquirir productos “light”, en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

En la figura 15 se muestra que el 47% y el 45% de personas, no suelen comprar los productos light y los que lo adquieren es porque consideran que son más saludables, respectivamente. Y una minoría de la población con 3%, 3% y 2%, los consumen porque tienen mejor sabor, para comer sin culpa y porque los amigos-familia también los consumen, respectivamente.

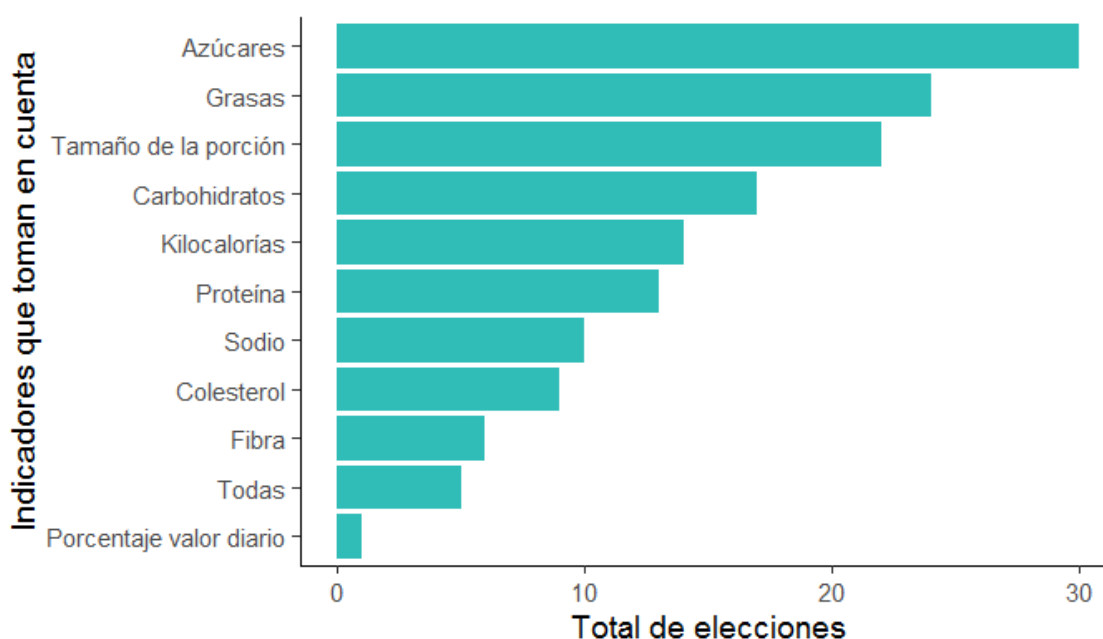
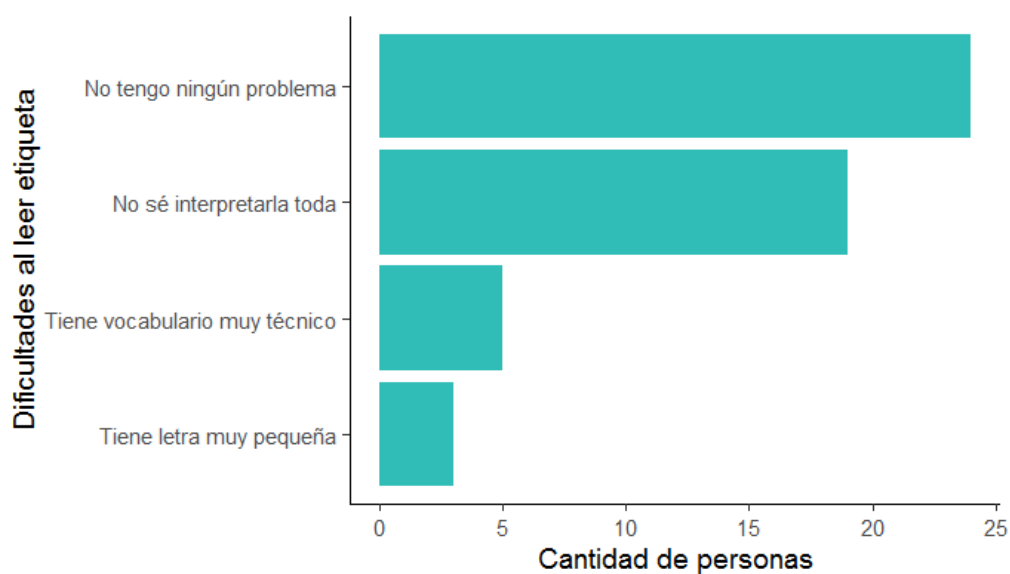


Figura 16. Indicadores de la información nutricional que toman en cuenta para la elección de productos, en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

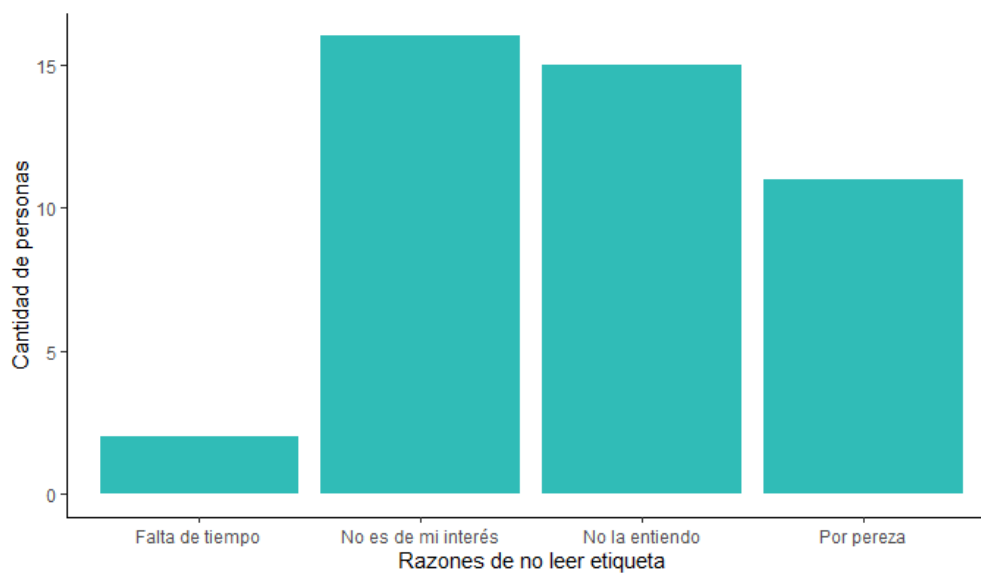
Dentro de las personas que leen la información nutricional, los indicadores que toman en cuenta para la elección de los productos, son en su mayoría: azúcares, grasas y tamaño de la porción, con un total de 59%, 47% y 43% respectivamente. Y en su minoría: porcentaje valor diario, todas y fibra, con un total de 4%, 10% y 12% respectivamente.



*Figura 17. Dificultades que presenta la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019, que lee la información nutricional.*

Fuente: Elaboración propia, 2019

De los participantes que leen la información nutricional, el 47% indican no tener ningún problema al momento de leer la información nutricional, el 37% no saben interpretarla toda, el 10% indican que tiene vocabulario muy técnico y por último, un 6% mencionan que tiene letra muy pequeña.



*Figura 18. Razones por las cuales no leen la información nutricional, en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019*

Fuente: Elaboración propia, 2019

Dentro de los participantes que no leen la información nutricional, la mayoría indica que no es de su interés y que no la entienden y, con un 36% y 34% respectivamente, seguido con un 25% de personas que mencionan que les da pereza, y por último, un 5% de personas por falta de tiempo.

#### 4.4 Hábitos alimentarios

A continuación se muestran los gráficos referentes a la variable de hábitos alimentarios en la población adulta joven (20-40 años), del distrito de Calle Blancos.

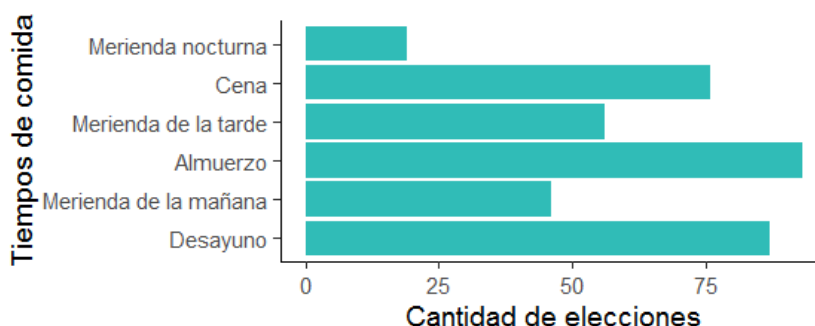


Figura 19. Tiempos de comida que suele realizar la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

La mayoría de la población refleja consumir el almuerzo, seguido por el desayuno y la cena, con un total de 98%, 92% y 80%, respectivamente, quiere decir que la mayoría consumen los tiempos de comida principales del día. Y en menor proporción consumen tanto la merienda de la tarde, de la mañana y la nocturna, con un total de 59%, 48%, y 20%, respectivamente.

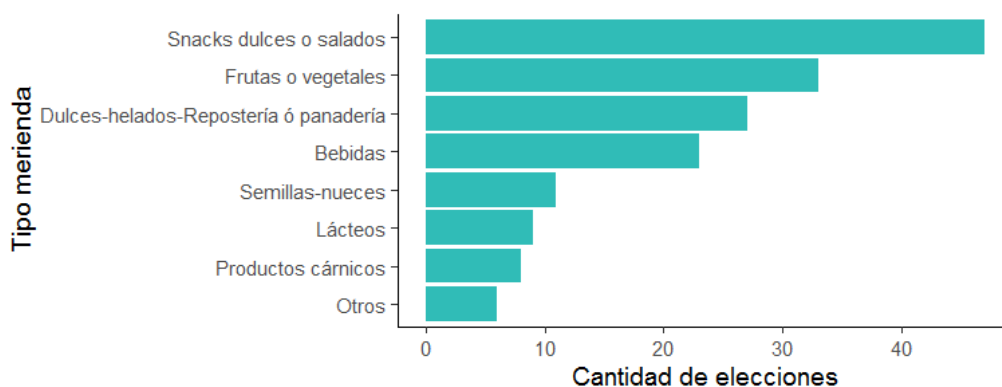
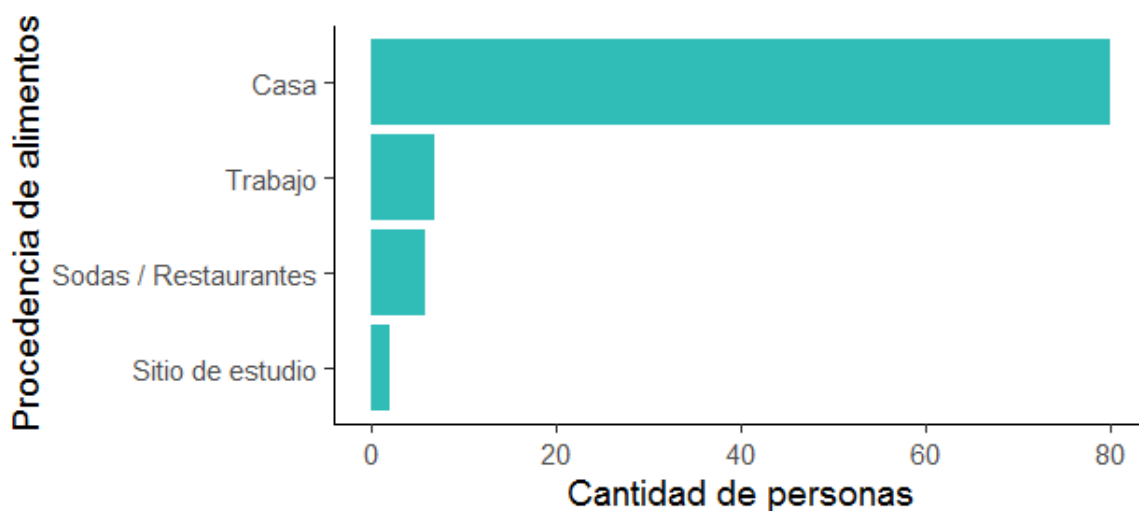


Figura 20. Opciones de meriendas que suele realizar la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

Dentro de las opciones de merienda que más suele consumir la población adulta joven de Calle Blancos, son: “snacks” dulces o salados con un 49%, seguido por frutas o vegetales con un 35% y en tercer lugar, dulces-helados-repostería o panadería con un total de 28%. Y las que menos suelen consumir son: Otros, productos cárnicos y lácteos con un total de 6%, 8% y 9% elecciones respectivamente.



*Figura 21. Procedencia de la mayoría de los alimentos que consume la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019*

Fuente: Elaboración propia, 2019

Los alimentos que consume la población estudiada, en su mayoría provienen de la casa (84%). Y una minoría mencionan que los alimentos que consumen provienen del sitio de estudio, soda/restaurantes o del trabajo, con un total del 2%, 6% 7% respectivamente.

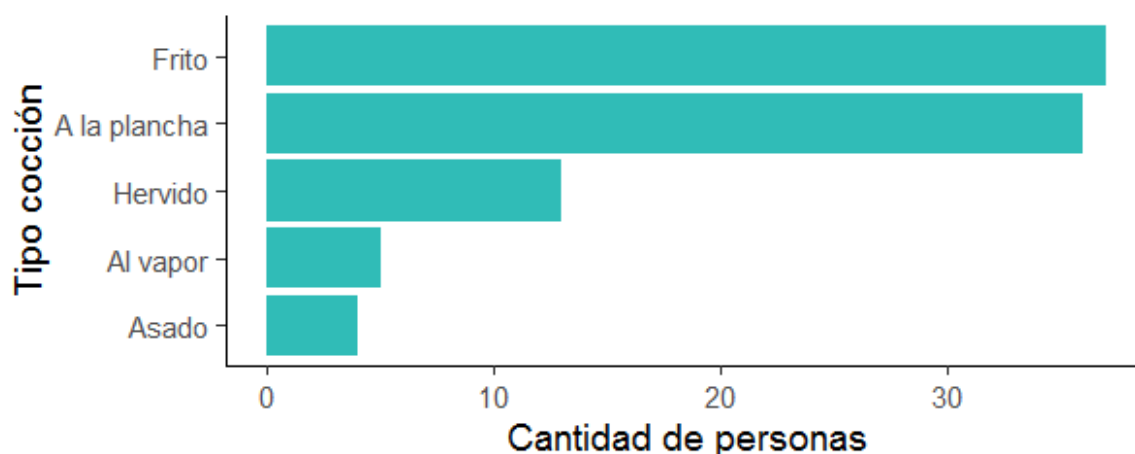


Figura 22. Tipos de cocción más utilizados en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

Dentro de los tipos de cocción de alimentos más utilizados son frito y a la plancha, con un total del 39% y 38% respectivamente. Y los menos utilizados son asado y al vapor, con un total del 4% y del 5% respectivamente.

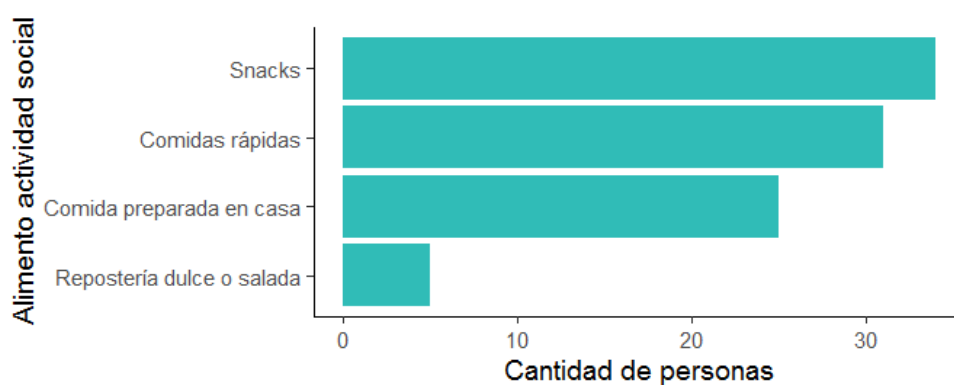
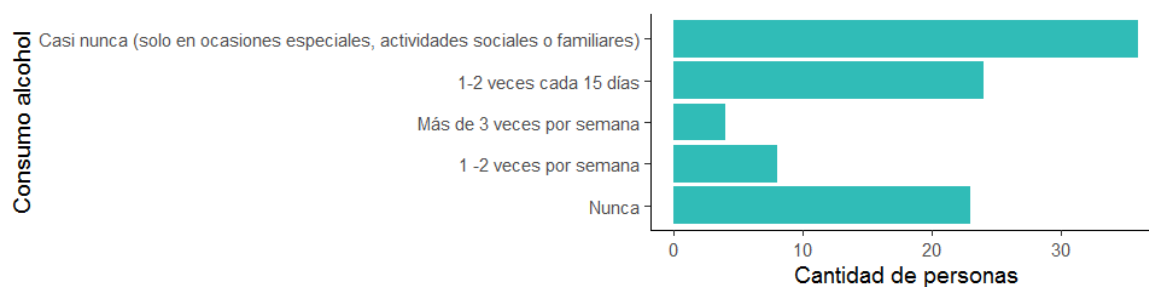


Figura 23. Tipos de alimentos que suelen utilizar en actividades, la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

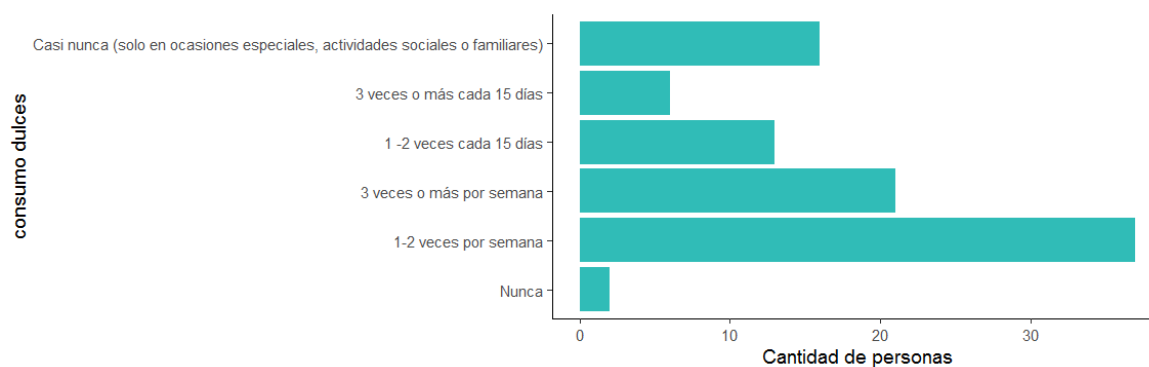
En las actividades sociales, los tipos de alimentos que más se suelen consumir son: “Snacks<sup>2</sup> y comidas rápidas, cada uno con un total de 36% y 33% respectivamente; por otra parte, los menos frecuentados son la comida preparada en casa y repostería dulce o salada con un total de 26% y 5% respectivamente.



*Figura 24. Frecuencia de consumo de alcohol, en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019*

Fuente: Elaboración propia, 2019

El alcohol suele consumirse casi nunca (solo en ocasiones especiales), con un total del 38% que indicaron esta respuesta, seguido por un 26% que indicaron de una o dos veces cada quince días y en tercer lugar nunca, con un total del 24%. Una minoría de la población indicó más de tres veces por semana y de una o dos veces por semana, con un total del 4% y 8% respectivamente.



*Figura 25. Frecuencia de consumo de dulces, helados y repostería, en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019*

Fuente: Elaboración propia, 2019

Con respecto a la frecuencia del consumo de dulces, helados y repostería, la mayoría de la población con un total del 39%, indicaron su consumo de una o dos veces por semana, seguido por tres veces o más por semana con un total del 22% . Y la minoría de la

población indicó que nunca y tres veces o más cada 15 días, con un total del 2% y 6% respectivamente.

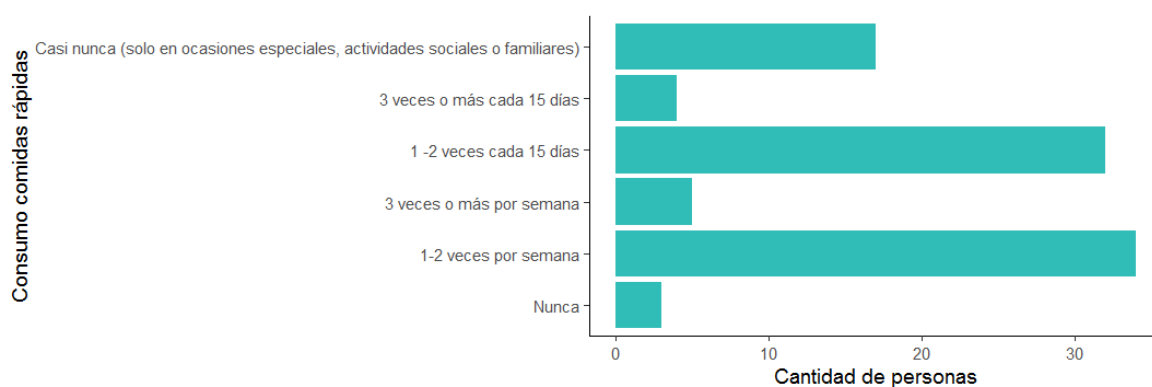


Figura 26. Frecuencia del consumo de comidas rápidas, en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

Por otro lado tenemos la frecuencia del consumo de comidas rápidas. En esta, la mayoría de la población adulta joven indicó una o dos veces por semana y una o dos veces cada quince días, con un total del 36% y 34% respectivamente. Y una minoría indicó que nunca y tres veces o más cada quince días, con un total del 3% y 4% respectivamente.

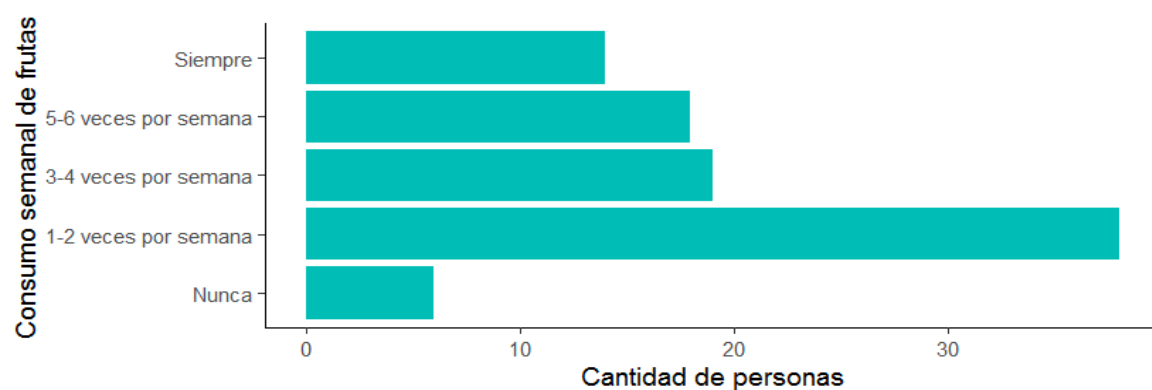
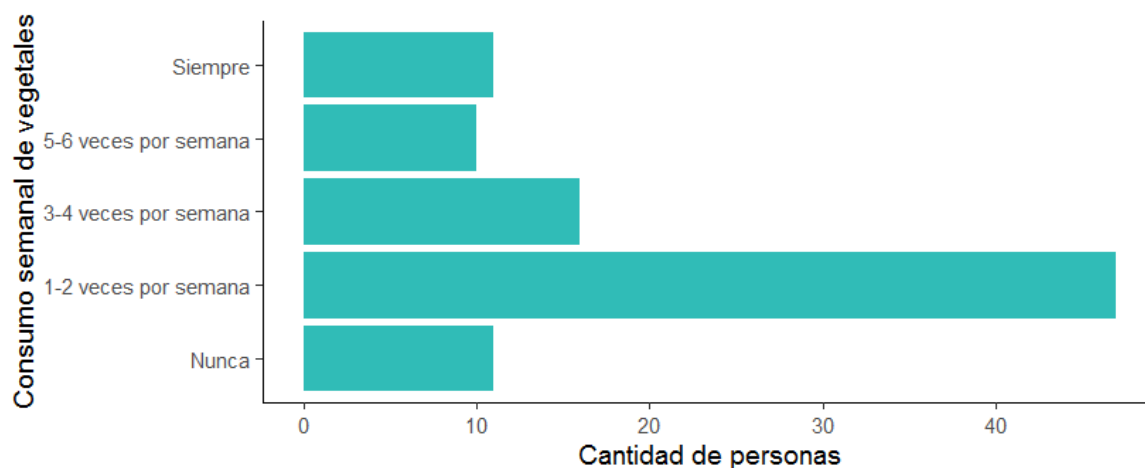


Figura 27. Frecuencia del consumo semanal de frutas, en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

Un total del 40% indicaron consumir frutas solamente de 1-2 veces por semana, seguido con un 20% y 19% que indicaron una frecuencia de 3-4 veces por semana y 5-6 veces por semana respectivamente. Una pequeña parte de la población menciona no consumir frutas nunca y otros siempre, con un total de 6% y 15% personas respectivamente.



*Figura 28. Frecuencia del consumo semanal de vegetales no harinosos, en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019*

Fuente: Elaboración propia, 2019

Con el consumo semanal de vegetales no harinosos, se muestra que la mayoría de la población consume dichos alimentos solamente de 1-2 veces por semana, seguido por 3-4 veces por semana, con un total del 49% y 16% respectivamente. Y en una menor cantidad, los consumen de 5-6 veces por semana, siempre y nunca, con un total de 11%, 12% y 12% personas respectivamente.

## 4.5 Frecuencia de actividad física

Por último, con lo que respecta la presentación de datos univariados, se presenta la frecuencia de la actividad física de la población.

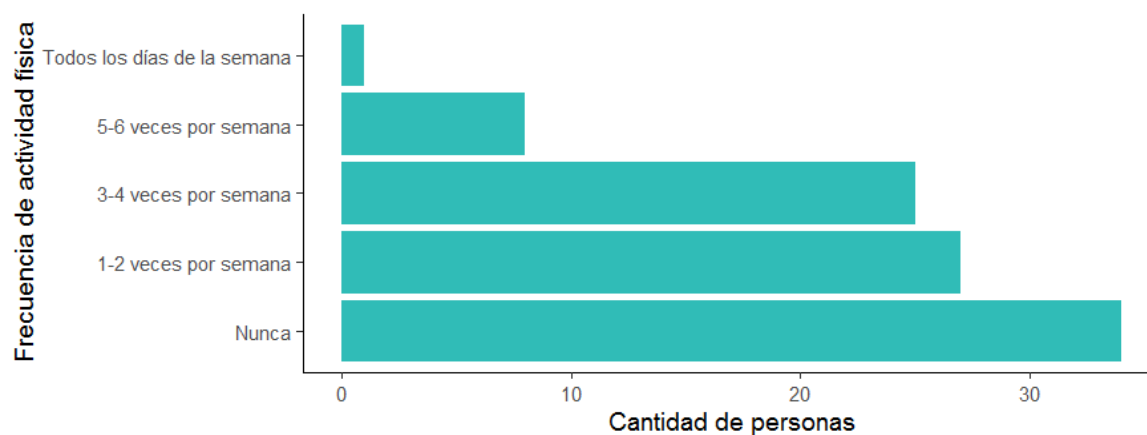


Figura 29. Frecuencia de actividad física, de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

En la figura 30, se muestra que un 37% nunca realizan actividad física, seguido por 28% y 26% que realizan de 1-2 veces por semana y de 3-4 veces por semana, respectivamente. En una pequeña cantidad con un 1% y 8%, mencionan realizar actividad física todos los días y de 5-6 veces por semana respectivamente.

#### 4.6 Relación de la composición corporal con los datos sociodemográficos de la población

En el siguiente apartado se empiezan a mostrar los datos bivariados, representados en gráficos. En primer orden se encuentra la relación del porcentaje de grasa con los datos sociodemográficos de la población.

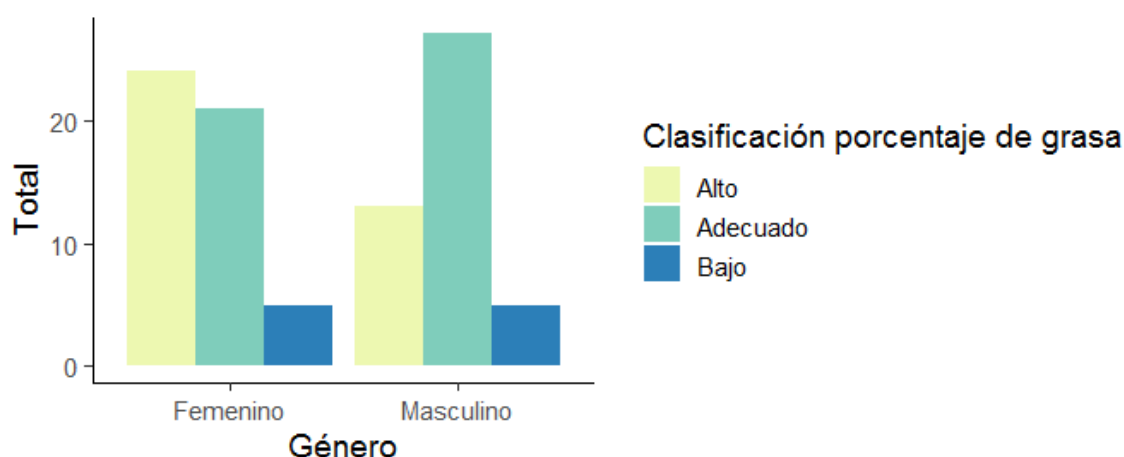


Figura 30. Relación del porcentaje de grasa con el género de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

La mayoría de las mujeres presentan un porcentaje de grasa elevado, al contrario que los hombres, que en su mayoría se encuentran con este indicador como adecuado. Entre los dos, se muestra la misma cantidad de personas con un porcentaje de grasa más bajo del rango saludable. Al relacionar el género con la clasificación del porcentaje de grasa no se encuentra dependencia entre estos ( $\chi^2 = 3.76$ ,  $df = 2$ ,  $p > 0.05$ ).

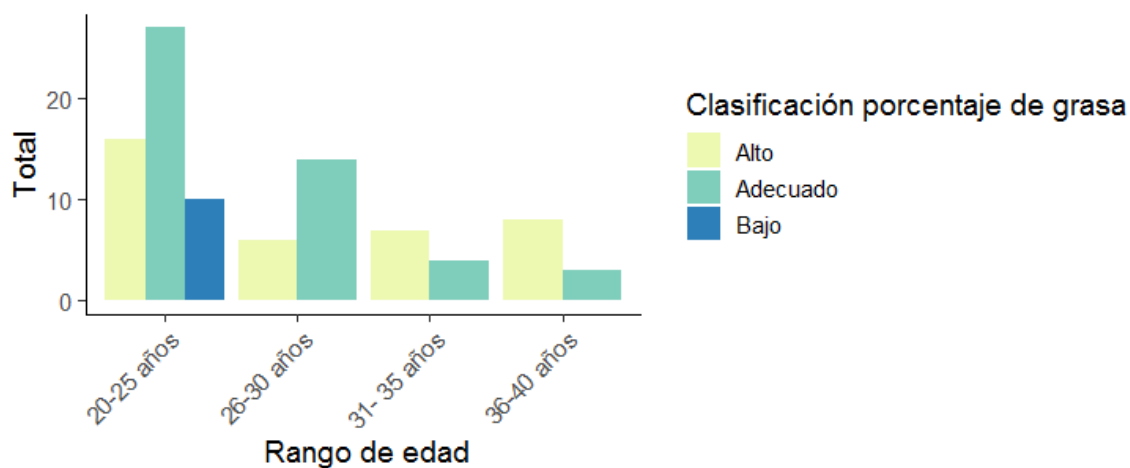


Figura 31. Relación del porcentaje de grasa con el rango de edad de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

En el presente gráfico se refleja que los dos rangos de edad más jóvenes son los que en su mayoría gozan de un porcentaje de grasa adecuado; sucede lo contrario en los dos rangos de edad superiores, donde predomina el exceso de masa grasa. Un factor a notar es que únicamente en las personas en el rango de edad de los 20 a 25 años algunos clasifican con un porcentaje de grasa bajo. En los demás rango de edad no se presenta esta categoría. Al relacionar los rangos de edad con el porcentaje de grasa, no se encuentra dependencia entre las variables ( $p > 0.05$ ).

## 4.7 Relación de la composición corporal con las prácticas de compra de alimentos

A continuación se exhiben los gráficos donde se relaciona el porcentaje de grasa con las prácticas de compra de alimentos.

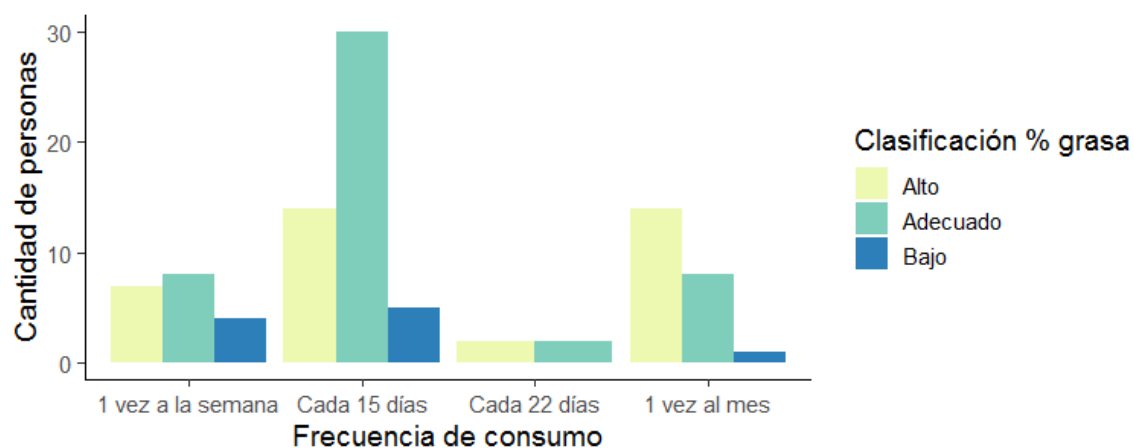


Figura 32. Relación del porcentaje de grasa con la frecuencia de compra de productos no perecederos en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

En el caso de la relación existente entre la compra de productos no perecederos y la clasificación del porcentaje de grasa no existe una dependencia (prueba exacta de Fisher,  $p > 0.05$ ). En este gráfico se observa que los que realizan la compra de dichos alimentos cada 15 días, presentan un porcentaje de grasa adecuado, a diferencia de los que lo realizan 1 vez al mes, que presentan un porcentaje de grasa en su mayoría elevado.

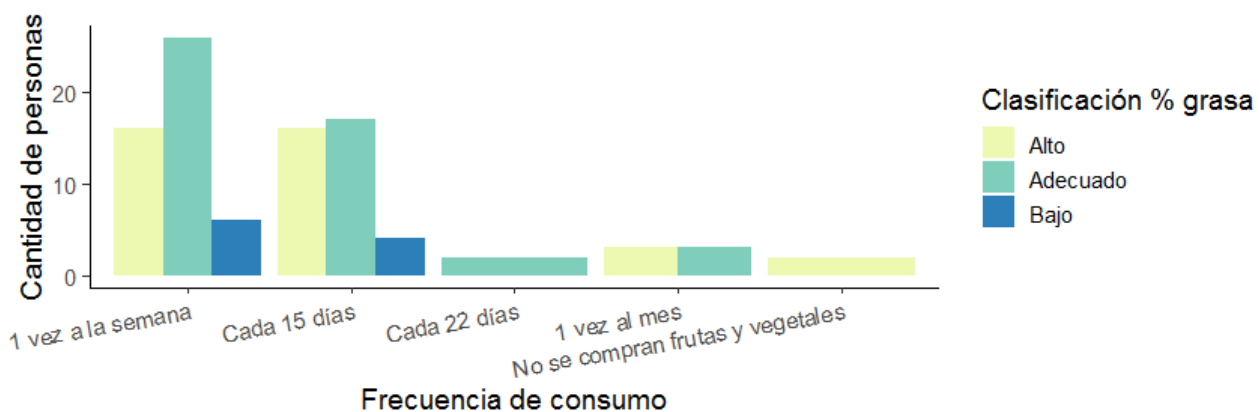


Figura 33. Relación del porcentaje de grasa con la frecuencia de compra de frutas y vegetales en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

En el caso de la relación existente entre la compra de productos no perecederos y la clasificación del porcentaje de grasa no existe una dependencia (prueba exacta de Fisher,  $p = 0.6915$ ). En el gráfico se demuestra que independientemente de la frecuencia de compra de frutas y vegetales, sobresale la población con un porcentaje de grasa adecuado. A excepción de los que nunca compran estos alimentos, los cuales todos tienen un porcentaje de grasa elevado.

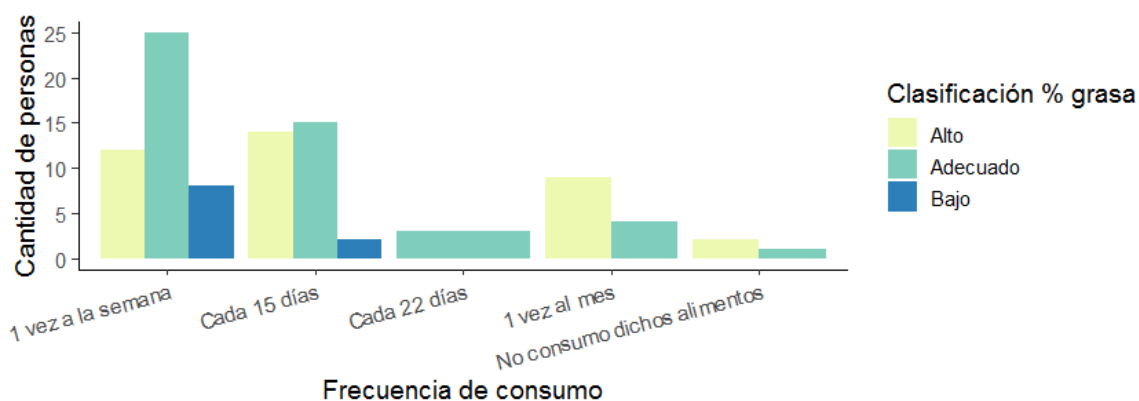
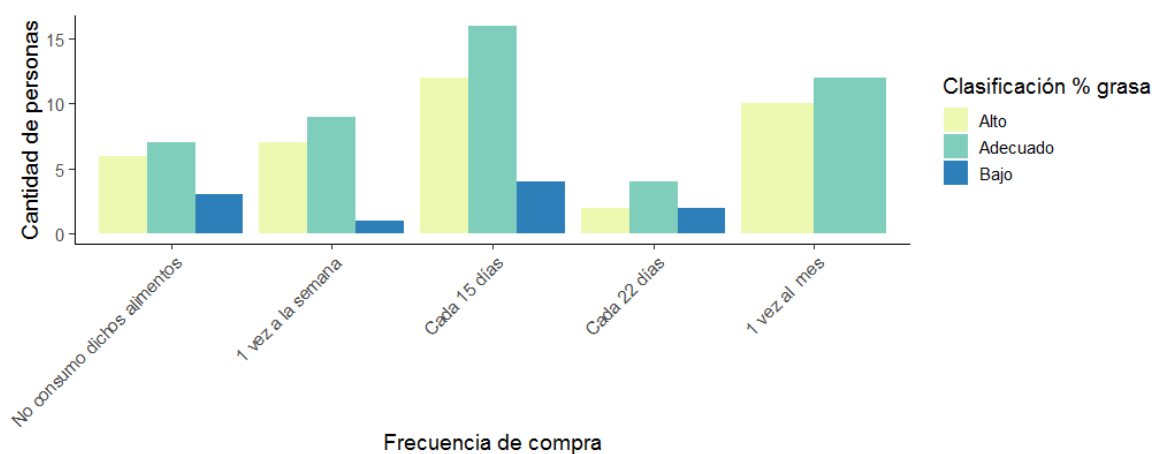


Figura 34. Relación del porcentaje de grasa con la frecuencia de compra de productos cárnicos (res, pollo, pescado-mariscos, cerdo), en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

En el caso de la relación existente entre la compra de cárnicos y la clasificación del porcentaje de grasa no tenemos una dependencia (prueba exacta de Fisher,  $p = 0.08149$ ). En la figura 35 se muestra que los que compran los productos cárnicos una vez a la semana, cada quince días y cada veintidós días; presentan un porcentaje de grasa adecuado, en comparación con los que lo compran una vez al mes y lo que no consumen estos alimentos, sobresale un porcentaje de grasa elevado.



*Figura 35. Relación del porcentaje de grasa con la frecuencia de compra de embutidos y productos congelados (“nuggets”, tortas de res o pollo, etc.), en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019*

Fuente: Elaboración propia, 2019

En el caso de la relación existente entre la compra de embutidos y la clasificación del porcentaje de grasa, no existe una dependencia (prueba exacta de Fisher,  $p = 0.566$ ). Se observa que independientemente de la frecuencia de compra de embutidos y productos congelados, sobresale una población con adecuados niveles del porcentaje de grasa.

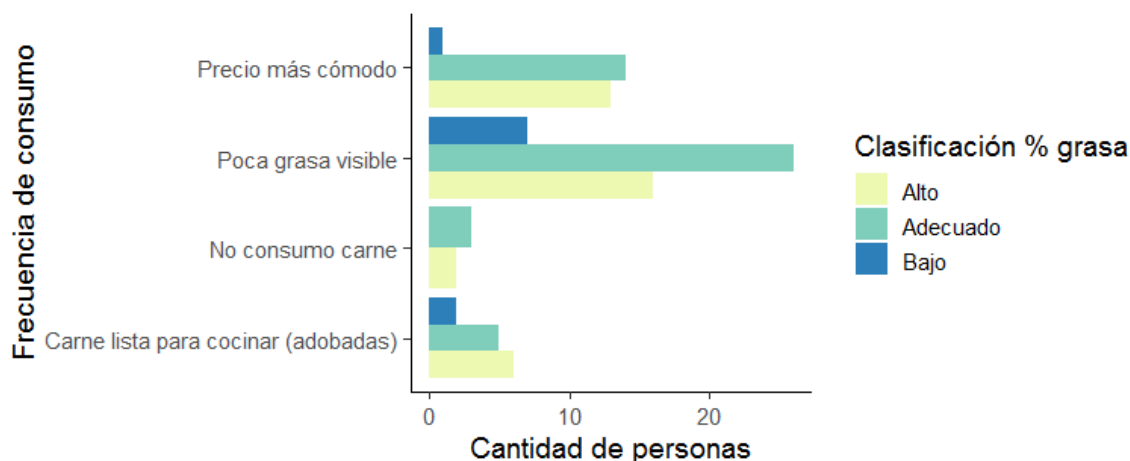


Figura 36. Relación del porcentaje de grasa con los factores que influyen en la elección de carne (cerdo, res, pollo), en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

En el caso de la relación existente entre los aspectos que inciden en la decisión a la hora de la compra de productos cárnicos y la clasificación del porcentaje de grasa no presenta una dependencia (prueba exacta de Fisher,  $p = 0.6403$ ). En este gráfico se muestra que las personas que toman en cuenta la poca grasa visible, sobresalen con un porcentaje de grasa adecuado, y los que prefieren carnes listas para cocinar (adobadas), sobresale una mayoría de la población con el porcentaje de grasa elevado.

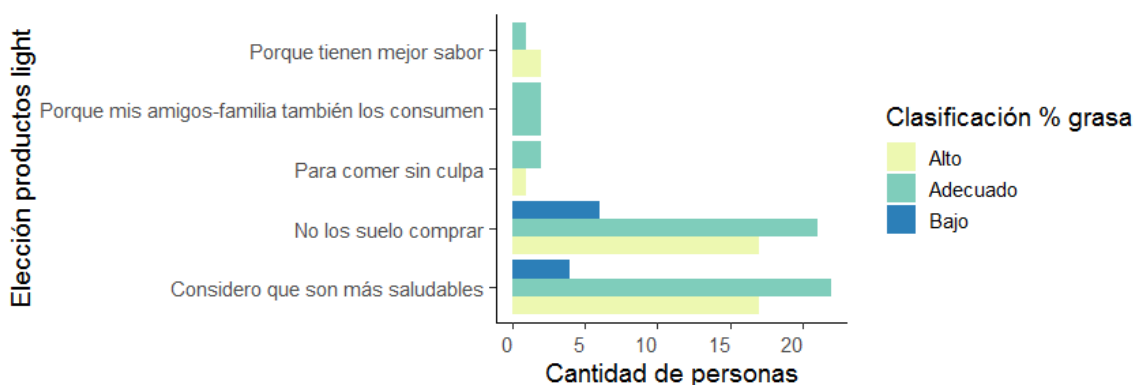


Figura 37. Relación del porcentaje de grasa con la elección de alimentos "light", en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

Entre la relación existente de las razones al adquirir productos “light” y la clasificación del porcentaje de grasa no se encuentra una dependencia (prueba exacta de Fisher,  $p = 0.9315$ ). Tanto los que consideran que son productos más saludables como los que no los suelen comprar, fueron respuestas muy empatadas, considerando que en ambos sobresalen tener un porcentaje de grasa adecuado, al igual que la categoría alto y bajo. Los que indicaron que adquieren dichos productos por el buen sabor, sobresale población con exceso de masa grasa.

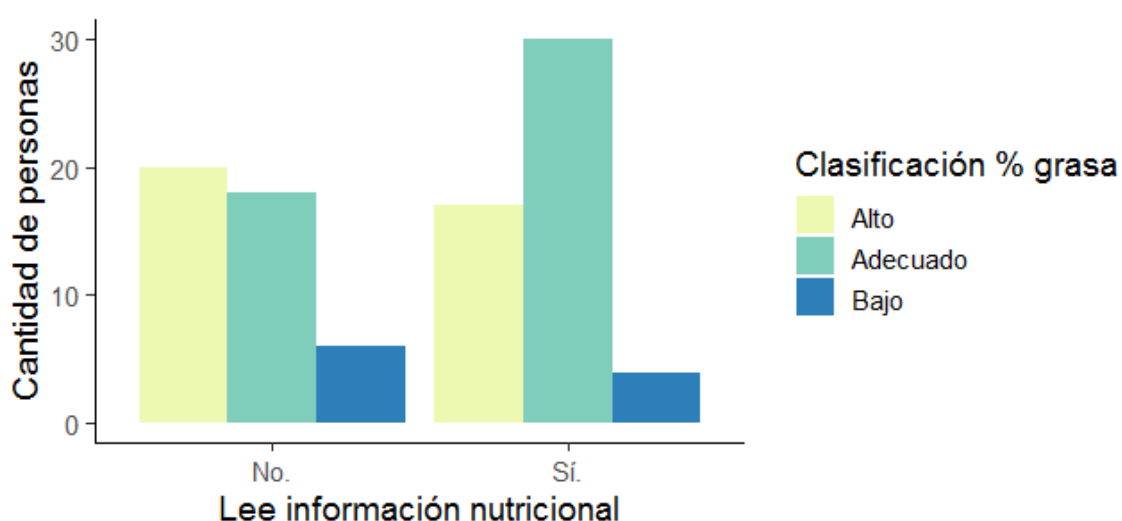


Figura 38. Relación del porcentaje de grasa con la lectura de la información nutricional, en la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

No se encontró relación entre leer o no la etiqueta y el porcentaje de grasa ( $\chi^2 = 3.14$ ,  $df = 2$ ,  $p > 0.05$ ). Y si bien no hay una diferencia marcada al momento de leer la etiqueta, en su mayoría quienes lo hacen presentan un porcentaje de grasa adecuado, en comparación con los que no la leen, donde sobresale la población con exceso de grasa corporal, sin embargo, en esta última, se ve un nivel muy parejo entre los que tienen porcentaje de grasa alto y adecuado.

## 4.8 Relación de la composición corporal con los hábitos alimentarios y la frecuencia de actividad física

A continuación se presenta los gráficos correspondientes a la relación del porcentaje de grasa con los hábitos alimentarios y la frecuencia de actividad física.

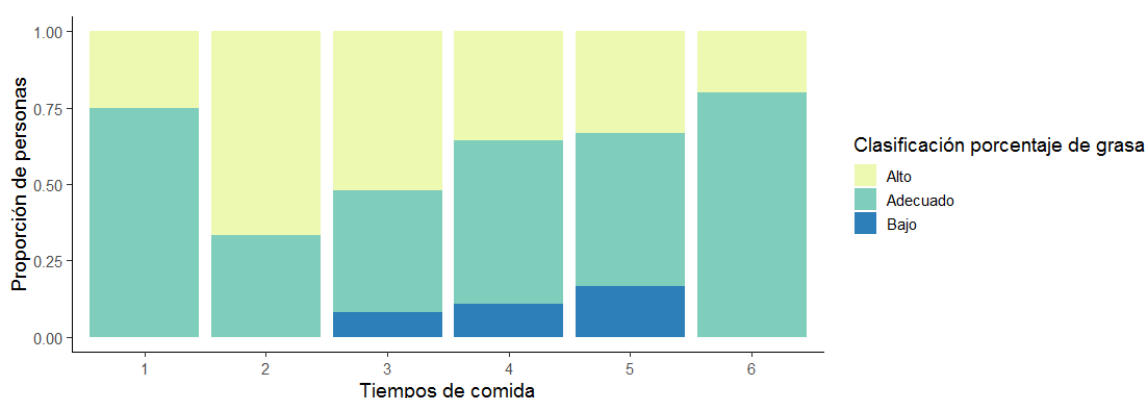


Figura 39. Relación del porcentaje de grasa con los tiempos de comida que suele realizar la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

En el caso de dicha relación, no tenemos una dependencia (prueba exacta de Fisher,  $p = 0.5813$ ). Sin embargo se muestra que no hay diferencia marcada entre los que realizan uno o seis tiempos de comida al día, ya que el porcentaje de grasa es muy similar. En los que realizan entre dos y tres tiempos de comida, presentan un porcentaje más elevado en comparación con los demás.

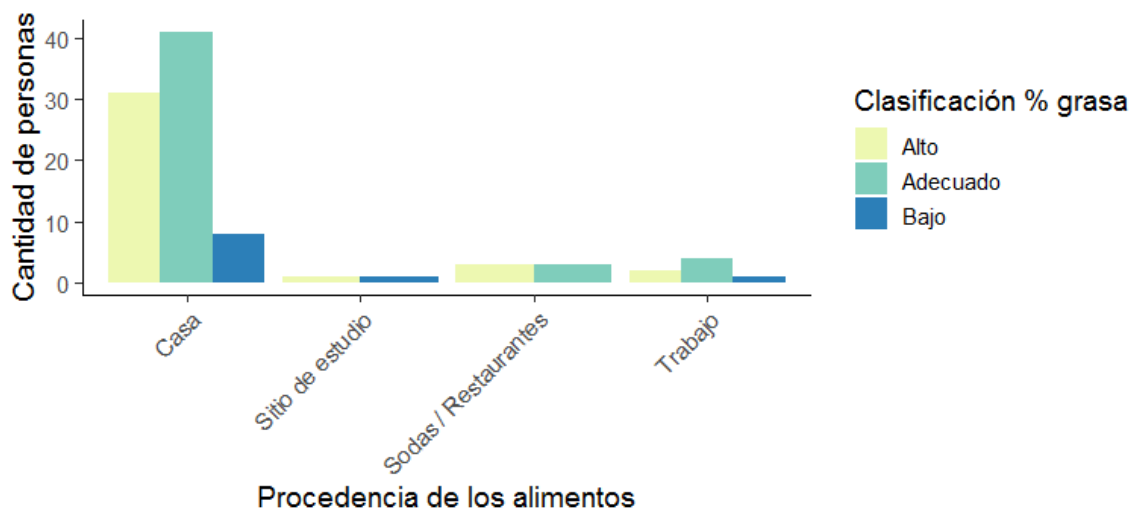


Figura 40. Relación del porcentaje de grasa con la procedencia de alimentos que consume a diario la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

En el caso de la relación existente entre los tiempos de comida y la clasificación del porcentaje de grasa no existe una dependencia (prueba exacta de Fisher,  $p = 0.52$ ). Acá se muestra que la mayoría de alimentos provienen del hogar y que según el porcentaje de grasa, sobresale el indicador “adecuado”.

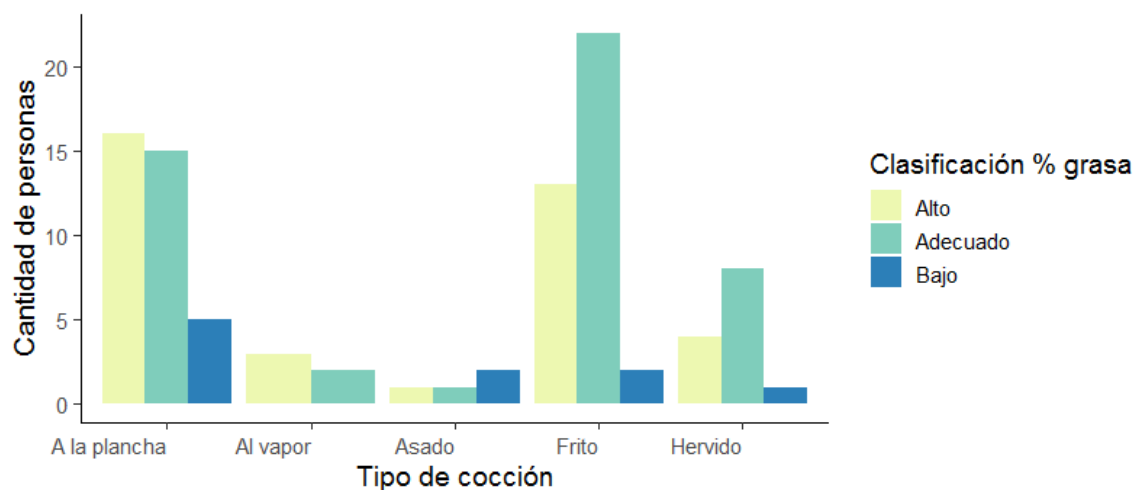


Figura 41. Relación del porcentaje de grasa con el tipo de cocción suele utilizar la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

En el caso de la relación existente entre los tiempos de comida y la clasificación del porcentaje de grasa no se encontró una dependencia (prueba exacta de Fisher,  $p = 0.3049$ ). Y en el gráfico se muestra que particularmente los que suelen cocinar más estilo “frito y hervido”, tienen un porcentaje adecuado, en comparación con los que cocinan a la plancha y al vapor, que la mayoría lo tienen alto. Otro dato que sobresale, es que de los pocos que cocinan tipo “asado”, destaca los que tienen un porcentaje de grasa más bajo del rango normal saludable.

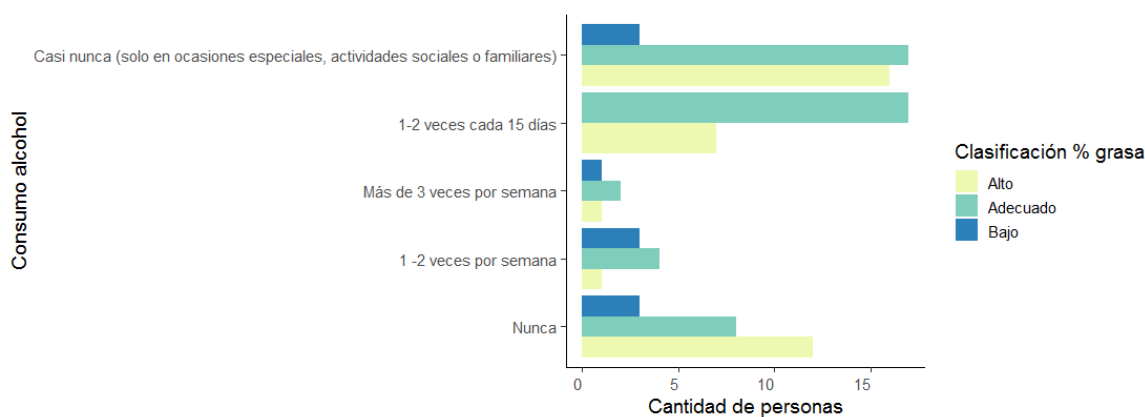


Figura 42. Relación del porcentaje de grasa con la frecuencia del consumo de alcohol de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

En el caso de la relación existente entre el consumo de alcohol y la clasificación del porcentaje de grasa sí existe una dependencia (prueba exacta de Fisher,  $p = 0.03421$ ). Donde se observa que la mayoría de la población consume alcohol de 1-2 veces cada 15 días, siendo estos en mayor proporción los que presentan un porcentaje de grasa adecuado. En el caso de los que mencionaron nunca consumir alcohol, la mayoría presenta un porcentaje de grasa elevado.

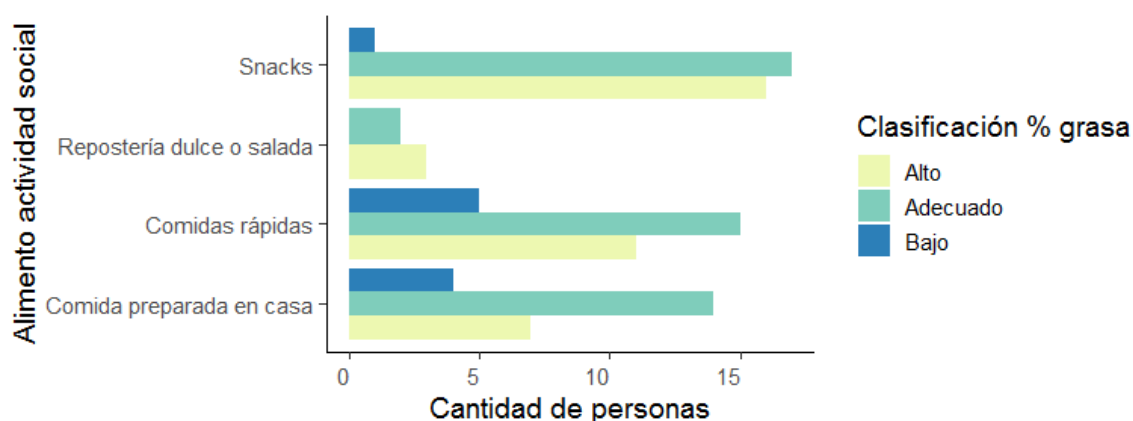


Figura 43. Relación del porcentaje de grasa con los tipos de alimentos que suelen consumir en las actividades sociales, de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

En el caso de la relación existente entre el tipo de alimentos consumidos en actividades sociales y la clasificación del porcentaje de grasa no existe una dependencia (prueba exacta de Fisher,  $p = 0.3877$ ). Donde se puede observar que en todas las opciones de alimentos, prevalece el porcentaje de grasa adecuado, a excepción de los que suelen consumir repostería, de los cuales sobresale la población con un porcentaje de grasa elevado.

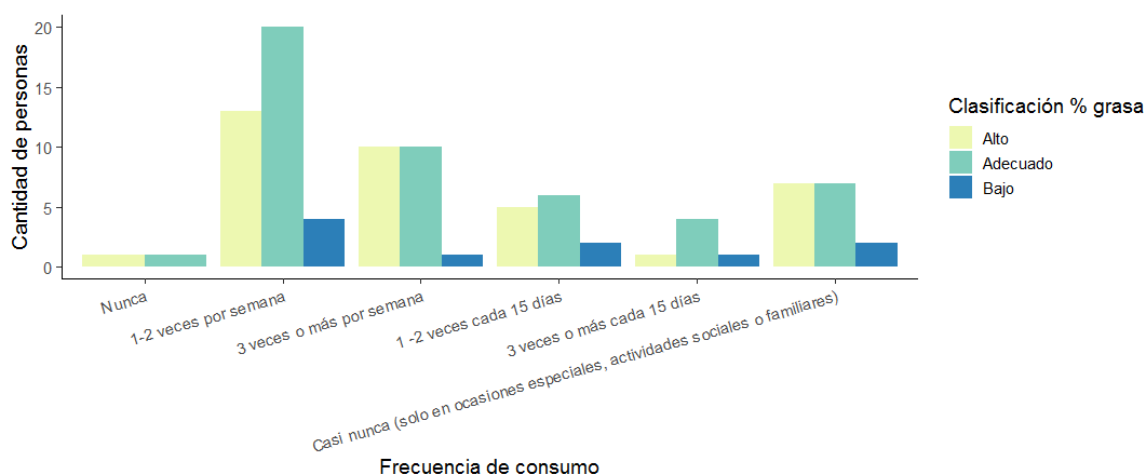


Figura 44. Relación del porcentaje de grasa con la frecuencia del consumo de dulces y repostería dulce o salada, de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

En el caso de la relación existente entre la frecuencia del consumo de dulces y la clasificación del porcentaje de grasa no existe una dependencia (prueba exacta de Fisher,  $p = 0.9442$ ). Sin embargo se observa que predomina el consumo de 1-2 veces por semana, donde sobresale la población con porcentaje de grasa adecuado. Y los que mencionan consumir este tipo de alimentos 3 veces o más por semana o nunca, reflejan una similitud en cuanto a cantidad de personas con el porcentaje de grasa tanto adecuado como alto.

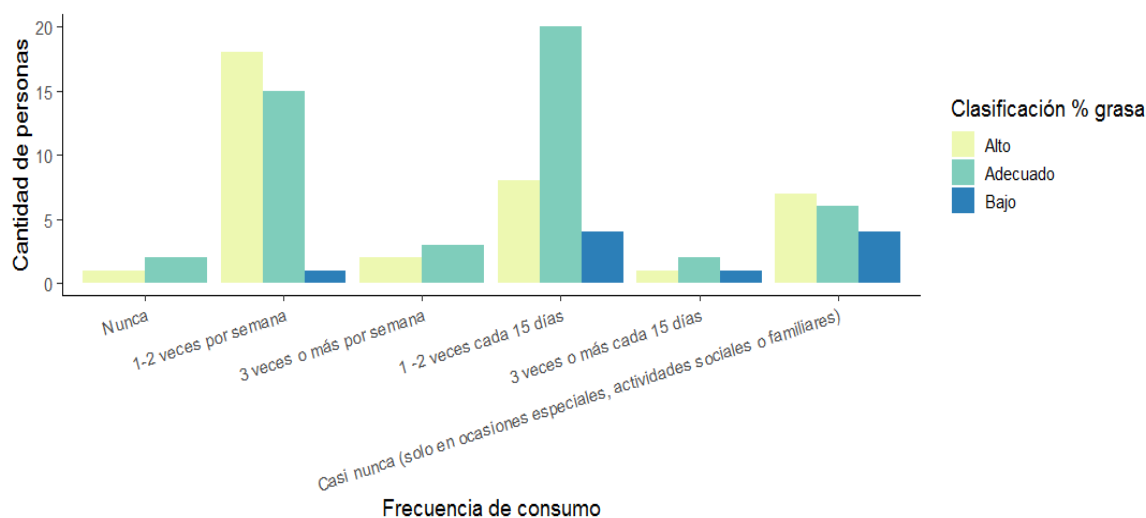


Figura 45. Relación del porcentaje de grasa con la frecuencia del consumo de comida rápida, de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

En el caso de la relación existente entre la frecuencia del consumo de comida rápida y la clasificación del porcentaje de grasa corporal no existe una dependencia (prueba exacta de Fisher,  $p = 0.2072$ ). Los que tienen un consumo de comida rápida más frecuente, presentan un porcentaje de grasa corporal mayor, con la excepción de que la mayoría de los que indicaron casi nunca consumir este tipo de alimentos, también reflejan elevado este indicador. Y los que optan por este tipo de comida de uno o dos veces cada quince días, sobresalen por tener la grasa corporal dentro de los rangos adecuados.

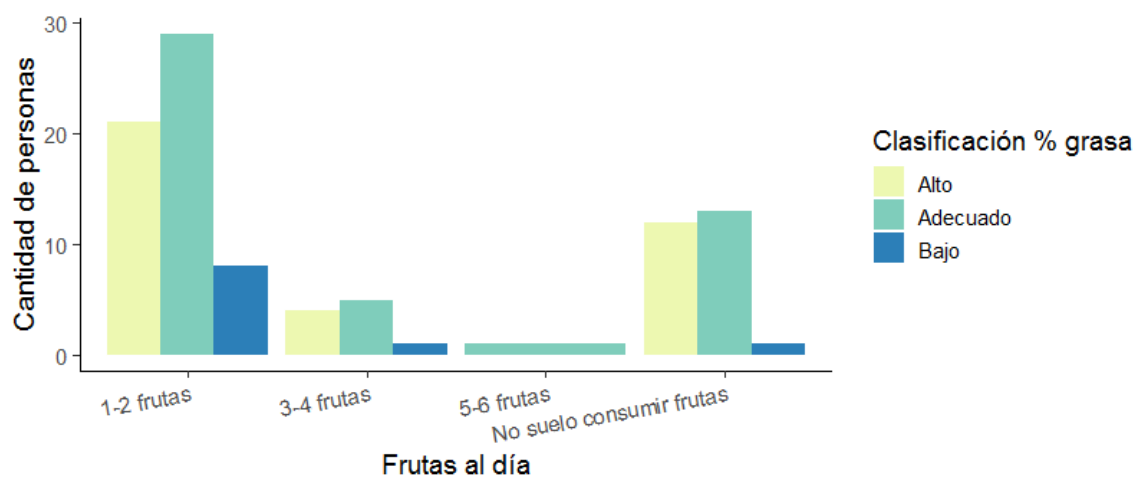


Figura 46. Relación del porcentaje de grasa con la frecuencia del consumo diario frutas, de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

Independientemente del consumo diario de frutas, sobresale un porcentaje de grasa adecuado en todos los casos; y la mayor proporción de población con porcentaje de grasa bajo, indicaron consumir frutas solo de uno a dos veces al día Sin embargo, no existe una dependencia entre la frecuencia de consumo de frutas al día y la clasificación del porcentaje de grasa (prueba exacta de Fisher,  $p = 0.8026$ )

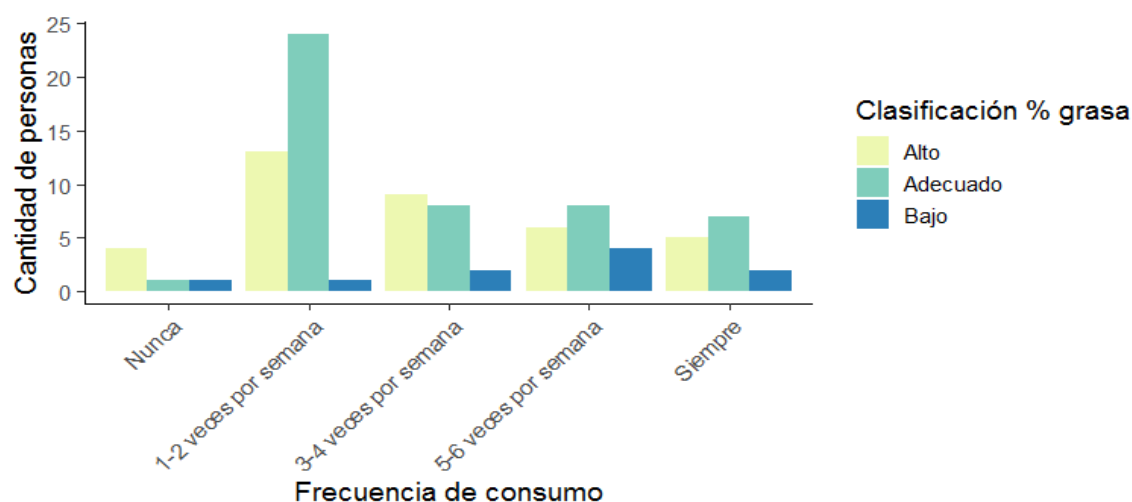


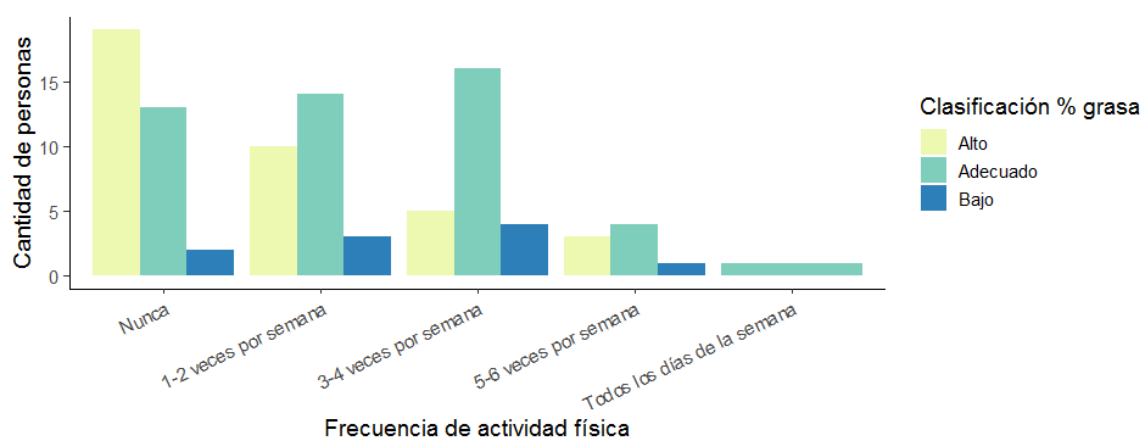
Figura 47. Relación del porcentaje de grasa con la frecuencia del consumo semanal de frutas, de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019

Fuente: Elaboración propia, 2019

En el caso del consumo semanal de frutas y la clasificación del porcentaje de grasa no existe dependencia (prueba exacta de Fisher,  $p = 0.1849$ ). La población que sobresale con un porcentaje de grasa adecuado, indican consumir frutas 1-2 veces por semana, 5-6 veces por semana y siempre. Al contrario de los que mencionan consumir frutas de 3-4 veces al día y nunca, en los cuales prevalece un exceso de grasa corporal.

*Figura 48. Relación del porcentaje de grasa con la frecuencia del consumo de vegetales no harinosos, de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019*

Fuente: Elaboración propia, 2019



*Figura 49. Relación del porcentaje de grasa con la frecuencia de actividad física, de la población adulta joven del distrito de Calle Blancos, 2019*

Fuente: Elaboración propia, 2019

En el caso de la relación existente entre la frecuencia de actividad física y la clasificación del porcentaje de grasa no existe una dependencia (prueba exacta de Fisher,  $p = 0.2183$ ). En esta relación se observa una mayor prevalencia de exceso de masa grasa en la población que nunca realiza actividad física, y los que indicaron todos los días, en su totalidad se encuentran dentro del rango adecuado según el porcentaje de grasa. Y se observa que conforme aumenta la frecuencia de actividad física, disminuye la prevalencia del exceso de masa grasa.

## **CAPÍTULO V**

### **DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

## 5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN Y EXPLICACIÓN DE LOS RESULTADOS

En la población estudiada se encontró que la mayoría se encuentran con un porcentaje de grasa adecuado, sin embargo, en segundo lugar está la clasificación como elevado porcentaje de grasa, siendo esta última con un total de treinta y siete personas, lo cual equivale un 39% de la población total, este abarca gran parte de la población.

En el estudio llamado “utilidad del índice de adiposidad corporal como indicador de obesidad y predictor de riesgo cardiovascular en adultos de Bogotá, Colombia”, realizado por el órgano de la sociedad Española de Endocrinología y Nutrición; evaluaron la utilidad del uso del porcentaje de grasa con otros indicadores, en personas adultas sanas, en el cual se mostró que la mayoría de la población con este indicador elevado, tienen un mayor riesgo a padecer enfermedades cardiovasculares, y, también coincidió con que eran personas con mayor número de edad (García, Niño-Silva, González-Ruíz, & Ramírez-Vélez, 2015).

Walden University, EEUU, realizó un estudio donde investigaron la asociación de los factores de riesgo y la obesidad, con trabajadores municipales de la ciudad de Atlantic City, Nueva Jersey, donde indican que un exceso de peso, proveniente de la grasa almacenada en el organismo, está asociada como un factor de riesgo para enfermedades cardiovasculares, cáncer, hipertensión y artritis, lo cual eleva el riesgo de mortalidad(Mihrete, 2012).

En el estudio Colombiano mencionado anteriormente se mostró que cuanto mayor porcentaje de adiposidad, las personas tenían una mayor edad (García et al., 2015), este dato coincide con el presente estudio, ya que se observó que en los dos rangos de edad mayores de la población estudiada (de 31-35años y de 36-40años), sobresale un porcentaje

de grasa elevado. Teóricamente también siempre se ha relacionado el aumento de la edad con el aumento de la masa grasa, la cual empieza a aumentar en mayor proporción después de los 30 años (MedlinePlus, 2018).

Luego de la tercera década de la vida se observa una disminución sostenida de la masa muscular, fenómeno conocido como “sarcopenia”; esta trae consigo un aumento progresivo del peso corporal compuesto por grasa, siendo especialmente llamativo el aumento de la grasa visceral. Con el aumento de la grasa corporal, también se debe de considerar el sedentarismo (no siempre voluntario) que también empieza a aumentar y los hábitos alimentarios que no siempre son los idóneos, sumado a que luego de esta década, el requerimiento calórico empieza a disminuir de forma progresiva, y los aportes calóricos y nutricionales en general, rara vez son ajustados a las demandas energéticas personales con el paso de los años (Felipe Salech et al., 2012).

Un estudio costarricense tomó en cuenta diferentes aspectos cuantitativos y cualitativos sobre el consumo de hortalizas y productos perecederos en la Zona Sur; dentro de los aspectos cuantitativos, tomaron en cuenta la frecuencia de compra de dicho grupo de alimentos, acá se evidenció que un 85% de la población total, compran estos alimentos una vez por semana (Villalobos Monge & Sánchez Chacón, 2013), lo cual no coincide con la presente investigación, ya que solamente un 51% de los adultos jóvenes indicaron que las suelen comprar 1 vez a la semana, incluso un 2% indicó que nunca los compran. Sin embargo, puede que haya bastante diferencia en la cantidad de personas que los suelen comprar semanalmente, ya que el estudio en comparación tomó en cuenta a toda la comunidad de la zona sur, incluidos los cantones de Buenos Aires, Osa, Golfito, Coto Brus y Corredores, sin distinción de edades o etapa de la vida.

En un estudio realizado en México con setenta y tres personas, sobre los factores que influyen en la decisión de compra de la carne, encontraron que la mayoría de la población

compra carne cada semana (Peregrino Peña, Pérez Villareal, Mayett Moreno, & Arvizu Barrón, 2018), lo cual coincide con el presente estudio y se puede deducir que el consumo de este producto es bastante regular. Se mostró que los tienen una mayor frecuencia en la compra de cárnicos, no presentan sobrepeso, en comparación con los que no compran carne tan seguido o no las consumen, los cuales presentaron un exceso de grasa en su cuerpo. Sin embargo, no hay una relación estadísticamente significativa y no se encontraron variedad de estudios que valoren dicha variable, ni que relacionen la frecuencia de compra de estos productos, con la clasificación del porcentaje de grasa de la población.

El Instituto Tecnológico de Costa Rica y su revista “Tecnología en marcha”, estudiaron el consumo de embutidos tanto en San Carlos como en el Gran Área Metropolitana, con una participación mayor de población entre 17 y 58 años de edad; donde mostraron que el 80% de la población estudiada, tiene la costumbre de consumir embutidos, independientemente del sitio de residencia, y los consumen en cualquiera de las comidas principales durante el día (Araya-Quesada, Jiménez-Robles, Ivankovich-Guillén, & García-Barquero, 2014)

En una población adulta de Guatemala, donde la edad de la población estudiada fue de 30 a 65 años, indicaron que consumen embutidos por lo menos en algún tiempo de comida principal, con una frecuencia de al menos dos veces por semana, tomando en cuenta que en cada oportunidad, consumen alrededor de dos porciones, lo cual señala ser un consumo muy frecuente de dicho alimento. Este tipo de alimento tiene un aporte elevado de grasa saturada y de sodio, lo que puede contribuir al aumento de peso y a padecer enfermedades crónicas. Para que el consumo de embutidos sea tan frecuente, quiere decir que su compra también lo debe ser, aunque en dicho estudio no se menciona la frecuencia de compra de este producto. También indican que el alto consumo se puede deber al fácil acceso y disponibilidad que presenta (Games Griffins, 2018).

La población adulta joven de Calle Blancos, muestra una frecuencia de compra de embutidos de cada 15 días, seguido por 1 vez al mes, lo que refleja que en el diario de alimentos es uno de los productos que está presente, por lo tanto se puede deducir que su consumo puede ser frecuente. Sin embargo, a pesar de que se asocia un consumo frecuente de embutidos con sobrepeso u obesidad, en este caso no sucede así, ya que los que frecuentan la compra de dicho producto, suelen presentar un porcentaje de grasa adecuado, sin embargo no hay mucha diferencia entre las personas que sí presentan un exceso de porcentaje de grasa con las que no, en referencia a la frecuencia de compra de embutidos.

Con respecto a la lectura de la información nutricional por parte de una población adulta peruana y ecuatoriana, en donde la edad media de los encuestados fue de  $33,43 \pm 9.57$  años, se observó que la mayoría de personas leen solo “algunas veces” la etiqueta nutricional, seguido por “siempre” y de último “rara vez” (Bernaes Castillo, 2018). Sucede lo contrario en este estudio, ya que la mayoría de la población indicó sí leerla, seguido por los que no, sin embargo ambas respuestas son muy parejas.

La población que frecuenta leer la información nutricional presenta un porcentaje de grasa adecuado y los que no la leen en su mayoría lo tienen elevado. Por parte de un metaanálisis realizado en los Estados Unidos, encontraron que el etiquetado nutricional de los alimentos disminuyó la ingesta de energía, grasa y otras opciones pocos saludables del consumidor, mientras que aumenta el consumo de frutas y vegetales (Shangguan et al., 2019).

En un estudio realizado en México, con 73 personas, sobre los factores que influyen en la decisión de compra de la carne, se mostró que la población prefiere tomar en cuenta la textura, seguido por el color y de tercer lugar toman en cuenta la cantidad de grasa presente (Peregrino Peña et al., 2018); dicha información no coincide con el presente estudio, ya que la mayoría de la población menciona fijarse más en la cantidad de grasa visible de la carne. Sin embargo hay que tomar en cuenta que las posibles respuestas utilizadas para

evaluar dicho aspecto, son distintas en ambos estudios, por lo que coincide solamente la grasa visible.

Las personas que indicaron tomar en cuenta que la carne tenga poca grasa visible, presentan un porcentaje de grasa adecuado, y las que prefieren alimentos adobados o listos para cocinar sí tienen un elevado porcentaje de grasa. Acá se demuestra que los que se preocupan por una alimentación más sana en este aspecto al momento de elección de los alimentos, presentan una mayor tendencia a tener un peso con una distribución de grasa total adecuada.

En adultos franceses, se estudió los motivos de elección de alimentos, incluida la sostenibilidad, en la cual se mostró que los cinco aspectos que más toman en cuenta para comprar sus alimentos son: gusto, salud, ausencia de contaminantes, lo tradicional y el precio, y el aspecto ambiental quedó como última opción (Allès et al., 2017b). Comparándolo con la presente investigación, no concuerda, a excepción del aspecto ambiental, ya que en ambos casos se encuentran como última opción, los más predominantes en este estudio son el precio, costumbre y marca, y los menos predominantes son el aspecto saludable y ambiental.

A pesar de que pareciera que la actual población adulta joven se encuentra más preocupada al realizar aspectos que contribuyan en el ambiente, parece ser que durante la compra de los alimentos no lo toman en cuenta, pensando en la posible disposición final o utilidad del envase del producto. En este estudio francés, los motivos de elección de alimentos con respecto a los factores ambientales, se asociaron positivamente con un patrón dietético más saludable (Allès et al., 2017b), lo que podría incidir en tener un mejor control sobre la alimentación, estilo de vida y estado nutricional.

Con respecto al etiquetado nutricional, en un estudio realizado en Perú con trecientos ochenta y cinco personas adultas que visitan gimnasios, se muestra que los datos que más toman en cuenta para elegir un producto son las calorías y en la proteína (Damián-Bastidas, Chala-Florencio, Chávez-Blanco, & Mayta-Tristán, 2016), dicha información no coincide con el presente estudio, ya que acá se muestra que la población adulta joven de Calle Blancos presta más atención a los azúcares, seguido por las grasas.

Por otro lado, las personas del mismo estudio en Perú, que no tienen la costumbre de leer la información nutricional, indican que es porque se les hace muy difícil entender la información nutricional e interpretarla de la manera adecuada (Damián-Bastidas et al., 2016). De igual forma en una revisión de literatura, realizada por personas españolas, mencionan que actualmente hay población adulta joven y adolescentes que tienen el interés por observar el etiquetado nutricional y poder tomarlo en cuenta para la elección de compra de los alimentos en general, sin embargo, su poca comprensión y poco conocimiento en el tema, forma parte de las limitantes que presentan. En dicha revisión sistemática, mencionan que en algunos estudios se observó que el conocimiento en estos temas hacen que la población tenga un poco más de conciencia y puedan elegir la mejor opción, lo cual contribuye a un buen estado de salud (Sebastián-Ponce, Sanz-Valero, & Wanden-Berghe, 2011).

En comparación con el presente estudio, se indagó el porqué no leen la información nutricional y los que sí leen la información nutricional, que tipo de dificultades presentan; dentro de las dificultades que se encontraron son: no tengo ningún problema, seguido por no sé interpretarla toda; y los que no la leen, indicaron que no lo hacen porque no la entienden y luego porque no es de su interés. Se puede deducir que en general, hay mucha población que la interpretación de la información nutricional que se brinda se le complica, ya que es difícil de comprender para alguien que no tiene conocimiento del tema.

La mayoría de la población estudiada acostumbra realizar el desayuno, el cual se mostró en un estudio realizado en Madrid, que es un tiempo de comida de suma importancia ya que otorga esa primera energía al organismo para su rutina del diario vivir. Y se menciona que las personas que en dicho estudio desayunaban todos los días, cubrían mejor su gasto energético, aportaban menor cantidad de grasa y azúcares, y mayor cantidad de hidratos de carbono, fibra, folatos, calcio, hierro y yodo (López-Sobaler, Cuadrado-Soto, Peral-Suárez, Aparicio, & Ortega, 2018).

De manera general, la mayoría de la población realiza el desayuno, merienda de la mañana, almuerzo, merienda de la tarde y cena, (Ministerio de Salud, 2011), dentro de las recomendaciones que brinda en las Guías alimentarias para Costa Rica, se encuentra un apartado que menciona “mantenga un peso que beneficie su salud”, indican la importancia de tener una alimentación saludable; mencionan que esta se puede obtener con un horario regular de tiempos de comida, con pequeñas porciones de alimentos; se debe de tomar en cuenta que siempre debe de ir acompañada de la actividad física.

Dicha recomendación o analogía se puede aplicar en el presente estudio, ya que se evidenció que la mayoría de la población que indicó realizar el desayuno-merienda de la mañana-almuerzo-merienda de la tarde y cena (cinco tiempos de comida), gozan de un peso con distribución de grasa óptimo según su edad y género; seguido por los que realizan desayuno-almuerzo y cena (o de tres a cuatro tiempos de comida), en el cual se observa un aumento en la prevalencia de exceso del porcentaje de grasa, sin embargo esta población empata con los que se encuentran con el porcentaje de grasa adecuado. Por lo tanto, en general se puede deducir que los tiempos de comida pueden ser indiferentes al momento de asociarlo con el estado nutricional, según el porcentaje de grasa almacenada de la población.

En un estudio realizado en los Estados Unidos de América, se tomó en cuenta el factor de cantidad de tiempos de comida, sobre el efecto en la salud de adultos con sobrepeso u obesidad, en donde se menciona que existe una investigación limitada sobre los efectos de los tiempos de comida y el control del peso durante intervenciones dietéticas, ya que si son hipocalóricamente controladas, no tiene porque influir la cantidad de tiempos de comida, siempre y cuando el requerimiento calórico sea controlado para el objetivo que se tenga en cada caso (Kulovitz et al., 2014).

Lo que sí es cierto, es que al aumentar la cantidad de comidas al día, puede favorecer a tener un mayor control sobre el apetito, cantidad de porciones y calidad de alimentos que se consuman, ya que no se pasan crisis de hambre, que es lo que puede ayudar a dar ese paso de consumir alimentos calóricamente altos y contribuir al aumento de peso (Kulovitz et al., 2014).

De igual forma es importante mencionar que también influye la calidad de alimentos que se consumen, los tipos de cocción y picoteos que se suelen presentar con mucha más frecuencia en la población adulta joven. Ya que el porcentaje de grasa se refleja elevado en la mayoría de la población que frecuenta el consumo de repostería o dulces. Al igual con el consumo de meriendas, ya que se identificó que hay un alto consumo de snacks en primer lugar y en tercer lugar, dulces-helados-repostería o panadería en dicho tiempo de comida. Como se mencionó anteriormente, el consumo de productos tan calóricamente altos y pobres en nutrientes, puede ser un factor importante para el aumento de peso.

Por otro lado, el consumo de alcohol está asociado con el sobrepeso y la obesidad. El alcohol por sí solo proporciona energía y también puede estimular el consumo de otros alimentos de manera simultánea. Es común que durante un evento o actividad social, además de adquirir bebidas alcohólicas, estas se acompañen con comida como frituras, comidas rápidas u otros alimentos con alto contenido calórico como carnes rojas o

embutidos para asar. En un artículo mexicano se menciona que fisiológicamente el alcohol influye en las hormonas de la saciedad, ya que puede inhibir los efectos de la leptina (Sainz et al., 2017)

De igual forma hay que tener presente que el alcohol por sí solo no va a favorecer el aumento de peso, ya que hay que tomar en cuenta otros factores personales como: el sexo, edad, talla, actividad física, consumo-frecuencia-cantidad de alcohol, enfermedades crónicas, hábitos alimentarios en general, predisposición a ganar de peso, hábitos y horas de sueño, síntomas depresivos, etc. (Sainz et al., 2017).

En el presente estudio, el consumo de alcohol reflejó no ser tan frecuente, e incluso tanto los que frecuentan más su consumo como los que no, en su mayoría exhibieron un porcentaje de grasa adecuado, y más bien los que mencionaron nunca consumir alcohol, la mayoría presentó un porcentaje de grasa elevado.

La población también indicó que en las actividades sociales suelen consumir “snacks” y comidas rápidas, y de igual forma, las personas que indicaron estos aspectos, presentaron un porcentaje de grasa adecuado, pero hay que tener en cuenta que la diferencia entre los clasificados con porcentaje de grasa adecuado y elevado, es muy poca, por lo que se puede deducir que hay una población muy variada.

En una revisión de literatura realizada en Rhode Island, en Estados Unidos de América, indican que el consumo de comidas rápidas es mucho más frecuente y común en los adolescentes y en la población adulta joven, con una frecuencia de hasta dos veces al día, factor que contribuye al sobrepeso y obesidad que se presenta en la población (Ahmed, 2016). Un estudio realizado en Estados Unidos con adultos trabajadores, se evidenció una correlación significativa entre el consumo de comida rápida (contabilizando el tamaño de

la porción) y la obesidad; donde también se veía implicado un mayor daño a nivel cardiovascular (Mihrete, 2012).

En jóvenes de 18-30 años estudiados, que residen en el área metropolitana de Sydney, Nueva Gales del Sur, Australia, se observó que conocen el daño que les puede causar el consumo de comidas rápidas con frecuencia, sin embargo parece no preocuparse por su propia conducta alimentaria. Se menciona también que el rol de los teléfonos inteligentes tienen mucha influencia, ya que se tiene a mano el buscar u obtener publicidad sobre restaurantes de comidas rápidas, inclusive pedir para que lleven la comida a sus hogares (Allman-Farinelli, Rahman, Nour, Wellard-Cole, & Watson, 2019).

En el presente estudio se encontró que en los adultos jóvenes de Calle Blancos también presentan un consumo bastante frecuente de comidas rápidas, lo cual coincide con los estudios anteriormente mencionados. Dicha población que frecuenta el consumo de este tipo de comidas, en su mayoría presentan un porcentaje de grasa más alto de lo adecuado, lo que hace que estén más predispuestos a padecer distintas enfermedades crónicas no transmisibles.

En un estudio Venezolano, donde evaluaron la frecuencia de consumo de vegetales en población adulta, se mostró que un 41% los consumen a diario, seguido por un 38% que los consumen de forma interdiaria y por último un 3% que casi nunca consumen vegetales (Noguera Machado, Ojeda Ojeda, Pérez Ybarra, Martínez, & González, 2017), lo cual no coincide con los resultados mostrados en la presente investigación, ya que solamente un 12% indicó consumirlos a diario, seguido por un 49% que menciona consumirlos solamente de 1-2 veces por semana, y por último otro 12% que nunca los consumen. En dicha comparación se muestra que en la presente investigación el porcentaje proveniente de los que consumen vegetales a diario, es muchísimo menor y los que lo consumen solo

de 1-2 veces por semana o nunca, es mucho mayor que el estudio encontrado como referencia.

En otro estudio, realizado en México, por la Universidad de Costa Rica, se determinó que luego de los 50 años de edad, se va presentando un aumento en el consumo de frutas y vegetales, y que a dicho comportamiento se le conoce como efecto de generación positivo, por lo tanto el aumento del consumo de estos alimentos va ligado al aumento de la edad, ya que también se evidencia que cuanto menor edad, hay una menor frecuencia en el consumo de frutas y vegetales. Este comportamiento se puede deber a que cuanto mayor edad, suele presentarse mayor cantidad de patologías crónicas, por lo tanto se empiezan a desarrollar hábitos de alimentos más saludables (López González & Alarcón Osuna, 2018).

Lo mencionado anteriormente es aplicable en la población adulta joven de Calle Blancos, ya que del total de la población, solo un 15% y 12% indicó que consumen frutas y vegetales a diario, respectivamente; y los valores más altos están atribuidos a un 40% en el consumo de frutas entre una y dos veces a la semana y un 50% con la misma frecuencia para el consumo de vegetales, quiere decir que el consumo de dichos alimentos es considerablemente bajo. Para terminar de ser certera dicha comparación, haría falta un estudio en el cual se incluya toda la población adulta, para así verificar si evidentemente cuanto mayor edad, mayor consumo de frutas y vegetales.

La OMS menciona que tanto las frutas como los vegetales son alimentos importantes en una alimentación saludable, y un bajo consumo de estas está relacionado a una mala salud y mayor riesgo de padecer enfermedades no transmisibles; mientras que un adecuado consumo puede contribuir a la prevención del aumento de peso y por ende el riesgo de obesidad, por lo tanto se recomienda consumir alrededor de 400g de frutas y vegetales al día para mejorar la salud en general, lo cual equivale a 5 porciones entre estos dos alimentos (OMS, 2019).

Sin embargo en la presente investigación se observa que aunque la población no tiene un consumo diario de frutas y vegetales, sí mantienen un peso con un porcentaje de grasa adecuado. Pero un dato interesante es que los que mencionaron consumir siempre dichos alimentos, sobresale la población dentro del rango adecuado del porcentaje de grasa, en comparación con los que nunca consumen frutas y vegetales, que sobresale la población con un porcentaje de grasa elevado.

La Guía alimentaria para la educación nutricional en Costa Rica menciona que se cuentan con numerosos estudios científicos que han demostrado la importancia de realizar actividad física para el mantenimiento y conservación de la salud. Sin embargo, recomiendan que para que los beneficios que concede realizar actividad física se presenten en el organismo, se debe realizar como mínimo tres veces por semana, al menos durante veinte minutos (Brenes Cordero, s.f).

En la presente investigación, se mostró que la mayoría de la población (36%) refieren nunca realizar actividad física, seguido por un 28% que solo lo hacen de una a dos veces por semana, lo que quiere decir que un 64% de la población es sedentaria y no obtienen todos los beneficios que otorga realizar actividad física; y solo un 36% de la población podría ser activa, ya que no conocemos la cantidad de minutos de ejercicio que hacen por día, sin embargo sí realizan entre tres y siete días de actividad física.

Otra referencia que se da a nivel nacional, es proveniente de las Guías Alimentarias para Costa Rica, en la cual se menciona que lo ideal es realizar al menos 30 minutos diarios de actividad física de intensidad moderada, tomando como indicador el estar respirando un poco fuerte pero aun teniendo la capacidad para poder hablar (Ministerio de Salud, 2011).

Por último tenemos la recomendación de parte de la Organización Mundial de la Salud, la cual indica que como mínimo se debe dedicar ciento cincuenta minutos semanales a la

práctica de actividad física aeróbica, de intensidad moderada; dicha recomendación debe ser distribuida por lo menos durante tres y cuatro días a la semana, para hacer entre 50 ó 40 minutos al día (OMS, (s.f)).

Se dice que la inactividad física es el cuarto factor de riesgo en cuanto a mortalidad mundial, y es la causa principal de aproximadamente un 21%-25% de los cánceres de mama y de colon, el 27% de los casos de diabetes y aproximadamente el 30% de la cardiopatía isquémica. Un nivel adecuado de actividad física regular en los adultos ayuda a reducir el riesgo de hipertensión, cardiopatía coronaria, accidente cerebrovascular, diabetes, cáncer de mama y de colon, depresión y caídas; mejora la salud ósea y funcional; es un determinante clave del gasto energético y es por tanto, fundamental para el equilibrio calórico y el control del peso (“OMS | Actividad física”, (s.f)).

## **CAPÍTULO VI**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 6.1 CONCLUSIONES

En la población adulta joven de Calle Blancos no hubo relación entre las prácticas de compra de alimentos y la composición corporal. Sin embargo si se encontró una relación estadísticamente significativa, entre un hábito alimentario comparándolo con la composición corporal, más específicamente, entre el consumo de alcohol y el porcentaje de grasa (prueba Fisher,  $p = <0,05$ ), en el cual se mostró que los que consumen alcohol de 1-2 veces a la semana, cada 15 días o casi nunca, presentan un porcentaje de grasa adecuado, y los que nunca consumen alcohol sobresale un porcentaje de grasa elevado.

La participación de género fue equitativa, sin embargo fueron más mujeres que hombres. En el rango de edad, hubo una mayor participación de menores a los 30 años. Con respecto al estado civil, la mayoría son solteros. En lo referente al grado académico sobresalen los que han cursado tanto la universidad como aquellos que no la han concluido. Se muestra que en mayor proporción indican ser trabajadores de empresa, así como trabajadores y estudiantes a la vez.

Una gran parte de la población se encuentra con un porcentaje de grasa adecuado (51%), sin embargo gran cantidad presenta este indicador como elevado (39%) y una pequeña cantidad (10%) con este indicador más bajo del rango saludable.

Lo que respecta a las prácticas de compra de alimentos, la compra de: frutas-vegetales y cárnicos la realizan semanalmente; mientras que la de embutidos cada quince días (muy pocos indicaron no consumir dicho producto), y de forma muy similar se presenta la lectura de información nutricional, en donde la mayoría sí la lee.

Dentro de los factores que toman en cuenta para la elección de los alimentos, en el caso de los cárnicos sobresale que tengan poca grasa visible y el precio accesible. En los productos empacados-enlatados o envasados, predomina el precio más cómodo, marca y la costumbre

o tradición familiar. A pesar de que se dice que la población adulta joven suele preocuparse más por el ambiente, fue el factor que menos toman en cuenta, junto con el aspecto saludable. Y dentro de la información nutricional le prestan más atención al azúcar, grasa y tamaño de la porción; sin embargo muchos que la leen mencionan no saber interpretarla adecuadamente; y los que no la leen, indican que no es de su interés o que no la entienden.

Con respecto a los hábitos alimentarios, mencionan realizar cinco tiempos de comida, seguido por los que realizan de tres a cuatro tiempos de comida. Dentro de las meriendas suelen consumir “snacks” dulces o salados, frutas o vegetales y, dulces-helados-repostería o panadería. En la procedencia de los alimentos que consumen, suelen ser del hogar, sin embargo el tipo de cocción que más utilizan es el frito, y la frecuencia con la que consumen frutas y vegetales es de una a dos veces por semana e incluso hay población que indica nunca consumirlos.

En las actividades sociales, se mostró que lo que consumen en dichas oportunidades son “snacks” y comidas rápidas. Sin embargo mencionan que el consumo de alcohol es casi nunca, solo en actividades especiales, e incluso una gran parte de la población indica que nunca consumen alcohol, solo una muy pequeña parte menciona consumirlo entre 1-2 veces o más de 3 veces por semana. Y la frecuencia del consumo de dulces y comidas rápidas es más frecuente, entre 1-2 veces por semana. Por otro lado, la población en su gran mayoría es sedentaria, ya que nunca realiza actividad física, o solamente de una a dos veces por semana.

Se encontró relación estadísticamente significativa entre el porcentaje de grasa y el consumo de alcohol (prueba Fisher,  $p= 0,03421$ ), en el cual se mostró que los que consumen alcohol de 1-2 veces a la semana, cada 15 días o casi nunca, presentan un porcentaje de grasa adecuado, y los que nunca consumen alcohol sobresale un porcentaje de grasa elevado.

En ninguna otra variable se encontró dependencia estadística, sin embargo sí se mostró que los que prefieren comprar carnes con poca grasa visible y los que leen la información nutricional, sobresale un porcentaje adecuado de grasa. Y que cuanto mayor frecuencia de actividad física, presentan un porcentaje de grasa adecuado, y viceversa; por ejemplo, los que nunca realizan actividad física, sobresale un porcentaje elevado de grasa.

## 6.2 RECOMENDACIONES

- Incentivar a los profesionales en nutrición y salud en general, a seguir investigando sobre aspectos nutricionales en la población adulta joven, ya que no se encuentra tanta variedad de información referida a esta población. Y es una de las etapas de la vida en las cuales se empieza la independencia, en donde nosotros como profesionales podemos colaborar para enriquecer el conocimiento y crear conciencia en dicha población sobre su estado de salud.
- Indagar más en patologías tanto personales como familiares, para comparar mejor el comportamiento en las diferentes variables, e incluir más datos para determinar el estado nutricional, como por ejemplo la circunferencia abdominal, el cual es un indicador de riesgo cardiovascular.
- Incitar el uso del porcentaje de grasa como uno de los indicadores para conocer si existe o no exceso de peso, bajo peso o si se encuentran dentro de los rangos adecuados, según la etapa de la vida; ya que sobretodo en la población adulta joven se pueden encontrar personas con mayor cantidad de masa muscular, lo que eleva su peso y el IMC puede dar un dato poco confiable. Y el porcentaje de grasa es mucho más exacto para determinar el estado nutricional, siempre y cuando se realice con las medidas necesarias para crear un dato lo más certero posible.

## BIBLIOGRAFÍA

Acebo M, M. (2017). *Análisis de composición corporal, más allá del peso* (pp. 18–23).

Recuperado de UNIVERSITARIOS POTOSINOS website:

<http://www.uaslp.mx/Comunicacion-Social/Documents/Divulgacion/Revista/Catorce/212/202-04.pdf>

Ahmed, A. sòngs. (2016). *Factors that Affect Fast Food Consumption: A Review of the Literature*. Recuperado de

[https://www.academia.edu/33750223/Factors\\_that\\_Affect\\_Fast\\_Food\\_Consumption\\_A\\_Review\\_of\\_the\\_Literature](https://www.academia.edu/33750223/Factors_that_Affect_Fast_Food_Consumption_A_Review_of_the_Literature)

Allès, B., Péneau, S., Kesse-Guyot, E., Baudry, J., Hercberg, S., & Méjean, C. (2017a).

Food choice motives including sustainability during purchasing are associated with a healthy dietary pattern in French adults. *Nutrition Journal*, 16.

<https://doi.org/10.1186/s12937-017-0279-9>

Allès, B., Péneau, S., Kesse-Guyot, E., Baudry, J., Hercberg, S., & Méjean, C. (2017b).

Food choice motives including sustainability during purchasing are associated with a healthy dietary pattern in French adults. *Nutrition Journal*, 16(1).

<https://doi.org/10.1186/s12937-017-0279-9>

Allman-Farinelli, M., Rahman, H., Nour, M., Wellard-Cole, L., & Watson, W. L. (2019).

The Role of Supportive Food Environments to Enable Healthier Choices When Eating Meals Prepared Outside the Home: Findings from Focus Groups of 18 to 30-Year-Olds. *Nutrients*, 11(9). <https://doi.org/10.3390/nu11092217>

Araya-Quesada, Y., Jiménez-Robles, A., Ivankovich-Guillén, C., & García-Barquero, M.

E. (2014). Hábitos de consumo de embutidos en el cantón de San Carlos y el área metropolitana de Costa Rica. *Revista Tecnología en Marcha*, 27(4), ág. 113-124.

<https://doi.org/10.18845/tm.v27i4.2091>

- Beate Krinke, U. (2010). *Nutrición en las diferentes etapas de la vida / Nutrición en adultos*. Recuperado 5 de noviembre de 2019, de E Libro website:  
<http://elibro.net.uh.remotexs.xyz/es/ereader/bibliouh/93460>
- Bernales Castillo, A. (2018). *Uso del etiquetado nutricional en la decisión de compra de alimentos en consumidores de un supermercado peruano y otro ecuatoriano* (Universidad Nacional Mayor de San Marcos). Recuperado de  
[http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/9400/Bernales\\_ca.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/9400/Bernales_ca.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- Brenes Cordero, H. (s.f). *Actividad Física* (pp. 1–6). Recuperado de Ministerio de Salud website: [https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores\\_en\\_salud/guiasalimentarias/actividad%20fisica.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/guiasalimentarias/actividad%20fisica.pdf)
- Brown, J. (2014). *Nutrición en las diferentes etapas de la vida* (Quinta Edición). México: Mc Graw Hill Education.
- CACIA. (2017, abril 4). Costa Rica consolida liderazgo en Codex Alimentarius a nivel mundial [Cámara Costarricense de la Industria Alimentaria]. Recuperado 31 de mayo de 2019, de Revista Alimentaria website: <http://alimentaria.cacia.org/149-enero-2017/costa-rica-consolida-liderazgo-codex-alimentarius-nivel-mundial/>
- Cardozo, L. A., Guzmán, Y. A. C., & Torres, J. A. M. (2016). Porcentaje de grasa corporal y prevalencia de sobrepeso—Obesidad en estudiantes universitarios de rendimiento deportivo de Bogotá, Colombia. *Nutrición clínica y dietética hospitalaria*, 36(3), 68–75.
- CODEXALIMENTARIUS FAO-WHO. (s.f). *Nutrición y etiquetado*. Recuperado 31 de mayo de 2019, de FAO website:  
<http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/themes/nutrition-labelling/es/>

- Collado, V. (2019, mayo 23). Malas prácticas alimenticias provocan altos índices de obesidad en los costarricenses. Recuperado 3 de junio de 2019, de Rumbo económico website: <https://rumboeconomico.net/malas-practicas-alimenticias-provocan-altos-indices-de-obesidad-en-los-costarricenses/>
- Cortés, D. E., Millán-Ferro, A., Schneider, K., Vega, R. R., & Caballero, A. E. (2013). Food Purchasing Selection Among Low-Income, Spanish-Speaking Latinos. *American Journal of Preventive Medicine*, 44(3), S267–S273. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2012.11.012>
- CSIJ. (2011). Etiquetado Nutricional de Productos Alimenticios Preenvasados para Consumo Humano para población a partir de 3 años. Recuperado 30 de mayo de 2019, de Sistema Costarricense de Información Jurídica website: [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=73307&nValor3=89923&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=73307&nValor3=89923&strTipM=TC)
- Damián-Bastidas, N., Chala-Florencio, R. J., Chávez-Blanco, R., & Mayta-Tristán, P. (2016). Lectura, uso e interpretación de etiquetas nutricionales en usuarios de gimnasios de Huancayo, Perú 2015. *Nutrición Hospitalaria*, 33(6), 1410–1417. <https://doi.org/10.20960/nh.803>
- Edward, S. T. W. (2014). The influence of visual packaging design on perceived food product quality, value, and brand preference. *International Journal of Retail & Distribution Management*. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-12-2012-0113>
- FAO. (s,f). *Guía Metodológica para la Enseñanza de la Alimentación y Nutrición* (p. 89). Recuperado de <http://www.fao.org/3/am283s/am283s05.pdf>
- Federación Latinoamericana de Sociedades de Obesidad. (2017). *II consenso latinoamericano de obesidad* (pp. 23–38). Recuperado de FLASO website:

<http://www.administracion.usmp.edu.pe/institutoconsumo/wp-content/uploads/LIBRO-II-CONSENSO-LATINOAMERICANO-DE-OBESIDAD-2017.pdf>

Felipe Salech, M., Rafael Jara, L., & Luis Michea, A. (2012). Cambios fisiológicos asociados al envejecimiento. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 23(1), 19–29.  
[https://doi.org/10.1016/S0716-8640\(12\)70269-9](https://doi.org/10.1016/S0716-8640(12)70269-9)

FEN. (2014). Hábitos alimentarios. Recuperado 3 de junio de 2019, de Fundación Española de Nutrición website: <http://www.fen.org.es/blog/habitos-alimentarios/>

Games Griffins, A. (2018). *CONSUMO Y APORTE NUTRICIONAL DE LOS EMBUTIDOS A LA DIETA DE ADULTOS RESIDENTES EN EL MUNICIPIO DE AMATITLÁN, GUATEMALA. 2018.* (UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR).  
Recuperado de <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjrkd/2018/09/15/Gamez-Andrea.pdf>

García, A. I., Niño-Silva, L. A., González-Ruíz, K., & Ramírez-Vélez, R. (2015). Utilidad del índice de adiposidad corporal como indicador de obesidad y predictor de riesgo cardiovascular en adultos de Bogotá, Colombia. *Endocrinología y Nutrición*, 62(3), 130–137. <https://doi.org/10.1016/j.endonu.2014.11.007>

Ghvanidze, S., Velikova, N., Dodd, T. H., & Oldewage-Theron, W. (2016). Consumers' environmental and ethical consciousness and the use of the related food products information: The role of perceived consumer effectiveness. *Appetite*, 107, 311–322.  
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.08.097>

González Jiménez, E. (2013). Composición corporal: Estudio y utilidad clínica. *Endocrinología y Nutrición*, 60(2), 69–75.  
<https://doi.org/10.1016/j.endonu.2012.04.003>

- Hernández Fernández, A. (2014). Los retos de la industria alimentaria ante la seguridad y los hábitos nutricionales saludables—Dialnet. Recuperado 30 de mayo de 2019, de Dialnet website: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4817914>
- INCAP-OPS. (s.f). *Alimentación y Nutrición en el ciclo de la vida / Alimentación en la edad adulta* (pp. 2–10). Recuperado de INCAP-OPS website: [https://www.paho.org/nic/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=56-cadena-27-alimentacion-en-la-edad-adulta&category\\_slug=publicaciones-antteriores&Itemid=235](https://www.paho.org/nic/index.php?option=com_docman&view=download&alias=56-cadena-27-alimentacion-en-la-edad-adulta&category_slug=publicaciones-antteriores&Itemid=235)
- INEC. (2011). Estimaciones y Proyecciones de población | INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS. Recuperado 20 de junio de 2019, de <http://www.inec.go.cr/poblacion/estimaciones-y-proyecciones-de-poblacion>
- Kulovitz, M. G., Kravitz, L. R., Mermier, C., Gibson, A. L., Conn, C. A., Kolkmeier, D., & Kerksick, C. M. (2014). Potential role of meal frequency as a strategy for weight loss and health in overweight or obese adults. *Nutrition, 30*(4), 386–392. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2013.08.009>
- Kumar, N., & Kapoor, S. (2017). Do labels influence purchase decisions of food products? Study of young consumers of an emerging market. *British Food Journal, 119*(2), 218–229. <https://doi.org/10.1108/BFJ-06-2016-0249>
- León Medina, L. (2017). *HÁBITOS, ESTILOS DE VIDA Y PRÁCTICAS DE CONSUMO DE ALIMENTOS SALUDABLES EN JÓVENES UNIVERSITARIOS DE BOGOTÁ* (Universidad Santo Tomás). Recuperado de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/2514/Le%C3%B3nmedinaliliana.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- López Cano, L., & Restrepo Mesa, S. (2014). Etiquetado nutricional, una mirada desde los consumidores de alimentos. Recuperado 30 de mayo de 2019, de Escuela de

Nutrición y Dietética de la Universidad de Antioquia website:

<http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/nutricion/article/view/23420>

López González, F., & Alarcón Osuna, M. (2018). *Cambio generacional del consumo de frutas y verduras en México a través de un análisis de edad-periodo-cohorte 1994-2014*. 15, 1–14. <https://doi.org/10.15517/psm.v15i2.28458>

López-Sobaler, A. M. <sup>a</sup>, Cuadrado-Soto, E., Peral-Suárez, Á., Aparicio, A., & Ortega, R. M. <sup>a</sup>. (2018). [Importance of breakfast in the nutritional and health improvement of the population]. *Nutricion Hospitalaria*, 35(Spec No6), 3–6. <https://doi.org/10.20960/nh.2278>

Martín Ruíz, J. F. (2011). *Edades | Práctica de la Geriátría, 3e | AccessMedicina | McGraw-Hill Medical [ACCESS Medicina]*. Recuperado 25 de octubre de 2019, de <http://accessmedicina.mhmedical.com.uh.remotexs.xyz/content.aspx?bookid=1500&sectionid=98096464>

Martínez, E. (2010). *Composición corporal: Su importancia en la práctica clínica y algunas tácticas relativamente sencillas para su evaluación*. Vol. 26, 98–116.

MedlinePlus. (2018). Cambios en la figura corporal con la edad: MedlinePlus enciclopedia médica. Recuperado 8 de noviembre de 2019, de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003998.htm>

Melchor Cardona, M., Rodríguez Manjarrés, J. D., & Díaz Rengifo, M. A. (2016). Comportamiento de compra y consumo de productos dietéticos. *Pensamiento & Gestión*, (41), 174–193.

Mesa participación asociaciones de consumidores. (2017). *Encuesta de hábitos de consumo* (pp. 5–13). Recuperado de <http://www.consumo-ccu.es/informes/encuestaHabitosConsumo.pdf>

- Mihrete, K. (2012). *Association Between Fast Food Consumption and Obesity and High Blood Pressure Among Office Workers*. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/51d8/ffa962ac05229e3a0a7b0a4e86c5850101ce.pdf>
- Ministerio de Salud. (2011). *Guías Alimentarias para Costa Rica*. Recuperado de Ministerio de Salud website: [https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores\\_en\\_salud/guiasalimentarias/guia\\_alimentarias\\_2011\\_completo.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/guiasalimentarias/guia_alimentarias_2011_completo.pdf)
- Moreira, C. C., Moreira, E. A. M., & Fiates, G. M. R. (2015). Perceived purchase of healthy foods is associated with regular consumption of fruits and vegetables. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 47(3), 248–252. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2014.12.003>
- Moreno Rodríguez, J. (2018). [The role of consumer organisations in nutritional education]. *Nutricion Hospitalaria*, 35(Spec No4), 70–74. <https://doi.org/10.20960/nh.2130>
- Municipalidad de Goicoechea. (2016). Geografía y Población. Recuperado 8 de junio de 2019, de Municipalidad de Goicoechea website: <https://www.munigoicoechea.com/index.php/pagina-geografia-poblacion>
- Nielsen. (2017, agosto 3). La salud es prioridad para el consumidor [Cámara Costarricense de la Industria Alimentaria]. Recuperado 31 de mayo de 2019, de Revista Alimentaria website: <http://alimentaria.cacia.org/151-mayo-2017/la-salud-prioridad-consumidor/>
- Noguera Machado, N., Ojeda Ojeda, L., Pérez Ybarra, L., Martínez, F., & González, D. (2017). *Factores asociados a la compra y el consumo de hortalizas en la parroquia Santa Rita, Municipio Francisco Linares Alcántara, Estado Aragua*. 15, 40–48.

- OMS. (s.f). OMS | La actividad física en los adultos. Recuperado 8 de noviembre de 2019, de WHO website: [https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_adults/es/](https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_adults/es/)
- OMS. (2019). OMS | Aumentar el consumo de frutas y verduras para reducir el riesgo de enfermedades no transmisibles. Recuperado 9 de noviembre de 2019, de WHO website: [http://www.who.int/elena/titles/fruit\\_vegetables\\_ncds/es/](http://www.who.int/elena/titles/fruit_vegetables_ncds/es/)
- OMS | Actividad física. (s.f). Recuperado 8 de noviembre de 2019, de WHO website: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>
- Peregrino Peña, I., Pérez Villareal, H., Mayett Moreno, Y., & Arvizu Barrón, E. (2018). *Factores que influyen en la calidad y decisión de compra de carne res en Chiapas, México*. 12, 1–14.
- RAE, A. (2019). «Diccionario de la lengua española»—Edición del Tricentenario. Recuperado 7 de junio de 2019, de «Diccionario de la lengua española»—Edición del Tricentenario website: <https://dle.rae.es/>
- Román, D., Bellido Guerrero, D., & García Luna, P. (2012). Dietoterapia, nutrición clínica y metabolismo. Recuperado 5 de noviembre de 2019, de E Libro website: <http://elibro.net.uh.remotexs.xyz/es/ereader/bibliouh/32291>
- Sainz, J. L. H., Jaimes, J. A. P., Catalan, G. M., Campoy, U. R., León, G. P. y P. de, & Bravo, A. C. (2017). El consumo de alcohol como factor de riesgo para adquirir sobrepeso y obesidad. *Ra Ximhai: revista científica de sociedad, cultura y desarrollo sostenible*, 13(2), 53–62.
- Sebastián-Ponce, M. I., Sanz-Valero, J., & Wanden-Berghe, C. (2011). Food labeling and the prevention of overweight and obesity: A systematic review. *Cadernos de Saúde Pública*, 27(11), 2083–2094. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2011001100002>
- Semanario Universidad. (2019, abril 26). Obesidad es cada vez más frecuente en Costa Rica • Semanario Universidad. Recuperado 31 de julio de 2019, de Semanario

Universidad website: <https://semanariouniversidad.com/universitarias/obesidad-es-cada-vez-mas-frecuente-en-costa-rica/>

Shangguan, S., Afshin, A., Shulkin, M., Ma, W., Marsden, D., Smith, J., ... Food PRICE (Policy Review and Intervention Cost-Effectiveness) Project. (2019). A Meta-Analysis of Food Labeling Effects on Consumer Diet Behaviors and Industry Practices. *American Journal of Preventive Medicine*, 56(2), 300–314.

<https://doi.org/10.1016/j.amepre.2018.09.024>

UCR. (2019, abril 29). Costa Rica vive la peor epidemia de obesidad registrada en toda su historia. Recuperado 31 de julio de 2019, de Universidad de Costa Rica website: <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2019/04/26/costa-rica-vive-la-peor-epidemia-de-obesidad-registrada-en-toda-su-historia.html>

Villalobos Monge, A., & Sánchez Chacón, L. (2013). *Caracterización del consumo de hortalizas en las familias del sur-sur de Costa Rica / Agronomía Mesoamericana*. 37–46.

## ANEXOS

### Anexo 1. Instrumento para la recolección de datos

Licenciatura en Nutrición Humana  
Estudiante: Melissa Hernández Mora



El siguiente cuestionario se realiza con el fin de conocer las características sociodemográficas, prácticas de compra de alimentos y hábitos alimentarios en adultos jóvenes, para optar por el grado de Licenciatura en Nutrición.

A continuación se presenta una serie de preguntas, las cuales deben responderse con toda sinceridad; todos los datos son confidenciales. Es importante que cada ítem sea contestado con una X donde corresponda.

#### Datos Generales:

---

Número de Identificación: \_\_\_\_\_

Género:

( ) Femenino

( ) Masculino

( ) Otro

---

Rango de edad:

( ) 20 – 25 años

( ) 26 – 30 años

( ) 31 – 35 años

( ) 36 – 40 años

#### Datos antropométricos:

---

(El investigador se encarga de llenar los datos de este apartado)

Peso 1: \_\_\_\_\_ Peso 2: \_\_\_\_\_ Peso final: \_\_\_\_\_

Talla 1: \_\_\_\_\_ Talla 2: \_\_\_\_\_ Talla final: \_\_\_\_\_

% Grasa corporal 1: \_\_\_\_\_ % Grasa corporal 2: \_\_\_\_\_ % Grasa corporal final: \_\_\_\_\_

**Datos sociodemográficos:**

---

## 1. Estado civil:

- Soltero
  - Casado
  - Vnido
  - Divorciado
  - Unión libre
- 

## 2. Ocupación:

- Trabajador independiente
  - Trabajador de empresa
  - Estudiante
  - Estudiante y trabajador
  - Ama de casa
  - Desempleado
- 

## 3. Grado académico:

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

### Datos sobre práctica de compra de alimentos

---

- |  |  |
|--|--|
| <p>4. ¿Cada cuánto se realiza la compra de productos <u>no</u> perecederos en su hogar? Ejm: abarrotes, enlatados, pastas, garbanzos, etc.</p> <p><input type="checkbox"/> 1 vez a la semana</p> <p><input type="checkbox"/> Cada 15 días</p> <p><input type="checkbox"/> Cada 22 días</p> <p><input type="checkbox"/> 1 vez al mes</p> <hr/> <p>5. ¿Cada cuánto se realiza la compra de frutas y vegetales en su hogar?</p> <p><input type="checkbox"/> 1 vez a la semana</p> <p><input type="checkbox"/> Cada 15 días</p> <p><input type="checkbox"/> Cada 22 días</p> <p><input type="checkbox"/> 1 vez al mes</p> <p><input type="checkbox"/> No se compran frutas y vegetales</p> <hr/> <p>6. ¿Cada cuánto se realiza la compra de productos cárnicos (res, pollo, pescado-mariscos, cerdo) en su hogar?</p> <p><input type="checkbox"/> 1 vez a la semana</p> <p><input type="checkbox"/> Cada 15 días</p> <p><input type="checkbox"/> Cada 22 días</p> <p><input type="checkbox"/> 1 vez al mes</p> <p><input type="checkbox"/> No consumo dichos alimentos</p> <hr/> | <p>7. ¿Cada cuánto se realiza la compra de embutidos y productos congelados (muggets, tortas de res o pollo, etc.) en su hogar?</p> <p><input type="checkbox"/> 1 vez a la semana</p> <p><input type="checkbox"/> Cada 15 días</p> <p><input type="checkbox"/> Cada 22 días</p> <p><input type="checkbox"/> 1 vez al mes</p> <p><input type="checkbox"/> No consumo dichos alimentos</p> <hr/> <p>8. ¿Cuáles 2 factores influyen más en la elección de alimentos enlatados ( en general) o empacados (salsas, condimentos, frijoles molidos, etc) ?</p> <p><input type="checkbox"/> Marca</p> <p><input type="checkbox"/> Costumbre o tradición</p> <p><input type="checkbox"/> Precio más cómodo</p> <p><input type="checkbox"/> Calidad e información nutricional</p> <p><input type="checkbox"/> Sabor y apariencia</p> <p><input type="checkbox"/> Material reciclable o reutilizable</p> <hr/> <p>9. ¿Cuáles 2 factores toma más en cuenta al momento de realizar la compra de alimentos que vienen empacados o envasados?</p> <p><input type="checkbox"/> El de menor precio</p> <p><input type="checkbox"/> El más saludable</p> <p><input type="checkbox"/> El de material reciclable o reutilizable (enlatado, recipiente de plástico o de vidrio)</p> <p><input type="checkbox"/> El de costumbre familiar</p> <hr/> |
|--|--|

Le agradezco su colaboración. cualquier duda o consulta. comunicarse con el investigador

---

10. ¿Cuándo compra carnes (cerdos y pollo), que aspecto toma más en cuenta para elegirlos?

- Precio más cómodo
- Poca grasa visible
- Carne lista para cocinar (adobadas)
- No consumo carne
- 

11. Cuando adquiere productos dietéticos (light), los elige por:

- Porque tienen mejor sabor
- Considero que son más saludables
- Para comer sin culpa
- Porque mis amigos-familia también los consumen
- No los suelo comprar
- 

12. ¿Lee la información nutricional?

- Si. Obviar la pregunta N°16
- No. Obviar la pregunta N°13,14 y 15
- 

13. ¿Cuál información nutricional lee de los productos?

- Frontal
- Trasera
- Ambas
- 

---

14. De las siguientes opciones ¿Cuál toma más en cuenta para elegir un producto?

Puede marcar varias opciones

- Tamaño de la porción
- Kilocalorías
- Grasas
- Carbohidratos
- Fibra
- Azúcares
- Proteína
- Sodio
- Colesterol
- Porcentaje valor diario
- Todas
- 

15. La leo, sin embargo:

- No sé interpretarla toda
- Tiene vocabulario muy técnico
- Tiene letra muy pequeña
- No tengo ningún problema
- 

16. ¿Por qué no lee la información nutricional? Puede marcar 2 opciones.

- Falta de tiempo
- No es de mi interés
- No la entiendo
- Por pereza
-

## Datos sobre hábitos alimentarios

---

17. ¿Cuáles tiempos de comida realiza usualmente?

- Desayuno  
 Merienda de la mañana  
 Almuerzo  
 Merienda de la tarde  
 Cena  
 Merienda nocturna
- 

18. ¿De dónde son la mayoría de los alimentos que consume a diario?

- Casa  
 Sodas / Restaurantes  
 Trabajo  
 Sitio de estudio
- 

19. ¿Cuál tipo de cocción para los alimentos suele utilizar con mayor frecuencia?

- Frito  
 A la plancha  
 Asado  
 Al vapor  
 Hervido
- 

20. ¿Con que frecuencia consume alcohol?

- Nunca  
 1-2 veces por semana  
 Más de 3 veces por semana  
 1-2 veces cada 15 días  
 3 veces o más cada 15 días  
 Casi nunca (solo en ocasiones especiales, actividades sociales o familiares)
- 

21. ¿Qué tipo de alimentos suele consumir en las actividades sociales o familiares?

- Comida preparada en casa  
 Snacks  
 Comidas rápidas  
 Repostería dulces o saladas
- 

22. ¿Con que frecuencia consume dulces, helados, repostería dulce o salada?

- Nunca  
 1-2 veces por semana  
 3 veces o más por semana  
 1-2 veces cada 15 días  
 3 veces o más cada 15 días  
 Casi nunca (solo en ocasiones especiales, actividades sociales o familiares)

---

23. ¿Con que frecuencia consume comidas rápidas?

- Nunca
- 1-2 veces por semana
- 3 veces o más por semana
- 1-2 veces cada 15 días
- 3 veces o más cada 15 días
- Casi nunca (solo en ocasiones especiales, actividades sociales o familiares)
- 

24. Cuando le da hambre entre las comidas principales, ¿Qué suele consumir con más frecuencia?

Puede marcar dos opciones.

- Lácteos (leche-yogurt)
- Snacks dulces o salados
- Frutas o vegetales
- Productos cárnicos (huevo, queso, carnes rojas o blancas, embutidos)
- Dulces, helados, repostería ó panadería
- Semillas – nueces
- Bebidas (café, chocolate, té, gaseosa, jugos naturales, bebidas dulces, etc)
- Otros
- 

25. De la pregunta anterior, especifique, ¿Cuáles son los dos alimentos que más suele consumir?

---



---



---



---

26. ¿Cuántas frutas frescas suele consumir al día?

- No suelo consumir frutas
- 1 a 2 frutas
- 3 a 4 frutas
- Más de 4 frutas
- 

27. ¿Cuántas veces a la semana consume frutas frescas?

- Nunca
- 1-2 veces por semana
- 3-4 veces por semana
- 5-6 veces por semana
- Siempre
- 

28. ¿Cuántas veces a la semana consume vegetales no harinosos? Ejm: tomate, zuchinni, zanahoria, chayote, vainica, brócoli, coliflor, repollo, lechuga, etc.

- Nunca
- 1-2 veces por semana
- 3-4 veces por semana
- 5-6 veces por semana
- Siempre
- 

29. ¿Cuantas veces a la semana realiza actividad física?

- Nunca
- 1 a 2 veces por semana
- 3 a 4 veces por semana
- 5 a 6 veces por semana
- Todos los días de la semana

## Anexo 2. Consentimiento informado

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

# CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la Investigación:

Relación de la composición corporal con las prácticas de compra de alimentos y los hábitos alimentarios, en las personas adultas jóvenes del distrito de Calle Blancos, 2019

Nombre del Investigador (a) Principal: Melissa Hernández Mora

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

### A. **PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:**

La investigación será realizada por la estudiante Melissa Hernández Mora, para poder obtener el grado de Licenciatura en Nutrición Humana, de la Universidad Hispanoamericana.

El motivo de la investigación es conocer la composición corporal y poder relacionarlo con las prácticas de compra de alimentos y los hábitos alimentarios; esto en población adulta joven de 20 a 40 años, del distrito de Calle Blancos.

En un periodo, de no más de 3 meses.

### B. **¿QUÉ SE HARÁ?:**

1. -En primer lugar se tomará la estatura, por medio de un tallímetro.

-En segundo lugar se tomarán datos para conocer la composición corporal, esto en un equipo especializado, el cual consiste en ponerse de pie sobre el equipo y sostener con las manos un dispositivo del equipo, este se encarga de calcular por medio de ondas, la masa grasa y masa muscular total del cuerpo, y también nos brinda el peso, datos necesarios para la investigación.

Con dicho equipo, también podrán conocer la cantidad de masa magra y masa grasa segmentada (tronco,

extremidades), además de edad metabólica y grasa visceral.

Para la toma de dichos datos hay dos opciones, puedo asistir a su hogar (ya que resido en Calle Blancos) ó bien, asistir a mi hogar, en fechas programadas, las cuales se coordina individualmente con cada persona, por medio de correo electrónico o WhatsApp.

Para asistir y que los datos sean lo más precisos posibles debe de tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- Ir con ropa cómoda y ligera, que no tenga adornos metálicos; en el caso de las mujeres, preferir brasier (sostén) sin alambres metálicos.
- Al momento de la prueba retirarse todo lo metálico: aretes, pulseras, collares, reloj, cadenas, etc.
- No haber comido nada 4 horas antes de la prueba.
- Orinar por lo menos 30 minutos antes de la prueba.
- No haber realizado ejercicio intenso 12 horas antes de la prueba.

Y por último, se llenará un cuestionario en forma digital (si cuenta con dispositivo inteligente) ó en forma física (si no cuenta con dispositivo inteligente).

2. Los requisitos para formar parte de la investigación son:
  - Tener entre 20 y 40 años de edad.
  - Residir en el distrito de calle blancos.
  - No estar embarazada ni en proceso de lactancia, no padecer de hipertensión arterial, diabetes, enfermedades a nivel de los riñones o de hígado que favorezcan la retención de líquido.
  - No presentar ningún tipo de discapacidad cognitiva e intelectual.
3. Cuando usted acepta formar parte de la investigación, se compromete a colaborar para la toma de datos y a brindar datos confidenciales y reales.
4. El tiempo de duración de la investigación es de alrededor de 10 meses, sin embargo, su participación no será mayor a 3 meses. Tomando en cuenta que solo un día será el que tendrá que trasladarse al punto en común para la toma de dichos datos.

### C. **RIESGOS:**

1. La participación en dicha investigación, no presenta ningún tipo de riesgo para su persona.

**D. BENEFICIOS:**

Como resultado de su participación en este estudio, el beneficio que obtendrá será conocer su estado nutricional y la composición corporal total y segmentada (tronco, extremidades), en masa grasa y masa muscular. Aparte de asistir de forma gratuita a una charla de educación nutricional, asociada a las prácticas de compra de alimentos, como lo es el etiquetado nutricional; dicha charla será informada a través de correo electrónico, con la fecha, hora y lugar. Y será a inicios del año 2020.

- E. Antes de dar su autorización para este estudio usted debe haber hablado con el(la) investigador(a) *Melissa Hernández Mora* 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 8987-2022 en el horario Lunes a Viernes de 8am a 6pm. 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.

Datos del participante

---

Nombre

---

Fecha

---

Cédula

---

Firma del sujeto


---

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

### Anexo 3. Declaración jurada

#### DECLARACIÓN JURADA

Yo Melissa Hernández Mora , mayor de edad, portadora de la cédula de identidad número 1-1624-0429 egresado de la carrera de Licenciatura de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercebido 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 de la composición corporal con las prácticas de compra de alimentos y los hábitos alimentarios, en las personas adultas jóvenes del distrito de Calle Blancos, 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 2 días del mes de Diciembre del año dos mil diecinueve.

 1-1624-0429

Firma y cédula del estudiante

## Anexo 4. Carta de aprobación del tutor

San José, 12 de diciembre 2019

*Departamento de Servicios Estudiantiles*  
*UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA*

Estimados señores:

La estudiante Melissa Hernández Mora, cédula de identidad número 116240429, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado “RELACIÓN DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL CON LAS PRÁCTICAS DE COMPRA DE ALIMENTOS Y LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS, EN LAS PERSONAS ADULTAS JÓVENES DEL DISTRITO DE CALLE BLANCOS, 2019” el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición.

He verificado que se han incluido las observaciones y 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.

Los resultados obtenidos por el postulante implican la siguiente calificación:

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	10
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	20
c)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	30
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	20
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20
	TOTAL	100	100

Por consiguiente, se avala el traslado de la tesis al proceso de lectura.

Atentamente,

  
Dra. Vanessa Maroto Vargas  
CPN: 349-10

## Anexo 5. Carta aprobación del lector

### CARTA DEL LECTOR

30 de enero, 2020

Departamento de registro  
Carrera de Nutrición  
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

La estudiante Melissa Hernández Mora, cédula de identidad número 116240429, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **“RELACIÓN DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL CON LAS PRÁCTICAS DE COMPRA DE ALIMENTOS Y LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS, EN LAS PERSONAS ADULTAS JÓVENES DEL DISTRITO DE CALLE BLANCOS, 2019”**, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición.

He verificado que se han incluido las observaciones y hecho las correcciones indicadas, durante el proceso de lectura 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.

Los resultados obtenidos por el postulante implican la siguiente calificación

a)	Originalidad del tema	10	<b>10</b>
b)	Cumplimiento de entrega de avances	20	<b>19</b>
c)	Coherencia entre los objetivos, los instrumentos aplicados y los resultados de la investigación	30	<b>28</b>
d)	Relevancia de las conclusiones y recomendaciones	20	<b>18</b>
e)	Calidad, detalle del marco teórico	20	<b>20</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>95</b>

Por consiguiente, se avala el traslado de la tesis al proceso del filólogo

Atentamente,



MBA. Sonia Espinoza Delgado

Cédula 111770317

CNP: 1335-13

## Anexo 6. Carta aprobación del filólogo

San José, 7 de febrero de 2020

Señores

Universidad Hispanoamericana.

Por este medio doy fe de que la joven Melissa Hernández Mora, cédula: 1-1624-0429, estudiante de la carrera de Nutrición de su universidad ha contratado mis servicios profesionales como filólogo para la revisión de su tesis para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición titulada: **RELACIÓN DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL CON LAS PRÁCTICAS DE COMPRA DE ALIMENTOS Y LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS, EN LAS PERSONAS ADULTAS JÓVENES DEL DISTRITO DE CALLE BLANCOS, 2019.**

Sin otro particular,



Lic. José Ramón Salas Murillo. M.L.

Carné colegiado: 08453

## Anexo 7. Carta autorización para publicación en el CENIT

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA  
CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICO (CENIT)  
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA  
REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA  
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACION

San José, 2-04-2020


Señores:  
Universidad Hispanoamericana  
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Melissa Hernández Mora con número de identificación 1-1624-0429 autor (a) del trabajo de graduación titulado "Relación de la composición corporal con las prácticas de compra de alimentos y los hábitos alimentarios de las personas adultas jóvenes del distrito de Calle Blancos, 2019" presentado y aprobado en el año 2020 como requisito para optar por el título de Licenciatura en Nutrición Humana; (~~SI~~ NO) autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

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

Cordialmente,

  
1-1624-0429  
Firma y Documento de Identidad

## Anexo 8. Gráficos plan piloto

### Datos composición corporal

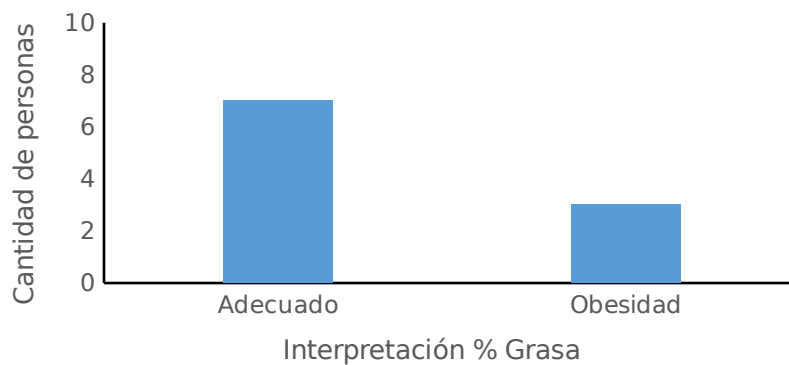


Figura 50. Interpretación del porcentaje de grasa de la población adulta joven

Fuente: Elaboración propia, 2019

### Datos práctica de compra de alimentos

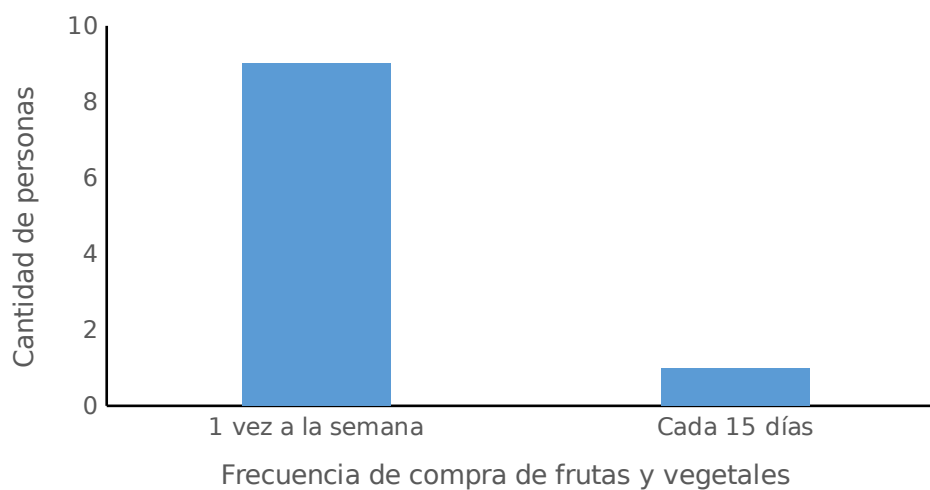


Figura 51. Frecuencia en la compra de frutas y vegetales en el hogar de la población adulta joven

Fuente: Elaboración propia, 2019

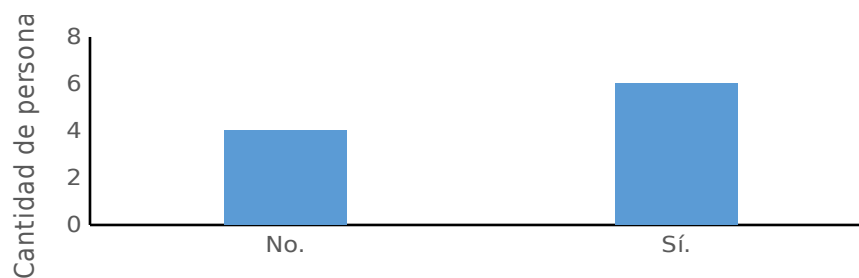


Figura 52. Frecuencia de compra de embutidos y productos congelados (nuggets, tortas de res o pollo, etc) en el hogar de la población adulta joven

Fuente: Elaboración propia, 2019

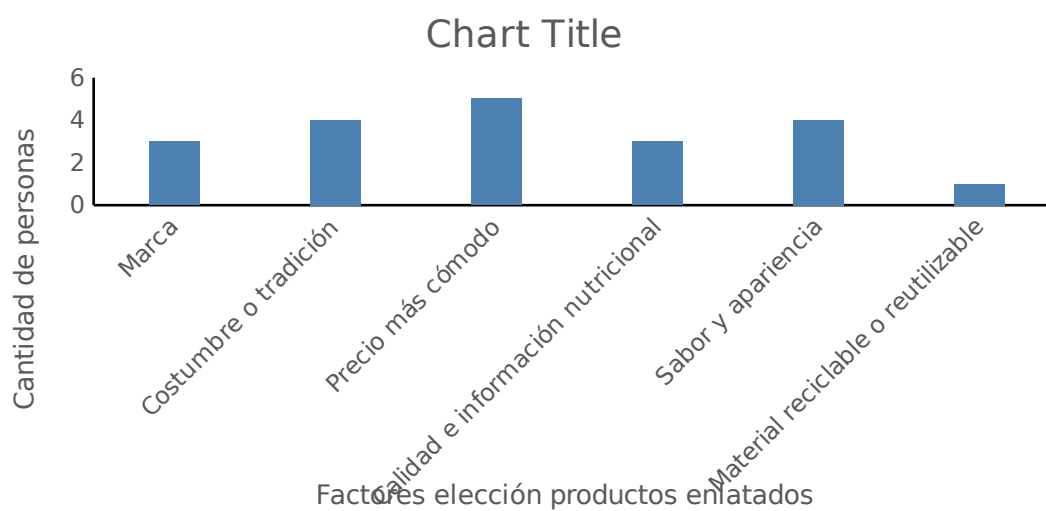


Figura 53. Factor que influyen en la elección de alimentos enlatados en la población adulta joven

Fuente: Elaboración propia, 2019

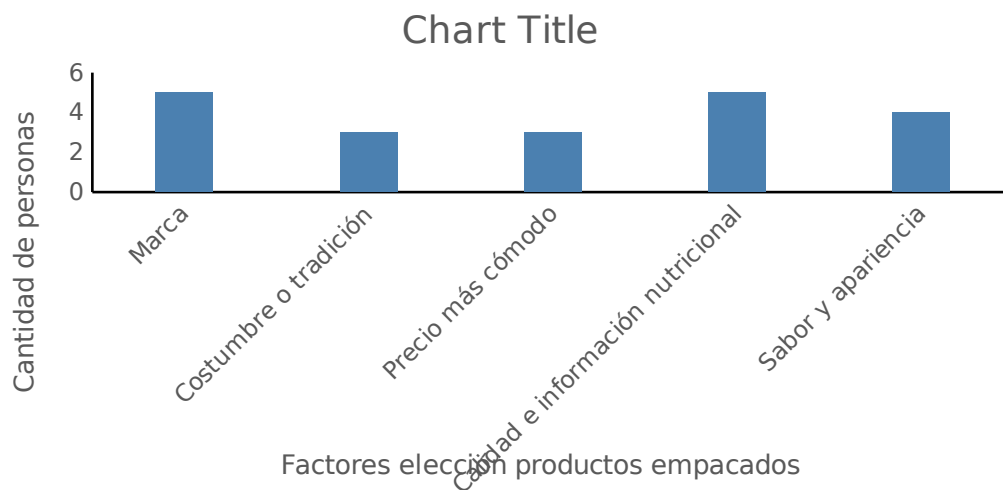


Figura 54. Factores que influyen al comprar alimentos empacados o envasados en la población adulta joven

Fuente: Elaboración propia, 2019

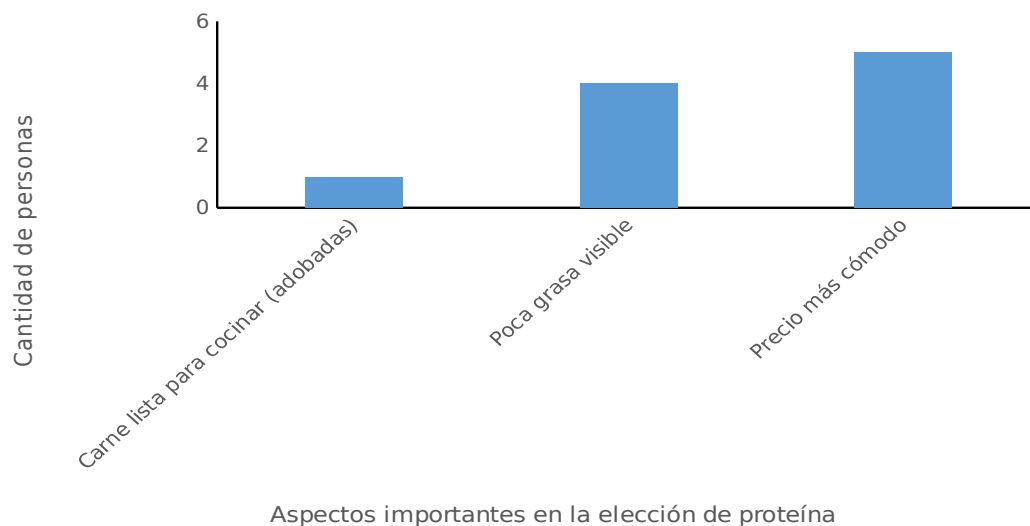


Figura 55. Factores que influyen en la compra de cerdo, res y pollo, en la población adulta joven

Fuente: Elaboración propia, 2019

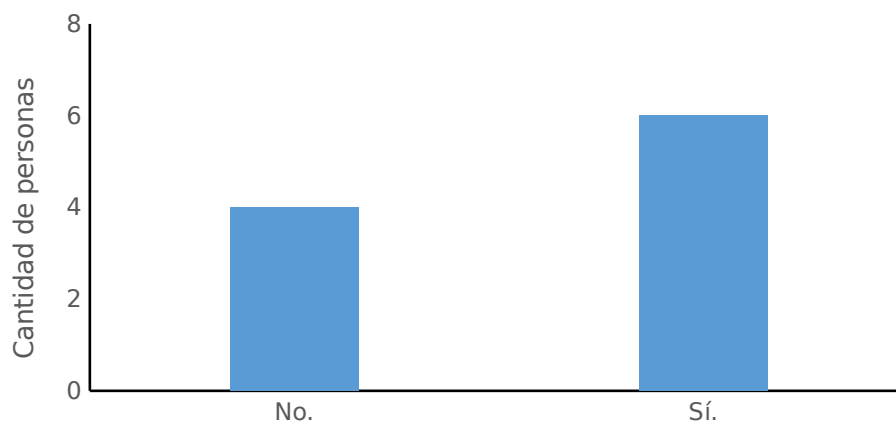


Figura 56. Lectura de información nutricional de los alimentos, de la población adulta joven

Fuente: Elaboración propia, 2019

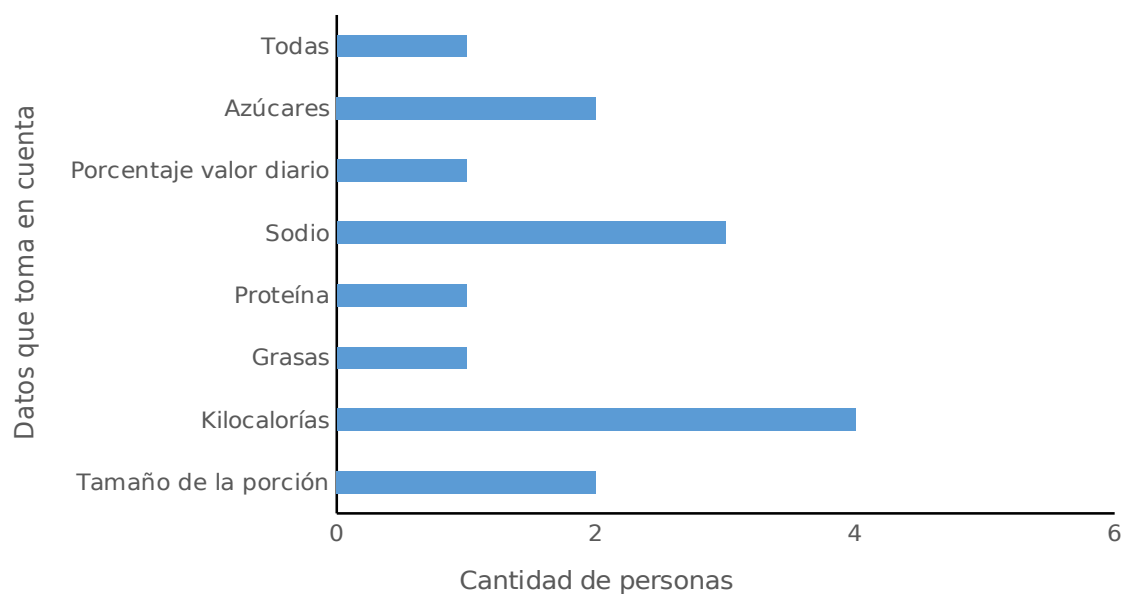


Figura 57. Información de la etiqueta nutricional que los adultos jóvenes toman en cuenta para la elección de los productos

Fuente: Elaboración propia, 2019

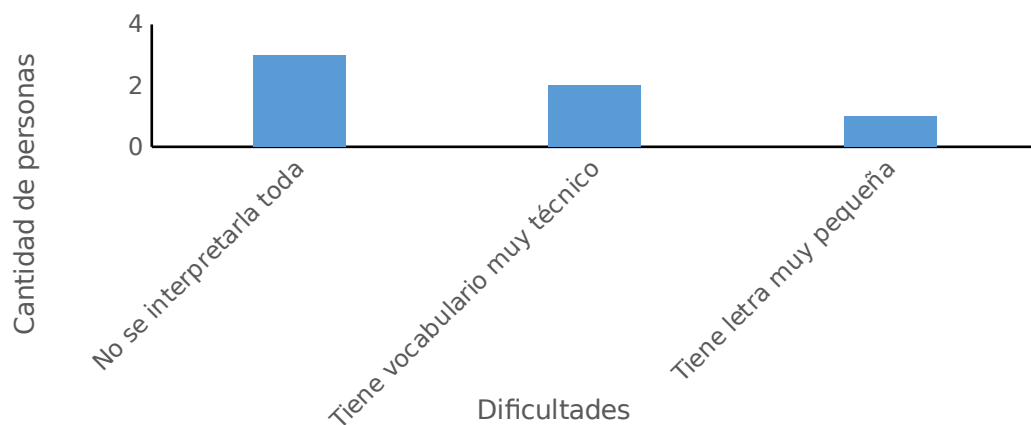


Figura 58. Dificultades que presentan los adultos jóvenes al leer la información nutricional de los productos

Fuente: Elaboración propia, 2019

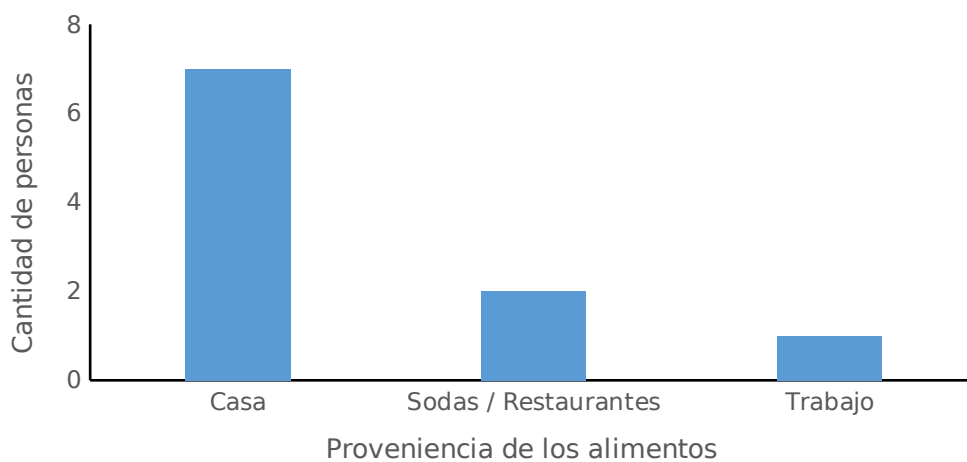


Figura 59. Razones por las que los adultos jóvenes no leen la información nutricional de los productos

Fuente: Elaboración propia, 2019

## Datos hábitos alimentarios

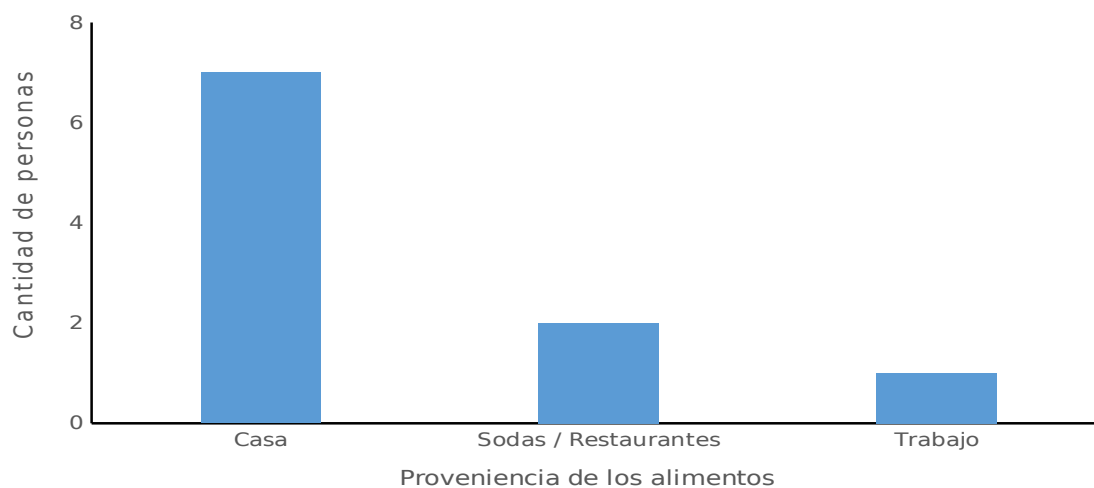


Figura 60. Proveniencia de los alimentos que los adultos jóvenes consumen a diario

Fuente: Elaboración propia, 2019

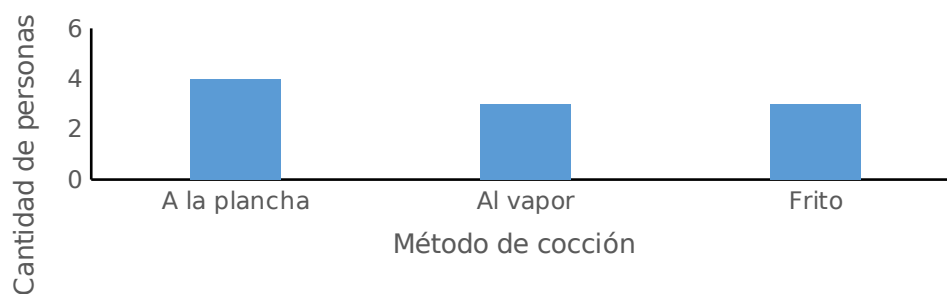


Figura 61. Tipos de cocción más utilizados por los adultos jóvenes

Fuente: Elaboración propia, 2019

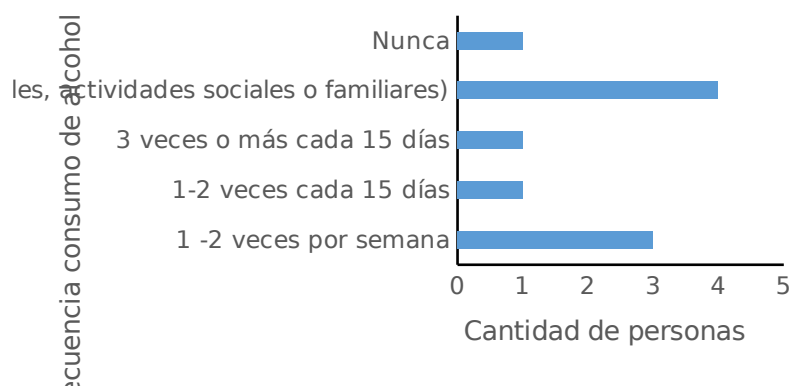


Figura 62. Frecuencia del consumo de alcohol en los adultos jóvenes

Fuente: Elaboración propia, 2019

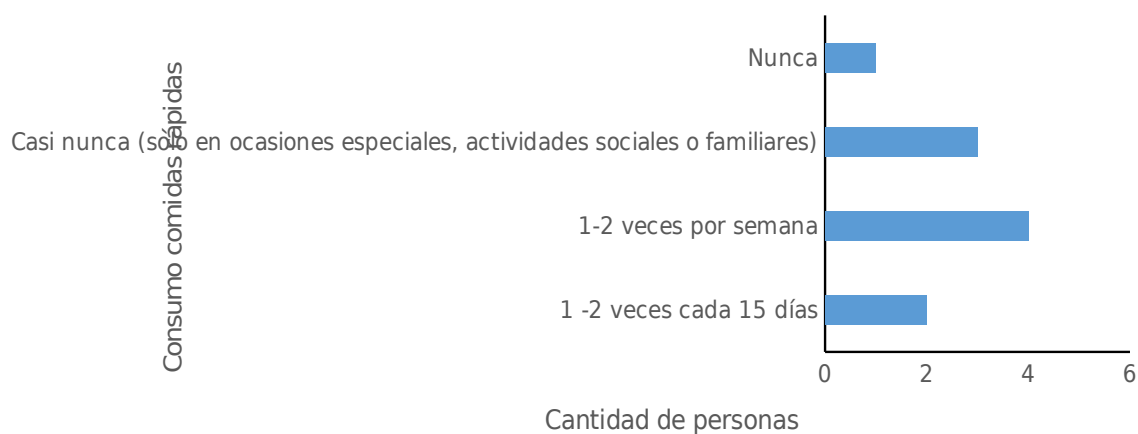


Figura 63. Frecuencia del consumo de dulces, helados, repostería dulce o salada en la población adulta joven

Fuente: Elaboración propia, 2019

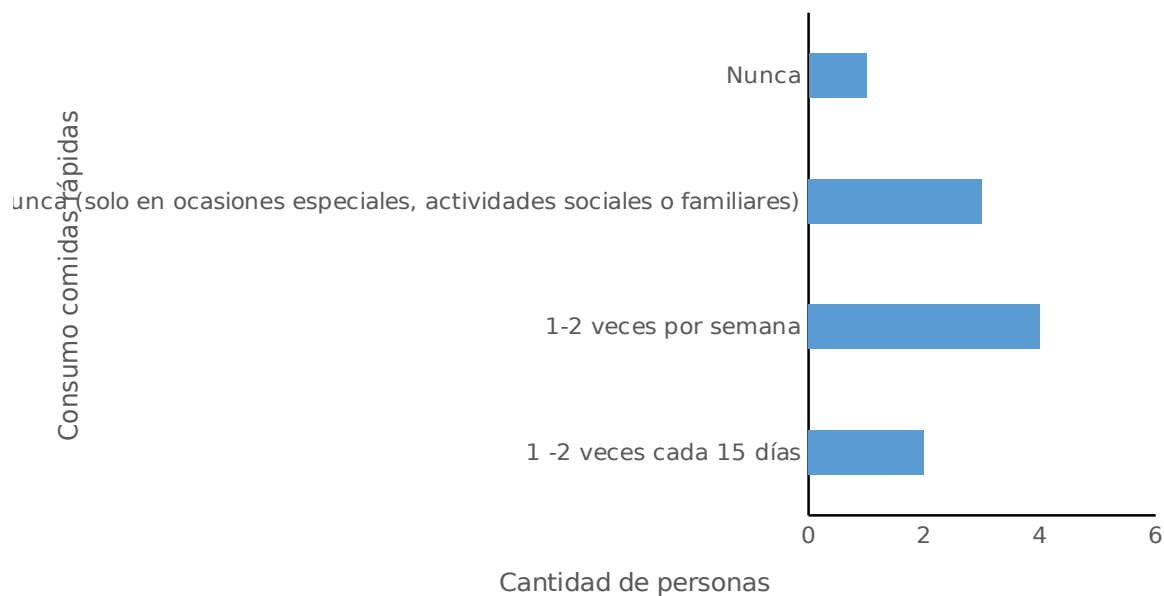


Figura 64. Frecuencia en el consumo de comidas rápidas en los adultos jóvenes

Fuente: Elaboración propia, 2019



Figura 65. Ejemplos de alimentos que los adultos jóvenes consumen entre comidas principales

Fuente: Elaboración propia, 2019

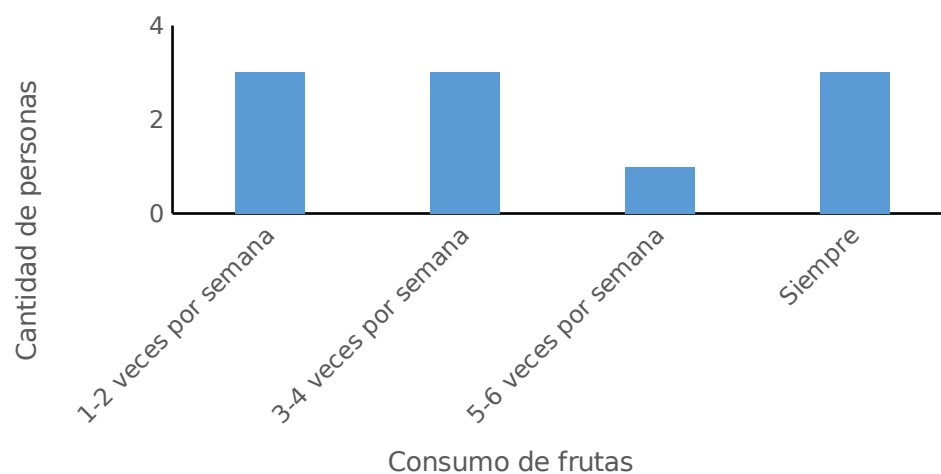


Figura 66. Frecuencia semanal del consumo de frutas y vegetales en la población adulta joven

Fuente: Elaboración propia, 2019

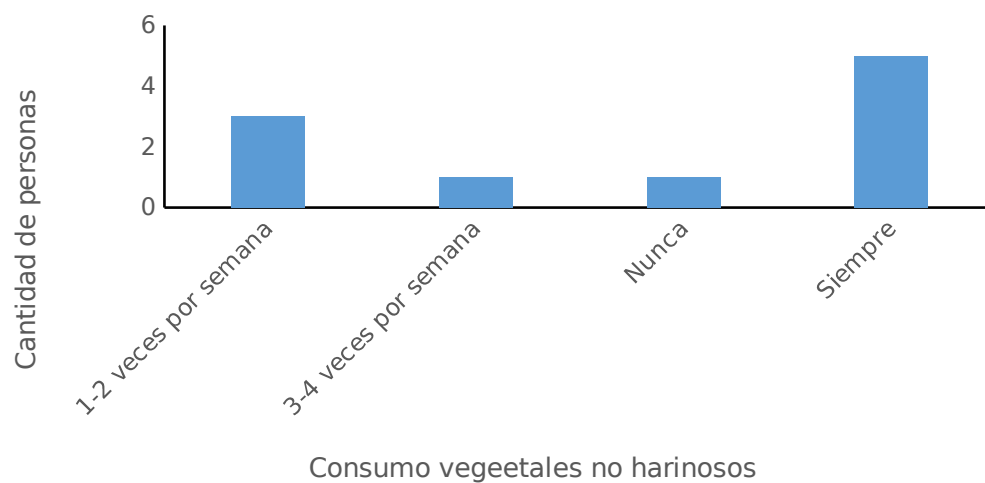


Figura 67. Frecuencia semanal del consumo de vegetales no harinosos en los adultos jóvenes

Fuente: Elaboración propia, 2019

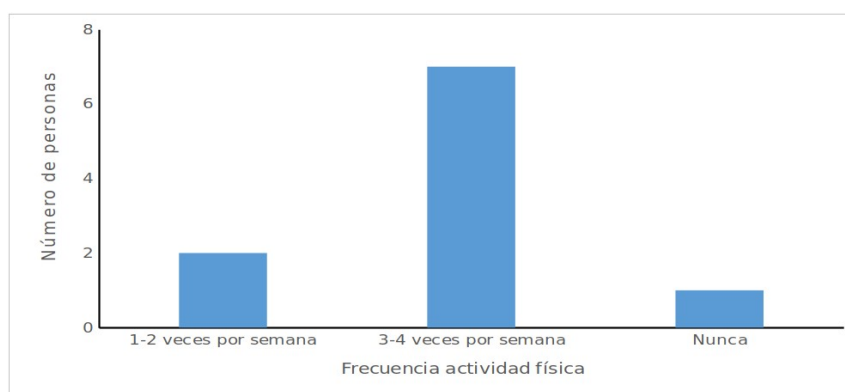


Figura 68. Frecuencia semanal de actividad física de los adultos jóvenes

Fuente: Elaboración propia, 2019