

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

CARRERA DE NUTRICIÓN

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

**PERCEPCIÓN DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE,
HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN, PRÁCTICA DE
ACTIVIDAD FÍSICA Y ESTADO NUTRICIONAL, COMO
FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ENFERMEDADES
CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES, EN ADULTOS,
CARTAGO, 2018**

VALERIA SÁNCHEZ MARTOS

NOMBRE DE TUTORA:
CATALINA CAPITÁN. Msc.

ABRIL, 2018

TABLA DE CONTENIDOS

TABLA DE CONTENIDOS	2
AGRADECIMIENTO	7
RESUMEN	8
SUMMARY	9
CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	10
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.1.1 Antecedentes del problema.....	11
1.1.2 Descripción del problema.....	12
1.1.3 Delimitación del problema.....	14
1.1.4 Justificación de la investigación.....	14
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	15
1.2.1 Descripción del problema.....	15
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	16
1.3.1 Objetivo general	16
1.3.2 Objetivos específicos.....	16
1.4 ALCANCES	17
1.4.1 Alcances.....	17
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	18
2.1 EL CONTEXTO TEÓRICO CONCEPTUAL	19
2.1.1 Percepción de alimentación saludable en adultos.....	19
2.1.2 Hábitos de alimentación en adultos.....	21
2.1.3 Práctica de actividad física en adultos.....	23
2.1.4 Estado Nutricional en adultos.....	25
2.1.5 Enfermedades crónicas no transmisibles.....	29
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	34
3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN	35
3.2 UNIDADES DE ANALISIS U OBJETOS DE ESTUDIO.....	35
3.2.1 Área de estudio:	35
3.2.2 Fuentes primarias:	35
3.2.3 Fuentes secundarias:	36
3.2.4 Población	36
3.2.5 Muestra.....	36

3.2.6	Criterios de inclusión y exclusión	37
3.3	INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	38
3.3.1	Percepción de alimentación saludable.....	38
3.3.2	Hábitos de alimentación	39
3.3.3	Estado nutricional.....	40
3.3.4	Práctica de actividad física.....	40
3.3.5	Enfermedades crónicas no transmisibles.....	41
3.3.6	Características sociodemográficas.....	41
3.4	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	41
3.5	OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES	42
3.6	PLAN PILOTO.....	50
CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS		51
4.1	RESULTADOS	52
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....		98
5.1	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	99
5.1.1	Características sociodemográficas.....	99
5.1.2	Estado Nutricional	101
5.1.3	Percepción de alimentación saludable.....	104
5.1.4	Hábitos de alimentación	105
5.1.5	Práctica de actividad física	116
5.1.6	Enfermedades crónicas no transmisibles.....	118
5.1.7	Percepción de alimentación saludable según estado nutricional, hábitos de alimentación y práctica de actividad física.....	120
5.1.8	Enfermedades crónicas no transmisibles según, percepción de alimentación saludable, estado nutricional, hábitos de alimentación y práctica de actividad física.	123
5.1.9	Enfermedades crónicas no transmisibles según sexo y grupo de edades.	125
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		127
6.1	CONCLUSIONES	128
6.2	RECOMENDACIONES.....	131
BIBLIOGRAFÍA		132
ANEXOS		138

INDICE DE TABLAS

<i>Tabla N° 1</i>	53
<i>Tabla N° 2</i>	58
<i>Tabla N° 3</i>	62
<i>Tabla N° 4</i>	63
<i>Tabla N° 5</i>	64
<i>Tabla N° 6</i>	65
<i>Tabla N° 7</i>	66
<i>Tabla N° 8</i>	67
<i>Tabla N° 9</i>	68
<i>Tabla N° 10</i>	69
<i>Tabla N° 11</i>	70
<i>Tabla N° 12</i>	71
<i>Tabla N° 13</i>	72
<i>Tabla N° 14</i>	73
<i>Tabla N° 15</i>	74
<i>Tabla N° 16</i>	75
<i>Tabla N° 17</i>	76
<i>Tabla N° 18</i>	78
<i>Tabla N° 19</i>	87
<i>Tabla N° 20</i>	88
<i>Tabla N° 21</i>	89
<i>Tabla N° 22</i>	90
<i>Tabla N° 23</i>	91
<i>Tabla N° 24</i>	92
<i>Tabla N° 25</i>	93
<i>Tabla N° 26</i>	94
<i>Tabla N° 27</i>	95
<i>Tabla N° 28</i>	96
<i>Tabla N° 29</i>	97

INDICE DE FIGURAS

<i>Figura N°1 Estado Nutricional de la población según sexo, Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.</i>	<i>54</i>
<i>Figura N°2 Interpretación de circunferencia abdominal según sexo de la población en estudio, en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.</i>	<i>55</i>
<i>Figura N°3 Percepción de alimentación saludable de la población, según sexo en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.</i>	<i>56</i>
<i>Figura N°4 Hábitos de alimentación según cantidad de tiempos de comida realizados al día de la población en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.</i>	<i>57</i>
<i>Figura N°5 Hábitos de alimentación según consumo de comida chatarra semanal de la población en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.</i>	<i>59</i>
<i>Figura N°6 Hábitos de alimentación según consumo de alimentos fritos preparados en casa, fuera de casa y comidas fuera de casa en general de la población en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.</i>	<i>60</i>
<i>Figura N°7 Hábitos de alimentación según consumo de agua, alcohol, tabaco y adición de sal a las comidas ya preparadas por sexo de la población en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.</i>	<i>61</i>
<i>Figura N°8 Recomendación de los 150 min de actividad física semanal según sexo de la población en estudio, en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.</i>	<i>77</i>
<i>Figura N° 9 Relación de percepción de alimentación saludable y estado nutricional de la población en estudio, en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.</i>	<i>79</i>
<i>Figura N° 10 Relación de percepción de alimentación saludable y circunferencia abdominal de la población en estudio, en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.</i>	<i>80</i>
<i>Figura N° 11 Relación de percepción de alimentación saludable y hábitos de alimentación según tiempos de comida al día de la población es estudio, en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.</i>	<i>81</i>
<i>Figura N° 12 Relación de percepción de alimentación saludable y hábitos de alimentación según consumo de comida chatarra de la población en estudio, en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.</i>	<i>82</i>
<i>Figura N° 13 Relación de percepción de alimentación saludable y hábitos de alimentación según consumo de agua de la población en estudio, en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.</i>	<i>83</i>
<i>Figura N° 14 Relación de percepción de alimentación saludable y hábitos de alimentación según adicción de sal a la comida ya preparada de la población en estudio, en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.</i>	<i>84</i>
<i>Figura N° 15 Relación de percepción de alimentación saludable y hábitos de alimentación según consumo de bebidas alcohólicas de la población en estudio, en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.</i>	<i>85</i>
<i>Figura N° 16 Relación de percepción de alimentación saludable y recomendación semanal de practica de actividad física de la población en estudio, en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.</i>	<i>86</i>

INDICE DE ANEXOS

<i>Anexo 1 Declaración Jurada</i>	139
<i>Anexo 2 Carta de aprobación de tutor</i>	140
<i>Anexo 3 Carta de aprobación de lector</i>	141
<i>Anexo 4 Carta de aprobación de filólogo</i>	142
<i>Anexo 5 Consentimiento Informado</i>	143
<i>Anexo 6 Hoja de recolección de datos</i>	146
<i>Anexo 7 Frecuencia de Consumo</i>	148
<i>Anexo 8 Alimentación saludable</i>	154
<i>Anexo 9 Práctica de actividad física</i>	155
<i>Anexo 10 Resultados de la prueba piloto</i>	158
<i>Anexo 11 Resultados de Pruebas Estadísticas</i>	165

AGRADECIMIENTO

Mi principal agradecimiento es para Dios, es el que me ha dado la vida y me ha permitido cumplir todas mis metas a lo largo de este proceso, pues me dio las fuerzas necesarias y la sabiduría para lograrlo.

El agradecimiento también es para mis padres, Luis Sánchez Robles y Karla Martos Ramírez, pues, durante cada etapa de mi vida, me han brindado las herramientas para estudiar y la posibilidad de llevar la carrera de nutrición que tanto amo. Siempre han sido mi apoyo, me impulsaron a ser mejor cada día, y siempre estuvieron pendientes de mi bienestar. Ellos son quienes nunca han dejado que me rinda en este camino, por ello les agradezco el hacer posible mis sueños.

Otro agradecimiento muy importante es para mi novio, Luis Navarro Meza quien, en el último año, que considero el más importante, me ha brindado su apoyo y ayuda incondicional para presentar esta tesis. Detrás de cada detalle él ha estado dándome herramientas para concluir este proceso de la mejor manera y es quien me anima cada día para ser una excelente profesional y quien más confía en mi potencial como futura nutricionista.

Por último, agradezco a todas las personas que fueron mis profesores y directores durante los 5 años de carrera, por brindarnos sus conocimientos en las diferentes áreas y formarnos como grandes profesionales. Además, no puedo dejar por fuera a Catalina Capitán, una excelente profesional en el campo de la investigación y otros ámbitos, quien ha sido mi tutora desde el inicio y la cual me ha brindado su ayuda y supervisión para presentar un excelente trabajo.

RESUMEN

Introducción: Existen factores de riesgo asociados con la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles, algunos de esos elementos son los hábitos de alimentación, la práctica de actividad física, el estado nutricional y la percepción de una alimentación saludable. Todas estas circunstancias se llegan a ver reflejadas en el estado de salud de las personas ya sea de forma negativa o positiva.

Objetivo: Determinar la percepción de una alimentación saludable, los hábitos de alimentación, la práctica de actividad física y el estado nutricional, como factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas no transmisibles, en adultos, Cartago, 2017.

Metodología: Se realizó un estudio cuantitativo no experimental a 70 personas adultas entre las edades de 18 a 65 años, tanto hombres como mujeres. A las mismas se les aplicó una serie de cuestionarios en los cuales se evaluó: hábitos de alimentación, estado nutricional, práctica de actividad física, percepción de alimentación saludable y padecimiento de ECNT (Enfermedades crónicas no transmisibles).

Resultados: En relación con el estado nutricional un 12,8 % del total de la población presenta algún tipo de obesidad y un 32,8 % sobrepeso. En la percepción de una alimentación saludable, un 46 % de la población la califica como “muy buena” y solo un 7 % como “mala”. En cuanto a los hábitos de alimentación, según tiempos de comida, un 43 % realizan de 4 -5 comidas y solo un 3% de 1-2 tiempos. El consumo de comida chatarra es realizado por la mayoría con un 64 %, y lo hacen menos de 1 vez por semana. En la práctica de actividad física un 66 % de la población cumple con la recomendación de 150 min a la semana. En cuanto al padecimiento de ECNT un 35,7 % padece de alguna de estas enfermedades, en su mayoría obesidad y HTA.

Conclusiones: Los factores principales relacionados al padecimiento de las ECNT presentes en esta población fueron el estado nutricional actual de las personas con sobrepeso y obesidad, una interpretación de alimentación saludable errónea, el consumo de alcohol, de comidas fuera de casa y un desbalance en la frecuencia de consumo de ciertos grupos de alimentos.

SUMMARY

Introduction: There are some risk factors associated to chronic non- communicable diseases such as: eating habits, practice of physical activity, nutritional status and perception of healthy eating. All of them in a positive or negative way, could be reflected on people health. Objective: Determine the perception of healthy eating, eating habits, practice of physical activity and nutritional status, as risk factors associated to chronic non- communicable diseases, in adults, Cartago, 2017.

Methodology: A quantitative and non-experimental study was made to 70 adults between 18 – 65 years old for both sexes. All of them were asked to full fill some questionnaires with the idea of evaluating their eating habits, practice of physical activity, nutritional status, perception of healthy eating and any chronic non- communicable diseases suffering.

Results: In relation with the nutritional status about 12,8 % of the total presents any kind of obesity and 32,8 % have overweight. The perception of healthy eating was rated for about 46 % as “Very Good” and just for 7 % as “Bad”. The eating habits in relation with meal times delivered these results: 43 % make from 4-5 times and just 3 % from 1-2 times every day, the intake of fast food about 64 % do it less than once a week. The practice of physical activity according to the OMS recommendation of 150 minutes per week delivered that 66 % of the population complies. In regard to the chronic non- communicable diseases 35,7 % suffer from any of those kind of illnesses, but in this specific study most of the cases suffer from arterial hypertension and obesity.

Conclusions: The main risk factors related to the suffer of chronic non- communicable diseases in this population were the current nutritional status of obesity and overweight, an erroneous interpretation of healthy eating, the alcohol consumption, meals consumed out of the house and finally for an imbalance on the frequency of food groups intake.

CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 Antecedentes del problema.

En las últimas décadas el cambio del comportamiento alimentario en el mundo ha generado un impacto sobre el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles, en especial en países en desarrollo, con incidencia de aparición en edades tempranas (Infante, 2011). Las enfermedades crónicas no transmisibles ocasionan dos de cada tres muertes en la población general de América Latina y casi la mitad de todas las defunciones en personas menores de 70 años (OPS, 2007). Se estima que su contribución a la carga global de enfermedad aumentará en los próximos años, principalmente en los países de menos recursos económicos, en parte debido a la disminución de la actividad física y la transición nutricional (Mathers, 2006).

Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT (2006) las principales enfermedades relacionadas con malos hábitos de consumo alimentario son el sobrepeso y obesidad, afectando al 70 % de la población adulta; considerándose así el problema de salud pública más importante de los últimos tiempos, además la obesidad es considerada una enfermedad de grandes magnitudes en salud pública, como consecuencia de una alimentación poco saludable e incremento del sedentarismo (Infante, 2011).

Esta situación concuerda con países de otras latitudes, como es el caso de Colombia, que según la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional (ENSIN, 2010), la prevalencia de sobrepeso u obesidad ha aumentado un 25,9% en los últimos 5 años en niños y adolescentes, haciendo referencia a que la prevalencia de sobrepeso tiende a aumentar con la edad y resaltando que la inactividad física y los hábitos alimentarios inadecuados son los principales causantes de esta situación.

La obesidad ha alcanzado proporciones epidémicas a nivel mundial, razón por la que la Organización Mundial de la Salud denomina a la obesidad como “la epidemia del siglo XXI” (Mitchell et al, 2011). Además, la OMS estima que por lo menos 300 millones de personas en el mundo son obesos y 700 millones sufren de sobrepeso (WHO, 2010). De acuerdo con datos recientes, existen más de 1.900 millones de adultos con exceso de peso, esto es más del 40% de la población de más de 18 años en el mundo. Asimismo, hay 42 millones de niños menores de 5 años ya con exceso de peso, y se proyecta que esta cifra alcanzará los 70 millones para el 2025 (Caballero, 2015)

Para Costa Rica según la encuesta nacional de nutrición, sobresale la condición de sobrepeso y obesidad que poseen las mujeres de 20 a 44 años según el índice de masa corporal, el cual para el año 1982 era de alrededor de un 35% pero al 2008-2009 el porcentaje asciende alrededor del 60%. En el caso de los hombres los porcentajes de sobrepeso y obesidad son bastante desalentadores, en el año 1982 era de alrededor de un 22% pero para el periodo 2008-2009 el porcentaje asciende alrededor del 63% en varones de 20 a 64 años (MS et al, 2009).

1.1.2 Descripción del problema.

A nivel mundial los cambios expresados en el régimen alimentario de la población general se han caracterizado por un consumo de alimentos de alta densidad energética, bajo consumo de frutas, verduras, granos, cereales integrales, legumbres y un aumento paralelo del consumo de alimentos ricos en grasas saturadas, azúcar, adición de sal, cereales refinados y alimentos procesados, acompañado de la inactividad física. En este sentido la población Latinoamérica ha cambiado de una condición de alta prevalencia de bajo peso y déficit de crecimiento hacia un escenario marcado por un incremento de sobrepeso y obesidad, esto asociado al incremento de enfermedades crónicas no transmisibles desde edades tempranas (Baur, 2004).

A nivel mundial, los índices de mortalidad atribuidos a las enfermedades crónicas no transmisibles son cada día más grandes con tendencia a aumentar en los países en vía de desarrollo, presentando una mayor incidencia en personas jóvenes (OMS, 2004; OPS, 2006). A esto se asocia la inactividad física que, junto a las constantes innovaciones tecnológicas hacen cada día más fácil el desarrollo de distintas actividades cotidianas, promoviendo de esta manera el sedentarismo (Baur, 2004).

Por otro lado, la influencia que ejercen costumbres socio-culturales, factores económicos, hábitos alimentarios familiares, medios de comunicación y la industria en las prácticas alimentarias y estilos de vida de las personas, podrían influir en la adopción de comportamientos, creencias, gustos alimentarios e intervenir en la determinación del concepto que ellos asimilan de una alimentación sana o saludable (Beth, 2010).

Gran parte de los adultos jóvenes tienen un perfil de consumo de alimentos basados en criterios como, la sencillez, rapidez y comodidad en la preparación de alimentos, presupuesto muy limitado destinado a la alimentación y forma no convencional de consumo, es decir acompañan el acto de comer con otro tipo de actividades (TV, radio, lectura, etc.), el sentido del horario de las comidas tiende a ser desordenado, pueden comer a cualquier hora y la dieta suele acomodarse a sus exigencias y ritmos de trabajo o estudio, todos estos factores llevan a un estilo de vida peculiar que influye directamente sobre los hábitos alimentarios (Monge, 2007).

1.1.3 Delimitación del problema.

La investigación se lleva a cabo con adultos que residen en el área del Molino de Cartago. Este es un barrio que pertenece al Distrito Occidental de esta provincia. La presente investigación se realiza con hombres y mujeres, entre las edades de 18 a 50 años, residentes en el área antes mencionada, independientemente que sean extranjeros o nacionales; su nivel de escolaridad al menos les permite leer y escribir, sin ningún tipo de discapacidad mental y física. Se escoge ese rango de edad ya que, al ser personas mayores de edad, el consentimiento y los datos son brindados por ellos mismos, además por ser edades donde hay mayor tendencia al desarrollo de sobrepeso u obesidad y donde los niveles de vida los hacen más propenso a la adopción de hábitos alimentarios inadecuados y falta de tiempo para realizar actividad física y preparar sus propios alimentos. El estudio abarca el periodo de noviembre del año 2016 e inicios del año 2017.

1.1.4 Justificación de la investigación.

El propósito principal de este estudio es describir el estilo de vida, evaluado desde el punto de vista del nivel de actividad física, conducta alimentaria y percepción de alimentación saludable. Además de evaluar el estado nutricional de los participantes, con el fin de relacionarlos con la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles, y así disponer de información válida para establecer cuáles son las medidas más adecuadas de intervención nutricional para la prevención de estas. El beneficio es principalmente para el sector poblacional que representa la muestra de este estudio, pues se concientiza sobre su estado nutricional y estilo de vida. Del mismo modo, los resultados de esta investigación podrán ser utilizados para la realización futura de programas de prevención y promoción de la salud que ayuden a mejorar el estado nutricional de la población.

Resulta esencial proponer estrategias con el fin de beneficiar la salud de los adultos a través de la promoción de una alimentación agradable y ajustada a sus gustos en la medida de lo posible, que contribuya a promover su salud y prevenir determinadas enfermedades como las cardiovasculares, hipertensión, obesidad, determinados tipos de cáncer, osteoporosis y diabetes, entre otras.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

El problema de la investigación que se enfoca hacia la interrogante ¿Cuál es la percepción de una alimentación saludable, hábitos de alimentación, práctica de actividad física y estado nutricional, como factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas no transmisibles, en adultos, Cartago, 2016?

1.2.1 Descripción del problema

La adopción de dietas occidentales altas en grasas saturadas, azúcares y otros carbohidratos refinados, bajas en fibras y grasas polinsaturadas, frecuentemente acompañada por reducidos niveles de actividad física, definen la llamada transición nutricional, la cual se refiere a los cambios en los patrones o actitudes alimentarias que se observan durante la época de expansión económica, sobre todo en países en desarrollo (Popkin, 1994).

Los adultos forman parte del grupo de estudiantes, profesionales y padres y este sector es particularmente vulnerable a una mala nutrición, ya que no consumen alimentos entre las comidas principales, no desayunan, ayunan por largas horas durante el día y prefieren la comida rápida rica en grasa como primera opción, siendo particularmente responsables de su propia ingesta de alimentos (López et al, 2003).

Esta responsabilidad y autorregulación alimentaria, se expresa en una baja ingesta de frutas por día y en el consumo de solo tres comidas importantes diarias (Arroyo et al, 2006). Aun así, en algunos casos el ayuno en horas de la mañana vuelve susceptibles a las personas a sufrir trastornos de la nutrición, como los trastornos por atracón, esto ocurre principalmente por saltarse tiempos de comida. La elección de los alimentos, su preparación y las porciones consumidas, influyen directamente en el estado nutricional de las personas (Osorio et al, 2002), a pesar de que los hábitos alimenticios comienzan desde la infancia no se le puede restar importancia al poder de decisión que los adultos tienen (Busdiecker et al, 2000).

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

1.3.1 Objetivo general

Determinar la percepción de alimentación saludable, hábitos de alimentación, práctica de actividad física y estado nutricional, como factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas no transmisibles, en adultos, Cartago, 2017.

1.3.2 Objetivos específicos.

Conocer las características sociodemográficas del grupo en estudio por medio de la aplicación de una encuesta, que permita la caracterización social de la población.

Describir la percepción de alimentación saludable por parte de los participantes de la investigación, por medio de una encuesta.

Cuantificar la cantidad de actividad física realizada por parte de cada uno de los miembros del estudio, gracias a un sondeo.

Analizar los hábitos de alimentación de la población, por medio de la aplicación de un cuestionario de comportamiento alimentario y frecuencia de consumo.

Identificar la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles en los participantes, mediante una investigación.

Evaluar el estado nutricional actual de cada uno de los participantes por medio de la toma de medidas antropométricas.

Comparar la percepción de una alimentación saludable según el estado nutricional, hábitos de alimentación y práctica de actividad física de la población en estudio.

Comparar la percepción de una alimentación saludable, estado nutricional, hábitos de alimentación y práctica de actividad física, según la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles de la población en estudio.

Comparar la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles según sexo y grupo de edades de la población en estudio.

1.4 ALCANCES

1.4.1 Alcances.

La investigación abarca a un porcentaje de la población adulta de los habitantes de la comunidad del barrio el Molino de Cartago, desde el periodo de noviembre de 2016 hasta inicios de 2017.

CÁPITULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 EL CONTEXTO TEÓRICO CONCEPTUAL

Antecedentes a nivel internacional acerca de la percepción de una alimentación saludable, hábitos de alimentación, práctica de actividad física y estado nutricional.

2.1.1 Percepción de alimentación saludable en adultos.

Hoy en día se le da mucha importancia a mantener una alimentación saludable y, para ello según algunos expertos se requiere de una dieta suficiente y equilibrada, que contenga los nutrientes esenciales. (UNICEF, 2011). Hablar de la alimentación y nutrición en una población tiene su complejidad debido a que en ello actúan diferentes factores que pueden variar su percepción, como lo son: el social, el económico y el cultural. (Martínez y Villezca, 2003).

De acuerdo con la Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, toda persona tiene el derecho de consumir alimentos que sean inocuos y nutritivos, además de contar con una alimentación adecuada que no les haga pasar hambre (FAO, 1996). Lo que significa que todo individuo tiene el derecho de tener acceso a una alimentación completa o suficiente que satisfaga sus necesidades nutricionales básicas.

Una buena alimentación deberá involucrar aspectos también importantes como que la producción de alimentos en una región sea la adecuada para sus habitantes, es decir, que dispongan de alimentos variados, que estos se ajusten a la cultura alimentaria existente y que dichos alimentos cubran todas las necesidades nutricionales desde un punto de vista de calidad, cantidad e inocuidad (Alvarado & Luyando, 2013).

La dieta sana para un adulto debe presentar varias características, como la moderación en la cantidad y la calidad de alimentos consumidos, además que esta debe ser variada, inocua, suficiente y que permita la mantención del peso corporal y calidad de vida (Troncoso, 2011).

La alimentación sana en el adulto está condicionada a los hábitos alimenticios que presenta cada persona. Si bien estos últimos se adquieren en la etapa de la infancia principalmente, se afianzan en el desarrollo de la vida, presentando una connotación positiva si permiten mantener un adecuado estado de salud o, por el contrario, negativa si estas últimas favorecen la aparición de diversas patologías.

Una dieta recomendada para un adulto debe incluir al menos tres tiempos de comidas principales: desayuno, almuerzo y cena, aunque actualmente se han incorporado las colaciones o “snacks” que son alimentos de fácil elaboración y que son consumidos en un período breve de tiempo, no mayor a los 15 minutos como parte de la estructura alimentaria del adulto y de otros grupos etarios, especialmente en los adultos jóvenes (Troncoso, 2011).

Un estudio que se realizó en Chile a estudiantes universitarios entre 18 a 30 años a través de una entrevista semiestructurada, profundizó sobre la percepción de los estudiantes en la concepción e importancia de su alimentación en la etapa universitaria, los resultados más sobresalientes es que gran parte de los entrevistados califica su alimentación como inadecuada, debido a que la falta de tiempo es su causa principal, ya que este sería uno de los mayores obstáculos para mantener una alimentación saludable. Esta carencia de tiempo se refiere a la imposibilidad de incluir algunos horarios de alimentación especialmente el horario de almuerzo y a la facilidad que implica el adquirir y consumir alimentos altamente calóricos (Troncoso, 2011).

Esta falta de tiempo en la etapa universitaria también afectaría la velocidad de ingesta de los alimentos consumidos mientras se encuentran en sus recintos, ya que los horarios de clases u otras actividades son muy ajustados, por lo que necesitan comer rápidamente para asistir a sus respectivas actividades académicas, lo que los limita a seguir una alimentación apropiada para la etapa de vida en la que están. Para algunos entrevistados, esta situación se revertiría los fines de semana, ya que lograrían realizar horarios de alimentación más adecuados (Troncoso, 2011).

Para algunos de los estudiantes, la alimentación interpretada como no saludable, se concentra en el consumo de alimentos de alta densidad energética y de menor costo al ofrecido por los comercios de comidas autorizados en el recinto universitario y que a la vez, requieren de menos tiempo para ser consumidos. A pesar de que algunos estudiantes están conscientes del hecho de que su alimentación no es la ideal y que esto perjudica su estado de salud y calidad de vida, estos últimos optan por mantenerla y lo justifican por la responsabilidad académica que realizan (Troncoso, 2011).

Los horarios de comidas también son catalogados como importantes en las respuestas entregadas por los estudiantes. Se interpreta que una alimentación inadecuada se relaciona con la falta de algún horario de alimentación, especialmente el desayuno y el almuerzo. Para una minoría de estudiantes seguir una adecuada alimentación depende de su voluntad y deseo de consumir alimentos suficientes en calidad y cantidad, mientras estén en su etapa de formación profesional (Troncoso, 2011).

2.1.2 Hábitos de alimentación en adultos.

La infancia es una etapa fundamental en la adquisición y desarrollo de hábitos y pautas alimentarias que condicionan el estado nutricional en etapas posteriores de la vida. Si estos hábitos son adecuados, contribuirán a garantizar la salud en la edad adulta.

El aprendizaje de los hábitos alimentarios está condicionado por numerosas influencias procedentes principalmente de la familia como factores sociales, económicos y culturales, del ámbito escolar y a través de la publicidad. En un principio, la familia desempeña un papel fundamental en la configuración del patrón alimentario del niño, sin embargo, al alcanzar la adolescencia, el papel de la familia pierde relevancia y el grupo de amigos y las referencias sociales se convierten en condicionantes claves de la dieta del joven (Montero et al, 2006).

Esta etapa es especialmente vulnerable a la influencia de ciertos patrones que pueden conducir a alteraciones en la alimentación y, como consecuencia, a la aparición de deficiencias nutricionales. Suele observarse una dieta poco balanceada, abuso de comida rápida y una importante influencia de factores externos sobre la conducta alimentaria. Modificar estos patrones alimentarios en la edad adulta es una tarea complicada.

Es lógico pensar que cuanto mayor sea el conocimiento en nutrición del individuo, mejores serán sus hábitos alimentarios. A medida que el individuo adquiere autonomía para decidir sobre comidas y horarios, los factores sociales, laborales, culturales, económicos y las preferencias alimentarias podrían contribuir al establecimiento y al cambio de un nuevo patrón de consumo alimentario de manera importante (Montero et al, 2006).

Algunos estudios epidemiológicos muestran que, aunque en ocasiones la población está informada y conoce los conceptos básicos de una dieta saludable, estos conocimientos no se aplican en consumos reales de alimentos que formen parte de una dieta equilibrada.

La adquisición de los conocimientos se considera positiva, en la medida que se apliquen y conduzcan hacia una práctica alimentaria correcta. Sin embargo, no es suficiente que la información sea correcta, es necesario también que se produzca la modificación o abandono de estos hábitos alimentarios insanos y erróneos, para poder conseguir una dieta sana y equilibrada (Montero et al, 2006).

Es conocida la vulnerabilidad de la población adulta, desde el punto de vista nutricional se caracteriza por omitir comidas, picar entre horas, abusar de la comida rápida, del alcohol, de las bebidas azucaradas y por seguir una alimentación poco balanceada. Suelen ser receptivos a dietas de adelgazamiento, a la publicidad y al consumo de productos novedosos. Por tanto, se trata de un periodo crítico para el desarrollo de estilos de vida que pueden repercutir en un futuro (Cervera et al, 2013).

Los estudios sobre hábitos alimentarios y calidad de la dieta de la población adulta destacan que la omisión del desayuno, el abuso de snacks, refrescos y la monotonía alimentaria caracterizan la dieta de este grupo de población, lo cual origina deficiencias de micronutrientes. Además, se caracteriza por el alto consumo de alimentos cárnicos y lácteos que se refleja en exceso de grasa saturada, colesterol y proteína animal, y la baja ingesta de frutas y verduras (Cervera et al, 2013).

2.1.3 Práctica de actividad física en adultos

El sedentarismo se considera hoy un importante problema de salud pública a nivel mundial debido a sus graves implicaciones. Al respecto, la Organización Panamericana de la Salud informó que en el 2005 se registraron aproximadamente 170,000 muertes en América Latina y el Caribe ocasionadas por la falta de actividad física (OPS, 2007).

Unido a esto, se ha indicado que la tasa de mortalidad de las personas con niveles moderados y altos de actividad física es menor que la de las personas sedentarias. Se hace referencia al sedentarismo o la falta de actividad física cuando la persona no realiza una cantidad mínima de movimiento diario (por lo menos entre 25 y 30 minutos), que produzca un gasto energético mayor al 10% del que ocurre habitualmente al llevar a cabo las actividades cotidianas. Este se puede medir por la duración y por el tipo de actividad que se realiza (OPS, 2007).

Entre estas actividades se encuentran los juegos al aire libre, los quehaceres domésticos, subir escaleras, caminar, utilizar la bicicleta como medio de transporte, hacer deporte o ejercicio. Por el contrario, dentro de las actividades que se consideran sedentarias está ver televisión, hablar por teléfono, hacer siesta, leer, jugar o trabajar en la computadora, entre otras.

Es ampliamente conocido que el sedentarismo tiene un impacto tanto a nivel físico como emocional. A nivel físico, una persona sedentaria tiene un mayor riesgo de padecer múltiples enfermedades crónicas no transmisibles como las cardiovasculares, cáncer de colon, mama y endometrio, diabetes mellitus, hipertensión arterial y enfermedades osteomusculares que están relacionadas con el sobrepeso y la obesidad. Del mismo modo, es mayor la probabilidad de tener niveles altos de colesterol y pérdida de densidad ósea.

En cuanto al impacto emocional, se ha encontrado que una persona sedentaria tiene mayor probabilidad de padecer insomnio, depresión, ansiedad, estrés, entre otros (Hillman et al, 2008). Según la Organización Mundial de la Salud, la prevalencia de sedentarismo a nivel global en los adultos es de 17%, mientras que la de actividad física moderada es de 31% a 51% (WHO, 2003).

Un nivel de actividad física moderada (es decir, con una frecuencia de dos a tres veces por semana durante un mínimo de 20 a 30 minutos), podría prevenir las consecuencias del sedentarismo y traer algunos beneficios (Gámez, 2005.)

Entre los beneficios se encuentran el aumento de la plasticidad neuronal, la elevación del nivel del factor neurotrópico derivado del cerebro, lo que favorece la memoria visual y el aprendizaje, la activación del sistema nervioso simpático y la liberación de noradrenalina y dopamina, que ayudan a mejorar el estado de ánimo. También se ha señalado su influencia positiva en el desempeño académico, sobre todo en lo que respecta a las matemáticas y la lectura (Ang & Gomez, 2007).

Las investigaciones realizadas en el tema han caracterizado las prácticas de actividad física de los adultos y han intentado identificar los factores relacionados con llevarlas a cabo o no. Los resultados obtenidos son preocupantes, Gómez et al, 2004 en su estudio con 1045 mujeres bogotanas, entre 18 y 69 años, encontraron que el 79.1% no realizaba actividad física moderada como mínimo durante 10 minutos en el día. En el estudio de Lema et al, 2009 con 598 universitarios caleños, el 77% realizaba poco o ningún tipo de ejercicio o práctica corporal durante al menos 30 minutos, con una frecuencia de tres veces a la semana.

Estudios realizados en España muestran cifras similares. En un estudio con 1,512 universitarios de Murcia 52.7% se declaró practicante de actividades físico-deportivas, siendo mayor la proporción de hombres que de mujeres. Hernán et al, 2002 encontraron en un grupo de 1,693 jóvenes entre 18 y 29 años, que el porcentaje de práctica deportiva estaba entre 42% y 66% en hombres y mujeres que vivían en áreas urbanas o rurales de España. Asimismo, Ramón et al, 2004 en un estudio con 1,130 mujeres catalanas, encontraron que sólo 21.4% realizaba actividad física moderada y 66% de las mujeres se consideraba sedentaria.

En general, las creencias relacionadas con la actividad física indican que los adultos tienen creencias positivas, entre ellas, que la actividad física ayuda a mejorar la salud, prevenir enfermedades y mejorar el estado de ánimo. Lema et al, 2009 encontraron que la mayoría de la población adulta se siente satisfecha con sus prácticas de actividad física y ejercicio, y que en la medida en que las prácticas fueron saludables aumentaba el nivel de satisfacción.

Respecto a las principales razones que indican las personas para realizar actividad física están la diversión, el hecho mismo de hacer ejercicio, mejorar la salud, mejorar la imagen y encontrarse con los amigos (Hernán & Ramos, 2002).

Por su parte, Pavón et al, 2008 encontraron que entre los principales motivos para realizar las prácticas físico-deportivas están los beneficios para la salud, liberar energía y tensiones, y mejorar su imagen. Para no hacer actividad física la principal razón es que no se consideran hábiles para el deporte o la falta de tiempo libre.

2.1.4 Estado Nutricional en adultos

La valoración del estado nutricional como un indicador del estado de salud, es un aspecto importante en la localización de grupos de riesgo de deficiencias y excesos dietéticos que pueden ser factores de riesgo en muchas de las enfermedades crónicas que prevalecen en la actualidad.

Múltiples estudios epidemiológicos y clínicos demuestran que los cambios en la dieta producidos en los últimos años en los países más desarrollados han provocado un alarmante aumento del número de personas adultas con problemas de sobrepeso y obesidad, un incremento en las cifras de colesterol, así como un aumento en las de la presión arterial. Igualmente, el consumo de dietas calóricas y de baja densidad de nutrientes, puede dar lugar a desnutriciones subclínicas.

Es claro que una gran proporción de la morbilidad que puede evitarse está relacionada con nuestro comportamiento alimentario. Existe, por tanto, la posibilidad de modificar la dieta como una medida preventiva o como una manera de retrasar la aparición de alguna enfermedad y puede ser de especial relevancia si se lleva a cabo en etapas tempranas como consecuencia de un diagnóstico precoz (Martínez et al, 2005).

El estilo de vida de determinados grupos de población, especialmente de los adultos jóvenes, puede conducir a hábitos alimentarios, modelos dietéticos y de actividad física que se comporten como factores de riesgo en las enfermedades crónicas. Las presiones publicitarias, los regímenes de adelgazamiento mal programados para adaptarse al patrón de belleza impuesto, los horarios irregulares en el consumo de alimentos, entre otros, pueden convertirse en factores de riesgo nutricional. (Martínez et al, 2005).

Para conocer el estado nutricional de una población, podemos recurrir a los indicadores directos e indirectos; los indicadores directos evalúan a los individuos y los indirectos permiten sospechar la prevalencia de problemas nutricionales. Los indicadores directos más comunes son los antropométricos, pruebas bioquímicas y los datos clínicos. Los indirectos son el ingreso per cápita, consumo de alimentos, tasas de mortalidad infantil, entre otros.

La valoración nutricional para un individuo es igual que para un grupo, aunque no siempre se utiliza la misma metodología en ambas situaciones; generalmente, la evaluación del estado de nutrición de una persona o de un grupo de población debe hacerse desde una múltiple perspectiva: dietética, antropométrica, bioquímica, inmunológica y clínica. (Castillo y Zenteno, 2004).

Indicadores del estado de nutrición

Indicadores Antropométricos: La antropometría es la medición científica del cuerpo humano, sus diversos componentes y del esqueleto. Es una palabra compuesta formada por antropo, que se refiere al ser humano (hombre), y metrología, la ciencia que trata las unidades de medida. La antropometría es una de las mediciones cuantitativas más simples del estado nutricional; su utilidad radica en que las medidas antropométricas son un indicador del estado de las reservas proteicas y de tejido graso del organismo. Se emplea tanto en niños como en adultos.

Los indicadores antropométricos nos permiten evaluar a los individuos directamente y comparar sus mediciones con un patrón de referencia generalmente aceptado a nivel internacional y así identificar el estado de nutrición del individuo, diferenciando a los nutricionalmente sanos de los desnutridos, con sobre peso y obesidad. Los indicadores antropométricos más comunes y que son utilizados en personas adultas son: medición de circunferencia de cintura y de cadera en adultos y el índice de masa corporal. (Castillo y Zenteno, 2004).

Para el índice de masa corporal la OMS propone la clasificación para adultos hombres y mujeres de la siguiente manera: desnutrición grado III menor a 16, desnutrición grado II de 16-16.9, desnutrición grado I de 17-18.4, normal de 18.5 a 24.9, sobrepeso de 25 a 29.9, obesidad I de 30 a 34.9, obesidad II de 35-40 y obesidad III >40.

También es importante considerar la circunferencia abdominal en adultos como un riesgo de sufrir complicaciones metabólicas, con rangos específicos igual o mayores para hombres de 90 centímetros y de 84 centímetros para las mujeres, de acuerdo con la sociedad médica de nutrición y endocrinología en sus recomendaciones sobre dislipidemias.

La grasa abdominal es característica del hombre y recibe el nombre de obesidad androide o de la parte superior del cuerpo. La grasa de las caderas es típica de las mujeres y se denomina obesidad ginecoide o de la parte inferior del cuerpo. Los valores superiores al percentil 10 suponen un riesgo muy alto de consecuencias adversas para la salud en el caso de la obesidad en la parte superior del cuerpo (Castillo y Zenteno, 2004).

Indicadores bioquímicos: Permiten medir el nivel hemático (sanguíneo) de vitaminas, minerales y proteínas e identificar la carencia específica de éstos. Su importancia radica en detectar estados de deficiencias subclínicas que reflejen el contenido total corporal o el tejido específico más sensible a la deficiencia y en el apoyo que representan para otros métodos de evaluación nutricional. (Castillo y Zenteno, 2004).

Los Indicadores Clínicos: demuestran los cambios físicos que responden a una mala nutrición, y permiten identificar signos y síntomas de las deficiencias o exceso de nutrientes y aquellos relacionados con una enfermedad.

Aunque no es posible tener una idea exacta del estado de nutrición a partir de datos dietéticos exclusivamente, los resultados de las encuestas alimentarias sí permiten tener información sobre la posibilidad de que una persona o un grupo de personas tengan ingesta inadecuada de energía y nutrientes y constituyan un grupo de riesgo.

El estudio del consumo de alimentos es uno de los aspectos más importantes de la ciencia de la nutrición, pues hoy tenemos suficiente evidencia de la relación que existe entre el modelo de consumo alimentario y algunas enfermedades crónico-degenerativas, es por eso que uno de los aspectos más interesantes por conocer de la población, desde el punto de vista de la alimentación y nutrición, es la manera en que se alimenta.

La cantidad y el tipo de alimentos consumidos proporcionan importantes antecedentes que pueden relacionarse con el desarrollo, prevención y tratamiento de diversas enfermedades crónicas no transmisibles, las que han mantenido un aumento sostenido en los últimos años. (Castillo y Zenteno, 2004).

2.1.5 Enfermedades crónicas no transmisibles

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) constituyen una de las principales causas de muerte a nivel mundial. En el año 2002, representaron el 60% de todas las defunciones y el 47% de las causas de morbilidad en todo el mundo; para el año 2020 se espera que estas cifras asciendan a 73% y 60%, respectivamente.

Las ECNT comprenden patologías cardiovasculares, accidentes cerebrovasculares, cáncer, enfermedades respiratorias crónicas y diabetes mellitus. Los principales factores de riesgo para estas enfermedades son el sobrepeso, la mala alimentación, el sedentarismo, el alcoholismo y consumo de tabaco, los cuales son modificables (Oviedo et al, 2008).

Suele pensarse que las ECNT afectan principalmente a la población de ingresos altos, pero la evidencia disponible demuestra todo lo contrario. Estas enfermedades causan alrededor del 80% de las muertes en las naciones de ingresos bajos y medios y son la causa de muerte más frecuente en la mayoría de los países, excepto en África. Incluso en los países de este continente, las ECNT están experimentando un rápido crecimiento. Se prevé que en 2030 superarán a las enfermedades transmisibles, maternas, perinatales y nutricionales como principal causa de defunción (Alwan, 2011).

Los datos referentes a la mortalidad y a la morbilidad revelan el impacto creciente y desproporcionado de la epidemia en los entornos con recursos escasos. Más del 80% de las muertes causadas por enfermedades cardiovasculares y diabetes, y alrededor del 90% de las ocasionadas por enfermedades pulmonares obstructivas, tienen lugar en países de ingresos bajos y medios. Más de los dos tercios de todas las muertes producidas por el cáncer tienen lugar en países de ingresos bajos y medios.

Las ECNT también matan en edades intermedias de la vida en los países citados anteriormente, en los que el 29% de las muertes causadas por esas enfermedades tienen lugar entre personas menores de 60 años, frente al 13% en los países de ingresos altos. El aumento del porcentaje estimado en la incidencia de cáncer hacia 2030, comparado con 2008, será mayor en los países de ingresos bajos (82%) y medios bajos (70%), en comparación con los países de ingresos medios altos (58%) y altos (40%) (Alwan, 2011).

Las enfermedades crónicas no transmisibles se deben en gran medida a cuatro factores de riesgo comportamentales que se han afianzado de forma generalizada como parte de la transición económica, los rápidos procesos de urbanización y los modos de vida del siglo XXI, estos son: el consumo de tabaco, las dietas malsanas, la inactividad física y el uso nocivo del alcohol.

Una mejor atención sanitaria, la detección temprana y el tratamiento oportuno son una alternativa eficaz para reducir los efectos de las ECNT. Sin embargo, en muchos lugares no se proporciona una atención adecuada a las personas con estos padecimientos y el acceso a tecnologías y medicamentos esenciales es limitado, sobre todo en países y poblaciones de ingresos bajos y medios.

Muchas intervenciones a nivel sanitario relacionadas con las ECNT se consideran caras y poco eficaces, especialmente en comparación con los costosos procedimientos que suelen requerirse cuando la detección y el tratamiento se han retrasado y el paciente llega a fases avanzadas de la enfermedad. Es preciso seguir fortaleciendo los sistemas de salud para ofrecer un conjunto eficaz, realista y posible de intervenciones y servicios para las personas afectadas por ECNT. (Alwan, 2011).

Un alto porcentaje de estas enfermedades puede prevenirse mediante la reducción de sus cuatro factores de riesgo comportamentales más importantes (el tabaquismo, el sedentarismo, el uso nocivo del alcohol y las dietas malsanas). La influencia de estas conductas de riesgo y de otras causas metabólicas y fisiológicas de la epidemia mundial de ENT abarca lo siguiente:

El tabaquismo: alrededor de 6 millones de personas mueren a causa del tabaco cada año, tanto por el consumo directo como por el pasivo. Hacia el 2030 esa cifra se cree aumentará hasta los 7,5 millones, lo que representará el 10% del total de muertes. Se estima que el tabaquismo causa aproximadamente el 71% de los casos de cáncer de pulmón, el 42% de las enfermedades respiratorias crónicas y alrededor del 10% de las enfermedades cardiovasculares. La mayor incidencia de tabaquismo entre los hombres se da en los países de ingresos medios bajos; para el total de la población, la prevalencia de tabaquismo es más elevada en los países de ingresos medios altos.

El sedentarismo: aproximadamente 3,2 millones de personas mueren a causa del sedentarismo cada año. Las personas con poca actividad física corren un riesgo mayor (entre un 20% y un 30%) de morir por cualquier causa. La actividad física regular reduce el riesgo de padecer depresión, enfermedades cardiovasculares, hipertensión, diabetes y cáncer de mama o colon. El sedentarismo es más frecuente en los países de ingresos altos, pero actualmente también se detectan niveles muy altos del problema en algunos países de ingresos medios, sobre todo entre las mujeres.

El uso nocivo del alcohol: aproximadamente 2,3 millones de personas mueren a causa del uso nocivo del alcohol cada año, lo que representa alrededor del 3,8% de todas las muertes que tienen lugar en el mundo. Más de la mitad de dichas muertes son provocadas por ECNT como cáncer, enfermedades cardiovasculares y cirrosis hepática. Si bien el consumo per cápita entre la población adulta es mayor en los países de ingresos altos, alcanza un nivel similar en los países de ingresos medios altos muy poblados.

La dieta no saludable: el consumo de fruta y verdura en cantidades suficientes reduce el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, cáncer de estómago y cáncer colorrectal. La mayoría de las poblaciones consumen niveles de sal mucho más elevados que los recomendados por la OMS para prevenir enfermedades; un consumo elevado de sal es un factor determinante que aumenta el riesgo de padecer hipertensión y enfermedades cardiovasculares.

Las cardiopatías están relacionadas con un consumo elevado de grasas saturadas y ácidos grasos trans. El consumo de alimentos malsanos está creciendo rápidamente en entornos con escasos recursos. Los datos disponibles sugieren que la ingesta de grasas ha aumentado rápidamente en los países de ingresos medios bajos desde la década de los ochenta.

La hipertensión: se estima que la hipertensión causa 7,5 millones de muertes, lo que representa alrededor del 12,8% del total. Es un factor de riesgo muy importante de las enfermedades cardiovasculares. La prevalencia de hipertensión es similar en todos los grupos, aunque en general es menor en las poblaciones de ingresos altos.

El sobrepeso y la obesidad: al menos 2,8 millones de personas mueren cada año por sobrepeso u obesidad. El riesgo de padecer cardiopatías, accidentes cerebrovasculares y diabetes crece paralelamente al aumento del índice de masa corporal (IMC). Un IMC elevado aumenta asimismo el riesgo de padecer ciertos tipos de cáncer. La prevalencia de sobrepeso es mayor en los países de ingresos medios altos, pero también se detectan niveles muy elevados en algunos países de ingresos medios bajos. En la región de Europa, la del Mediterráneo Oriental y en América, más de la mitad de las mujeres presentan sobrepeso. La mayor prevalencia del sobrepeso entre lactantes y niños pequeños se observa en las poblaciones de ingresos medios altos, mientras que el mayor aumento del sobrepeso se detecta en el grupo de ingresos medios bajos.

La hipercolesterolemia: se estima que la hipercolesterolemia causa 2,6 millones de muertes cada año; aumenta el riesgo de padecer cardiopatías y accidentes vasculares cerebrales. La hipercolesterolemia es más frecuente en los países de ingresos altos.

Las infecciones relacionadas con el cáncer: al menos 2 millones de casos de cáncer anuales, el 18% de la carga mundial de cáncer, pueden atribuirse a ciertas infecciones crónicas; y esa proporción es sustancialmente mayor en los países de ingresos bajos. Los principales agentes infecciosos son el virus del papiloma humano, el virus de la hepatitis B, el virus de la hepatitis C y *Helicobacter pylori*. Dichas infecciones pueden prevenirse en gran medida con vacunas y medidas para evitar su transmisión, o bien pueden tratarse. Por ejemplo, la transmisión del virus de la hepatitis C se ha frenado mucho entre las poblaciones de ingresos altos, pero no en muchos países con escasos recursos (Alwan, 2011).

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

Esta es una investigación de enfoque cuantitativo, ya que se basa en el uso de técnicas estadísticas para conocer ciertos aspectos de interés sobre la población en estudio. Como en este caso, donde se recogen y se analizan los datos cuantitativos sobre las variables: percepción de alimentación saludable, hábitos de alimentación, práctica de actividad física, estado nutricional y presencia de enfermedades crónicas no transmisibles y, además, se estudia la asociación de estas variables, entre grupos de edades, niveles educativos y sexo. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

3.2 UNIDADES DE ANALISIS U OBJETOS DE ESTUDIO

En este apartado se muestra la población y la muestra que se eligió para esta investigación

3.2.1 Área de estudio:

Este estudio se lleva a cabo en la comunidad de El Molino de Cartago, este es uno de los nueve barrios que forman parte del distrito occidental de la provincia, limita con el centro de la provincia y esto lo hace un lugar muy céntrico y de fácil acceso. Este es un lugar con bastante desarrollo comercial y económico, en donde gran parte de la población tiene acceso a actividades deportivas y recreativas.

3.2.2 Fuentes primarias:

Estas se obtienen por medio de entrevistas ya estructuradas y aplicadas a cada uno de los participantes del estudio, en este caso, para conocer las características sociodemográficas de la población y además evaluar sus conductas alimentarias, de actividad física y su percepción de alimentación saludable. Este tipo de fuentes son producto de una investigación o de una actividad eminentemente creativa.

3.2.3 Fuentes secundarias:

Se utilizan para confirmar hallazgos, ampliar el contenido de la información de una fuente primaria y para planificar los estudios. Componen la colección de referencia de la biblioteca y facilitan el control y el acceso a las fuentes primarias.

3.2.4 Población

La población que conforma este estudio para la medición de variables está constituida por aproximadamente 2000 adultos. Se elige el año 2016 para llevar a cabo este estudio. A nivel social es en su mayoría, una población de clase media – alta.

3.2.5 Muestra

El tipo de muestra es no probabilística, ya que la misma estará formada por personas elegidas bajo determinados criterios de la investigación. Tal como: adultos sanos entre las edades de 18 a 50 años, que residan únicamente en la comunidad de El Molino de Cartago. Para calcular la muestra se hace uso de la siguiente fórmula que es obtenida de una fuente de internet (Fernández, 2001).

$$n = N \times Z^2 \times p \times q / d^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times q$$
$$n = 2000 \times (1.96)^2 \times (0.05) \times (0.95) / (0.03)^2 \times (2000 - 1) + (1.96)^2 \times (0.05) \times (0.95)$$

$$n = 186$$

N: Total de la población

Z^2 : 1.96 (Si la seguridad es del 95%)

p: Proporción esperada (En este caso 5% = 0.05)

q: 1- p (En este caso 1- 0.05+ 0.95)

d: precisión (En este caso un 3%)

3.2.6 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión:

- Quienes firman el consentimiento informado.
- Hombres y mujeres adultos.
- Personas con habilidades para leer y escribir.

Criterios de exclusión:

- Adultos que no se presentaron el día de la entrevista y de toma de mediciones.
- Aquellos que rechazaron o se retiraron durante el desarrollo de la investigación.
- Personas con algún tipo de discapacidad física y mental.
- Personas con padecimientos de enfermedades o bajo tratamientos que comprometan su estado nutricional, como las hipermetabólicas, anorexia, bulimia entre otras.
- Mujeres en etapa de embarazo
- Mujeres en etapa de menopausia

3.3 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para reunir la información se realizará una sola entrevista a los participantes del estudio, la cual consiste en llenar cuatro diferentes instrumentos y una hoja de recolección de datos, cada uno de ellos evalúa las variables del estudio (características sociodemográficas, percepción de alimentación saludable, hábitos de alimentación, estado nutricional, práctica de actividad física y padecimiento de enfermedades crónicas no transmisibles), con una duración aproximada entre los 25 – 30 min por persona; además, antes de proceder con la entrevista se les solicitará a los participantes leer y firmar el consentimiento informado.

3.3.1 Percepción de alimentación saludable

Esta variable va a ser evaluada por medio de un instrumento ya validado y de confiabilidad del Ministerio de Salud de Panamá, el cual consiste en un test de autoevaluación de la alimentación. El mismo contiene 10 preguntas muy concisas sobre diferentes hábitos alimenticios, cada una tiene un valor de acuerdo con la respuesta seleccionada. Al final del test se suman los resultados de cada pregunta y con base en el total hay un rango que le dará a cada participante una valoración de cómo ellos mismos perciben su alimentación, si excelente, muy buena, buena, regular o mala.

El objetivo de esta variable es que cada uno de los individuos que participen del estudio hagan su propia evaluación de qué tan saludables se perciben en términos de hábitos alimenticios; y también brindarles al final una calificación que los evalúe realmente de forma científica.

3.3.2 Hábitos de alimentación

La variable de hábitos de alimentación será evaluada de forma más extensa que las demás, ya que abarca un sin número de factores importantes para tomar en cuenta. Para evaluar esta variable a los participantes se adaptaron y unieron dos instrumentos validados y de confiabilidad, el primero es una frecuencia de consumo de alimentos por grupos y el segundo un cuestionario de preguntas de los diferentes hábitos de alimentación que se consideran necesarios para realizar esta investigación.

La frecuencia de consumo evaluará de forma muy específica todos los alimentos existentes consumidos dentro de nueve diferentes grupos (lácteos; cárnicos; frutas y vegetales; legumbres; cereales; azúcares; aceite y grasas; bebidas y por último productos procesados).

Cada uno de los participantes debe indicar con qué frecuencia consume cada uno de los alimentos incluidos en la lista anterior, cuántas veces por mes, semana o día los consume de forma exacta o si del todo no lo hace.

La segunda parte de este instrumento contiene preguntas de respuesta corta, sobre tiempos de comida, uso de la sal, consumo de agua, tipos de cocción, uso de aceites, tendencia del peso, consumo de alimentos fritos, entre otros.

Todos estos datos tienen como meta hacer una evaluación detallada de cómo son los hábitos alimenticios de los participantes y el consumo de los diferentes grupos de alimentos, y así comparar esta información con los resultados obtenidos en las demás variables. De esta manera se sabrá cuáles son las deficiencias encontradas para brindar posibles soluciones y conclusiones.

3.3.3 Estado nutricional

Para determinar el estado nutricional se creó una hoja de recolección de datos. En la sección para evaluar esta variable aparecen espacios para indicar el peso, edad, talla, circunferencia abdominal, IMC y su debida interpretación según tablas de la OMS. Toda esta información antes mencionada es la que se considera necesaria para evaluar el estado nutricional de un individuo, que es lo que se busca en este punto.

Analizar los datos de esta variable es la única forma de conocer el estado nutricional en que cada individuo está actualmente, así como su riesgo de enfermedad cardiovascular con la evaluación de la circunferencia abdominal. Este tipo de evaluación no falla y refleja la salud de cada persona y si sus respuestas concuerdan con su respectivo estado nutricional.

3.3.4 Práctica de actividad física

La evaluación de la práctica de actividad física se hizo por medio de un instrumento ya validado y de confiabilidad, el Cuestionario Mundial sobre Actividad Física (GPAQ) de la OMS. Este evaluará la práctica de actividad física en el trabajo, a la hora de desplazarse y en el tiempo libre, tomando en cuenta la intensidad, tipo de ejercicio o esfuerzo realizado y la cantidad de minutos u horas que dedica a cada actividad física.

Cada participante responderá preguntas cortas, pero con datos detallados por sección (trabajo, desplazamiento y tiempo libre). Por otro lado, el cuestionario tiene una pregunta sobre el tiempo en que la persona pasa en reposo y que indique qué tipo de deporte realiza específicamente, si aplica.

El propósito de evaluar esta variable es conocer qué porcentaje de la población cumple con la recomendación de actividad física (150 minutos semanales según OMS) y cuántos no lo hacen, como parámetro de medición.

3.3.5 Enfermedades crónicas no transmisibles.

Las ECNT se evaluarán por medio de la hoja de recolección de datos creada, en la última sección se hizo una tabla con una lista de las nueve enfermedades que se considera necesario preguntar en esta investigación, pues son enfermedades asociadas con la alimentación (Diabetes tipo II, HTA, dislipidemia, Hígado Graso, Osteoporosis, Enfermedades cardiovasculares, cáncer y Obesidad).

Cada participante debe colocar una X en la enfermedad diagnosticada al momento de participar y si no padece ninguna también hay un espacio para indicarlo. La meta es conocer las ECNT presentes en la muestra del estudio para asociarlas con factores de riesgo que serían las otras variables del.

3.3.6 Características sociodemográficas

Para obtener los datos de esta variable en la primera sección de la hoja de recolección de datos creada, se hicieron preguntas sobre: edad, sexo, lugar de residencia, nivel educativo y ocupación. La recopilación de estos datos tiene el objetivo principal de agruparlos por medio de una tabla en donde se puedan relacionar.

3.4 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación es no experimental, ya que lo observado está en su contexto natural, sin emplear ningún tipo de manipulación de las variables, ya que están más cercanas a la realidad. Por otro lado, la recolección de datos es tipo transversal porque los mismos serán recolectados en un solo momento y en un tiempo determinado, sin darle seguimiento. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

3.5 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Características sociodemográficas: Se puede descomponer en dos términos que quieren decir sociedad y demografía, un análisis estadístico sobre un grupo de población humana, en consecuencia, un estudio sociodemográfico presentará las características sociales de una población.

Alimentación saludable: Aquella que aporta todos los nutrientes esenciales y la energía que cada persona necesita para mantenerse sano.

Hábito alimentario: es la expresión de las creencias y tradiciones alimentarias de una población y está ligado al medio geográfico y a la disponibilidad de alimentos. Los factores que lo condicionan son de tipo económico, religioso, psicológico y pragmático.

Actividad física: Todo movimiento del cuerpo que hace trabajar los músculos y requiera más energía que estar en reposo.

Estado nutricional: Es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptación fisiológica que tiene lugar tras el ingreso de nutrientes.

Enfermedades crónicas no transmisibles: Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) son enfermedades de larga duración cuya evolución es generalmente lenta.

En un apartado del estudio, se presenta la operacionalización de las variables como se muestran a continuación:

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Definición operacional	Indicadores	Fuente de información	Resultados
Conocer las características sociodemográficas del grupo en estudio por medio de la aplicación de una encuesta, que permita la caracterización social de la población.	Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo	Años cumplidos	Registro de información, por medio de un formulario	Años	Hoja de recolección de datos	Entre 18 – 29. De 30 – 39 De 40 – 50
	Sexo	Condición que distingue a los hombres de las mujeres	Masculino, Femenino	aplicado a los participantes			Masculino, femenino
	Escolaridad	Periodo de tiempo que dura la escolaridad obligatoria, para aprender a estudiar y aprender.	Educación primaria, secundaria, superior o ninguno.			Categoría de sexos Nivel bajo, medio o alto	Nivel bajo, medio o alto

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Definición operacional	Indicador	Fuente de información	Resultados
Analizar los hábitos de alimentación de la población, por medio de la aplicación de un cuestionario de comportamiento alimentario.	Hábito alimenticio	Son la expresión de las creencias y tradiciones alimentarias de una población y están ligados al medio geográfico y a la disponibilidad de alimentos. Los factores que los condicionan son de tipo económico, religioso, psicológico y pragmático.	-Tiempos de comida -Tipo de Cocción -Consumo de agua -Consumo de frutas -Consumo de vegetales - Lácteos -Comida chatarra - Consumo de sal	Por medio de la aplicación de un cuestionario de comportamiento alimentario a cada uno de los participantes	Tiempos de comida al día Cocción predominante Consumo de agua al día Consumo de frutas al día Consumo de vegetales al día Lácteos Comida chatarra Agrega sal a la comida ya preparada	Cuestionario de comportamiento alimentario	-Menos de 3 tiempos -3 tiempos -Más de 3 tiempos -Fritura -Al vapor -A la plancha -Al horno -Salteado -Hervido Ningún vaso De 1-2 Vasos al día De 3 -5 vasos al día De 6 -8 vasos Más de 8 vasos Ninguna De 1-2 frutas De 3-4 frutas Más de 4 frutas Ninguna De 1 a 2 porciones De 2 – 4 porciones Más de 4

							porciones. Ninguno De 1 – 2 Más de 2 Nunca De 1 -2 veces por semana Más de 2 veces -Si - No
--	--	--	--	--	--	--	--

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Definición operacional	Indicadores	Fuente de información	Resultados
Describir la percepción de alimentación saludable por parte de los participantes de la investigación, por medio de una encuesta.	Alimentación saludable	Aquella que aporta todos los nutrientes esenciales y la energía que cada persona necesita para mantenerse sano.	-Si - No	Descripción por medio de la aplicación de una encuesta	Si No	Encuesta de alimentación saludable	Si No

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Definición operacional	Indicadores	Fuente de información	Resultados
Cuantificar la cantidad de actividad física realizada por parte de cada uno de los miembros del estudio, por medio de una encuesta.	Actividad física	Todo movimiento del cuerpo que hace trabajar los músculos y requiera más energía que estar en reposo.	Frecuencia duración y tipo	Registro de información, por medio de un formulario aplicado a los participantes	Frecuencia Duración Tipo	Instrumento de actividad física	No realiza De 1 a 2 días De 3 -5 días Todos los días Menos de 30 minutos De 30 min a 1 hora De 1-2 horas Más de 2 horas Cardiovascular Fuerza Mixta

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Definición operacional	Indicadores	Fuente de información	Resultados
Evaluar el estado nutricional actual de cada una de los participantes por medio de la toma de medidas antropométricas.	Estado nutricional	Es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes.	Antropométrica: -IMC -Circunferencia abdominal	Registro de información, por medio de una hoja de recolección de datos aplicado a los participantes	Kg/ m ² Cm	Hoja de recolección de datos	-Bajo peso (< 18,5) -Normal (18,5 -24.9) -Sobrepeso (25 -29.9) -OB I (30 -34.9) - OB II (35 -39.9) - OB III (>40) Mujeres: ➤ 80 Riesgo aumentado ➤ 88 riesgo muy aumentado Hombres: ➤ 94 Riesgo aumentado ➤ 102 riesgo muy aumentado

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Definición operacional	Indicadores	Fuente de información	Resultados
Identificar la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles de los participantes, por medio de una encuesta.	Enfermedades crónicas no transmisibles	Son enfermedades de larga duración cuya evolución es generalmente lenta.	Enfermedades cardiovasculares Diabetes tipo II Hipertensión Dislipidemias Cáncer Osteoporosis Obesidad Hígado Graso	Registro de información, por medio de una hoja de recolección de datos aplicado a los participantes	Enfermedades cardiovasculares Diabetes tipo II Hipertensión Dislipidemias Cáncer Osteoporosis Obesidad Hígado Graso	Hoja de recolección de datos	% Según enfermedad

3.6 PLAN PILOTO

Se aplicó una prueba piloto a veinte personas entre las edades de 20 a 50 años, obteniendo como promedio de edad 32 años, esta prueba cumplió con los criterios establecidos en la investigación previamente, y se aplicó durante las primeras dos semanas de enero, 2017; con la meta de hacer una pequeña evaluación del método e instrumentos que se pretende utilizar, para llevar a cabo esta investigación.

Como puntos de mejora luego de aplicarla se obtuvieron los siguientes puntos:

- Utilizar un lenguaje adaptado al utilizado en Costa Rica, ya que algunos de los nombres de los alimentos no son los utilizados acá.
- Redactar las instrucciones para los participantes de forma más sencilla y concisa.
- Ampliar las preguntas sobre hábitos de alimentación y deporte para cubrir todos los puntos que se desean evaluar en cada participante, ya que los instrumentos seleccionados no incluían algunos como consumo de agua, tipos de cocción, tiempos de comida y tipo de deporte que se practica.

Como puntos a favor se determinaron:

- Que el tiempo que cada participante utilizó llenando los cuestionarios fue aceptable y no generó cansancio (aproximadamente entre 20- 25 min).
- Muchas de las preguntas fueron directas y concisas.

CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1 RESULTADOS

En el siguiente capítulo se presentan los resultados de acuerdo con los objetivos propuestos en el presente estudio, los resultados presentan la descripción de las variables en estudio:

- Características sociodemográficas según edad, sexo y escolaridad de la población.
- Estado nutricional y circunferencia abdominal, de cada uno de los participantes.
- Percepción de alimentación saludable por parte de la población.
- Hábitos de alimentación según frecuencia de consumo por grupo de alimentos, tiempos de comida, ingesta de comida chatarra o de comidas fritas dentro y fuera de casa, adición de sal a las comidas, cuánta agua se toma, y cantidad de tabaco y alcohol que consume la población.
- Actividad física realizada según recomendación, por parte de cada uno de los miembros del estudio.
- Presencia de enfermedades crónicas no transmisibles de los participantes, determinada por medio de una encuesta.

En la Tabla N° 1 se presentan todos los datos obtenidos de las características sociodemográficas de la población. Se inicia describiendo el rango de edad de mayor presencia, con un total de 11 personas y un 27.17 % es el que se encuentra entre 30 – 34 años; y el de menor participación con solo dos personas y un 2.8 % de 60 – 64 años. En el caso del sexo el femenino, es el que tuvo mayor participación con 42 mujeres, que representan el 60 %. En el caso de los hombres, con 28 participantes y un 40 % de la población total. Por último, en relación con los resultados de la escolaridad de la población en estudio, la mayoría tiene un título académico de Licenciatura, con 26 participantes y un 37 % del total; donde un 24.2% son hombres y un 12.8 % mujeres. Seguido por el bachillerato universitario con 16 personas y un 22.8 % de la población. 11.4 % hombres y otro 11.4 % mujeres en igualdad. La primaria completa con solo un participante masculino y un 1.43 % es el rango académico de menor presencia en esta población.

Tabla N° 1

Características sociodemográficas de la población de Cartago, 2017

Cuenta de Escolaridad	Sexo	Rangos edad									%
		18-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	
Bachillerato Universitario	Femenino	2.86	2.86	2.86	1.43	-	1.43	-	-	-	11.43
	Masculino	-	5.71	2.86	-	-	1.43	-	1.43	-	11.43
Diplomado	Femenino	-	-	-	1.43	-	1.43	1.43	-	-	4.29
Hasta tercer año	Femenino	-	-	-	-	-	-	1.43	-	-	1.43
	Masculino	-	-	-	1.43	-	-	-	-	-	1.43
Licenciatura	Femenino	-	2.86	1.43	5.71	2.86	2.86	4.29	2.86	1.43	24.29
	Masculino	-	-	2.86	1.43	-	1.43	4.29	2.86	-	12.86
Maestría	Femenino	-	-	-	-	1.43	1.43	2.86	-	-	5.71
	Masculino	-	-	1.43	1.43	1.43	-	-	1.43	-	5.71
Primaria completa	Masculino	-	-	1.43	-	-	-	-	-	-	1.43
Secundaria completa	Femenino	2.86	2.86	1.43	-	-	1.43	-	-	1.43	10.00
	Masculino	2.86	-	1.43	-	-	-	-	2.86	-	7.14
Técnico	Femenino	-	-	-	-	-	-	-	2.86	-	2.86
Total										100	

Fuente: Elaboración propia, 2017.

En la Figura N°1 se muestra que un 30 % de las mujeres presenta un estado nutricional normal y un menor porcentaje para los hombres con 17.1 % de la población total. Por otro lado, un 18.5 % de las mujeres padece de obesidad y un 14.2 % para los hombres con menor índice. En cuanto a la obesidad tipo 1, que es la más sobresaliente las mujeres presentan un 2.8 % mientras que los hombres a la cabeza con 5.7%. Hay un porcentaje importante del total de la población con bajo peso, con un 4.2 % para las mujeres y menor cantidad para los hombres con 1.4 %.

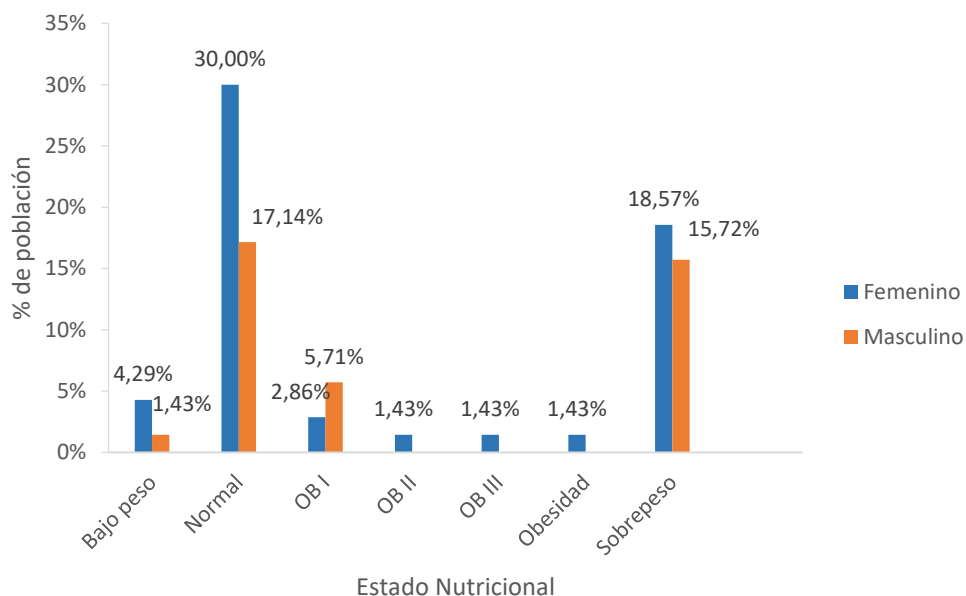


Figura N°1 Estado Nutricional de la población según sexo, Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

Según se muestra en la Figura N°2, un 30 % de las mujeres no presenta riesgo de enfermedad cardiaca; y en el caso de los hombres un 21% tampoco está en riesgo. En el riesgo aumentado un 23 % lo presentan las mujeres y un 11 % los hombres. El riesgo aumentado de enfermedad cardiaca está en igual porcentaje, con un 7% para hombres y mujeres.

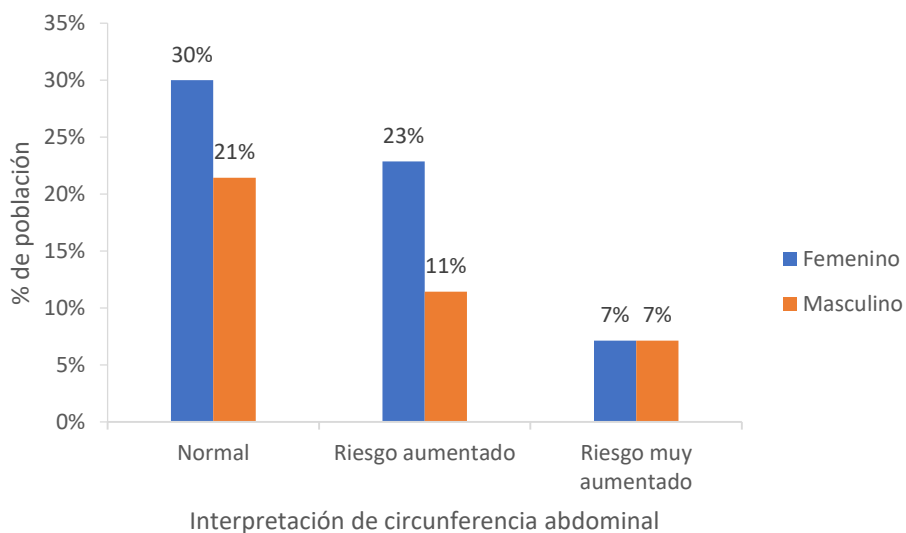


Figura N°2 Interpretación de circunferencia abdominal según sexo de la población en estudio, en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

La Figura N°3 muestra los resultados de percepción de alimentación saludable de la investigación, un 29 % de la población en el caso de las mujeres y un 17 % en el caso de los hombres se califica como muy buena. Un 14 % para las mujeres y un 11 % para los hombres como excelente. Como “buena” se obtuvo un 14 % también en mujeres y menor, con un 7 % para los hombres. Del total de la población se calificó como mala un 3% para mujeres y un 4 % para los hombres con resultados muy parecidos en este parámetro.

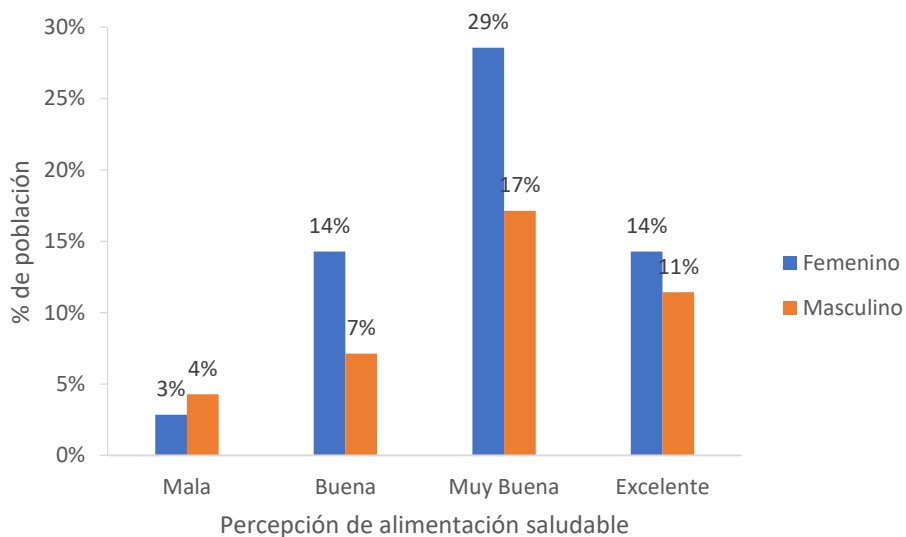


Figura N°3 Percepción de alimentación saludable de la población, según sexo en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

En la Figura N°4 se describen los tiempos de comida que realiza la población en general. La mayor parte de la población, con un 43%, realiza de 4 a 5 tiempos de comida, seguido por un 33 % que realiza 3 o 4 tiempos de comida al día; solamente un 3 % realiza menos de 2 comidas al día, y un 5 % realiza más de 5 tiempos.

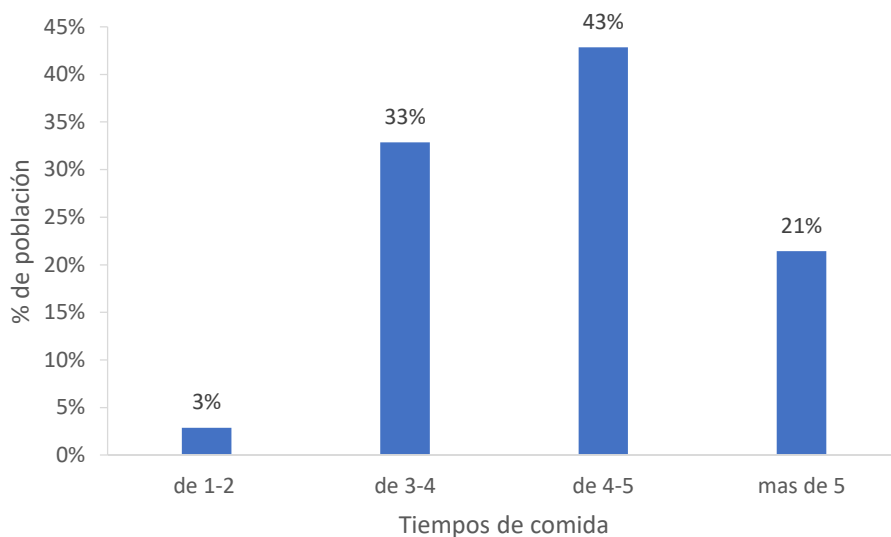


Figura N°4 Hábitos de alimentación según cantidad de tiempos de comida realizados al día de la población en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

En la Tabla N° 2 se analiza que el tiempo de comida que realiza la totalidad de la población es el almuerzo. Setenta personas, que representan el 100 % de la población; seguido por el desayuno con 66 personas, luego la cena con 60 personas y por último, con menos frecuencia, las meriendas: la de la mañana con 49 participantes, el café con 54 y la de menor consumo es la nocturna con 10 participantes.

Tabla N° 2

Distribución de frecuencia de tiempos de comida de la población en estudio, en Cartago, 2017.

Tiempos de comida	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia acumulada
Desayuno	66	0.21	0.21
Merienda	49	0.16	0.37
Almuerzo	70	0.23	0.60
Café	54	0.17	0.77
Cena	60	0.19	0.97
Colación nocturna	10	0.03	1.00
Total	309	1	3.93

Fuente: Elaboración propia, 2017.

En la Figura N°5 se muestran los resultados del consumo de comida chatarra en general, con un 64 % de la población que la consume menos de 1 vez a la semana y un 36% entre 1-3 veces por semana.

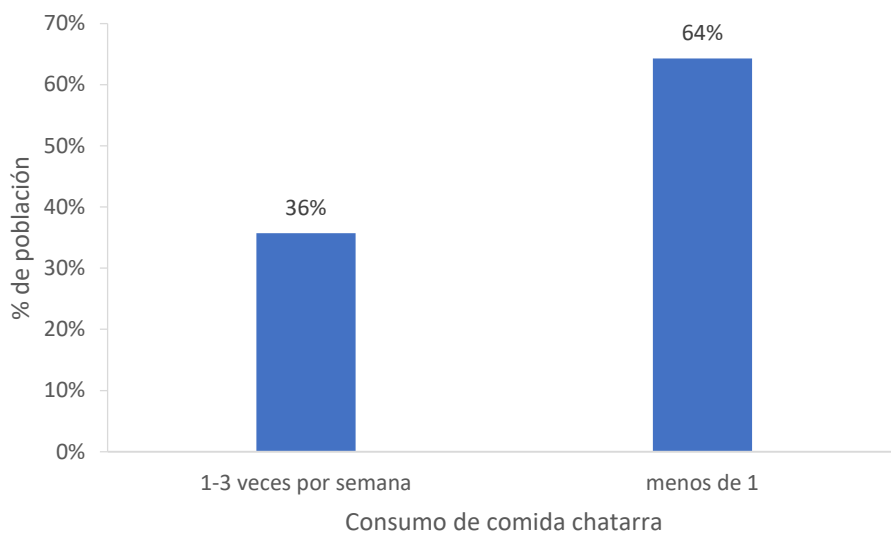


Figura N°5 Hábitos de alimentación según consumo de comida chatarra semanal de la población en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

En la Figura N°6 se observa que el 34% de la población consume comidas fuera de casa de 2 a 4 veces por semana a y un 27 % de 1 a 3 veces por mes. También se descubre que, en cuanto al consumo de alimentos fritos preparados en casa, un 30 % reportó hacerlo una vez por semana, otro 30 % de 1-3 veces por mes y por último otro porcentaje igual nunca lo hace. Solamente un 10 % los consume en casa de 2 a 4 veces por semana.

El tercer punto que se analiza en este gráfico es el consumo de comidas fritas fuera de casa, un 31 % lo hace de 1-3 veces por mes, seguido por un 27 % que indicó nunca hacerlo y un 21 % lo hace de 2-4 veces por semana, como puntos más sobresalientes.

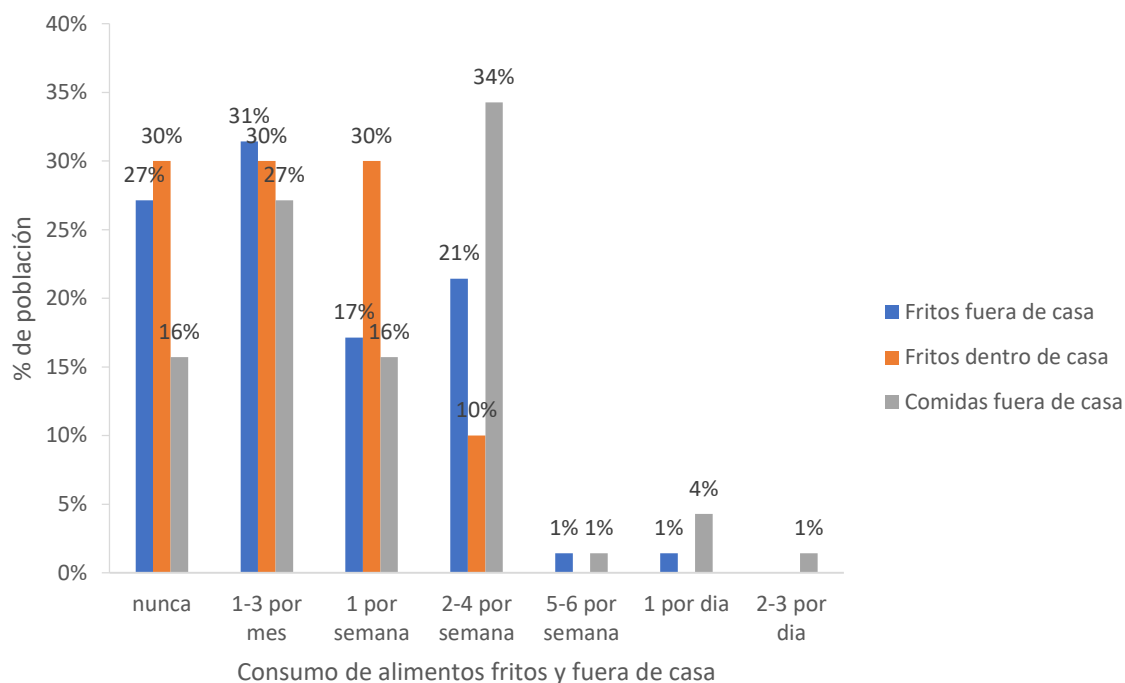


Figura N°6 Hábitos de alimentación según consumo de alimentos fritos preparados en casa, fuera de casa y comidas fuera de casa en general de la población en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

La Figura N°7 muestra los resultados de un conjunto de hábitos de alimentación. Como primer punto se muestra la adición de sal, por parte de los participantes, a las comidas ya preparadas; un 69 % de la población mencionó no hacerlo y un porcentaje mucho más bajo de 31 % si lo hace. Como segundo hábito a describir, está el consumo de agua, un 84 % la consume todos los días y solo un 16 % no lo hace del todo. El tercer hábito es el consumo de tabaco, donde un 96% de la muestra indicó no fumar y solo un 4 % sí lo hace. Por último, está el consumo de alcohol, un 59 % si lo consume y un 41 % no ingiere alcohol.

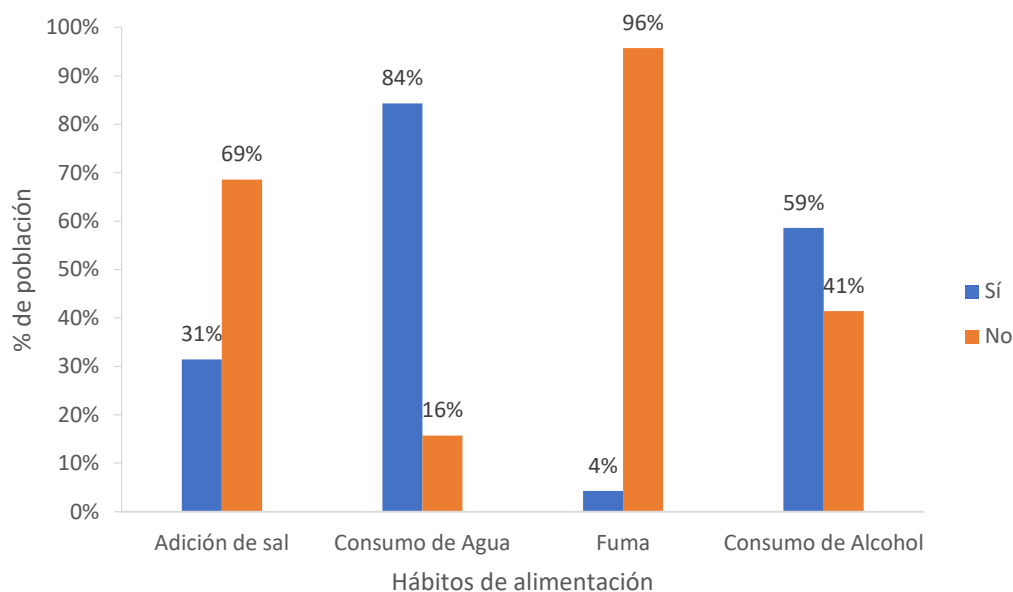


Figura N°7 Hábitos de alimentación según consumo de agua, alcohol, tabaco y adición de sal a las comidas ya preparadas por sexo de la población en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

En la Tabla N°3 se puede ver el consumo promedio de agua en mililitros por parte de la población. En el caso de las mujeres el mayor porcentaje de la población consume de 2000 a 2500 ml al día, representando un 16% del total. Seguido por un 14 % que indicó consumir de 1000 a 1500 ml por día; y muy parecido a un 13 % que consume de 500 a 1000 ml al día. En el caso de la población masculina hay un menor consumo, un 13 % indicó consumir de 500 a 1000 ml al día, seguido por un 9 % que consume de 1000 a 15000 ml al día.

Tabla N°3

Consumo promedio de agua en mililitros de la población en estudio en Cartago, 2017.

Rango de consumo	Femenino	Masculino
0-499	11%	4%
500-999	9%	13%
1000-1499	14%	9%
1500-1999	9%	6%
2000-2499	16%	3%
2500-2999	0%	3%
3000-3499	1%	1%
4000-4499	0%	1%

Fuente: Elaboración propia, 2017.

En la Tabla N° 4, se describe la frecuencia de consumo del grupo de los lácteos, donde se puede ver que el de mayor consumo es el queso, solo 1 persona indicó no consumirlo del todo representando al 1.43 % de la población total y donde la mayoría con un 35.7 % asegura consumirlo de 2-4 veces por semana. Por otro lado, el lácteo que menos se consume es el yogurt pues 21 personas indicaron no consumirlo del todo, representando un 30 % de la población y los que lo consumen son un 24.2 %, y lo hacen de 1-3 veces por mes. En el caso de la leche es el que ocupa el segundo lugar en consumo en general, 16 personas indicaron no consumirla del todo lo que representa un 22.8% y un 18.5 %, que es la mayoría, lo consume de 1-3 veces por mes, muy seguido de un 12 % que la consumen 1 vez al día.

Tabla N° 4

Frecuencia de consumo de lácteos de la población en estudio, en Cartago, 2017

Frecuencia	Leche		Yogurt		Queso	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Nunca	16	22.86	21	30.00	1	1.43
1-3 veces por mes	13	18.57	17	24.29	10	14.29
1 vez por semana	7	10.00	8	11.43	10	14.29
2-4 veces por semana	11	15.71	13	18.57	25	35.71
5-6 veces por semana	2	2.86	3	4.29	9	12.86
1 vez por día	12	17.14	8	11.43	8	11.43
2-3 veces por día	7	10.00	-	-	5	7.14
4-5 veces por día	1	1.43	-	-	2	2.86
6 o más veces al día	1	1.43	-	-	-	-
Total	70	100	70	100	70	100

Fuente: Elaboración propia, 2017.

La Tabla N° 5 muestra la frecuencia de consumo del grupo de las legumbres, donde se puede ver que la mayoría de la población indicó consumir 1 vez por semana, lo que representa un 22.8 %, seguido por un 21.4 % que las consume de 2-4 veces por semana. Del total de la población solo un 8.5 % nunca las consume.

Tabla N° 5

Frecuencia de consumo de legumbres de la población en estudio, en Cartago, 2017

Frecuencia	Legumbres	
	Absoluto	%
Nunca	6	8.57
1-3 veces por mes	7	10.00
1 vez por semana	16	22.86
2-4 veces por semana	15	21.43
5-6 veces por semana	7	10.00
1 vez por día	12	17.14
2-3 veces por día	4	5.71
4-5 veces por día	1	1.43
6 o más veces al día	2	2.86
Total	70	100

Fuente: Elaboración propia, 2017.

En la Tabla N° 6 se describe la frecuencia de consumo de frutas, donde un 42.8 % las consume 2-4 veces por semana, lo cual representa en este caso el mayor porcentaje. Un 13% las consume 1 vez por día y otro 13 % 5-6 veces por semana. En este caso nadie indicó no consumirlas.

Tabla N° 6

Frecuencia de consumo de frutas de la población en estudio, en Cartago, 2017

Frecuencia	Frutas	
	Absoluto	%
Nunca	-	-
1-3 veces por mes	2	2.86
1 vez por semana	8	11.43
2-4 veces por semana	30	42.86
5-6 veces por semana	13	18.57
1 vez por día	13	18.57
2-3 veces por día	4	5.71
4-5 veces por día	-	-
6 o más veces al día	-	-
Total	70	100

Fuente elaboración propia, 2017.

La Tabla N° 7 se refiere a la frecuencia en el consumo de vegetales de la población, se observa que un 34.2 % los consumen de 5-6 veces por semana, seguido por un 30% que lo hacen de 2-4 veces por semana. Nadie indicó no consumirlos del todo.

Tabla N° 7

Frecuencia de consumo de vegetales de la población en estudio, en Cartago, 2017

Frecuencia	Vegetales	
	Absoluto	%
Nunca		
1-3 veces por mes	2	2.86
1 vez por semana	-	-
2-4 veces por semana	21	30.00
5-6 veces por semana	24	34.29
1 vez por día	12	17.14
2-3 veces por día	7	10.00
4-5 veces por día	3	4.29
6 o más veces al día	1	1.43
Total	70	100

Fuente: Elaboración propia, 2017.

En la siguiente Tabla N° 8 se describe la frecuencia de consumo de productos cárnicos, donde los mariscos son los menos consumidos, por un 48.5 % de la población; seguido por los embutidos con un 11.43%. El huevo y el pollo son los más consumidos, pues solo un 1.43% reportaron no consumirlos. En el caso del huevo y el pollo ambos son más consumidos de 2 a 4 veces por semana con un 44.2 % para el huevo y un 48.5 % para el pollo.

Tabla N° 8

Frecuencia de consumo de cárnicos de la población en estudio, en Cartago, 2017

Frecuencia	Huevo		Pollo		Carne Roja		Embutidos		Pescado		Mariscos	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Nunca	1	1.43	1	1.43	6	8.57	8	11.43	5	7.14	34	48.57
1-3 veces por mes	2	2.86	14	20.00	9	12.86	15	21.43	17	24.29	29	41.43
1 vez por semana	10	14.29	14	20.00	20	28.57	17	24.29	28	40.00	5	7.14
2-4 veces por semana	31	44.29	34	48.57	26	37.14	16	22.86	13	18.57	2	2.86
5-6 veces por semana	7	10.00	3	4.29	5	7.14	9	12.86	5	7.14	-	-
1 vez por día	14	20.00	4	5.71	4	5.71	5	7.14	2	2.86	-	-
2-3 veces por día	3	4.29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4-5 veces por día	2	2.86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6 o más veces al día	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	70	100	70	100	70	100	70	100	70	100	70	100

Fuente: Elaboración propia, 2017.

La Tabla N° 9 y la Tabla N° 10, muestran los resultados de la frecuencia de consumo de cereales, en donde los cereales de desayuno, con un 48.5 % y el pan integral con un 42.8 %, son los de menor consumo. Mientras que las tortillas, el arroz y la pasta son los de mayor consumo, con solo un 4.29 % que reportaron no consumirlos del todo. En el caso de las tortillas la mayoría (32.8 %) las consume de 1-3 veces por mes, el arroz de 2-3 veces por día con un 22.8% y por último las pastas una vez por semana con un 40 %.

Tabla N° 9

Frecuencia de consumo de cereales de la población en estudio, en Cartago 2017.

Frecuencia	Pan Blanco		Pan Integral		Tortillas		Rosquillas	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Nunca	13	18.57	30	42.86	3	4.29	28	40.00
1-3 veces por mes	8	11.43	8	11.43	23	32.86	19	27.14
1 vez por semana	9	12.86	6	8.57	20	28.57	17	24.29
2-4 veces por semana	20	28.57	10	14.29	11	15.71	3	4.29
5-6 veces por semana	10	14.29	9	12.86	6	8.57	-	
1 vez por día	9	12.86	5	7.14	5	7.14	3	4.29
2-3 veces por día	1	1.43	1	1.43	1	1.43	-	-
4-5 veces por día	-	-	1	1.43	1	1.43	-	-
6 o más veces al día	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	70	100	70	100	70	100	70	100

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla N° 10

Frecuencia de consumo de cereales de la población en estudio, en Cartago 2017.

Frecuencia	Papas		Arroz		Pasta		Cereales de Desayuno		Avena y Granola	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Nunca	6	8.57	3	4.29	3	4.29	34	48.57	25	35.71
1-3 veces por mes	18	25.71	1	1.43	11	15.71	11	15.71	17	24.29
1 vez por semana	20	28.57	5	7.14	28	40.00	9	12.86	7	10.00
2-4 veces por semana	23	32.86	15	21.43	18	25.71	8	11.43	12	17.14
5-6 veces por semana	3	4.29	14	20.00	5	7.14	3	4.29	4	5.71
1 vez por día	-	-	14	20.00	2	2.86	5	7.14	5	7.14
2-3 veces por día	-	-	16	22.86	2	2.86	-	-	-	-
4-5 veces por día	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6 o más veces al día	-	-	2	2.86	1	1.43	-	-	-	-
Total	70	100	70	100	70	100	70	100	70	100

Fuente: *Elaboración propia, 2017.*

La Tabla N° 11 y la Tabla N° 12, representan los resultados de la frecuencia de consumo de las grasas. Se puede ver que la manteca, con un 92.8 %, seguido por las aceitunas con un 71.4 % del total de la población son las menos consumidas. Por otro lado, las que destacan con mayor consumo son los aceites vegetales y las semillas, con un 12.8 % y un 24.2 % respectivamente que indicaron no consumirlas del todo. En el caso de los aceites vegetales 22.8 % (que es la mayoría) los consume de 2 a 3 veces por día; y en el caso de las semillas de 2 a 4 veces por semana, con un 24.2 %.

Tabla N° 11

Frecuencia de consumo de grasas de la población en estudio, en Cartago, 2017.

Frecuencia	Aceite de Oliva		Aceites Vegetales		Mantequilla		Margarina		Mayonesa	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Nunca	21	30.00	9	12.86	23	32.86	29	41.43	31	44.29
1-3 veces por mes	18	25.71	4	5.71	14	20.00	10	14.29	18	25.71
1 vez por semana	10	14.29	3	4.29	10	14.29	12	17.14	10	14.29
2-4 veces por semana	9	12.86	12	17.14	9	12.86	9	12.86	7	10.00
5-6 veces por semana	4	5.71	12	17.14	3	4.29	1	1.43	2	2.86
1 vez por día	7	10.00	14	20.00	9	12.86	7	10.00	2	2.86
2-3 veces por día	-	-	16	22.86	2	2.86	2	2.86	-	-
4-5 veces por día	1	1.43	-	-	-	-	-	-	-	-
6 o más veces al día	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	70	100	70	100	70	100	70	100	70	100

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla N° 12

Frecuencia de consumo de grasas de la población en estudio, en Cartago, 2017.

Frecuencia	Queso Crema		Natilla		Semillas		Aceitunas		Manteca	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Nunca	20	28.57	22	31.43	17	24.29	50	71.43	65	92.86
1-3 veces por mes	20	28.57	25	35.71	16	22.86	9	12.86	5	7.14
1 vez por semana	14	20.00	11	15.71	10	14.29	6	8.57	-	-
2-4 veces por semana	8	11.43	7	10.00	17	24.29	2	2.86	-	-
5-6 veces por semana	7	10.00	4	5.71	4	5.71	2	2.86	-	-
1 vez por día	1	1.43	1	1.43	3	4.29	-	-	-	-
2-3 veces por día	-	-	-	-	1	1.43	-	-	-	-
4-5 veces por día	-	-	-	-	1	1.43	-	-	-	-
6 o más veces al día	-	-	-	-	1	1.43	1	1.43	-	-
Total	70	100	70	100	70	100	70	100	70	100

Fuente: Elaboración propia, 2017.

La Tabla N° 13 y la Tabla N° 14 describen la frecuencia de consumo de repostería y dulces de la población en estudio. Se puede mostrar que las de menor consumo por parte de la población son las donas, con un 94.2 % que reportó no ingerirlas nunca, seguido por los churros con 90 % que tampoco las consume del todo. Por otro lado, los más utilizados por la población son las galletas y los chocolates, pues solamente un 22.8 % de la población reportó no consumirlos del todo. Dichos alimentos son en su mayoría consumidos de 1 a 3 veces por mes, con un 34.2 % para los chocolates y un 28.5 % en el caso de las galletas.

Tabla N° 13

Frecuencia de consumo de repostería y dulces de la población en estudio, en Cartago, 2017

Frecuencia	Galletas		Donas		Queques		Churros	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Nunca	16	22.86	66	94.29	30	42.86	63	90.00
1-3 veces por mes	20	28.57	3	4.29	26	37.14	5	7.14
1 vez por semana	14	20.00	1	1.43	9	12.86	1	1.43
2-4 veces por semana	12	17.14	-	-	4	5.71	1	1.43
5-6 veces por semana	4	5.71	-	-	1	1.43	-	-
1 vez por día	3	4.29	-	-	-	-	-	-
2-3 veces por día	1	1.43	-	-	-	-	-	-
4-5 veces por día	-	-	-	-	-	-	-	-
6 o más veces al día	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	70	100	70	100	70	100	70	100

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla N° 14

Frecuencia de consumo de repostería y dulces de la población en estudio, en Cartago, 2017

Frecuencia	Chocolates		Confites		Chocolate en Polvo	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Nunca	16	22.86	24	34.29	49	70.00
1-3 veces por mes	24	34.29	18	25.71	9	12.86
1 vez por semana	12	17.14	13	18.57	8	11.43
2-4 veces por semana	12	17.14	13	18.57	3	4.29
5-6 veces por semana	5	7.14	1	1.43	1	1.43
1 vez por día	1	1.43	1	1.43	-	-
2-3 veces por día	-	-	-	-	-	-
4-5 veces por día	-	-	-	-	-	-
6 o más veces al día	-	-	-	-	-	-
Total	70	100	70	100	70	100

Fuente: Elaboración propia, 2017.

En la Tabla N° 15 se presenta la frecuencia de consumo de bebidas, se puede observar que las de menor consumo pues indicaron nunca consumirlas son los jugos envasados, con un 51.4 %; seguidas por las gaseosas con un 41.4 %. Por otro lado, las de mayor consumo son las bebidas alcohólicas y después el café, con un 28.5 % y un 31.4 % respectivamente que indicaron nunca consumirlas del todo. En el caso de las bebidas alcohólicas en su mayoría se consumen de 1 a 3 veces por mes, y en el caso del café 1 vez por día, ambos con un porcentaje de 32.8 %.

Tabla N° 15

Frecuencia de consumo de bebidas de la población en estudio, en Cartago, 2017

Frecuencia	Bebidas alcohólicas		Jugos Envasados		Gaseosas		Café		Té	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Nunca	20	28.57	36	51.43	29	41.43	22	31.43	25	35.71
1-3 veces por mes	23	32.86	19	27.14	19	27.14	1	1.43	3	4.29
1 vez por semana	14	20.00	10	14.29	10	14.29	3	4.29	6	8.57
2-4 veces por semana	10	14.29	2	2.86	7	10.00	1	1.43	5	7.14
5-6 veces por semana	2	2.86	3	4.29	4	5.71	7	10.00	9	12.86
1 vez por día	1	1.43	-	-	1	1.43	10	14.29	14	20.00
2-3 veces por día	-	-	-	-	-	-	23	32.86	8	11.43
4-5 veces por día	-	-	-	-	-	-	1	1.43	-	-
6 o más veces al día	-	-	-	-	-	-	2	2.86	-	-
Total	70	100	70	100	70	100	70	100	70	100

Fuente: Elaboración propia, 2017.

En las tablas Tabla N° 16 y Tabla N° 17 se muestran los resultados de la frecuencia de consumo de otros alimentos. Las sopas y cremas en sobre son las que reportaron menor ingesta; seguidas por el picante, con un 55.7 % y un 48.5 % respectivamente. Por otro lado, la sal y los olores naturales son los más usados, solo un 4 % en el caso de la sal reportó no utilizarla nunca y un 7.2 % en el caso de los olores naturales. La sal es mayormente consumida una vez por semana por un 30 % del total de la población y los olores de 2 a 3 veces por día por el mismo porcentaje.

Tabla N° 16

Frecuencia de consumo de otros alimentos de la población en estudio, en Cartago, 2017.

Frecuencia	Sopas y Cremas de sobre		Salsa de Tomate		Picantes		Sal	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Nunca	39	55.71	22	31.43	34	48.57	4	5.71
1-3 veces por mes	23	32.86	19	27.14	7	10.00	-	-
1 vez por semana	-	-	1	1.43	5	7.14	21	30.00
2-4 veces por semana	1	1.43	12	17.14	7	10.00	7	10.00
5-6 veces por semana	1	1.43	2	2.86	4	5.71	12	17.14
1 vez por día	6	8.57	13	18.57	7	10.00	2	2.86
2-3 veces por día	-	-	1	1.43	5	7.14	19	27.14
4-5 veces por día	-	-	-	-	-	0.00	2	2.86
6 o más veces al día	-	-	-	-	1	1.43	3	4.29
Total	70	100	70	100	70	100	70	100

Fuente: Elaboración propia, 2017

Tabla N° 17

Frecuencia de consumo de otros alimentos de la población en estudio, en Cartago, 2017.

Frecuencia	Olores Naturales		Mermeladas		Azúcar	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Nunca	5	7.14	29	41.43	14	20.00
1-3 veces por mes	2	2.86	19	27.14	3	4.29
1 vez por semana	17	24.29	5	7.14	15	21.43
2-4 veces por semana	8	11.43	8	11.43	7	10.00
5-6 veces por semana	8	11.43	4	5.71	9	12.86
1 vez por día	3	4.29	5	7.14	3	4.29
2-3 veces por día	21	30.00	-	-	13	18.57
4-5 veces por día	3	4.29	-	-	3	4.29
6 o más veces al día	3	4.29	-	-	3	4.29
Total	70	100	70	100	70	100

Fuente: Elaboración propia, 2017

La Figura N°8 muestra el cumplimiento o no de la recomendación de actividad física semanal de acuerdo con el sexo. En el caso de las mujeres están a la cabeza en comparación a los hombres, un 36 % si la cumple y un 30 % no. En el caso de los hombres un 24 % indicó cumplirla y un 10 % no la cumple.

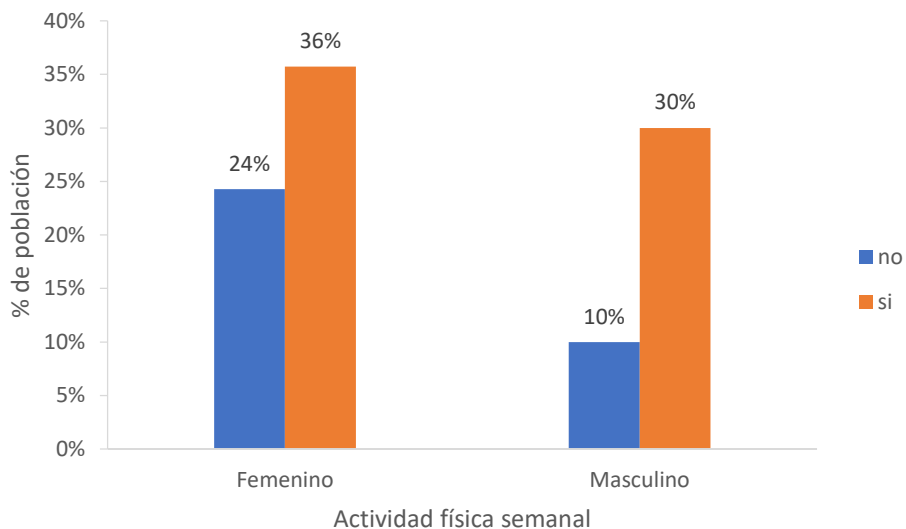


Figura N°8 Recomendación de los 150 min de actividad física semanal según sexo de la población en estudio, en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

La Tabla N° 18 muestra la distribución de frecuencia de enfermedades crónicas no transmisibles por parte de la población. La de mayor incidencia, con 9 personas que la padecen, es la obesidad. Es seguida por al HTA con 8 participantes, y luego como tercera enfermedad más presente, con 4 personas, el hígado graso. Las enfermedades que menos se padecen en esta población son el cáncer y la dislipidemia con solo una persona que reportó presentarla en cada patología.

Tabla N° 18

Distribución de frecuencia de enfermedades de la población en estudio, en Cartago, 2017

Enfermedades	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia acumulada
Diabetes	2	0.03	0.03
HTA	8	0.11	0.14
Dislipidemia	1	0.01	0.16
Hígado Graso	4	0.06	0.21
Osteoporosis	0	0	0.21
Enf. Cardiovascular	0	0	0.21
Cáncer	1	0.01	0.23
Obesidad	9	0.13	0.36
Ninguna Enfermedad	45	0.64	1
Σ	70	1	1.56

Fuente: Elaboración propia, 2017.

La Figura N° 9 muestra que once personas que perciben su alimentación como excelente tienen un estado nutricional normal. Es la misma situación con los 13 participantes que poseen una apreciación muy buena; sin embargo, otras 13 que también tienen una imagen muy buena, tienen sobrepeso. En el caso de tres personas que perciben su alimentación como mala, presentan sobrepeso.

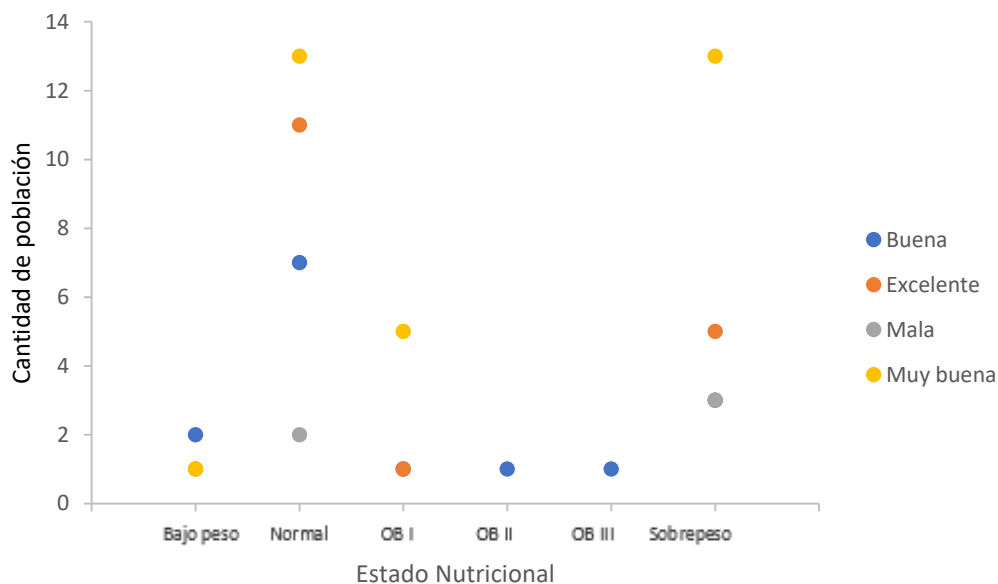


Figura N° 9 Relación de percepción de alimentación saludable y estado nutricional de la población en estudio, en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	15,10	15	0,4445
Chi Cuadrado MV-G2	14,23	15	0,5078
Coef.Conting.Cramer	0,23		
Coef.Conting.Pearson	0,42		

El análisis simultáneo de las variables categorizadas en estudio arroja el siguiente resultado: $p > 0,05$, lo que quiere decir que se rechaza H_0 y las variables son independientes, no hay asociación entre ellas.

La Figura N° 10 muestra que 14 personas de los que perciben su alimentación como muy buena presentan un estado nutricional normal. Por otro lado, 13 personas ya presentan riesgo aumentado de enfermedad cardiovascular con esa misma percepción. En el caso de los que en su mayoría conciben su alimentación como excelente, 12 tienen también estado nutricional normal y solo 6 personas tienen riesgo. De los que estiman su alimentación como mala, 3 de ellos, que son la mayoría, presentan riesgo.

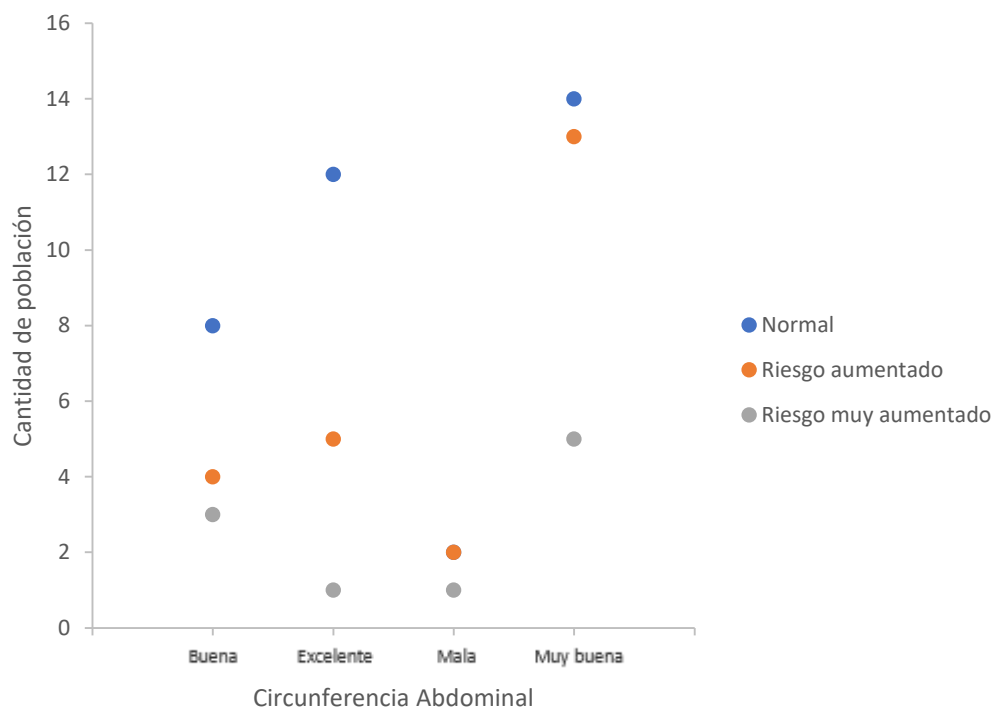


Figura N° 10 Relación de percepción de alimentación saludable y circunferencia abdominal de la población en estudio, en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	3,67	6	0,7207
Chi Cuadrado MV-G2	3,89	6	0,6918
Coef. Conting. Cramer	0,13		
Coef. Conting. Pearson	0,22		

El análisis simultáneo de las variables categorizadas en estudio arroja el siguiente resultado: $p > 0,05$, lo que quiere decir que se rechaza H_0 y las variables son independientes, no hay asociación entre ellas.

La Figura N° 11 relaciona que en su mayoría 17 de las personas que tienen una percepción de alimentación muy buena realizan de 4 a 5 tiempos de comida al día. Los 16 que tienen una apreciación excelente realizan entre 4 o 5 comidas al día. De los que describen su alimentación como mala, 4 de ellos realizan solo 1 o 2 tiempos.

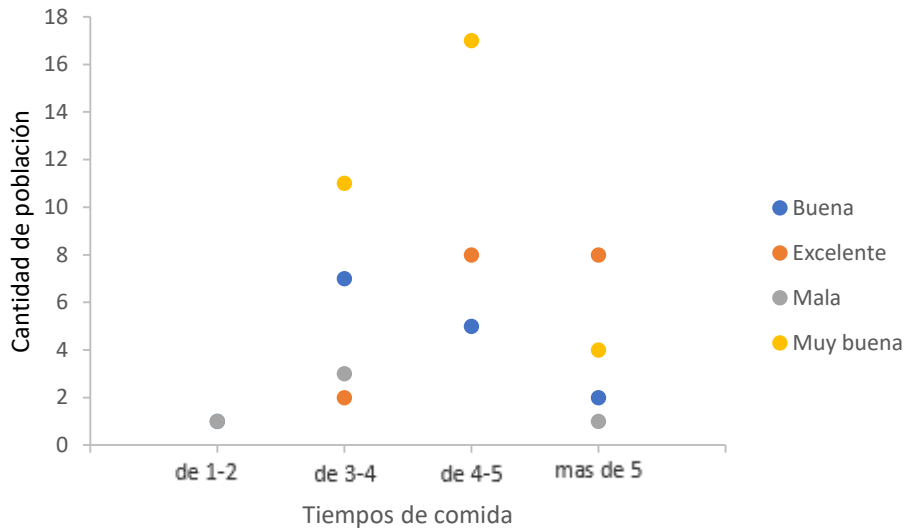


Figura N° 11 Relación de percepción de alimentación saludable y hábitos de alimentación según tiempos de comida al día de la población es estudio, en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	21,30	9	0,0114
Chi Cuadrado MV-G2	21,46	9	0,0107
Coef.Conting.Cramer	0,28		
Kappa (Cohen)	-0,15		
Coef.Conting.Pearson	0,48		

El análisis simultáneo de las variables categorizadas en estudio arroja el siguiente resultado: $p < 0,05$, lo que quiere decir que se acepta H_0 y las variables son dependientes, si hay asociación entre ellas.

La Figura N° 12 muestra que 22 personas de las que tienen percepción de alimentación muy buena consumen comida chatarra al menos 1 vez a la semana. Es igual para 14 personas de los que perciben su nutrición como excelente. En el caso de los que sienten su alimentación como mala, 4 consumen comida chatarra de 1 a 3 veces por semana.

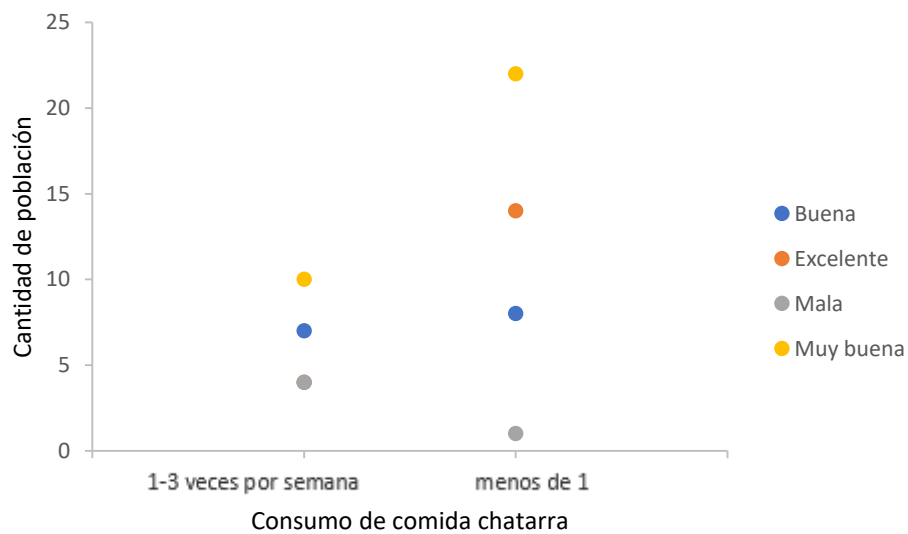


Figura N° 12 Relación de percepción de alimentación saludable y hábitos de alimentación según consumo de comida chatarra de la población en estudio, en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	6,76	3	0,0800
Chi Cuadrado MV-G2	6,70	3	0,0823
Coef.Conting.Cramer	0,22		
Coef.Conting.Pearson	0,30		

El análisis simultáneo de las variables categorizadas en estudio arroja el siguiente resultado: $p > 0,05$, lo que quiere decir que se rechaza H_0 y las variables son independientes, no hay asociación entre ellas.

La Figura N° 13 describe como dato sobresaliente que de las 27 personas que califican su percepción de alimentación como muy buena sí consumen agua diariamente. En el caso de los que la perciben excelente ,18 de ellos ingieren agua también. Hay 3 personas que consideran su alimentación como mala y no la toman del todo, lo cual es la mayoría en este caso.

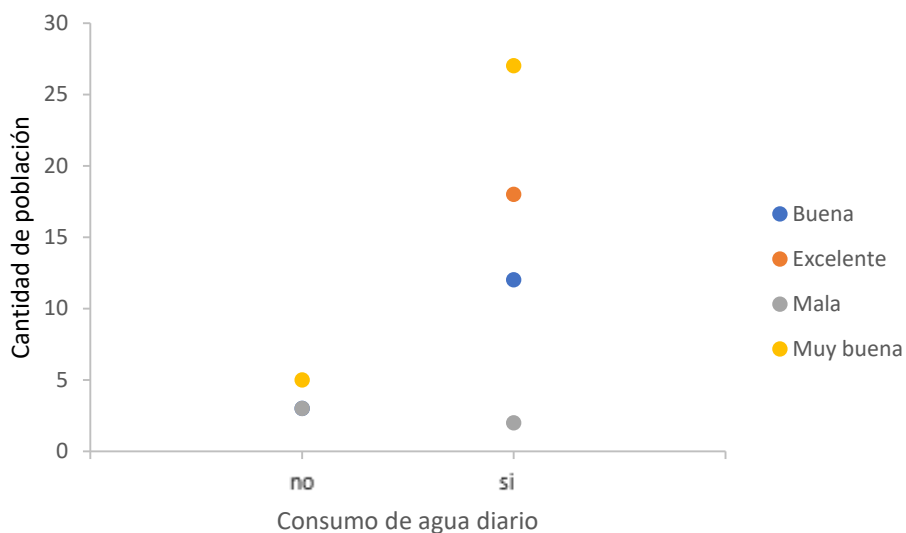


Figura N° 13 Relación de percepción de alimentación saludable y hábitos de alimentación según consumo de agua de la población en estudio, en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	10,97	3	0,0119
Chi Cuadrado MV-G2	11,41	3	0,0097
Coef.Conting.Cramer	0,28		
Coef.Conting.Pearson	0,37		

El análisis simultáneo de las variables categorizadas en estudio arroja el siguiente resultado: $p < 0,05$, lo que quiere decir que se acepta H_0 y las variables son dependientes, si hay asociación entre ellas.

La Figura N° 14 muestra que 24 de las personas que son mayoría que tienen una percepción de alimentación muy buena no adicionan sal a la comida ya preparada, lo mismo para los 16 participantes que perciben su alimentación como excelente y son también la mayoría. Por último, de las 5 personas que perciben su alimentación como mala, 3 de ellas si adicionan sal a la comía ya preparada.

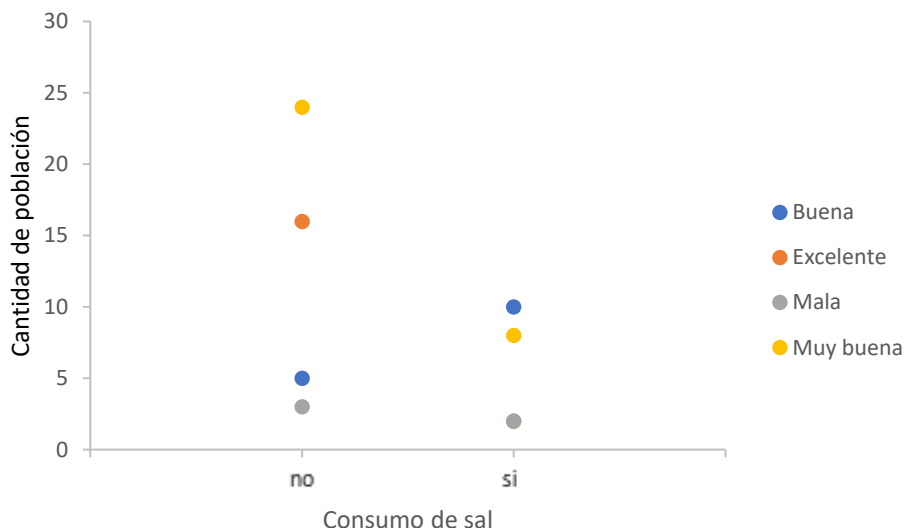


Figura N° 14 Relación de percepción de alimentación saludable y hábitos de alimentación según adicción de sal a la comida ya preparada de la población en estudio, en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	12,87	3	0,0049
Chi Cuadrado MV-G2	12,78	3	0,0051
Coef.Conting.Cramer	0,30		
Coef.Conting.Pearson	0,39		

El análisis simultáneo de las variables categorizadas en estudio arroja el siguiente resultado: $p < 0,05$, lo que quiere decir que se acepta H_0 y las variables son dependientes, sí hay asociación entre ellas.

La Figura N° 15 describe que la mayoría de las personas que presentan una percepción de alimentación muy buena (en este caso 21 personas), sí consumen bebidas alcohólicas de forma regular. Hay 11 personas, que conciben su alimentación como excelente, y también lo hacen. Es el caso contrario de las 5 personas que tienen un mal concepto de su alimentación, ya que ninguno de ellos lo hace del todo.

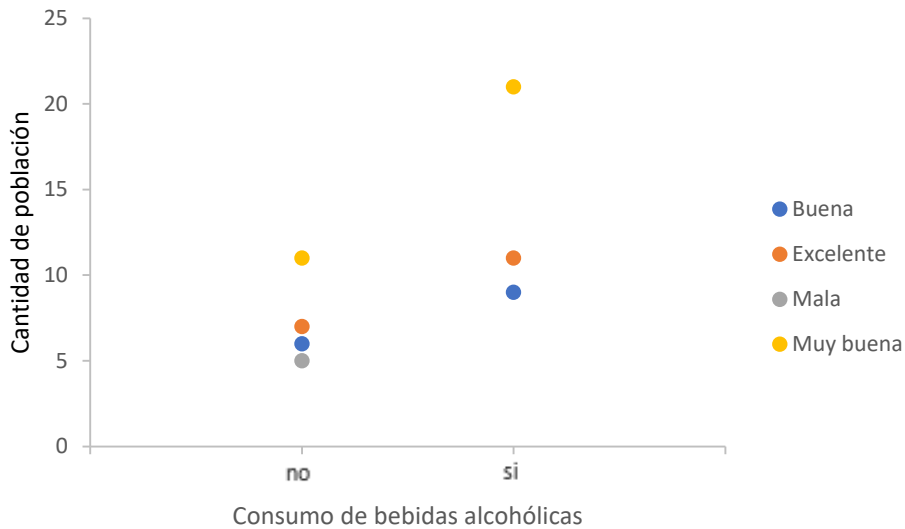


Figura N° 15 Relación de percepción de alimentación saludable y hábitos de alimentación según consumo de bebidas alcohólicas de la población en estudio, en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	7,79	3	0,0507
Chi Cuadrado MV-G2	9,54	3	0,0229
Coef.Conting.Cramer	0,24		
Coef.Conting.Pearson	0,32		

El análisis simultáneo de las variables categorizadas en el estudio arroja el siguiente resultado: $p > 0,05$, lo que quiere decir que se rechaza H_0 y las variables son independientes, no hay asociación entre ellas.

La Figura N° 16 muestra como datos más sobresalientes que 19 personas que perciben su alimentación como muy buena sí cumplen con la recomendación de 150 minutos semanales de actividad física. Por otro lado, 14 personas con percepción excelente también la cumplen. En el caso de los que perciben su alimentación como mala, 4 de ellos, que son la mayoría, sí la realizan también.

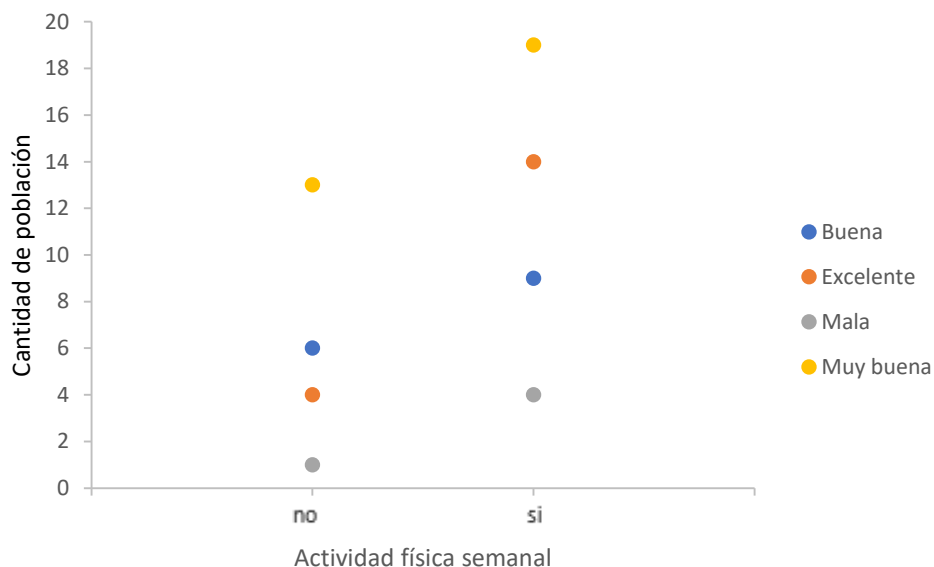


Figura N° 16 Relación de percepción de alimentación saludable y recomendación semanal de practica de actividad física de la población en estudio, en Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	2,40	3	0,4929
Chi Cuadrado MV-G2	2,51	3	0,4727
Coef.Conting.Cramer	0,13		
Coef.Conting.Pearson	0,18		

El análisis simultáneo de las variables categorizadas en estudio arroja el siguiente resultado: $p > 0,05$, lo que quiere decir que se rechaza H_0 y las variables son independientes, no hay asociación entre ellas.

La Tabla N° 19 describe que de las 10 personas que perciben su alimentación como muy buena y están con alguna ECNT, 5 padecen de obesidad, 3 hígado graso y 2 HTA. Por otro lado, las 9 personas que perciben su alimentación como buena y padecen alguna enfermedad, 4 presentan HTA, 3 obesidad y 2 diabetes tipo II. Las 4 personas con percepción excelente y con ECNT, una padece obesidad, una cáncer, una hígado graso y otra dislipidemia. Ningún participante con mala percepción de alimentación padece alguna enfermedad.

Tabla N° 19

Relación de padecimiento de enfermedades crónicas no transmisibles según la percepción de alimentación saludable de la población en estudio, en Cartago, 2017.

Enfermedades	Buena	Excelente	Mala	Muy buena
Diabetes II	2	-	-	-
HTA	4	2	-	2
Dislipidemia	-	1	-	-
Hígado Graso	-	1	-	3
Osteoporosis	-	-	-	-
Enf. Cardiovasculares	-	-	-	-
Cáncer	-	1	-	-
Obesidad	3	1	-	5

Fuente: Elaboración propia, 2017.

<u>Estadístico</u>	<u>Valor</u>	<u>gl</u>	<u>p</u>
Chi Cuadrado Pearson	14,63	10	0,1462
Chi Cuadrado MV-G2	15,84	10	0,1042
Coef.Conting.Cramer	0,44		
Coef.Conting.Pearson	0,61		

El análisis simultáneo de las variables categorizadas en estudio arroja el siguiente resultado: $p > 0,05$, lo que quiere decir que se rechaza H_0 y las variables son independientes, no hay asociación entre ellas.

La Tabla N° 20 muestra como datos más sobresalientes 7 personas con estado nutricional de obesidad tipo I. Se puede observar que 3 personas con estado nutricional de obesidad tipo I padecen HTA. Por otro lado, de 3 personas con estado nutricional de obesidad tipo III, una padece de obesidad, una de diabetes tipo II y otra HTA. De las 5 personas con sobrepeso, dos tienen hígado graso, dos HTA y una dislipidemia. Las personas con estado nutricional normal y de bajo peso no padecen ninguna de este tipo de ECNT.

Tabla N° 20

Relación del padecimiento de enfermedades crónicas no transmisibles según el estado nutricional de la población en estudio, en Cartago, 2017.

Enfermedades	Bajo peso	Normal	OB I	OB II	OB III	Sobrepeso
Diabetes II	-	-	1	-	1	-
HTA	-	2	3	-	1	2
Dislipidemia	-	-	-	-	-	1
Hígado Graso	-	-	2	-	-	2
Osteoporosis	-	-	-	-	-	-
Enf. Cardiovasculares	-	-	-	-	-	-
Cáncer	-	-	1	-	-	-
Obesidad	-	-	7	1	1	-

Fuente: Elaboración propia, 2017.

<u>Estadístico</u>	<u>Valor</u>	<u>gl</u>	<u>p</u>
Chi Cuadrado Pearson	18,86	20	0,5311
Chi Cuadrado MV-G2	19,83	20	0,4685
Coef. Conting. Cramer	0,39		
Coef. Conting. Pearson	0,66		

El análisis simultáneo de las variables categorizadas en estudio arroja el siguiente resultado: $p > 0,05$, lo que quiere decir que se rechaza H_0 y las variables son independientes, no hay asociación entre ellas.

La Tabla N° 21 muestra que 9 personas con obesidad presentan riesgo de enfermedad cardiovascular muy aumentado. Dos personas con diabetes, dos con hígado graso y 4 con HTA presentan también riesgo muy aumentado también. La persona que padece dislipidemia presenta riesgo aumentado.

Tabla N° 21

Relación del padecimiento de enfermedades crónicas no transmisibles, según circunferencia abdominal de la población en estudio, en Cartago, 2017.

Enfermedades	Normal	Riesgo aumentado	Riesgo muy aumentado
Diabetes II	-	-	2
HTA	-	4	4
Dislipidemia	-	1	-
Hígado Graso	-	2	2
Osteoporosis	-	-	-
Enf. Cardiovasculares	-	-	-
Cáncer	-	-	1
Obesidad	-	-	9

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	10,12	5	0,0719
Chi Cuadrado MV-G2	13,01	5	0,0233
Coef.Conting.Cramer	0,45		
Coef.Conting.Pearson	0,54		

El análisis simultáneo de las variables categorizadas en estudio arroja el siguiente resultado: $p > 0,05$, lo que quiere decir que se rechaza H_0 y las variables son independientes, no hay asociación entre ellas.

La Tabla N° 22 describe que la mayoría de 4 personas que padecen obesidad realizan de 4 a 5 tiempos de comida. La mayoría con HTA realizan de 4 a 5 tiempos también. Por último 4 personas con alguna ECNT realizan más de 5.

Tabla N° 22

Relación del padecimiento de enfermedades crónicas no transmisibles y hábitos de alimentación según tiempos de comida, en Cartago, 2017.

Enfermedades	de 1-2	de 3-4	de 4-5	más de 5
Diabetes II	1	-	-	1
HTA	1	3	3	1
Dislipidemia	-	-	-	1
Hígado Graso	-	2	2	-
Osteoporosis	-	-	-	-
Enf. Cardiovasculares	-	-	-	-
Cáncer	-	-	1	-
Obesidad	1	3	4	1

Fuente: Elaboración propia, 2017.

<u>Estadístico</u>	<u>Valor</u>	<u>gl</u>	<u>p</u>
Chi Cuadrado Pearson	14,01	15	0,5250
Chi Cuadrado MV-G2	13,67	15	0,5510
Coef.Conting.Cramer	0,37		
Coef.Conting.Pearson	0,60		

El análisis simultáneo de las variables categorizadas en estudio arroja el siguiente resultado: $p > 0,05$, lo que quiere decir que se rechaza H_0 y las variables son independientes, no hay asociación entre ellas.

La Tabla N° 23 describe que en su mayoría las personas que padecen obesidad consumen comida chatarra menos de 1 vez por semana, igual es el caso de los que padecen HTA (que son 6 la mayoría) y de 4 personas que padecen de hígado graso. Los que reportan consumir este tipo de comida de 1 a 3 veces por semana son dos personas con HTA y dos con obesidad.

Tabla N° 23

Relación del padecimiento de enfermedades crónicas no transmisibles y hábitos de alimentación según consumo de comida chatarra, en Cartago, 2017.

Enfermedades	1-3 veces por semana	menos de 1
Diabetes II	1	1
HTA	2	6
Dislipidemia	-	1
Hígado Graso	-	4
Osteoporosis	-	-
Enf. Cardiovasculares	-	-
Cáncer	-	1
Obesidad	2	7

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	2,78	5	0,7342
Chi Cuadrado MV-G2	3,72	5	0,5911
Coef.Conting.Cramer	0,24		
Coef.Conting.Pearson	0,32		

El análisis simultáneo de las variables categorizadas en estudio arroja el siguiente resultado: $p > 0,05$, lo que quiere decir que se rechaza H_0 y las variables son independientes, no hay asociación entre ellas.

La Tabla N° 24 muestra como datos más sobresalientes que las 8 personas que padecen HTA sí consumen agua a diario, y 7 con obesidad (que es la mayoría) también lo hacen. Únicamente 2 personas con obesidad y 1 con hígado graso no la consumen del todo.

Tabla N° 24

Relación del padecimiento de enfermedades crónicas no transmisibles y hábitos de alimentación según consumo de agua al día, en Cartago, 2017.

Enfermedades	no	si
Diabetes II	-	2
HTA	-	8
Dislipidemia	-	1
Hígado Graso	1	3
Osteoporosis	-	-
Enf. Cardiovasculares	-	-
Cáncer	-	1
Obesidad	2	7

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	3,17	5	0,6742
Chi Cuadrado MV-G2	4,31	5	0,5053
Coef.Conting.Cramer	0,25		
Coef.Conting.Pearson	0,34		

El análisis simultáneo de las variables categorizadas en estudio arroja el siguiente resultado: $p > 0,05$, lo que quiere decir que se rechaza H_0 y las variables son independientes, no hay asociación entre ellas.

La Tabla N° 25 describe que 6 de las personas con obesidad y que son la mayoría, sí le adicionan sal a la comida ya preparada. Por otro lado, 5 de los que padecen HTA también lo hacen y también son la mayoría en este caso.

Tabla N° 25

Relación del padecimiento de enfermedades crónicas no transmisibles y hábitos de alimentación según adición de sal a las comidas ya preparadas, en Cartago, 2017.

Enfermedades	no	si
Diabetes II	-	2
HTA	5	3
Dislipidemia	1	-
Hígado Graso	3	1
Osteoporosis	-	-
Enf. Cardiovasculares	-	-
Cáncer	1	-
Obesidad	3	6

Fuente: Elaboración propia, 2017.

<u>Estadístico</u>	<u>Valor</u>	<u>gl</u>	<u>p</u>
Chi Cuadrado Pearson	6,47	5	0,2631
Chi Cuadrado MV-G2	8,08	5	0,1521
Coef. Conting. Cramer	0,36		
Coef. Conting. Pearson	0,45		

El análisis simultáneo de las variables categorizadas en estudio arroja el siguiente resultado: $p > 0,05$, lo que quiere decir que se rechaza H_0 y las variables son independientes, no hay asociación entre ellas.

La Tabla N° 26 muestra que la mayoría de personas con obesidad, en este caso 5, no las consumen, seguido de 4 personas que sí lo hacen de forma regular. De los participantes con HTA ,4 de ellos sí las consumen de forma regular.

Tabla N° 26

Relación del padecimiento de enfermedades crónicas no transmisibles y hábitos de alimentación según consumo de bebidas alcohólicas, en Cartago, 2017.

Enfermedades	no	si
Diabetes II	2	-
HTA	4	4
Dislipidemia	-	1
Hígado Graso	2	2
Osteoporosis	-	-
Enf. Cardiovasculares	-	-
Cáncer	1	-
Obesidad	5	4

Fuente: Elaboración propia, 2017.

<u>Estadístico</u>	<u>Valor</u>	<u>gl</u>	<u>p</u>
Chi Cuadrado Pearson	3,81	5	0,5777
Chi Cuadrado MV-G2	5,30	5	0,3809
Coef.Conting.Cramer	0,28		
Coef.Conting.Pearson	0,36		

El análisis simultáneo de las variables categorizadas en estudio arroja el siguiente resultado: $p > 0,05$, lo que quiere decir que se rechaza H_0 y las variables son independientes, no hay asociación entre ellas.

La Tabla N° 27 describe como datos más sobresalientes que 7 personas con obesidad no cumplen con el tiempo de actividad física recomendada por semana, y que de las personas con HTA , hay 5 (que son la mayoría) que tampoco lo cumplen.

Tabla N° 27

Relación del padecimiento de enfermedades crónicas no transmisibles y recomendación de practica de actividad física semanal de la población en estudio, en Cartago, 2017.

Enfermedades	No	Si
Diabetes II	2	-
HTA	5	3
Dislipidemia	-	1
Hígado Graso	-	2
Osteoporosis	-	-
Enf. Cardiovasculares	-	-
Cáncer	1	-
Obesidad	7	2

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	4,64	5	0,4615
Chi Cuadrado MV-G2	5,68	5	0,3388
Coef.Conting.Cramer	0,30		
Coef.Conting.Pearson	0,40		

El análisis simultáneo de las variables categorizadas en estudio arroja el siguiente resultado: $p > 0,05$, lo que quiere decir que se rechaza H_0 y las variables son independientes, no hay asociación entre ellas.

La Tabla N° 28 describe que 5 de las personas que padecen obesidad, son mujeres. Por otro lado 5 de las personas que padecen HTA son hombres en este caso. En el caso de los que padecen hígado graso 3 de ellos son mujeres.

Tabla N° 28

Relación del padecimiento de enfermedades crónicas no transmisibles según sexo de la población es estudio, en Cartago, 2017. Relación del padecimiento de enfermedades crónicas no transmisibles según sexo de la población es estudio, en Cartago, 2017.

Enfermedades	Femenino	Masculino
Diabetes II	1	1
HTA	3	5
Dislipidemia	-	1
Hígado Graso	3	1
Osteoporosis	-	-
Enf. Cardiovasculares	-	-
Cáncer	1	-
Obesidad	5	4

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	3,58	5	0,6118
Chi Cuadrado MV-G2	4,40	5	0,4940
Coef. Conting. Cramer	0,27		
Coef. Conting. Pearson	0,35		

El análisis simultáneo de las variables categorizadas en estudio arroja el siguiente resultado: $p > 0,05$, lo que quiere decir que se rechaza H_0 y las variables son independientes, no hay asociación entre ellas.

La Tabla N° 29 muestra como datos más sobresalientes que 6 de las personas que padecen HTA están entre los 55 y 59 años. En el caso de las personas que padecen obesidad 4 de ellos, que son la mayoría, están dentro de ese mismo rango.

Tabla N° 29

Relación del padecimiento de enfermedades crónicas no transmisibles según rangos de edad de la población en estudio, en Cartago, 2017.

Enfermedades	18-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64
Diabetes II	-	-	-	-	-	-	1	1	-
HTA	-	-	-	-	-	1	1	6	-
Dislipidemia	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Hígado Graso	-	-	-	-	-	2	-	2	-
Osteoporosis	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Enf. Cardiovasculares	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cáncer	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Obesidad	-	-	-	1	2	-	1	4	1

Fuente: Elaboración propia, 2017

<u>Estadístico</u>	<u>Valor</u>	<u>gl</u>	<u>p</u>
Chi Cuadrado Pearson	26,32	25	0,3905
Chi Cuadrado MV-G2	22,55	25	0,6040
Coef. Conting. Cramer	0,42		
Kappa (Cohen)	0,05		
Coef. Conting. Pearson	0,72		

El análisis simultaneo de las variables categorizadas en estudio arrojan el siguiente resultado: $p > 0,05$, lo que quiere decir que se rechaza H_0 y las variables son independientes, no hay asociación entre ellas.

CAPÍTULO V. DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.

5.1.1 Características sociodemográficas

El presente estudio científico se realizó sobre la percepción de alimentación saludable, hábitos de alimentación, práctica de actividad física y estado nutricional y su relación con enfermedades crónicas no transmisibles en adultos. Se entrevistó a una muestra de 70 personas entre las edades de 18 a 65 años. La colaboración en el estudio fue mayor por parte del sexo femenino con 42 participantes y el grupo de edad predominante fue de 30 a 34 años.

Otros de los datos sociodemográficos considerados en esta investigación fue el nivel académico de quienes participaron, el grado de licenciatura es el de mayor porcentaje entre los entrevistados, con un total de 26 participantes. Con estos datos se observa que la mayoría tiene un buen nivel académico, lo cual les permite tener un nivel de vida económico medio alto, pues ya se desarrollan como profesionales en sus respectivos campos.

La edad adulta comprende de los 18 a los 65 años, y durante esta etapa de vida ya se ha completado el crecimiento, la maduración sexual y biológica, el crecimiento óseo se detiene, pero el desarrollo mineral óseo continúa hasta los 30 años, las tareas principales son el desarrollo académico, vocacional y laboral. Los hábitos alimentarios y de estilo de vida ya están definidos; sin embargo, pueden ser modificados de acuerdo con el entorno académico o laboral en el que se desenvuelva el individuo (INCAP, 2003)

Los hábitos alimentarios y el estilo de vida determinan el estado de salud y la calidad de vida de los próximos años. Además, a partir de los 30 años hay una tendencia a la pérdida de masa ósea, masa muscular y ganancia de masa grasa. Se pueden desarrollar factores de riesgo como obesidad, fumado, consumo de alcohol, estrés y sedentarismo, estos son factores de riesgo para desarrollar hipercolesterolemia, hipertensión arterial, enfermedad cardiovascular, enfermedad vascular cerebral, diabetes, enfermedades pulmonares y cáncer (INCAP, 2003)

Comer sano y llevar un estilo de vida saludable no sólo es importante para sentirnos bien y poder disfrutar de la vida, también el tomar las decisiones adecuadas con respecto al estilo de vida, hábitos de vida saludables (no fumar, no beber alcohol), seguir hábitos alimentarios saludables y hacer ejercicio habitualmente, permitirá aprovechar al máximo lo que la vida puede ofrecer (Ambrosi & Navarro, 2015).

Además, optar por decisiones inteligentes en cuanto a la alimentación durante los primeros años de vida y a lo largo de la edad adulta, también puede reducir el riesgo de ciertas afecciones como la obesidad, las enfermedades cardíacas, la hipertensión, la diabetes, algunos tipos de cáncer y la osteoporosis. Gracias a la reducción del riesgo de contraer ciertas enfermedades se posibilita que el cuerpo pueda realizar mayor cantidad de actividades motrices, sin sentir tanta fatiga ni tantos dolores como puede tener una persona con obesidad u otro tipo de enfermedad (Ambrosi & Navarro, 2015).

Llevar buenos hábitos alimenticios no es una tarea fácil debido está determinado por la familia, el trabajo, los amigos, las tradiciones, la cultura, la diversidad de alimentos disponibles y hasta la región habitada por los individuos. Otro factor influyente es el precio de determinados alimentos que son saludables y ricos en los nutrientes necesarios, el cual a veces es alto para la población de bajos recursos económicos. Por esa razón a pesar de que muchos lo intentan y otros lo logran, es una tarea que tiene complejidad ya que requiere de la programación de las comidas diarias, de las colaciones y de las actividades que se realizarán en la semana (Ambrosi & Navarro, 2015).

Una dieta equilibrada debería tener: proporciones adecuadas de grasas, hidratos de carbono y proteínas, equilibrio entre la ingestión y el gasto de energía, equilibrio entre los distintos grupos alimenticios, niveles bajos de grasas saturadas y totales, y niveles bajos de sal (Ambrosi & Navarro, 2015).

5.1.2 Estado Nutricional

Con base en los resultados del análisis del estado nutricional de la población estudiada, un 30 % de las mujeres presenta un estado nutricional normal y un 17,1 % en el caso de los hombres.

Aunque la mayoría de los participantes presentan un estado nutricional normal y se podría decir que con base en el IMC no existe riesgo, no se puede obviar el 18,5 % de la población femenina que presenta sobrepeso; y un 14,2 % en los hombres. En ambas situaciones no dejan de ser porcentajes de peso en el estudio, y ocupan el segundo lugar. Esta representación de la población elegida para este estudio presenta un estado nutricional de sobrepeso, es fácil que sin los conocimientos y las medidas necesarias lleguen de manera rápida a un estado nutricional de obesidad, en el cual se pueden prever las complicaciones a nivel de salud que se podrían presentar.

Al tomar en cuenta que la mayoría es una población de adultos jóvenes (30 -34 años) que no superan los 40 años de edad, es alarmante que se vean ya bastantes casos de sobrepeso y uno que otro de obesidad, ya que son etapas donde no es lo esperado.

Como parte de este punto, y con base en los resultados obtenidos en cuanto a la medición de la circunferencia abdominal, el IMC y su relación con el riesgo cardiovascular, un 30 % de las mujeres y un 21 % en el caso de los hombres no presentan ningún peligro. Se les cataloga como “normal”; pero, se arrojaron datos que al igual que en el caso del sobrepeso no dejan de ser preocupantes, un 23% en el caso de las mujeres y un 11% en el de los hombres ya presentan riesgo aumentado de enfermedad cardiovascular, pues las medidas de circunferencia abdominal supera los 80 cm en mujeres y los 94 cm en los hombres.

Lo anterior va muy ligado al gran porcentaje de muestra con exceso de peso, se puede comparar que con sobrepeso se tiene un total de 37,7 % y con obesidad abdominal un 34 % en total, hay que tener presente que tanto el estado nutricional como la obesidad abdominal van de la mano y uno favorece al otro.

En la actualidad, el exceso de peso (sobrepeso y obesidad) constituye uno de los problemas más importantes de salud pública en el mundo, dada su magnitud, la rapidez de su incremento y el efecto negativo que ejerce sobre la salud de la población que lo padece. La importancia del sobrepeso y la obesidad estriba en que son factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles, incluidas las cardiovasculares, y en que aumentan significativamente el riesgo de muerte prematura y el uso de los servicios de salud (Haslam & James, 2005).

La obesidad (índice de masa corporal ≥ 30 kg/m²) es una enfermedad sistémica, crónica y multicausal, no exclusiva de los países económicamente desarrollados, que involucra a todos los grupos de edad, de las distintas etnias y de todas las clases sociales. Esta enfermedad ha alcanzado proporciones epidémicas; de ahí que la Organización Mundial de la Salud la haya denominado “la epidemia del siglo XXI (OMS).

Respecto a su magnitud, esa misma organización calcula que cada año mueren 2.6 millones de personas a causa de la obesidad o el sobrepeso y que para el año 2015 ya había aproximadamente 2 300 000 adultos con sobrepeso, más de 700 millones con obesidad y más de 42 millones de niños menores de cinco años con sobrepeso (OMS).

De acuerdo con los resultados de la ENSANUT 2012, la prevalencia de sobrepeso (IMC ≥ 25 kg/m²) en la población mayor de 20 años es mayor en las mujeres (73.0 %) que en los hombres (69.4 %), a la vez la prevalencia de obesidad (IMC ≥ 30 kg/m²) en la población mayor de 20 años es mayor en las mujeres (73.0 %) que en los hombres (69.4), caso muy similar a los resultados que arrojó esta investigación (Gutiérrez et al, 2012).

Las enfermedades cardiovasculares representan la principal causa de muerte en el mundo. Los principales factores de riesgo de estas enfermedades han aumentado en los últimos años, de acuerdo con las encuestas nacionales; la prevalencia de sobrepeso y obesidad es del 60% (IMC ≥ 25); de colesterol elevado, del 45,7% (>200 mg/dl), y de triglicéridos altos, del 29,8% (≥ 200 mg/dl) (Ministerio de Salud ,2009).

De estos factores de riesgo, la obesidad adquiere gran relevancia porque acelera su aparición, sobre todo si el exceso de grasa se deposita en el interior del abdomen. El exceso de grasa intra abdominal produce alteraciones metabólicas que incrementan el riesgo de enfermedades cardiovasculares. Una de las razones es que, posiblemente, la grasa intra abdominal posee una respuesta fisiológica distinta de la subcutánea, que la hace más sensible a los estímulos lipolíticos y a incrementos en los ácidos grasos libres en la circulación portal (Klein et al, 2007).

Existe consenso acerca de que la medición de la circunferencia abdominal es un indicador indirecto de la presencia de grasa intra abdominal. Esta medición es fácil de obtener y de bajo costo, por lo que se utiliza para predecir tempranamente el riesgo de padecer enfermedades como la diabetes mellitus, la hipertensión y las cardiovasculares, y provee información útil para identificar población en riesgo, aún antes de que la obesidad sea identificada con el índice de masa corporal (Pouliot et al, 1994).

Existen varios criterios para evaluar el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, según el valor de la circunferencia abdominal; el Adult Panel Treatment III establece un valor ≥ 80 cm en las mujeres y ≥ 94 cm en los hombres para definir obesidad abdominal o riesgo incrementado (Wang et al, 2005). La Federación Internacional de Diabetes (IDF) establece valores ≥ 90 cm en el hombre y ≥ 80 cm en la mujer (Alberti, et al, 2005).

Por otra parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 1997 propuso puntos de corte (umbrales) para identificar personas en riesgo, estableciendo tres categorías, “bajo riesgo” ≤ 79 cm en mujeres y ≤ 93 cm en hombres; “riesgo incrementado” de 80 a 87 cm en mujeres y de 94 a 101 cm en hombres, y “alto riesgo” ≥ 88 cm en mujeres y ≥ 102 cm en hombres (WHO, 1997).

En Costa Rica, la indicación de la medición de la circunferencia abdominal se establece en las guías de atención de personas con diabetes y en las de hipertensión arterial. Sin embargo, no está considerada como una actividad de prevención primaria de Equipos Básicos de Atención en Salud (EBAIS), cuya función esencial es la promoción de la salud y la prevención de enfermedades. Por lo anterior, se identificó la oportunidad de incluir la medición de la circunferencia abdominal en las funciones rutinarias de los ATAP durante la visita domiciliar, a fin de identificar la población en riesgo y que puede ser referida a las intervenciones locales de prevención y promoción de la salud (Ayala et al, 1998).

5.1.3 Percepción de alimentación saludable

Dentro del análisis de la percepción de alimentación saludable, los participantes realizaron un autoanálisis de cómo ellos percibían su alimentación, en cuestión de consumo de agua, frutas, vegetales, todos los grupos de alimentos, consumo de azúcares, dulces, sal, alimentos pre envasados, si consideraban que manejan un peso adecuado y sobre la práctica de actividad física, cada uno con una calificación final.

Los datos indican que en mayoría las mujeres perciben su alimentación como “muy buena” con una representación del 29 % y un 17% en el caso de los hombres. Como “excelente” un 14 % en el caso de las mujeres y un 13 % en el caso de los hombres. Como “buena” un 14 % las mujeres nuevamente y un 7 % los hombres. Dentro de la categoría de “mala” solamente un 3 % de mujeres y un 4 % de los hombres la calificaron de esta forma. Solo en este último caso las mujeres representaron un porcentaje menor.

Los participantes reflejaron su percepción de alimentación con los conocimientos ya obtenidos y de acuerdo con su criterio de lo que podría ser saludable o no. Sin embargo, esto no quiere decir que sus respuestas sean del todo acertadas ya que hay muchos factores que pueden distorsionar esa percepción. Al comparar con algunos otros resultados discutidos hasta el momento del estado nutricional y riesgo cardiovascular, los datos se contradicen pues muchos de estos arrojan resultados negativos.

Para comparar de una mejor manera y con exactitud, hay que recordar que un 37,7 % de toda la muestra se encuentra con sobrepeso y un 12,8 % del total de los participantes con algún tipo de obesidad; si se suman estos valores (50,5%), un poco más de la mitad de la población se encuentra con exceso de peso. Sin embargo, acá los datos serían muy contradictorios comparando que solo un 7 % de la población total calificó su alimentación como “mala”. Contradicción presente aún sin discutir y relacionar los resultados de la percepción de alimentación saludable de los participantes con los datos obtenidos sobre hábitos de alimentación, práctica de actividad física y los padecimientos de ECNT, que serán discutidos más adelante.

Se considera una alimentación saludable la que cumpla en forma adecuada con las necesidades nutritivas de las personas, donde se favorezca el desarrollo de sus actividades habituales. La dieta sana para un adulto debe presentar varias características, como la moderación en la cantidad, la calidad de alimentos consumidos y además de ser variada, equilibrada, inocua, adecuada, que permita el mantenimiento del peso corporal y una buena calidad de vida (Vásquez et al, 2005).

La alimentación sana en el adulto va muy relacionada con los hábitos alimentarios que presente la persona, la realización de una alimentación sana es la base para la obtención de adecuados estándares de vida y salud (Montero, 2006). Sin embargo, es necesario conocer qué se interpreta como alimentación saludable por parte de cada individuo y asegurarse de que tengan claridad y un mismo concepto de lo que implica llevar una alimentación conveniente.

5.1.4 Hábitos de alimentación

En cuanto a hábitos de alimentación se refiere, para este estudio se tomaron en cuenta en la obtención de datos: los tiempos de comida; consumo de comida chatarra dentro y fuera de casa; comidas en general fuera de casa; se evaluaron hábitos como el fumado, consumo de alcohol, sal y agua; y la frecuencia de consumo por grupo de alimentos de cada uno de los participantes del estudio.

Se comenzará por el análisis de los tiempos de comida, que es el punto inicial para evaluar los hábitos de alimentación de la población. En este estudio un 43% realizan de 4 a 5 tiempos de comida, un 33 % de 3 a 4 y solamente un 3 % de 1 a 2 tiempos al día. De los seis tiempos que se evaluaron a la hora de recoger los datos se tomaron en cuenta: desayuno, merienda, almuerzo, merienda de la tarde, cena y la colación nocturna. Los tiempos con mayor porcentaje de cumplimiento en orden son: el almuerzo con un 100 %; el desayuno con un 94,2 %; la cena con un 85,7 %; la merienda de la tarde un 77,1%; seguida por la de la mañana con un 70 %; y por último la nocturna con solo un 14,2 %.

Al hacer un análisis de los datos antes mencionados se puede ver que los tres tiempos de comida de mayor concurrencia son los que llamamos principales (desayuno, almuerzo y cena), de los cuales solamente un 20,1 % (14 participantes) del total de la muestra omiten 4 personas el desayuno y 10 personas la cena. Por otro lado, se puede identificar que las meriendas son los tiempos de comida que menos se realizan, ya sea por falta de conciencia o de tiempo, pues un 52,9 % (37 participantes) del total no realizan ninguna, 21 personas la merienda de la mañana y 16 personas la de la tarde, en este caso sumados ambos tiempos de comida más de un 50 % de los 70 participantes del estudio omiten meriendas y este dato si puede ser importante para tomar en cuenta, pues sería una de las causas que afecta el estado nutricional, calidad de vida y salud de algunos de los individuos.

Muchos posiblemente no lo identifican como un factor negativo y otros posiblemente sí son conscientes, pero aun así no lo practican por diferentes justificaciones o situaciones que se puedan presentar.

El sobrepeso y obesidad son temas que preocupan en la salud pública por sus efectos negativos sobre los factores de riesgo de enfermedades crónicas, la morbilidad por los cuadros crónicos y la mortalidad. Diversas investigaciones científicas realizadas en diferentes grupos de población (niños, adolescentes y adultos) han evaluado la relación entre la frecuencia de las comidas y el grado de sobrepeso y obesidad, dichos estudios han demostrado que realizar entre cuatro y cinco comidas al día contribuye a una menor prevalencia de sobrepeso y obesidad (Dr. Carlas, 2009).

Una de las principales razones por las que es importante fraccionar la dieta es porque si se realizan solamente tres comidas o menos, se deja pasar mucho tiempo entre comida y comida. El organismo necesitaría más alimento y por lo tanto el apetito aumenta hasta la hora de la comida siguiente, junto a la ansiedad que se hace mayor, lo que lleva a comer compulsivamente en el siguiente tiempo de comida; a mayor tiempo entre comida y comida hay, entre otras cosas, unos niveles sanguíneos más bajos de glucosa y por lo tanto más sensación de apetito. (Dr. Carlas, 2009).

Comer compulsivamente es la forma menos acertada, ya que se ingieren grandes cantidades de alimento sin notarlo, pues el cerebro no detecta que el organismo se ha saciado hasta pasados al menos 15 minutos desde que se comenzó a comer. En este tiempo se habrá ingerido mucho alimento con la intención de saciar esa hambre que se traía del ayuno. De esta manera, si se fracciona la dieta a lo largo del día se ingiere a la larga menos cantidad de alimento (Delgado, 2008).

La misma situación de ayuno provocará que el organismo acumule más cantidad de grasa, ya que el hambre es síntoma de falta de alimento. Para evitar que esta falta vuelva a tener lugar, el cuerpo guardará reservas, y es que el metabolismo se adapta a los nuevos hábitos. Si el organismo no recibe el combustible que necesita de los alimentos lo obtendrá de las reservas, y por ello cuando ingieren alimentos, se almacenará grasa para futuros periodos de necesidad. (Delgado, 2008).

Si se distribuye la energía ingerida a lo largo del día en cuatro o cinco comidas el metabolismo se mantiene estable y no hay excesos de calorías para almacenar, lo que permite mantener estados nutricionales y de salud estables.

Otro punto que se evaluó es el consumo de comida chatarra semanal, se concluyó que un 64 % de la población lo hace menos de 1 vez a la semana y el restante 36 % lo hace de 1 a 3 veces por semana. En este caso son más los que consumen comida chatarra con una frecuencia moderada, que los que lo hacen de forma más libre.

Además, se evaluó el consumo de comida fuera de casa, indistintamente si es chatarra o no. Se obtuvo un 34 % de personas que lo hacen de 2 a 4 veces por semana, seguido de un 27 % que reportó hacerlo de 1 a 3 veces por mes, un 16 % lo hace una vez semanalmente y como minoría, pero que no deja de ser alarmante un 4 % una vez por día.

Dentro de este mismo punto se evaluarán datos sobre la preparación y consumo de alimentos fritos fuera y dentro de casa, ya que no solo consumir comidas afuera puede ser un factor de riesgo o un mal hábito de alimentación. Un 31 % consume alimentos fritos fuera de casa de 1 a 3 veces por mes y un 30 % en casa con la misma frecuencia. Seguido de un 17% que lo hace fuera una vez por semana y un 30 % lo hace en casa. De 2 a 4 veces por semana un 21 % los consume fuera y un 10 % los prepara en casa.

El comer fuera no siempre es sinónimo de alimentarse mal o de forma poco balanceada, muchas personas lo pueden hacer en lugares donde se les preparen sus alimentos de acuerdo con sus necesidades, de forma balanceada y utilizando tipos de cocción más limpias y saludables. Pero se sabe que al comer en lugares fuera de casa hay mayor riesgo de optar por restaurantes de comida rápida o chatarra por una cuestión de dinero o de gusto, normalmente las porciones son desproporcionadas, utilizan gran cantidad de grasa y aditivos para preparar las comidas y todo esto en un consumo desmedido puede llevar a las personas a presentar obesidad y sobrepeso, y sufrir todas las consecuencias que estas implican a nivel de salud.

Como se puede ver en los resultados, la mayoría de la población no consume alimentos chatarra con mucha frecuencia; sin embargo, ese 36 % que sí lo hace de 1 a 3 veces por semana presenta cierta debilidad en este hábito alimentario. Otro dato ya mencionado para tomar en cuenta es que, aunque la mayoría de la muestra de este estudio no ingiere comida chatarra con gran frecuencia, sí lo hacen con el consumo de alimentos fritos preparados en casa, un 30 % lo hace 1 o 3 veces por mes, más aún otro 30 % una vez a la semana y un 10% de 2 a 4 veces a la semana.

La “comida rápida” es aquella con alto contenido de calorías en forma de grasas o azúcares simples de fácil absorción, rica en sal, aditivos y con escaso valor nutritivo, esta se vuelve perjudicial cuando se convierte en un hábito, ya que sobrepasarse con la misma provoca un exceso de energía, lo cual favorece o promueve el incremento de peso corporal, si no se compensa (Cabrera, 2007).

Por esta razón, se debe ser más consciente de lo que se come, la comida chatarra no solo trae problemas digestivos y de nutrición sino también puede causar terribles enfermedades a lo largo del tiempo. Los especialistas del Centro Nacional de Nutrición (CENAN) del Ministerio de Salud (MINSA) alertaron que el excesivo consumo de la "comida chatarra", está causando el incremento de sobrepeso, obesidad, y otras enfermedades como la hipertensión arterial, diabetes y el cáncer, especialmente de colon (Cabrera, 2007).

Hay otros hábitos sumamente importantes que se evaluaron también a lo largo del estudio, los cuales pueden brindar mucha información de peso para este estudio. Con respuesta corta de “sí” o “no” se indagó sobre: adición de sal a la comida ya preparada, consumo de agua, consumo de alcohol y de tabaco.

Al preguntar por la adición de sal a la comida ya preparada un 69 % del total indicó no hacerlo y un 31 % sí lo hace, en este hábito evaluado los resultados fueron mayormente positivos; sin embargo, esa representación del 31 % que sí le añade más sal a los alimentos de la que se considera necesaria para prepararlos, pone en riesgo su salud, ya que a lo largo del tiempo si este hábito no se corrige puede presentar sus consecuencias. Como se conoce la ECNT más relacionada con el consumo alto de sodio es la HTA, que a su vez conlleva mayor riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares.

Es importante recalcar que el sodio no solo se encuentra en la sal de mesa sino también en productos que lleven preservantes dentro de sus ingredientes, productos envasados, de paquete, y condimentos entre otros. Por eso se recomienda el uso de ingredientes naturales (olores), los cuales son bajos en sodio y con importante valor nutricional, que dan buen gusto a las comidas y no perjudican la salud, así se puede moderar el uso de sal en la comida, o al menos reducir la cantidad y además no agregar más de la necesaria después de preparadas las comidas, en ensaladas y frutas.

El elevado consumo de sodio (> 2 gramos/día, equivalente a 5 gramos de sal por día) y la absorción insuficiente de potasio (menos de 3,5 gramos por día) contribuyen a la hipertensión arterial y aumentan el riesgo de cardiopatía y accidente cerebrovascular, la sal es la principal fuente de sodio en nuestra alimentación, aunque también puede aportarlo el glutamato de sodio, un condimento utilizado en muchas partes del mundo (OMS, 2016).

La mayoría de las personas consumen demasiada sal, de 9 a 12 gramos por día en promedio, es decir, dos veces la ingesta máxima recomendada. Un consumo de sal inferior a 5 gramos diarios en el adulto contribuye a disminuir la tensión arterial y el riesgo de enfermedad cardiovascular, accidente cerebrovascular e infarto de miocardio. El principal beneficio de reducir la ingesta de sal es la correspondiente disminución de la hipertensión arterial (OMS, 2016).

Los Estados Miembros de la OMS han acordado reducir en un 30% el consumo de sal de la población mundial de aquí a 2025. Se estima que cada año se podría evitar 2,5 millones de defunciones si el consumo de sal a nivel mundial se redujera al nivel recomendado (OMS, 2016).

Las políticas y estrategias públicas deben crear entornos que permitan a las poblaciones consumir cantidades suficientes de alimentos salubres y nutritivos que constituyan una dieta sana, pobre en sal. El mejoramiento de los hábitos alimentarios es una responsabilidad que incumbe tanto a la sociedad como al individuo. Exige un enfoque que abarque a toda la población, multisectorial y culturalmente pertinente (OMS, 2016).

Otro de estos hábitos evaluados como se mencionó antes es el consumo de agua, en este caso se obtuvieron datos no solo si la consumen o no, sino también en qué cantidad por día. Los resultados fueron muy positivos un 84 % del total la consume y, en su mayoría, entre 1 y 2,5 litros por día, acercándose al promedio a lo recomendado (1,5 a 2 litros/ día), lo cual depende del sexo, entre otros factores. Por otro lado, un 16 % indicó no consumir agua del todo, que es un porcentaje menor pero siempre preocupante.

Aunque el agua se excluye a menudo de las listas de nutrientes, es un componente esencial para el mantenimiento de la vida que debe ser aportado por la dieta en cantidades muy superiores a las que se producen en el metabolismo. El agua debe considerarse como un verdadero nutriente que debe formar parte de la alimentación (Carbajal, 2013).

En la actualidad, muchos países incluyen entre sus recomendaciones dietéticas la de ingerir una determinada cantidad de líquidos, principalmente agua de bebida (1,5 a 2,5 litros/día = al menos 8 vasos al día, en climas moderados), recomendación que ya aparece en las pirámides nutricionales de algunos grupos de población (Carbajal, 2013).

Además, puesto que el cuerpo tiene una capacidad muy limitada para almacenar agua, debe ser ingerida diariamente en cantidad aproximadamente igual a la que se pierde. El mecanismo de la sed aparece cuando el proceso de deshidratación ya se ha iniciado, es aconsejable beber incluso aunque no se tenga sed (Carbajal, 2013).

No hay otra sustancia tan ampliamente involucrada en tan diversas funciones como el agua. Todas las reacciones químicas del organismo tienen lugar en un medio acuoso; sirve como transportador de nutrientes y de sustancias necesarias para la vida de las células y también como vehículo para eliminar productos de desecho; lubrica y proporciona soporte estructural a tejidos y articulaciones. Pero quizá una de sus funciones más importantes está relacionada con la termorregulación (Carbajal, 2013).

Por último, se evaluó el consumo de alcohol y el del tabaco, donde un 96 % de la población dijo no fumar y solo un 4 % sí lo hace. De los cuatro hábitos evaluados el de fumar es el que prácticamente se ha erradicado y es mínimo el porcentaje de la población que lo hace. En el caso del consumo de alcohol los resultados fueron más parejos ya que un 59 % indicó no consumirlo del todo, pero un 41 % sí lo hace, lo cual quiere decir que hay una tendencia a consumir alcohol de forma más regular y dentro del rango de adulto entre los 30 a 60 años, ya que de los 30 años en adelante se tuvo más participación.

Hay evidencia científica suficiente para afirmar que la dieta de los fumadores suele ser menos adecuada que la de los no fumadores. El fumador al no preocuparse por su salud, también se preocupa en menor medida de su dieta (Ortega, 2000). El tabaco puede modificar las preferencias alimentarias, el sentido del gusto y en definitiva alterar los hábitos alimentarios: la ingesta de energía, fibra y nutrientes. Además, hay una marcada relación dosis efecto, en la cual, a mayor número de cigarrillos fumados al día, mayores son las alteraciones (Dallongeville et al, 1998).

Gracias a diversos estudios se conoce que los no fumadores siguen una dieta con una mejor densidad de nutrientes, consumen más frutas, verduras, hortalizas ricas en vitamina C y β -carotenos (Palaniappan et al., 2001). Toman más cereales (sobre todo integrales y de desayuno) y también leche y productos lácteos. En los fumadores, además, es mayor el consumo de café y alcohol. De hecho, se ha comprobado una asociación estadísticamente significativa entre consumo de tabaco y la ingesta excesiva de alcohol (Galan et al., 2005).

No hay que olvidar, por tanto, que la existencia de estos hábitos podría perjudicar de manera doble el estado nutricional del individuo, cada uno de estos hábitos, por separado, tiene efectos negativos. En el caso del alcohol, preocupan de manera especial los efectos directos del etanol sobre el estado de los diferentes micronutrientes (B1, B6, ácido fólico, etc.).

Existen datos epidemiológicos que demuestran que las personas con hábitos de vida menos saludables, incluidos el tabaco y una alimentación poco equilibrada, usan con menor frecuencia los servicios clínicos preventivos relacionados con la alimentación y así se detectan con menor frecuencia factores de riesgo cardiovascular que podrían ser corregidos, como la hipertensión arterial y la dislipidemia, los cuales también están asociados al tabaco y a una alimentación inadecuada. (Galan et al., 2006).

Dentro de estas mismas variables de hábitos de alimentación, se evaluó la frecuencia de consumo de alimentos por grupos, donde ya se puede hacer un análisis mucho más específico y profundo. Si se comienza por el grupo de los productos lácteos (leche, yogurt y queso) se observa que, como puntos más sobresalientes, el de mayor consumo es el queso con un 98,5% del total y se consume en su mayoría de 2 a 4 veces por semana. La leche es consumida por un 77,2 % del total y en su mayoría de 1 a 3 veces por mes, al igual que el yogurt solo que por un 70 %.

El segundo grupo que se evaluó fue el de las legumbres, entre las que se incluyen (frijoles, garbanzos, lentejas, alverjas, soya, entre otras), donde la mayoría indicó consumirlas una vez por semana con un 22,8 % y de 2 a 4 veces por semana con un porcentaje muy similar de 21,4 %. Un porcentaje menor de 8,6 % indicó que este grupo de alimentos no son parte de su alimentación.

Los resultados obtenidos en el consumo de frutas y vegetales sí son un poco preocupantes ya que en el caso de las frutas la mayoría con un 42,8 % indicó consumirlas de 2 a 4 veces por semana y no de manera diaria. En el caso de los vegetales los resultados arrojan que un 34,2 % los consume de 5 a 6 veces por semana que fue el mayor porcentaje. Sin embargo, en ninguno de los dos grupos de alimentos algún participante afirmó no consumirlos del todo, pero el porcentaje que señala consumir frutas al menos una vez por día es bajo, con un de 18,5 % y de vegetales un 17,1 %.

En cuanto al consumo de alimentos cárnicos los que registraron mayor consumo fueron el pollo y el huevo, ambos se consumen mayormente de 2 a 4 veces por semana con un 44,2 % para el huevo y un 48,5 % para el pollo, el cual es el producto que los participantes más gustan consumir de este grupo, y es una excelente fuente de proteína de alta calidad y además con menor cantidad de grasa y calorías, que ayuda al mantenimiento del peso. Le sigue en tercer lugar la carne roja también en su mayoría consumida de 2 a 4 veces por semana con un 37,1 %. No se registró un consumo nulo de productos cárnicos todos los 70 participantes los consumen de diferentes fuentes.

Otro de los grupos grandes que se evaluó es el de los cereales que involucra una serie extensa de alimentos, en este caso se quiso discutir los alimentos dentro de este grupo que se consumen con mayor frecuencia, los datos arrojaron que son el arroz, la pasta y las tortillas con un consumo total de 95,7 % del total de la población. En el caso del arroz este se consume de 2 a 3 veces por día en su mayoría, la pasta 1 vez a la semana y las tortillas 1 o 3 veces por mes. Algo preocupante es que el consumo de los cereales con mayor aporte en fibra (pan integral, avena y granola) reportaron un consumo muy bajo. En general, 35,7 % no consumen avena del todo y 42,8 % no usan pan integral. Estos datos junto al bajo consumo de frutas y vegetales diarios podrían indicar que la recomendación de 25 a 30 g diarios de fibra no se cumple en la mayoría de los casos.

En la frecuencia de consumo del grupo de las grasas, los participantes utilizan con mayor frecuencia los aceites vegetales de 2 a 3 veces por día y las semillas de 2 a 4 veces por semana en su mayoría. Ambos son buena fuente de energía y de ácidos grasos; sin embargo, si la cantidad utilizada no es la recomendada puede ser un factor de riesgo para el sobrepeso u obesidad.

Se evaluaron también algunos grupos más pequeños y no tan fundamentales a nivel nutricional pero que no dejan de ser importantes. En el caso del azúcar, en su mayoría se consume una vez por semana y un total de 80 % de la población la consume, solo un 20 % no lo hace del todo. En cuando a bebidas las de mayor consumo son el café y las bebidas alcohólicas, y en ambos casos de 1 a 3 veces por semana. Por último, en cuando al consumo de dulces y repostería lo que más consume la población en estudio son chocolates y galletas de 1 a 3 veces por mes.

Debido a la influencia que ejerce la alimentación sobre el desarrollo y evolución de las enfermedades así como para su prevención y tratamiento, resulta de vital importancia el disponer de un buen conocimiento de los hábitos alimentarios de la población. La medición de la ingesta en cualquier población es difícil de realizar y está considerada como uno de los mayores problemas metodológicos de la epidemiología. Por este motivo es imprescindible disponer de instrumentos capaces de valorar la ingesta alimentaria para explorar asociaciones entre dieta y enfermedad (Willet & Lenart, 1998).

Uno de los métodos más comúnmente utilizado es el Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos, debido a que permite obtener información del modelo de consumo habitual a largo plazo en poblaciones grandes, además de tratarse de un método relativamente barato, rápido y fácil de aplicar. Exige un menor esfuerzo por parte del entrevistado que otros métodos, no altera el patrón de consumo habitual. Finalmente, es capaz de clasificar a los individuos de una población según su consumo, lo que permite realizar comparaciones e identificar conductas de alto riesgo (Willet & Lenart, 1998).

5.1.5 Práctica de actividad física

En cuanto a la práctica de actividad física, se evaluó el cumplimiento o no de los 150 minutos de actividad física semanal que se recomiendan, según la OMS a cada uno de los participantes. Del total de la población un 66 % sí cumple con esta sugerencia; de esos un 36 % son mujeres y un 30 % son hombres. Un 34 % del total ni siquiera llega a cumplir con esta recomendación y se clasifican como sedentarios, un 24 % mujeres y un 10 % de los hombres.

Se puede decir que la mayoría de los participantes son activos físicamente, lo cual les beneficia para mantener el peso y evitar el padecimiento de ECNT. Por otro lado, ese 34 % que no llega ni a alcanzar los 150 minutos, si no tienen control de su alimentación este sí implica un factor de riesgo asociado a las ECNT.

La inactividad física constituye el cuarto factor de riesgo más importante de mortalidad en todo el mundo (6% de defunciones a nivel mundial). Solo la superan la hipertensión (13%), el consumo de tabaco (9%) y el exceso de glucosa en la sangre (6%). El sobrepeso y la obesidad representan un 5% de la mortalidad mundial (OMS, 2009).

La inactividad física está cada vez más extendida en muchos países, y ello repercute considerablemente en la salud general de la población mundial, en la prevalencia de ENT (por ejemplo, enfermedades cardiovasculares, diabetes o cáncer) y en sus factores de riesgo, como la hipertensión, el exceso de glucosa en la sangre o el sobrepeso (OMS, 2008).

Los adultos de 18 a 64 años deberían acumular un mínimo de 150 minutos semanales de actividad física aeróbica moderada, o bien un mínimo de 75 minutos semanales de actividad aeróbica vigorosa, o bien una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa.

La actividad aeróbica se recomienda en sesiones de 10 minutos, como mínimo, para obtener mayores beneficios, los adultos deberían incrementar esos niveles hasta 300 minutos semanales de actividad aeróbica moderada, o bien 150 minutos de actividad aeróbica vigorosa cada semana, o bien una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa. Deberían realizar ejercicios de fortalecimiento muscular de los grandes grupos musculares dos o más días a la semana (PAGAC, 2008).

Estas directrices son válidas para todos los adultos sanos de 18 a 64 años, a menos que su estado médico aconseje lo contrario. Son también aplicables a las personas de ese grupo que padezcan enfermedades crónicas no transmisibles y no relacionadas con la movilidad, como la hipertensión o la diabetes (PAGAC, 2008).

Está demostrado que la actividad física practicada con regularidad reduce el riesgo de cardiopatías coronarias y accidentes cerebrovasculares, diabetes de tipo II, hipertensión, cáncer de colon, de mama y depresión. Además, la actividad física es un factor determinante en el consumo de energía, por lo que es fundamental para conseguir el equilibrio energético y el control del peso (OMS, 2008).

5.1.6 Enfermedades crónicas no transmisibles

En la obtención de datos acerca de las enfermedades crónicas no transmisibles presentes en la población, sí se obtuvieron datos importantes en los cuales hay presencia de diferentes enfermedades dentro de este grupo. Del 100 % de la muestra un 35,7 % (25 personas) si padecen alguna ECNT; de esas la que se presenta en mayor cantidad de individuos es la obesidad con un 12,8 %, seguida de la HTA con un 11,4 %. Estas son las dos enfermedades que muestran más relación una con la otra, pues se sabe que la obesidad conlleva complicaciones a nivel cardiovascular y la HTA es un indicativo de esto.

Otros padecimientos con menor presencia son: un 5,7 % presenta hígado graso, un 2,8 % diabetes y un 1,4 % cáncer y dislipidemia. Estas enfermedades no se presentan en gran cantidad de personas, pero se puede decir que en esta población de estudio hay gran variedad de ECNT presentes. De las enfermedades tomadas en cuenta a la hora de recolectar datos las únicas que no se registraron fueron la osteoporosis y enfermedades cardiacas o accidentes cardiovasculares.

Hay que tomar en cuenta que los rangos de edad de mayor participación se encuentran entre los 25 a 34 años, en su mayoría. Es muy posible que los accidentes cardiovasculares y la osteoporosis no se presenten aún por la edad de la mayoría de los participantes, pues son adultos jóvenes, pero sí podrían llegar a desarrollarse en próximas décadas si no se pone un alto y se toman las medidas necesarias.

Las ECNT, también conocidas como enfermedades crónicas, tienden a ser de larga duración y resultan de la combinación de factores genéticos, fisiológicos, ambientales y conductuales. Los principales tipos de ECNT son las enfermedades cardiovasculares (como los ataques cardiacos y los accidentes cerebrovasculares), el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas (como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y el asma) y la diabetes. Estos padecimientos afectan desproporcionadamente a los países de ingresos bajos y medios, donde se registra más del 75% de las muertes por ECNT (GBD, 2015).

Las ECNT afectan a todos los grupos de edad y a todas las regiones y países. Estas enfermedades se suelen asociar a los grupos de edad más avanzada, pero los datos muestran que 15 millones de todas las muertes atribuidas a las ECNT se producen entre los 30 y los 69 años de edad. Más del 80% de estas muertes prematuras ocurren en países de ingresos bajos y medianos. Niños, adultos y ancianos son todos vulnerables a los factores de riesgo que favorecen las ECNT, como las dietas poco saludables, la inactividad física, la exposición al humo del tabaco o el uso nocivo del alcohol (GBD, 2015).

Estas enfermedades se ven favorecidas por factores tales como la urbanización rápida y no planificada, la mundialización de modos de vida poco saludables o el envejecimiento de la población. Las dietas poco saludables y la inactividad física pueden manifestarse en forma de tensión arterial elevada, aumento de la glucosa, los lípidos en la sangre y obesidad. Son los llamados "factores de riesgo metabólicos", que pueden dar lugar a enfermedades cardiovasculares, que es la principal ECNT en lo que respecta a las muertes prematuras (GBD, 2015).

Los factores de riesgo metabólicos contribuyen a cuatro cambios metabólicos fundamentales que aumentan el riesgo de ENT: el aumento de la tensión arterial, el sobrepeso y la obesidad, la hiperglucemia (concentraciones elevadas de glucosa en la sangre) y la hiperlipidemia (concentraciones elevadas de grasas en la sangre). En términos de muertes atribuibles, el principal factor de riesgo metabólico es el aumento de la presión arterial (al que se atribuyen el 19% de las muertes a nivel mundial), seguido por el sobrepeso y la obesidad y el aumento de la glucosa sanguínea (GBD, 2015).

Con el fin de reducir el impacto de las ECNT en los individuos y la sociedad, hay que aplicar un enfoque integral que haga que todos los sectores, incluidos los de la salud, las finanzas, el transporte, la educación, la agricultura y la planificación, colaboren para reducir los riesgos asociados a las ENT y promover las intervenciones que permitan prevenirlas y controlarlas (GBD, 2015).

5.1.7 Percepción de alimentación saludable según estado nutricional, hábitos de alimentación y práctica de actividad física.

A continuación, se presentan los análisis descriptivos realizados a los resultados obtenidos de los diferentes objetivos de comparación planteados

Al relacionar la percepción de alimentación obtenida al evaluar la población, se realizaron comparaciones con las diferentes variables del estudio, que arrojaron datos interesantes y de peso para analizar en algunos casos. Al comparar la percepción de alimentación saludable con el estado nutricional, el cruce de datos sí concuerda en el caso de los que perciben su alimentación como excelente, ya que 13 personas que son mayoría tienen un estado nutricional actual normal y sin riesgo de enfermedad cardiovascular; parece que su estado nutricional es reflejo de su alimentación.

Por otro lado, en el caso de los que perciben su alimentación como muy buena, 13 tienen un adecuado estado nutricional también; pero otras 13 presentan ya sobrepeso. En este caso ese 50 % de los datos en cuestión de cómo ellos perciben su alimentación versus su real estado nutricional no concuerdan. Además, prácticamente ese mismo 50 % que tienen sobrepeso presentan riesgo cardiovascular y ahí se respalda el porqué del sobrepeso. En el caso de los que perciben su nutrición como mala 3 personas de 5 tienen sobrepeso y riesgo aumentado de enfermedad cardiovascular, en este caso esa mala alimentación puede ser una de las causas de ese sobrepeso y de ese riesgo aumentado de enfermedad cardiovascular.

En la relación de percepción de alimentación y los hábitos alimenticios se compararon 5 hábitos que se consideran de mayor peso para el estudio, uno de ellos es los tiempos de comida, donde en el caso de los que perciben su alimentación como excelente la mayoría realizan 4 o más de 5 comidas al día, datos muy similares para la mayoría que perciben su alimentación como muy buena, 17 personas realizan entre 4 y 5 tiempos de comida por día. Se puede decir que su alimentación en el caso de las comidas realizadas al día es adecuada. Un dato que también concuerda y es un mal hábito o uno que hay que corregir es que 4 personas de 5 con mala percepción de su alimentación realizan entre 1 o 3 tiempos de comida diarios.

Otro de los hábitos que se evaluaron junto con la percepción es el consumo de comida chatarra, al analizar a quienes perciben su alimentación como excelente 14 personas y muy buena con 22, la gran mayoría consume comida chatarra menos de 1 vez a la semana y la mayoría de los que perciben su alimentación como mala, que son 4 personas, lo hacen de 1 a 3 veces por semana. La relación de estas dos variables sí concuerda una con la otra en la mayoría de los casos, el consumo de comida chatarra tiene relación con el tipo de alimentación que llevan o perciben los participantes.

La adición de sal a la comida ya preparada fue otro de los hábitos que se comparó con la percepción de alimentación de la población. En este análisis un porcentaje mayor de los casos fue positivo tanto para los que perciben su alimentación como excelente, muy buena y mala porque no adicionan sal a la comida ya preparada. Sin embargo, hay un caso de cierto grupo que describió su alimentación como buena, que son 10 personas, de 15 en total, que si mencionaron hacerlo. Pero la mayoría de la población tiene buenos hábitos con base en el consumo de sal.

En cuanto al consumo de bebidas alcohólicas y la percepción de alimentación sí hay datos bastante contradictorios, 11 y 21 personas respectivamente de los que perciben su alimentación como excelente y muy buena sí consumen bebidas alcohólicas de forma regular y los 5 participantes que la perciben como mala no reportaron consumo de bebidas alcohólicas del todo. En el análisis de este cruce de datos posiblemente estos participantes no relacionan que llevar una adecuada alimentación implica también el consumo moderado o el no consumo de este tipo de bebidas, este hábito podría ser un punto por reforzar en la población en general y un hábito por corregir.

Por último, los hábitos de alimentación se relacionaron con el consumo diario de agua, los resultados dieron que, los que tienen una percepción excelente, muy buena y buena son quienes la consumen a diario de forma regular. Solamente de los que perciben su alimentación como mal, tres no la consumen. Se encuentra bastante relación entre cada una de las percepciones y el consumo o no de agua y se puede ver que el tomarla no parece un problema en general.

La última comparación dentro de este objetivo es la relación entre la percepción de la alimentación con la práctica de actividad física. De los participantes, 14 personas con percepción excelente, 19 con muy buena, 9 con buena y 4 con mala (que son la mayoría en cada categoría) sí cumplen la recomendación de actividad física semanal mínima de 150 minutos. Una menor proporción no la cumplen, que en total serían 24 personas contra 46 que sí. No deja de ser importante ese 34,2 % que no cumplen ni con lo mínimo por salud, pero en mayor proporción se puede ver que no es un problema primordial para este estudio.

Se realizó un análisis estadístico simultáneo por objetivos para comparar las variables categorizadas mediante tablas de contingencia. La hipótesis para las pruebas de tabla de contingencia indica que para H_0 (hipótesis nula) hay independencia entre las variables evaluadas, mientras que para H_{0a} (hipótesis alternativa) no hay independencia entre las variables. El criterio de decisión del estadístico de prueba es el Chi cuadrado de Pearson, donde sí $p < 0,05$ se rechaza H_0 .

Los resultados estadísticos obtenidos con el objetivo de comparación entre la variable de percepción de alimentación saludable según estado nutricional, hábitos de alimentación y práctica de actividad física, fueron positivos para hábitos de alimentación según tiempos de comida, hábitos de alimentación según consumo de agua y hábitos de alimentación según adicción de sal a la comida ya preparada, ya que todas estas antes mencionadas arrojaron dependencia entre las variables porque $p < 0,05$ en los casos antes mencionados. Lo que esto quiere decir es que en los resultados obtenidos de la percepción de alimentación saludable evaluada en la población en estudio se encontró dependencia con los datos obtenidos de los tiempos de comida, consumo de agua y adicción de sal a la comida ya preparada.

Por otro lado, no hubo asociación entre la percepción de alimentación con estado nutricional, consumo de comida chatarra, consumo de bebidas alcohólicas y práctica de actividad física, ya que en estos casos $p > 0,05$ y hay independencia entre estas variables al no haber asociación.

5.1.8 Enfermedades crónicas no transmisibles según, percepción de alimentación saludable, estado nutricional, hábitos de alimentación y práctica de actividad física.

Como primer punto se evaluó la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles con la percepción de alimentación saludable, en el caso de los que perciben su alimentación como mala ninguno presenta ECNT, en ese punto no se encontró relación o están en una etapa donde aún no tienen riesgo. En el caso de los que perciben su alimentación como muy buena y presentan alguna enfermedad, en su mayoría padecen de obesidad; y los que perciben su alimentación como buena y presentan alguna enfermedad en su mayoría padecen de HTA.

Hay participantes que consideran su alimentación adecuada, pero también padecen de alguna ECNT, esto podría indicar que posiblemente algunos una vez diagnosticados hicieron cambios alimenticios o no tienen aún conciencia de su relación. En el caso de obesidad el exceso en la ingesta a lo largo del tiempo, entre otros factores, los lleva a padecer de la misma y en el caso de la HTA un exceso de peso y más aún el consumo excesivo de sodio son factores que desencadenan este tipo de patología.

Se relacionó también el padecimiento de ECNT con el estado nutricional de los participantes. De los que presentan OBI como estado nutricional, la cual es el tipo de obesidad más presente en este estudio y al que se está dando más relevancia, 7 padecen obesidad (la mayoría) seguido de 3 con HTA. De las personas con sobrepeso 2 padecen de obesidad y otras 2 de HTA. En cuanto al riesgo de enfermedad cardiovascular de las personas con alguna ECNT 25 ya presentan riesgo aumentado, de estas 9 con obesidad seguido de 8 con HTA, que son las enfermedades crónicas que se puede destacar como más presentes al realizar este estudio.

Al analizar las ECNT junto con los diferentes hábitos de alimentación, se destacan los resultados más relevantes encontrados. En el caso de los tiempos de comida de las 25 personas del estudio que presentan alguna enfermedad, solamente 6 personas están por debajo de los tiempos de comida recomendados, pues harían entre 1 o 4 cuando mucho. En cuanto a la relación con el consumo de comida chatarra, del 100 % de las personas con padecimiento solo un 20% consume comida chatarra de 1 -3 veces a la semana, lo cual es la minoría, pues la mayoría lo hace de forma más moderada menos de 1 vez a la semana. Al comparar con el consumo de agua pasa lo mismo, una minoría de 3 personas indica no hacerlo. Y al hacer un análisis en conjunto de estos 3 hábitos donde no se encontró relación, se puede decir que al momento de realizar este estudio no son factores que causen ECNT en esta población.

En relación con la adición de sal a la comida ya preparada son más las personas enfermas que no lo hacen que las que lo hacen, sin embargo la diferencia es mínima, 13/12, por lo que se podría decir que prácticamente un 50 % de esta población enferma no ha tomado las medidas del caso en la reducción del consumo de sodio en sus comidas, y esto implica un riesgo de enfermedad cardiovascular si no se corrige este hábito. Algo positivo de estos resultados es que 5 de 8 personas con HTA no acostumbran adicionar sal a la comida preparada y al menos es la mayoría que sí tiene conciencia de la importancia de evitar este hábito.

Por último, hay un dato bastante importante sobre el consumo de alcohol de esta población enferma, en la cual 11 personas a pesar de su condición siguen consumiendo este tipo de bebidas de forma regular, aunque no es la mayoría no deja de ser un porcentaje preocupante, pues de esos 11, ya 4 son obesos y 4 hipertensos y este factor en ellos sigue siendo un detonante que podría empeorar su estado de salud.

Por otro lado, la relación encontrada entre ECNT y la práctica de alguna actividad física sí es una de las relaciones en donde no realizar ninguna actividad sí parece ser un factor de riesgo, ya que 17 de los 25 participantes no cumple con la recomendación mínima de 150 minutos semanales según la OMS, la gran mayoría de ellos con obesidad e HTA.

El mismo análisis estadístico por objetivos de comparación de las variables categorizadas, mediante tablas de contingencia se realizó para este objetivo. La hipótesis para las pruebas de tabla de contingencia indica que para H_0 (hipótesis nula) hay independencia entre las variables evaluadas, mientras que para H_{0a} (hipótesis alternativa) no hay independencia entre las variables. El criterio de decisión del estadístico de prueba es el Chi cuadrado de Pearson, donde sí $p < 0,05$ se rechaza H_0 .

En el caso del objetivo planteado para comparar entre la variable de enfermedades crónicas no transmisibles, y la percepción de alimentación saludable, estado nutricional, hábitos de alimentación y práctica de actividad física, el análisis estadístico no arrojó dependencia de variables ya que en todos estos casos $p > 0,05$. Lo que esto explica es que los datos obtenidos en este estudio del padecimiento de ECNT y los obtenidos en el resto de variables no tienen asociación unos con otros.

5.1.9 Enfermedades crónicas no transmisibles según sexo y grupo de edades.

Se consideró de gran importancia el padecimiento de ECNT versus la edad y el sexo, al comparar los datos, el sexo femenino con 13 mujeres (52%) del total son el sexo que más padece de alguna de las enfermedades analizadas en el estudio, y un 48% corresponde al sexo masculino en minoría, estos mismos entre las edades de 55 -59 años, en donde 14 participantes enfermos están dentro de esta categoría de edad, seguido de 4 entre los 50 -54 años; se sabe son edades comprobadas donde este tipo de enfermedades se presentan como consecuencia de estilos de vida poco saludables.

Para este último objetivo de comparación, el mismo análisis estadístico simultáneo por objetivos de comparación de las variables categorizadas mediante tablas de contingencia se realizó para este objetivo. La hipótesis para las pruebas de tabla de contingencia indica que para H_0 (hipótesis nula) hay independencia entre las variables evaluadas, mientras que para H_{0a} (hipótesis alternativa) no hay independencia entre las variables. El criterio de decisión del estadístico de prueba es el Chi cuadrado de Pearson, donde sí $p < 0,05$ se rechaza H_0 .

El objetivo planteado de comparar el padecimiento de enfermedades crónicas no transmisibles según sexo y grupo de edades no arrojó en ningún caso dependencia de variables ya que en ambos casos $p > 0,05$. Lo que quiere decir que de los datos recolectados de ECNT y los recolectados de sexo y edad no se asocia uno con el otro, son variables independientes.

CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

En resumen, este estudio pone en evidencia las siguientes conclusiones:

1. La población mayoritaria, corresponde al sexo femenino con edades entre 30 a 34 años, la mayoría son profesionales con una licenciatura.
2. La percepción de una alimentación saludable por parte de los mismos participantes es “muy buena”, principalmente lo calificaron así las mujeres.
3. Hay un porcentaje mayor dentro de un estado nutricional “normal” y en segundo lugar el sobrepeso, ambos más presente en el sexo femenino.
4. El riesgo cardiovascular, según la interpretación de circunferencia abdominal, no presenta mayor riesgo para las mujeres.
5. En cuanto a los tiempos de comida, la mayor parte de la población realiza de 4 a 5 al día, el almuerzo lo cumple el 100 % de los participantes, y las meriendas cerca de un 50 %.
6. En relación con el consumo de comida chatarra se ingiere menos de una vez por semana, en la mayoría de los casos. Las comidas realizadas fuera de casa, en general se consumen mayormente de 2 a 4 veces por semana.
7. El hábito de alimentación de añadir sal a la comida ya preparada, solo se realiza por un 31% de los participantes.
8. El consumo diario de agua es realizado por la mayoría, pero más por las mujeres que por los hombres. Y la ingesta más importante en ml está entre 2000 -2500 ml al día para el sexo femenino y para el masculino bastante bajo entre 500 – 1000 ml al día.

9. El consumo de tabaco es prácticamente nulo, solo un 4 % de los participantes indicó consumirlo, pero en el caso del alcohol este supera más de la mitad, con un 59 % que sí lo utiliza de forma regular.
10. En cuanto a la frecuencia en el consumo de alimentos, los datos más sobresalientes por grupo alimenticio indican: en el consumo de lácteos, el de mayor uso es el queso, en su mayoría de 2 a 4 veces por semana; las legumbres en general se consumen una vez semanalmente; las frutas en su mayoría de 2 a 4 veces por semana; y los vegetales en 5 o 6 oportunidades; en el grupo de las carnes, el pollo y el huevo son los de mayor consumo y los mariscos los que menos se utilizan.
11. En el caso del grupo de los cereales los de mayor consumo, en su respectivo orden, son el arroz, la pasta y las tortillas; las grasas que más se utilizan son los aceites vegetales y las semillas; de la repostería y dulces se indicó que las de mayor consumo son las galletas y los chocolates; y sobre el consumo de azúcar en general se reportó una vez a la semana.
12. En el caso del consumo de bebidas las que más se ingieren son las alcohólicas y en su mayoría de 1 a 3 veces por mes.
13. La recomendación de 150 minutos semanales de actividad física la cumple un 66 % de la población, en su mayoría mujeres; y un 34 % que no la cumple son principalmente hombres.
14. Un total de 25 participantes presentan diferentes ECNT, en su mayoría obesidad seguida de la HTA en mayor proporción, en menor número se presentan algunos con hígado graso, diabetes, cáncer y dislipidemias.

15. Los resultados de las personas con una percepción de alimentación saludable “muy buena” en relación con el estado nutricional, demostró que el 50 % de los participantes dentro de esta categoría presentan sobrepeso y riesgo de enfermedad cardiovascular.
16. La mayoría de los participantes en el estudio relacionan algunos hábitos alimenticios con la presencia o no de una alimentación sana, algunos de esas costumbres son: el consumo de agua, la adición de sal a la comida, los tiempos de comida y el consumo de comida chatarra.
17. Hay un consumo de bebidas alcohólicas por parte de 21 participantes con percepción de alimentación muy buena y 11 con percepción excelente (que son la mayoría).
18. La relación entre una percepción de alimentación saludable y la práctica de actividad física es positiva, la gran mayoría cumple con la recomendación de 150 minutos de actividad física semanal.
19. La relación entre las ECNT y la adición de sal a la comida ya preparada de los participantes con HTA, mostró que el 62,5 % sí lo hacen pese a su condición.
20. Los pacientes que padecen de obesidad y HTA, y que son la mayoría de cada grupo, no cumplen con la recomendación de actividad física pese a su condición, y a que estas son las enfermedades más frecuentes.
21. Las ECNT las presenta mayormente el sexo femenino y en grupos de edades entre los 50 y 59 años.
22. En los resultados estadísticos, la percepción de alimentación según tiempos de comida, consumo de agua y adicción de sal a la comida ya preparada sí arrojaron dependencia entre variables.

6.2 RECOMENDACIONES

1. Estudiar causas y efectos del consumo de alimentos fritos fuera de casa en adultos y universitarios.
2. Desarrollar un estudio que evalúe la cantidad de azúcar presente en los productos comerciales procesados de mayor consumo, con el fin de crear conciencia en la población de lo que se está ingiriendo.
3. Analizar la percepción de una alimentación saludable durante la etapa de formación universitaria y laboral.
4. Evaluar el efecto del consumo excesivo del alcohol, como factor de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles y del deterioro del estado nutricional.
5. Investigar estrategias a nivel nutricional para disminuir las enfermedades crónicas no transmisibles en adultos.

BIBLIOGRAFÍA

- Alberti K, Zimmet P, Shaw J. (2005). The metabolic syndrome a new worldwide definition. *Lancet*; 366(9491):1059-1062
- Ambrosi, Ignacio; Navarro, Martina (2015). *Nutrición y vida saludable en el adulto joven*. Instituti Superior de Educación Física – Casique Valentin Sayhueque.
- Arroyo M, Rocandio AM, Ansotegui L, Pascual E, Salces I, Rebato E. (2006). Calidad de la dieta, sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios. *Nutr Hosp*; 21: 673-679
- Ayala N, Carvajal X, Fonseca J, Guzmán A, Marín F. (1998). *Hacia un nuevo modelo de atención integral de salud*. San José, Costa Rica: Caja Costarricense de Seguro Social, 1998. pág 21.
- Baur L, Lobstein T, Uauy R. (2004). Obesity in children and young people: a crisis in public health. *Obes Rev* May;5 Suppl 1:4-104.
- Beth Eliza, Colette Kelly. (2010). Factors influencing the food choices of Irish children and adolescents: a qualitative investigation, *Health Promotion International*, Vol25. N°3. doi:10.1093.
- Busdiecker S., Castillo C., Salas I. (2000). Cambios en los hábitos de alimentación durante la infancia: una visión antropológica. *Rev Chil Pediatr*; 71 (1): 5-11
- Caballero, B. (2015). La epidemia global de obesidad. *Contrastes en América Latina*. Vol. 65 Supl N°1,
- Cabrera Moliní, M.D. (2007) “Repercusiones de la comida rápida en la sociedad”. *Trastornos de la conducta alimentaria*. Sevilla- No 6, Págs. 635- 659.
- Carbajal - Azcona. (2013). *Manual de nutrición y dietética*. Departamento de Nutrición. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid.

- Dallongeville J, Marécaux N, Fruchart JC, Amouyel P. (1998). Cigarette smoking is associated with unhealthy patterns of nutrient intake: a meta-analysis. *J Nutr* 128:1450-7, 19.
- Delgado. (2008). La importancia de realizar las cuatro comidas. Disponible en: www.vitonica.com/dietas/la-importancia-de-realizar-5-comidas. Última visita: 12 de noviembre de 2010.
- Dra. Magda Carlas. (2009). Comer cinco veces al día contribuye a prevenir el sobrepeso y la obesidad. Nota de Prensa escrita por IMPACCTA. Barcelona. Disponible en www.entrechiquitines.com/ser_mujer/comer-5-veces-al-dia-contribuye-a-prevenir-el-sobrepeso-y-la-obesidad/. Última visita: 3 de noviembre de 2010.
- Galan I, Rodriguez-Artalejo F, Tobias A, Diez-Gañán L, Gandarillas A, Zorrilla B. (2005). Clustering of behavior-related risk factors and its association with subjective health. *Gac Sanit* 19: 370-8.
- Gutiérrez JP, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, *et al.* (2012). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Resultados nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública (MX)
- GBD (2015) Risk Factors Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*, 2016; 388(10053):1659-1724
- Hernández, S., Fernández, C., & Baptista, L. (2010). Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Haslam DW, James WP (2005). Obesity. *Lancet* ;366: 1197-209.

- INCAP (2003). Alimentación en la edad adulta. <http://www.incap.int/dmdocuments/inf-edu-alimnutCOR/temas/6.alimentacionenlaedadadulta/pdf/6.alimentacionenlaedadadulta.pdf>
- Infante, D. R. (2011). Percepción de alimentación saludable, hábitos de alimentarios, estado nutricional y práctica de actividad física en población de 9-11 años del colegio Cedit Bolivar. Bogotá, Colombia.
- Instituto Colombiano De Bienestar Familiar. (2010). Resumen Ejecutivo Encuesta Nacional De La Situación Nutricional (ENSIN). Colombia.
- Klein S, Allison D, Heymsfield S, Kelley D, Leibel R, Nonas C, *et al.* (2007). Waist circumference and cardio metabolic risk: a consensus statement from shaping americas' health: association for weight management and obesity prevention. *Am J Clin Nutr*; 85:1197-202.
- López-Azpiazu I, Sánchez-Villegas A, Johansson L, Petkeviciene J, Prattala R, Martínez-González MA. (2003). Disparities in food habits in Europe: systematic review of educational and occupational differences in the intake of fat. *J Hum Nutr Diet*; 16: 349-364.
- Mathers CD, Loncar D. (2006). Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Med*;3(11):e442
- Ministerio de Salud de Costa Rica et al. (2009). Encuesta Nacional de Nutrición en Costa Rica 2008-2009. Ministerio de Salud.
- Ministerio de Salud. Encuesta Nacional de Nutrición (2008-2009). Antropometría. San José, Costa Rica: Ministerio de Salud, 2009. [monografía en línea]. Recuperado el 14 de julio de 2010. En: <http://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/component/content/article/43-pagina-inicio-ms/145-estadisticas-encuestas- ms>

- Mitchell NS, Catenacci VA, Wyatt HR, Hill JO. (2011). Obesity: overview of an epidemic. *Psychiatr Clin North Am.* 34:717-32
- Monge, J. (2007). Hábitos alimenticios y su relación con el índice de masa corporal de los internos de enfermería de la Universias Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.
- Montero A, Úbeda N, García A. (2006). Evaluación de los hábitos alimentarios de una población de estudiantes universitarios en relación con sus conocimientos nutricionales. *Revista Nutrición Hospitalaria*; 21(4):466-473.
- Natale, J. M. (2007). Hábitos alimenticios y su relación con el índice de masa corporal de los internos de enfermería de la U.N.M.S.M. . Lima, Perú.
- Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso. Nota descriptiva no. 311. [Internet]. Disponible en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>
- OMS. (2008). The global burden of disease: 2004 update. Geneva
- OMS. (2009). Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva
- Organización Mundial de la Salud. (2016). Reducir el consumo de sal. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs393/es/>
- Organización Panamericana de la Salud. Salud en las Américas. (2007).OPS. (Publicación Científica No. 622). Washington, D.C
- Osorio J, Weisstaub G.; Castillo C. (2002). Desarrollo de la conducta alimentaria en la infancia y sus alteraciones. *Rev Chil Nutr*; 29 (3): 280-285.
- Ortega R. (2000) Nutrición del fumador. En: AM Requejo, RM Ortega (eds.). *Nutriguía*. Editorial Complutense, Madrid. pp. 322-331.

- Palaniappan U, Jacobs Starkey L, OLoughlin J, Gray-Donald K. (2001). Fruit and vegetable consumption is lower and saturated fat intake is higher among Canadians reporting smoking. *J Nutr* 131:1952-8.
- Popkin BM. (1994). The nutrition transition in developing countries: an emerging crisis. *Nutr Rev*; 52: 285-298.
- Pouliot M, Després J, Lemieux S, Moorjani S, Bouchard C, Tremblay A, *et al.* (1994). Waist circumference and abdominal sagittal diameter: Best simple anthropometric indexes of abdominal visceral adipose tissue accumulation and related cardiovascular risk in men and women. *Am J Cardio*; 73:460-468
- Physical Activity Guidelines Advisory Committee (PAGAC). (2008). Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report, Washington, DC, US Department of Health and Human Services.
- Vásquez C, De Cos A, López C. (2005). Alimentación y Nutrición. Manual teórico-Práctico. Ediciones Díaz de Santos. Segunda edición. España. Pág. 311.
- Wang Y, Rimm E, Stampfer M, Willett W, Hu F. (2005). Comparison of abdominal adiposity and overall obesity in predicting risk of type 2 diabetes among men. *Am J Clin Nutr*; 88; 555-563.
- Willett WC, Lenart E. (1998). Reproducibility and validity of food frequency questionnaires. En: Willett W, ed. *Nutritional Epidemiology*. Oxford, United Kingdom: Oxford University Press: 101-47.
- World Health Organization/Food and Agriculture Organization. (2003). Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a joint WHO/FAO expert consultation. WHO Technical Report Series 916. Geneva. WHO
- World Health Organization. (2010) Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. Ginebra (Suiza): WHO.

World Health Organization. (1997). Obesity, preventing and managing the global epidemic-report of a WHO consultation on obesity. Geneva: WHO.

ANEXOS

Anexo 1 Declaración Jurada

Yo Valeria Sánchez Martos, cédula de identidad número 3 -0442-0681, en condición de egresada de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, y advertida de las penas con las que la ley castiga de falso testimonio y perjuicio, declaro bajo la de fe juramento que dejo rendido en este acto, que mi trabajo de graduación, para optar por el título Licenciatura titulado "Percepción de alimentación saludable, hábitos de alimentación, práctica de actividad física y estado nutricional, como factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas no transmisibles, en adultos, Cartago, 2018" es una obra original y para su realización he respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derechos de Autor y Derecho Conexos, número 6683 del 14 de octubre de 1982 y reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; especialmente el numeral 70 de dicha ley en el que se establece: "Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sea tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en el perjuicio del autor de la obra original". Asimismo, que conozco y acepto que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. Firmo en fe de lo anterior, en la ciudad de San José el día 15 de setiembre del 2017


Valeria Sánchez Martos
3044 20681

Anexo 2 Carta de aprobación de tutor

CARTA DEL TUTOR

San José, 23 de abril del 2018

Angélica Hernández Vargas
Encargada de Tesis
Universidad Hispanoamericana

Estimado señor:

La estudiante Valeria, Valeria Sánchez Martos, cédula de identidad número 3 -0442-0681, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **“Percepción de alimentación saludable, hábitos de alimentación, práctica de actividad física y estado nutricional, como factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas no transmisibles, en adultos, Cartago, 2018”** el cual ha elaborado para optar por el grado académico de licenciatura en Nutrición.

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

De los resultados obtenidos por las postulantes, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	9%
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	10%
C)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	29%
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	19%
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	18%
	TOTAL	100	85

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

Atentamente,

Catalina Capitán Jiménez, M.Sc
3-408-927
Carné Profesional: 46070

Anexo 3 Carta de aprobación de lector

San José, 20 de julio del 2018

Señores

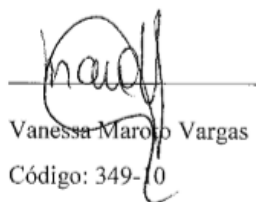
Departamento de Registro

Estimados señores:

La estudiante Valeria Sánchez Martos, cédula de identidad número 304420681, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "PERCEPCIÓN DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE, HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN, PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA Y ESTADO NUTRICIONAL, COMO FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES, EN ADULTOS, CARTAGO, 2018", el cual ha elaborado para optar por el grado de Licenciatura en Nutrición.

He revisado y ha hecho las observaciones relativas al contenido analizado, particularmente, lo relativo a la coherencia entre el marco teórico y el análisis de datos; la consistencia de los datos recopilados y, la coherencia entre estos y las conclusiones; asimismo, la aplicabilidad y originalidad de las recomendaciones, en términos de aporte de la investigación. He verificado que se han hecho las modificaciones correspondientes a las observaciones indicadas. Por consiguiente, este trabajo cuenta con mi aval para ser presentado en la defensa pública.

Atentamente,



Vanessa Marojo Vargas
Código: 349-10

Anexo 4 Carta de aprobación de filólogo

Cartago, 9 de julio, 2017.

Universidad Hispanoamericana,
Departamento de Registro
Estimados señores;

La joven Valeria Sánchez Martos, cédula de identidad 3 0442 0681, estudiante de su institución, me ha presentado, para efectos de corrección de estilo, su tesis para optar por el grado académico de Licenciada en Nutrición, denominada: "Percepción de alimentación saludable, hábitos de alimentación, práctica de actividad física y estado nutricional, como factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas no transmisibles, en adultos, Cartago, 2018".

He corregido los aspectos de estructura gramatical, acentuación, ortografía, puntuación, coherencia y los vicios de lenguaje que se trasladan al escrito, y he realizado las observaciones necesarias para que la estudiante finalice su trabajo.

Atentamente,



Enid Salazar Córdoba
Licenciada en Filología Española
Cédula 1 708 971
Carné Colegio de Licenciados y Profesores 027503

Anexo 5 Consentimiento Informado



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

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: Percepción de alimentación saludable, hábitos de alimentación, práctica de actividad física y estado nutricional, como factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas no transmisibles, en adultos, Cartago, 2016.

Nombre del Investigador (a) Principal: Valeria Sánchez Martos

Nombre del participante: _____

A. **PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:**

Esta investigación será realizada por la estudiante Valeria Sánchez Martos, de nutrición de la Universidad Hispanoamericana; mediante esta investigación se busca evaluar el estilo de vida de los participantes, desde el punto de vista de percepción de alimentación saludable, hábitos de alimentación, práctica de actividad física y estado nutricional y su relación con las enfermedades crónicas no transmisibles relacionadas con la nutrición. El principal motivo para su realización es por la creciente prevalencia de presencia ECNT en adultos jóvenes. Se pretende evaluar medidas antropométricas (peso, talla, circunferencia de muñeca y abdominal), IMC mediante el equipo bioimpedancia eléctrica. Además de hábitos de alimentación, percepción de alimentación saludable, práctica de actividad física y presencia de ECNT, por medio de cuestionarios. La valoración y tiempo de participación será de alrededor de 90 minutos.

B. **¿QUÉ SE HARÁ?:**

1. A los participantes se les realizará mediciones antropométricas como: peso por medio del uso de balanza, estatura, circunferencia de abdomen y de muñeca, utilizando cintas métricas, seguido se les aplicará cuatro encuestas, una sobre alimentación saludable, una frecuencia de consumo de alimentos y de hábitos de alimentación, un cuestionario de práctica de actividad física y una hoja de recolección de datos personales y de padecimientos de ciertas enfermedades ~~enfermedades~~. El participante deberá presentarse el día y en lugar que se establezca con anterioridad, con ropa cómoda, con al menos 2 horas de ayuno, bien hidratado y sin actividad física previa, esto con el fin de asegurar una mayor precisión de las mediciones.

2. El participante debe ser mayor de edad y no sobre pasar los 50 años de edad, tener un adecuado estado de salud físico y mental, con habilidades básicas para leer y escribir, sin padecimientos de enfermedades que comprometan su estado nutricional y en el caso de la mujeres para participar no deben estar en etapa de embarazo ni de menopausia.
3. Se compromete a contestar y completar la entrevista y cuestionarios y a realizarse las respectivas mediciones.
4. El participante se someterá al estudio cuya duración será aproximadamente de 90 minutos.

C. **RIESGOS:**

1. La participación en este estudio puede significar cierto riesgo de descompensación de azúcar por el ayuno solicitado.
2. Si sufriera algún daño como consecuencia de los procedimientos a que será sometido para la realización de esta investigación, los investigadores participantes realizarán una referencia al profesional apropiado para que se le brinde el tratamiento necesario para su total recuperación.

D. **BENEFICIOS:**

1. Como resultado de su participación en este estudio, el beneficio que obtendrá será un seguimiento nutricional, una vez concluido el estudio, además de obtener todo un análisis de estado nutricional.

E. Antes de dar su autorización para este estudio usted debe haber hablado con el(la) investigador(a) (*Valeria Sánchez Martos*) 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 (7017-5223) en el horario (8:00am a 4:00pm). Cualquier consulta adicional puede comunicarse a la Universidad Hispanoamericana al teléfono 2256-8197, de lunes a viernes en el horario de 8 am a 5 pm.

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

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

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

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

CONSENTIMIENTO

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

Nombre, cédula y firma del sujeto (niños mayores de 12 años y adultos)
fecha

Nombre, cédula y firma del testigo fecha

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

Nombre, cédula y firma del padre/madre/representante legal (menores de edad) fecha

NOTA: Si el participante es un menor de 12 años, se le debe explicar con particular cuidado en qué consiste lo que se le va a hacer.

Se le recuerda que si va a trabajar con adolescentes de edades entre 12 y 18 años, debe elaborar fórmula de asentimiento informado.

Anexo 6 Hoja de recolección de datos

Universidad Hispanoamericana
Carrera de Nutrición

Código: _____

Fecha: _____

Responsable: _____

Encuesta acerca del nivel socioeconómico, estado nutricional básico y padecimiento de enfermedades crónicas no transmisibles

Instrucciones: Complete el siguiente cuestionario, respondiendo los espacio en blanco o marcando con “x” la opción que considere cuando aplique.

Primera Parte.

1. Edad: _____ Sexo: F () M ()

2. Lugar de residencia:

3. Nivel educativo:

() Ninguno () Hasta tercer grado () Primaria completa

() Hasta tercer año () Secundaria completa () Técnico

() Diplomado () Bachillerato universitario () Licenciatura

() Maestría () Doctorado

4. Ocupación: _____

Segunda Parte.

Datos antropométricos

Peso corporal: _____ kg

Talla _____ cm

IMC: _____ Interpretación: _____

Circunferencia abdominal: _____

Tercera Parte.

En la siguiente tabla, marque con una **X** los padecimientos de los cuales ha sido diagnosticado y que presentan actualmente.

Enfermedades crónicas no transmisibles			
Diabetes tipo II		Enfermedades cardiovasculares	
Hipertensión		Cáncer	
Dislipidemia		Obesidad	
Hígado Graso		Ninguno	
Osteoporosis			

Anexo 7 Frecuencia de Consumo

FRECUENCIA DE CONSUMO ALIMENTARIA

A PARTIR DE AHORA COMIENZA EL CUESTIONARIO

En primer lugar se le pregunta con qué frecuencia ha consumido los alimentos en los últimos 12 meses. Por favor, marque su respuesta para todos los alimentos incluidos, incluso si no los come (marcando entonces la opción, (nunca o menos de 1 vez al mes). Siga las instrucciones, y trate de responder lo mejor posible con la ayuda de los ejemplos, teniendo en cuenta el consumo del alimento aislado, así como el añadido a otros platos.

Por ejemplo:

Huevos: considere los consumidos solos (ej. frito o cocido) y los de otros platos (ej. tortilla, revueltos)

Pollo: considere el que come en plato único y el que come en platos mixtos como la paella, guisos, etc.

Aceite: tenga en cuenta el que añade en la mesa a ensaladas, al pan y a otros platos como verduras y huevos fritos.

Si tiene dudas, pida la colaboración del investigador, antes de contestar.

Por último, señale con un aspa (x) las respuestas. Si se equivoca en la respuesta, táchela completamente ó bórrela, y marque de nuevo la opción correcta.

3. Vegetales y legumbres	Nunca ó < 1 mes	1-3 por mes	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por día	2-3 por día	4-5 por día	6 + al día
Espinacas, hojas verdes									
Coles: coliflor, brócoli									
Lechuga									
Tomates									
Cebolla									
Zanahoria									
Ayote									
Berenjenas									
Chiles dulces									

1. Lácteos	Nunca ó < 1 mes	1-3 por mes	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por día	2-3 por día	4-5 por día	6 + al día
Leche entera									
Leche semidescremada									
Leche descremada									
Yogur corriente									
Yogur descremada									
Yogur griego									
Queso blanco, queso fresco, cuajada, requesón									
Quesos maduros (tipo amarillos)									
2. Huevos, carnes, pescados	Nunca ó < 1 mes	1-3 por mes	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por día	2-3 por día	4-5 por día	6 + al día
Huevos de gallina									
Pollo con piel									
Pollo sin piel									
Carne de res, cerdo o cordero									
Carne de caza: conejo, codorniz, pato									
Hígado de res, pollo, cerdo									
Vísceras: sesos, mollejas, tripas									
Embutidos: Jamón, salchichón, salami, mortadela, salchichas y similares									
Pates									
Tocino									
Pescado frito									
Pescado hervido, a la plancha									
Bacalao, anchoas									
Atún, sardinas, arenques									
Almejas, mejillones, ostras									
Pulpo, calamares									
Mariscos: camarones, langostas y similares									
Espárragos									
Pepinos									
Hongos									

Vainicas									
Legumbres: lentejas, frijoles, garbanzos, petit pois, cubases y similares									
4. Frutas	Nunca ó < 1 mes	1-3 por mes	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por día	2-3 por día	4-5 por día	6 + al día
Naranjas, mandarinas									
Jugo de naranja									
Banano									
Manzana, pera									
Fresas									
Arándanos, moras									
Cerezas									
Melocotón durazno									
Higos									
Sandía, melón, papaya, piña									
Uvas									
Frutas en almíbar									

5. Pan, cereales y similares	Nunca ó < 1 mes	1-3 por mes	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por día	2-3 por día	4-5 por día	6 + al día
Pan blanco									
Pan integral									
Tortillas									
Rosquillas, bizcochos y similares									
Papas fritas									
Papas cocidas									
Papas tostadas (tipo bolsa)									
Arroz									
Pastas									
Cereales de desayuno									
Avena, granola									
6. Aceites y grasas	Nunca ó < 1 mes	1-3 por mes	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por día	2-3 por día	4-5 por día	6 + al día
Aceite de oliva									
Otros aceites vegetales: girasol, soya, maíz									
Margarina									
Mantequilla									
Manteca de cerdo									
Mayonesa									

Queso crema									
Natilla									
Aceitunas									
Frutos secos: nueces, almendras, maní y similares									
7. Dulces y repostería	Nunca ó < 1 mes	1-3 por mes	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por día	2-3 por día	4-5 por día	6 + al día
Galletas tipo María									
Galletas de chocolate									
Donas									
Queques, cup cakes, tartas									
Churros									
Chocolates, bombones									
Confitos y similares									
Chocolate en polvo y similares									
8. Bebidas	Nunca ó < 1 mes	1-3 por mes	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por día	2-3 por día	4-5 por día	6 + al día
Vino blanco, tinto o rosado									
Cerveza									
Ron, vodka, whisky, guaro									
Jugos de frutas envasados									
Gaseosas									
Café									
Té									
9. Productos procesados y otros	Nunca ó < 1 mes	1-3 por mes	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por día	2-3 por día	4-5 por día	6 + al día
Sopas y cremas de sobre									
Salsa de tomate									
Picantes: Tabasco, pimienta									
Sal									
Olores: ajo, apio									
Mermeladas, miel									
Azúcar									
Melocotón durazno									

Cuestionario de hábitos de alimentación

1. Cuantos tiempo de comida realiza al día?
 1-2 3 -4 4 -5 + de 5

2. ¿ Cuales tiempos de comida realiza ala día?
 Desayuno Merienda Almuerzo Café Cena Colación nocturna

3. ¿Qué hace con la grasa visible cuando come carne?
 La quito toda Quito la mayoría Quito un poco No quito nada

4. ¿Cada cuanto tiempo come comida chatarra fuera o dentro de casa?
 A diario 4-6 veces/semana 1-3 veces/semana Menos de 1 vez/semana

5. ¿Qué clase de grasa o aceite usa para cocinar:
 Manteca Mantequilla Margarina Aceite oliva Otros aceites vegetales

6. ¿ Que método o métodos de cocción utiliza para cocinar? Seleccione los que correspondan:
 Hervido A la plancha Al vapor Horneado Asado Fritura

7. ¿Agrega sal a la comida ya preparada?
 Sí No

8. ¿Consume agua diariamente?
 Si No Si es si: ¿Cuántos vasos al día?

9. ¿Hace algún tipo de dieta?
 Sí No Si es sí ¿Cual?

10. Consume algún tipo de suplemento o vitaminas?
 Sí No

11. Consume algún tipo de proteína?
 Sí No

12. ¿Ha cambiado su dieta durante el año pasado?
 Sí No

13. ¿Ha cambiado su peso en el último año?
 Igual Aumentado Disminuido

Registro de consumo de aceites y grasas				
	Nunca o casi nunca	Varias veces al mes	Varias veces a la semana	Todos los días
Mantequilla				
Margarina				
Aceite de oliva				
Aceites vegetales (maíz, soya, girasol)				
Otros:				

En su casa para freír se utiliza (Seleccione los que aplican)					
Aceite de oliva		Aceite de soya		Margarina	
Aceite girasol		Mantequilla		Otros (especificar)	

Hábitos: ¿Cuándo y donde?	Nunca o casi nunca	Varias veces al mes	Varias veces a la semana	Todos los días
¿Con que frecuencia consume alimentos fritos en casa?				
¿Con que frecuencia consume alimentos fritos fuera de casa?				
¿Con que frecuencia hace comidas fuera de casa?				
¿Toma vino entre las comidas?				

Hábitos (SI, NO)	SI	NO
¿ Quita la grasa visible de la carne		
¿ Procura comer mucha fibra?		
¿ Procuras comer muchos vegetales?		
¿ Procuras comer mucho pescado ?		
¿ Suelas comer entre comidas?		
¿ Sigue una dieta especial?		
¿ Evita el consumo de mantequilla?		
¿Procura reducir el consumo de grasa?		
¿ Procuras reducir el consumo de carne?		
¿ Limita el consumo de sal en las comidas?		
¿ Le añade azúcar a las bebidas?		
¿ Procuras reducir el consumo de dulces?		
¿ Fuma?		
¿ Consume bebidas alcohólicas?		

Anexo 8 Alimentación saludable



MINISTERIO DE SALUD TEST DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE



1. Incluyo diariamente alimentos de todos los grupos (almidones, granos y cereales, frutas y vegetales, carnes, lácteos).

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
5	4	3	1	0

2. Al preparar las comidas en casa se utilizan condimentos naturales como ajo, cebolla, culantro, perejil, cebollina, orégano, ají, otros.

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
5	4	3	1	0

3. Evito consumir alimentos con alto contenido de sal, con condimentos artificiales o empaquetados en sobre, latas, frascos y cajeta.

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
5	4	3	1	0

4. Evito consumir alimentos fritos.

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
5	4	3	1	0

5. Evito las sodas, te fríos y bebidas azucaradas.

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
5	4	3	1	0

6. Consumo poco azúcar, dulces, pastillas, chocolates, helados y otros alimentos con alto contenido de azúcar.

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
5	4	3	1	0

7. Consumo diariamente frutas y vegetales.

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
5	4	3	1	0

8. Tomo por lo menos 8 vasos de agua al día.

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
5	4	3	1	0

9. Considero que mantengo un peso saludable, sin exceso de barriga.

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
5	4	3	1	0

10. Realizo todos los días 30 minutos de actividad física tales como: caminar, correr, trabajo en la casa o campo, hacer el jardín, bailar, subir lomas o escaleras y/o deportes.

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
5	4	3	1	0

SUMA DE PUNTAJE: _____

¿QUÉ SIGNIFICA TU PUNTAJE?

Más de 40: Excelente, tienes una buena alimentación.

31 - 40: Buen trabajo, vas por buen camino.

21 - 30: Casi lo logras, esfuérzate por cambiar lo que falta.

11 - 20: Alerta, debe mejorar su alimentación.

Menos de 11: Estás en la zona de peligro, has el cambio ya.

Sigue las Guías alimentarias para Panamá
¡COME SANO, MUÉVETE Y VIVE MEJOR!

Anexo 9 Práctica de actividad física

Cuestionario Mundial sobre Actividad Física (GPAQ)



Departamento de Enfermedades crónicas y Promoción de la Salud
Vigilancia y Prevención basada en la población
Organización Mundial de la Salud
20 Avenue Appia, 1211 Ginebra 27, Suiza
Para más información: www.who.int/chp/steps



Actividad física			
<p>A continuación voy a preguntarle por el tiempo que pasa realizando diferentes tipos de actividad física. Le ruego que intente contestar a las preguntas aunque no se considere una persona activa.</p> <p>Piense primero en el tiempo que pasa en el trabajo, que se trate de un empleo remunerado o no, de estudiar, de mantener su casa, de cosechar, de pescar, de cazar o de buscar trabajo [inserte otros ejemplos si es necesario]. En estas preguntas, las "actividades físicas intensas" se refieren a aquéllas que implican un esfuerzo físico importante y que causan una gran aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco. Por otra parte, las "actividades físicas de intensidad moderada" son aquéllas que implican un esfuerzo físico moderado y causan una ligera aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco.</p>			
Pregunta	Respuesta	Código	
En el trabajo			
49	<p>¿Exige su trabajo una actividad física intensa que implica una aceleración importante de la respiración o del ritmo cardíaco, como [levantar pesos, cavar o trabajos de construcción] durante al menos 10 minutos consecutivos?</p> <p>(INSERTAR EJEMPLOS Y UTILIZAR LAS CARTILLAS DE IMÁGENES)</p>	<p>Si 1</p> <p>No 2 Si No, Saltar a P 4</p>	P1
50	En una semana típica, ¿cuántos días realiza usted actividades físicas intensas en su trabajo?	Número de días <input type="text"/>	P2
51	En uno de esos días en los que realiza actividades físicas intensas, ¿cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?	Horas : minutos <input type="text"/> : <input type="text"/> hrs mins	P3 (a-b)
52	<p>¿Exige su trabajo una actividad de intensidad moderada que implica una ligera aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco, como caminar deprisa [o transportar pesos ligeros] durante al menos 10 minutos consecutivos?</p> <p>(INSERTAR EJEMPLOS Y UTILIZAR LAS CARTILLAS DE IMÁGENES)</p>	<p>Si 1</p> <p>No 2 Si No, Saltar a P7</p>	P4
53	En una semana típica, ¿cuántos días realiza usted actividades de intensidad moderada en su trabajo?	Número de días <input type="text"/>	P5
54	En uno de esos días en los que realiza actividades físicas de intensidad moderada, ¿cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?	Horas : minutos <input type="text"/> : <input type="text"/> hrs mins	P6 (a-b)
Para desplazarse			
<p>En las siguientes preguntas, dejaremos de lado las actividades físicas en el trabajo, de las que ya hemos tratado. Ahora me gustaría saber cómo se desplaza de un sitio a otro. Por ejemplo, cómo va al trabajo, de compras, al mercado, al lugar de culto [inserte otros ejemplos si es necesario]</p>			
55	¿Camina usted o usa usted una bicicleta al menos 10 minutos consecutivos en sus desplazamientos?	<p>Si 1</p> <p>No 2 Si No, Saltar a P 10</p>	P7
56	En una semana típica, ¿cuántos días camina o va en bicicleta al menos 10 minutos consecutivos en sus desplazamientos?	Número de días <input type="text"/>	P8
57	En un día típico, ¿cuánto tiempo pasa caminando o yendo en bicicleta para desplazarse?	Horas : minutos <input type="text"/> : <input type="text"/> hrs mins	P9 (a-b)
En el tiempo libre			
<p>Las preguntas que van a continuación excluyen la actividad física en el trabajo y para desplazarse, que ya hemos mencionado. Ahora me gustaría tratar de deportes, fitness u otras actividades físicas que practica en su tiempo libre [inserte otros ejemplos si llega el caso].</p>			
58	<p>¿En su tiempo libre, practica usted deportes/fitness intensos que implican una aceleración importante de la respiración o del ritmo cardíaco como [correr, jugar al fútbol] durante al menos 10 minutos consecutivos?</p> <p>(INSERTAR EJEMPLOS Y UTILIZAR LAS CARTILLAS DE IMÁGENES)</p>	<p>Si 1</p> <p>No 2 Si No, Saltar a P 13</p>	P10
59	En una semana típica, ¿cuántos días practica usted deportes/fitness intensos en su tiempo libre?	Número de días <input type="text"/>	P11
60	En uno de esos días en los que practica deportes/fitness intensos, ¿cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?	Horas : minutos <input type="text"/> : <input type="text"/> hrs mins	P12 (a-b)

SECCIÓN PRINCIPAL: Actividad física (en el tiempo libre) sigue.			
Pregunta	Respuesta	Código	
61	<p>¿En su tiempo libre practica usted alguna actividad de intensidad moderada que implica una ligera aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco, como caminar deprisa, [ir en bicicleta, nadar, jugar al volleyball] durante al menos 10 minutos consecutivos? (INSERTAR EJEMPLOS Y UTILIZAR LAS CARTILLAS DE IMÁGENES)</p>	<p>Si 1</p> <p>No 2 Si No, Saltar a P16</p>	P13
62	<p>En una semana típica, ¿cuántos días practica usted actividades físicas de intensidad moderada en su tiempo libre?</p>	<p>Número de días <input type="text"/></p>	P14
63	<p>En uno de esos días en los que practica actividades físicas de intensidad moderada, ¿cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?</p>	<p>Horas : minutos <input type="text"/> : <input type="text"/></p> <p>hrs mins</p>	P15 (a-b)
Comportamiento sedentario			
<p>La siguiente pregunta se refiere al tiempo que suele pasar sentado o recostado en el trabajo, en casa, en los desplazamientos o con sus amigos. Se incluye el tiempo pasado [ante una mesa de trabajo, sentado con los amigos, viajando en autobús o en tren, jugando a las cartas o viendo la televisión], pero no se incluye el tiempo pasado durmiendo. (INSERTAR EJEMPLOS) (UTILIZAR LAS CARTILLAS DE IMÁGENES)</p>			
64	<p>¿Cuánto tiempo suele pasar sentado o recostado en un día típico?</p>	<p>Horas : minutos <input type="text"/> : <input type="text"/></p> <p>hrs mins</p>	P16 (a-b)

Indicar que tipo de deporte(s) práctica:



Anexo 10 Resultados de la prueba piloto

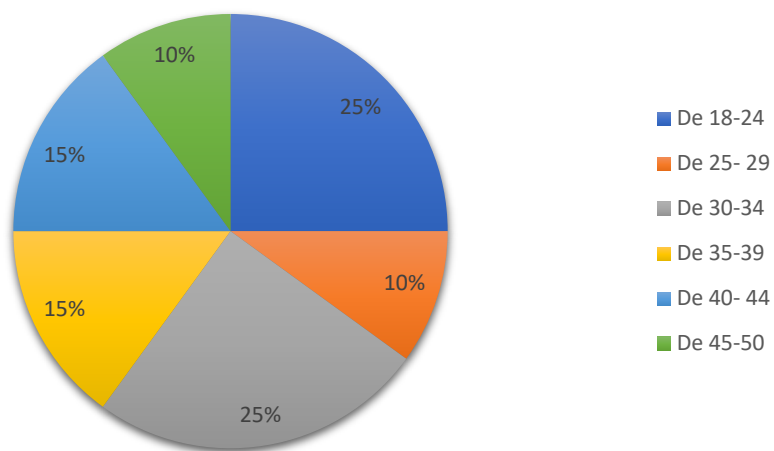


Figura N° 9 Cantidad de participantes por grupo de edades, de la población en estudio, Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

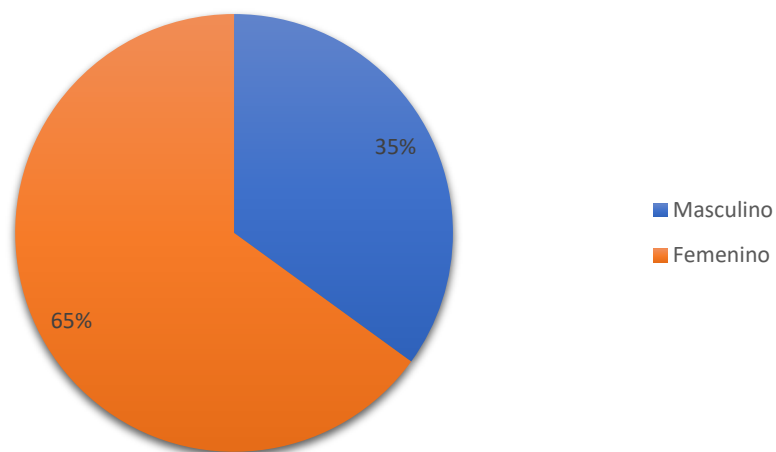


Figura N° 10 Cantidad de participantes por sexo, de la población en estudio, Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

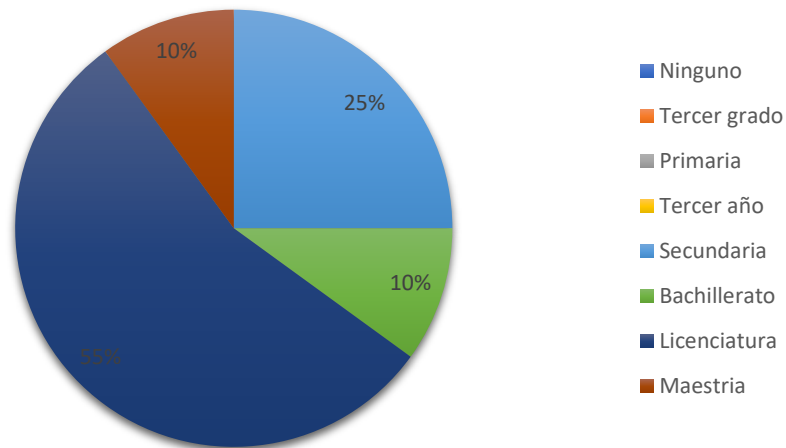


Figura N° 10 Nivel académico de la población en estudio, Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

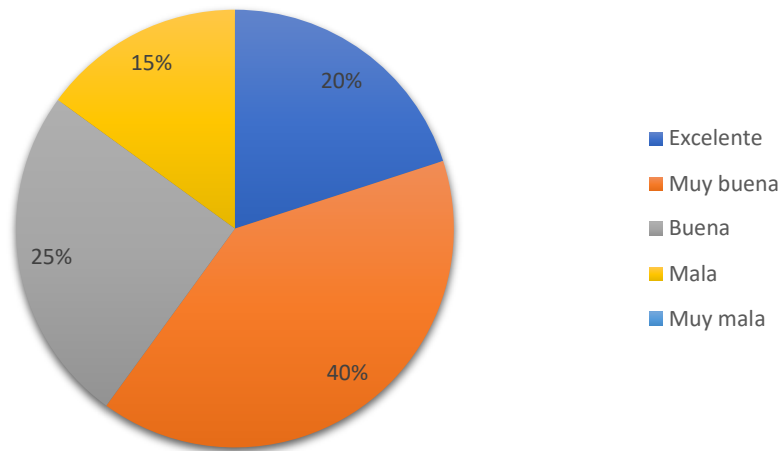


Figura N° 11 Percepción de alimentación saludable de la población en estudio, Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia 2017,

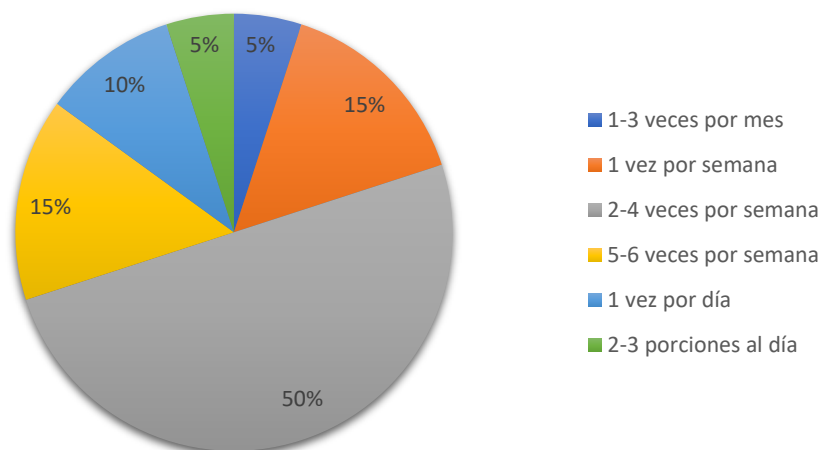


Figura N°12 Frecuencia de consumo de frutas de la población en estudio, Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

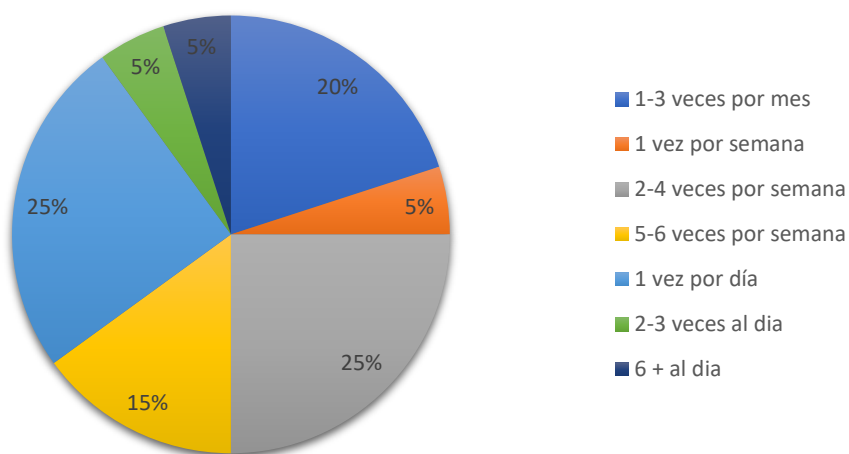


Figura N° 13 Frecuencia de consumo de vegetales de la población en estudio, Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

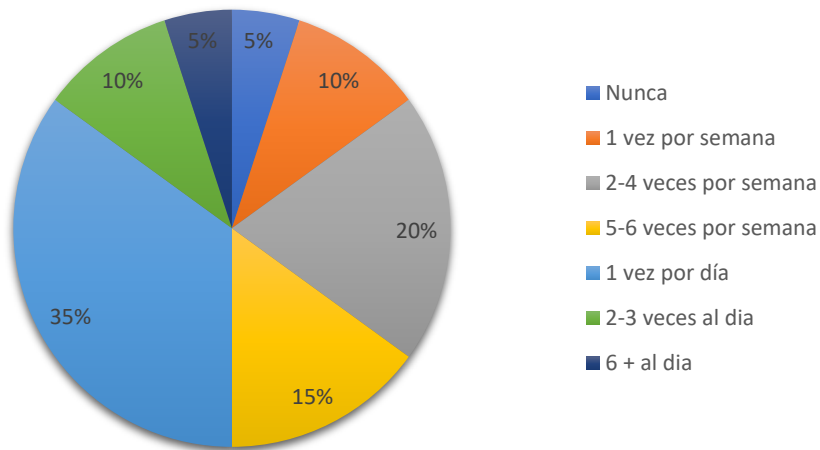


Figura N° 14 Frecuencia de consumo de lácteos de la población en estudio, Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

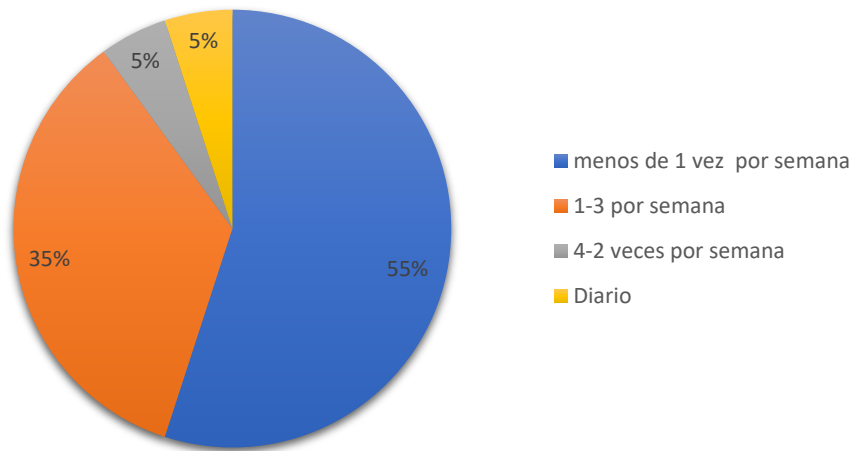


Figura N° 15 Frecuencia de consumo comida chatarra de la población en estudio, Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

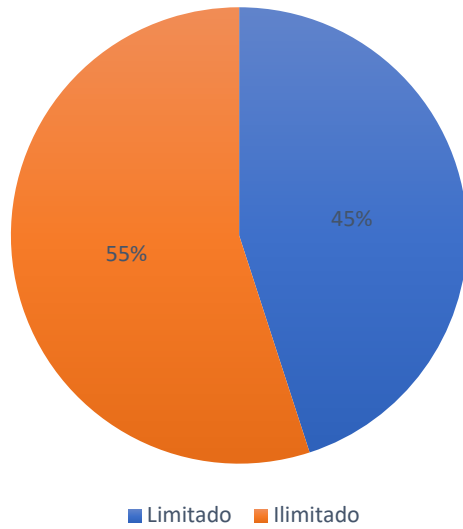


Figura N° 16 Consumo de sal de la población en estudio, Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

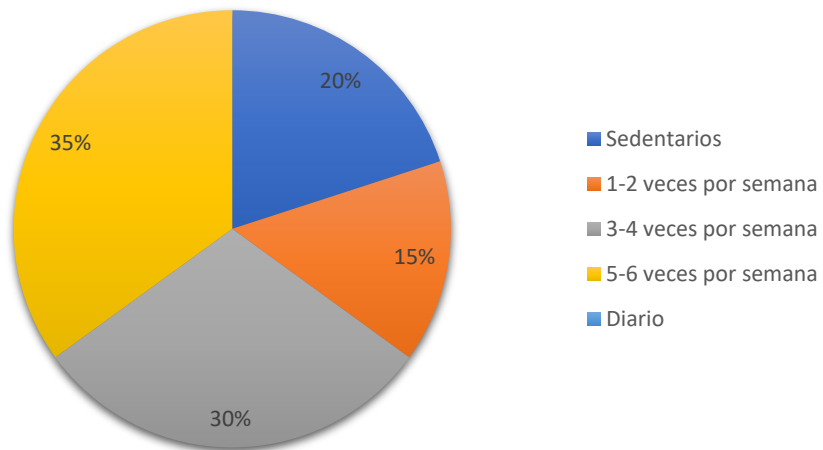


Figura N° 17 Frecuencia de práctica de actividad física, de la población en estudio, Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

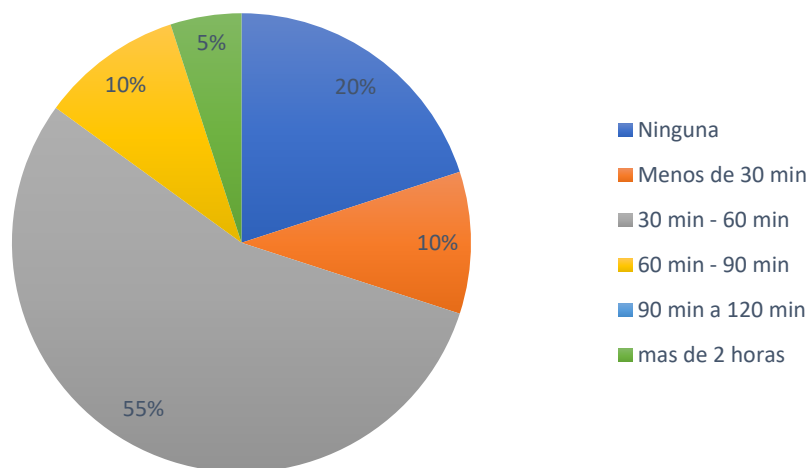


Figura N° 18 Minutos de práctica de actividad física al día, de la población en estudio, Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017

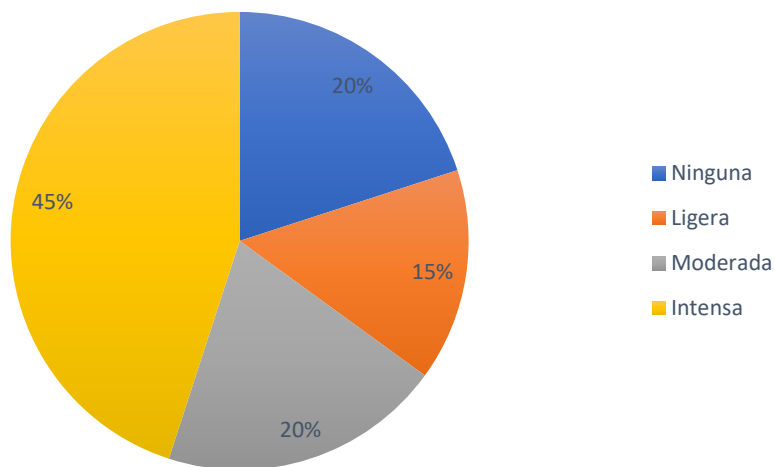


Figura N° 19 Intensidad de práctica de actividad física, de la población en estudio, Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017

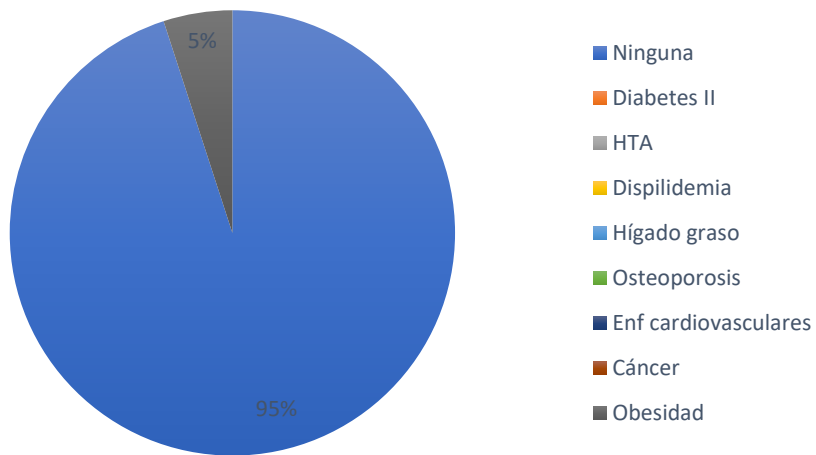


Figura N° 20 Presencia de enfermedades crónicas no transmisibles, de la población en estudio, Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017

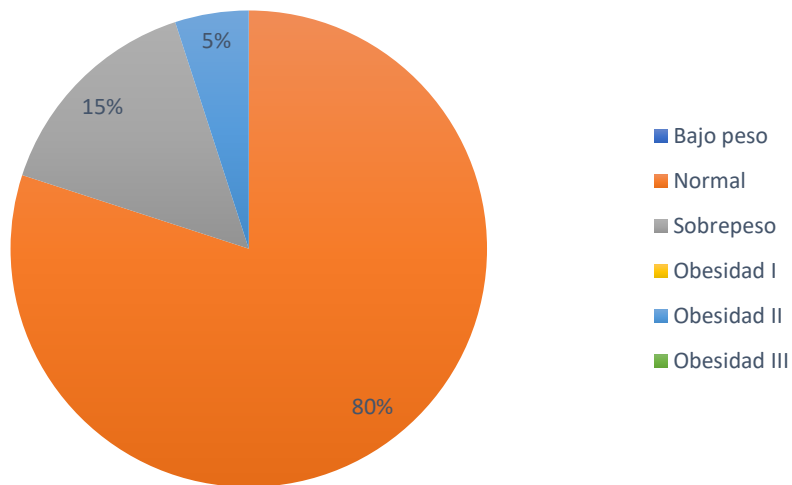


Figura N° 21 Valoración del estado nutricional según IMC, de la población en estudio, Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017

Anexo 11 Resultados de Pruebas Estadísticas

Percepción vs Estado Nutricional

Tablas de contingencia

Frecuencias: # personas

Frecuencias absolutas

En columnas: Percepción

Estado Nutricional	Buena	Excelente	Mala	Muy buena	Total
Bajo Peso	2	1	0	1	4
Normal	7	11	2	13	33
OBI	1	1	0	5	7
OBII	1	0	0	0	1
OBIII	1	0	0	0	1
Sobrepeso	3	5	3	13	24
Total	15	18	5	32	70

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	15,10	15	0,4445
Chi Cuadrado MV-G2	14,23	15	0,5078
Coef. Conting. Cramer	0,23		
Coef. Conting. Pearson	0,42		

Percepción vs Riesgo Enfermedades Cardiovasculares

Tablas de contingencia

Frecuencias: # personas

Frecuencias absolutas

En columnas: Percepción

Riesgo de enfermedad cardi..	Buena	Excelente	Mala	Muy buena	Total
Normal	8	12	2	14	36
Riesgo Aumentado	4	5	2	13	24
Riesgo muy Aumentado	3	1	1	5	10
Total	15	18	5	32	70

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	3,67	6	0,7207
Chi Cuadrado MV-G2	3,89	6	0,6918
Coef.Conting.Cramer	0,13		
Coef.Conting.Pearson	0,22		

Percepción vs Tiempos de Comida

Tablas de contingencia

Frecuencias: # personas

Frecuencias absolutas

En columnas: Percepción

Tiempos de comida	Buena	Excelente	Mala	Muy Buena	Total
de 1-2	1	0	1	0	2
de 3-4	7	2	3	11	23
de 4-5	5	8	0	17	30
mas de 5	2	8	1	4	15
Total	15	18	5	32	70

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	21,30	9	0,0114
Chi Cuadrado MV-G2	21,46	9	0,0107
Coef.Conting.Cramer	0,28		
Kappa (Cohen)	-0,15		
Coef.Conting.Pearson	0,48		

Percepción vs Consumo de comida chatarra

Tablas de contingencia

Frecuencias: # personas

Frecuencias absolutas

En columnas: Percepción

Consumo de comida chatarra..	Buena	Excelente	Mala	Muy Buena	Total
1-3 veces por semana	7	4	4	10	25
menos de 1	8	14	1	22	45
Total	15	18	5	32	70

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	6,76	3	0,0800
Chi Cuadrado MV-G2	6,70	3	0,0823
Coef.Conting.Cramer	0,22		
Coef.Conting.Pearson	0,30		

Percepción vs Consumo de bebidas alcohólicas

Tablas de contingencia

Frecuencias: # personas

Frecuencias absolutas

En columnas: Percepción

Consumo de bebidas alcohol..	Buena	Excelente	Mala	Muy Buena	Total
no	6	7	5	11	29
si	9	11	0	21	41
Total	15	18	5	32	70

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	7,79	3	0,0507
Chi Cuadrado MV-G2	9,54	3	0,0229
Coef.Conting.Cramer	0,24		
Coef.Conting.Pearson	0,32		

Percepción vs Consumo de Sal

Tablas de contingencia

Frecuencias: # personas

Frecuencias absolutas

En columnas: Percepción

Consumo de sal	Buena	Excelente	Mala	Muy Buena	Total
no	5	16	3	24	48
si	10	2	2	8	22
Total	15	18	5	32	70

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	12,87	3	0,0049
Chi Cuadrado MV-G2	12,78	3	0,0051
Coef.Conting.Cramer	0,30		
Coef.Conting.Pearson	0,39		

Percepción vs Consumo de agua diario

Tablas de contingencia

Frecuencias: # personas

Frecuencias absolutas

En columnas: Percepción

Consumo de agua diario	Buena	Excelente	Mala	Muy Buena	Total
no	3	0	3	5	11
si	12	18	2	27	59
Total	15	18	5	32	70

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	10,97	3	0,0119
Chi Cuadrado MV-G2	11,41	3	0,0097
Coef.Conting.Cramer	0,28		
Coef.Conting.Pearson	0,37		

Percepción vs Actividad Física

Tablas de contingencia

Frecuencias: # personas

Frecuencias absolutas

En columnas: Percepción

Actividad Física	Buena	Excelente	Mala	Muy Buena	Total
no	6	4	1	13	24
si	9	14	4	19	46
Total	15	18	5	32	70

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	2,40	3	0,4929
Chi Cuadrado MV-G2	2,51	3	0,4727
Coef.Conting.Cramer	0,13		
Coef.Conting.Pearson	0,18		

Percepción vs Enfermedades

Tablas de contingencia

Frecuencias: # personas

Frecuencias absolutas

En columnas: Percepción

Enfermedades	Buena	Excelente	Muy Buena	Total
Cáncer	0	1	0	1
Diabetes II	2	0	0	2
Dislipidemia	0	1	0	1
Hígado Graso	0	1	3	4
HTA	4	2	2	8
Obesidad	3	1	5	9
Total	9	6	10	25

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	14,63	10	0,1462
Chi Cuadrado MV-G2	15,84	10	0,1042
Coef.Conting.Cramer	0,44		
Coef.Conting.Pearson	0,61		

Enfermedades vs actividad física

Tablas de contingencia

Frecuencias: # personas

Frecuencias absolutas

En columnas:Actividad física

Enfermedades no si Total

Cáncer	1	0	1
Dibates II	2	0	2
Dispidemia	0	1	1
Hígado Graso	2	2	4
HTA	5	3	8
Obesidad	7	2	9
Total	17	8	25

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	4,64	5	0,4615
Chi Cuadrado MV-G2	5,68	5	0,3388
Coef.Conting.Cramer	0,30		
Coef.Conting.Pearson	0,40		

Enfermedades vs Estado Nutricional

Tablas de contingencia

Frecuencias: # personas

Frecuencias absolutas

En columnas:Estado Nutricional

Enfermedades Normal OB I OB II OB III Sobrepeso Total

Cáncer	0	1	0	0	0	0	1
Dibates II	0	1	0	1	0	0	2
Dispidemia	0	0	0	0	0	1	1
Hígado Graso	0	2	0	0	0	2	4
HTA	2	3	0	1	1	2	8
Obesidad	0	7	1	1	1	0	9
Total	2	14	1	3	3	5	25

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	18,86	20	0,5311
Chi Cuadrado MV-G2	19,83	20	0,4685
Coef.Conting.Cramer	0,39		
Coef.Conting.Pearson	0,66		

Enfermedades vs Riesgo de enfermedad

Tablas de contingencia

Frecuencias: # personas

Frecuencias absolutas

En columnas: Riesgo de enfermedad

Enfermedades	Riesgo aumentado	Riesgo muy aumentado	Total
Cáncer	0	1	1
Dibates II	0	2	2
Dispidemia	1	0	1
Hígado Graso	2	2	4
HTA	4	4	8
Obesidad	0	9	9
Total	7	18	25

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	10,12	5	0,0719
Chi Cuadrado MV-G2	13,01	5	0,0233
Coef.Conting.Cramer	0,45		
Coef.Conting.Pearson	0,54		

Enfermedades vs rangos de edad

Tablas de contingencia

Frecuencias: # personas

Frecuencias absolutas

En columnas: Rangos de edad

Enfermedades	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	Total
Cáncer	0	0	0	0	1	0	1
Dibates II	0	0	0	0	1	1	2
Dispidemia	0	0	0	1	0	0	1
Hígado Graso	0	0	2	0	2	0	4
HTA	0	0	1	1	6	0	8
Obesidad	1	2	0	1	4	1	9
Total	1	2	3	3	14	2	25

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	26,32	25	0,3905
Chi Cuadrado MV-G2	22,55	25	0,6040
Coef.Conting.Cramer	0,42		
Kappa (Cohen)	0,05		
Coef.Conting.Pearson	0,72		

Enfermedades vs tiempos de comida

Tablas de contingencia

Frecuencias: # personas

Frecuencias absolutas

En columnas: Tiempos de comida

Enfermedades	de 1-2	de 3-4	de 4-5	mas de 5	Total
Cáncer	0	0	1	0	1
Dibates II	1	0	0	1	2
Dispidemia	0	0	0	1	1
Hígado Graso	0	2	2	0	4
HTA	1	3	3	1	8
Obesidad	1	3	4	1	9
Total	3	8	10	4	25

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	14,01	15	0,5250
Chi Cuadrado MV-G2	13,67	15	0,5510
Coef.Conting.Cramer	0,37		
Coef.Conting.Pearson	0,60		

Enfermedades vs consumo de comida chatarra

Tablas de contingencia

Frecuencias: # personas

Frecuencias absolutas

En columnas: Consumo de comida chatarra

Enfermedades	1-3 veces por semana	menos de 1	Total
Cáncer	0	1	1
Diabetes II	1	1	2
Dislipidemia	0	1	1
Hígado Graso	0	4	4
HTA	2	6	8
Obesidad	2	7	9
Total	5	20	25

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	2,78	5	0,7342
Chi Cuadrado MV-G2	3,72	5	0,5911
Coef.Conting.Cramer	0,24		
Coef.Conting.Pearson	0,32		

Enfermedades vs consumo de bebidas alcohólicas

Tablas de contingencia

Frecuencias: # personas

Frecuencias absolutas

En columnas:Consumo de bebidas alcoholicas

Enfermedades	no	si	Total
Cáncer	1	0	1
Dibates II	2	0	2
Dispidemia	0	1	1
Hígado Graso	2	2	4
HTA	4	4	8
Obesidad	5	4	9
Total	14	11	25

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	3,81	5	0,5777
Chi Cuadrado MV-G2	5,30	5	0,3809
Coef.Conting.Cramer	0,28		
Coef.Conting.Pearson	0,36		

Enfermedades vs consumo de sal

Tablas de contingencia

Frecuencias: # personas

Frecuencias absolutas

En columnas:Consumo de sal

Enfermedades	no	si	Total
Cáncer	1	0	1
Dibates II	0	2	2
Dispidemia	1	0	1
Hígado Graso	3	1	4
HTA	5	3	8
Obesidad	3	6	9
Total	13	12	25

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	6,47	5	0,2631
Chi Cuadrado MV-G2	8,08	5	0,1521
Coef.Conting.Cramer	0,36		
Coef.Conting.Pearson	0,45		

Enfermedades vs consumo de agua

Tablas de contingencia

Frecuencias: # personas

Frecuencias absolutas

En columnas: Consumo de agua

Enfermedades no si Total

Cáncer	0	1	1
Dibates II	0	2	2
Dispidemia	0	1	1
Hígado Graso	1	3	4
HTA	0	8	8
Obesidad	2	7	9
Total	3	22	25

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	3,17	5	0,6742
Chi Cuadrado MV-G2	4,31	5	0,5053
Coef.Conting.Cramer	0,25		
Coef.Conting.Pearson	0,34		

Enfermedades vs sexo

Tablas de contingencia

Frecuencias: # personas

Frecuencias absolutas

En columnas:Sexo

Enfermedades	Femenino	Masculino	Total
Cáncer	1	0	1
Dibates II	1	1	2
Dispidemia	0	1	1
Hígado Graso	3	1	4
HTA	3	5	8
Obesidad	5	4	9
Total	13	12	25

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	3,58	5	0,6118
Chi Cuadrado MV-G2	4,40	5	0,4940
Coef.Conting.Cramer	0,27		
Coef.Conting.Pearson	0,35		