

# LICENCIATURA EN NUTRICIÓN HUMANA

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

## **CARACTERIZACIÓN DE LOS HáBITOS NUTRICIONALES DURANTE EL CONFINAMIENTO POR COVID 19, Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL Y ESTILO DE VIDA EN HOMBRES Y MUJERES DE 20 A 60 AÑOS EN EL ÁREA DE CARTAGO, COSTA RICA, 2021.**

**JOSSELINE POVEDA NÚÑEZ**

**ENERO., 2022**

INDICE DE CONTENIDO.....	ii
INDICE	DE
TABLAS.....	vi
INDICE DE FIGURAS.....	ix
DEDICATORIA.....	xii
RESUMEN.....	xiii
<b>CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>2</b>
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
1.1.1 Antecedentes del problema.....	11
1.1.2 Delimitación del problema.....	12
1.1.3 Justificación.....	12
1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	12
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	12
1.3.1 Objetivo General.....	12
1.3.2 Objetivos Específicos.....	13
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES.....	13
1.4.1 Alcances de la Investigación .....	13
1.4.2 Limitaciones de la Investigación.....	13
<b>CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>14</b>
2.1 CONTEXTO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	15
2.1.1 COVID- 19.....	15
2.1.2 Pandemia.....	17
2.1.3 Confinamiento por emergencia Nacional COVID-19.....	18
2.1.4 Hábitos Alimenticios.....	20

2.1.5 Estilo de Vida .....	21
2.1.6 Estado Nutricional relación con el COVID-19.....	25
2.1.6.1 Malnutrición y COVID-19 .....	26
2.1.6.2 Obesidad y COVID-19.....	27
2.1.6.3 Desnutrición y COVID-19.....	28
2.1.6.4 Valoración del Estado Nutricional.....	28
<b>CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>30</b>
3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN.....	31
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	31
3.3 UNIDADES DE ANALISIS U OBJETOS DE ESTUDIO.....	31
3.3.1 Población.....	31
3.3.2 Muestra.....	32
3.3.3 Criterios de Inclusión y Exclusión.....	32
3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	33
3.4.1 Validez del cuestionario.....	33
3.4.2 Confiabilidad del cuestionario.....	33
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	34
3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	34
3.7 PLAN PILOTO.....	43
<b>CAPITULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>46</b>
4.1 RESULTADOS UNIVARIADOS.....	46
4.1.1 Datos sociodemográficos.....	46
4.1.2 Hábitos de Alimentación.....	47

4.1.3 Estilo de Vida.....	65
4.1.4 Estado Nutricional .....	75
4.2 RESULTADOS BIVARIADOS.....	75
4.2.1 Relación de hábitos alimentarios con el estado nutricional mediante el parámetro de IMC.....	76
4.2.2 Relación de estilo de vida con el estado nutricional mediante el parámetro de IMC .....	78
4.2.3 Relación de hábitos alimentarios y estilo de vida.....	78
<b>CAPITULO V: DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>88</b>
5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN O EXPLICACIÓN DE RESULTADOS.....	88
5.1.1 Descripción del perfil sociodemográfico de la población en estudio.....	88
5.1.2 Características sociodemográficas de la población.....	88
5.2 Caracterización de los hábitos nutricionales de la población mediante cuestionarios.....	89
5.2.1 Hábitos alimentarios en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años, durante el confinamiento por Covid- 19.....	89
5.2.2 Frecuencias de consumo .....	89
5.3 Evaluación del estilo de vida de la población mediante una encuesta.....	97
5.3.1 Estilo de vida .....	97
5.3.2 Horas laborales.....	99
5.3.3 Modalidad de trabajo.....	100
5.4 Evaluación del estado nutricional de la población mediante IMC.....	100
5.4.1 Estado Nutricional .....	100

5.4.2 Relación de hábitos alimentarios e índice de masa corporal (kg/m <sup>2</sup> ).....	102
5.4.3 Relación de frecuencia de consumo de alimentos e índice de masa corporal (kg/m <sup>2</sup> ).....	103
5.4.4 Relación de estilo de vida e índice de masa corporal (kg/m <sup>2</sup> ).....	103
5.4.4 Relación de condición de trabajo y hábitos alimentarios.....	104
5.4.5 Relación de frecuencia de consumo de alimentos y condición de trabajo.....	105
5.4.5.1 Relación de cantidad de horas de trabajo y hábitos alimentarios.....	106
5.4.5.2 Relación de frecuencia de consumo de alimentos y cantidad de horas de trabajo.....	107
5.4.5.4 Relación de frecuencia de consumo de alimentos y horas de sueño.....	107
5.4.5.5 Relación de hábitos alimentarios y hábito de realizar actividad física.....	108
5.4.5.6 Relación de frecuencia de consumo de alimentos y hábito de realizar actividad física.....	109
5.4.7 Relación de hábitos alimentarios y asistencia al nutricionista.....	110
5.4.8 Relación de frecuencia de alimentos y asistencia al nutricionista.....	111
<b>CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>114</b>
6.1 CONCLUSIONES.....	114
6.2 RECOMENDACIONES.....	115
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>116</b>
<b>GLOSARIO Y ABREVIATURAS.....</b>	<b>128</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>130</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1 IMC. Clasificación del estado nutricional establecido.....	29
Tabla N°2 Criterios de Inclusión y Exclusión.....	32
Tabla N°3 Operacionalización de variables.....	34
Tabla N°4 Características sociodemográficas de la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.....	46
Tabla N°5 Consumo de agua de la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.....	53
Tabla N°6 Consumo de azúcar de la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.....	54
Tabla N°7 Régimen alimentario de la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.....	55
Tabla N°8 Uso de aplicaciones Delivery o entrega inmediata de la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.....	56
Tabla N°9 Frecuencia de consumo de lácteos y derivados en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.....	56
Tabla N°10. Frecuencia de consumo leguminosas y almidones en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.....	58

Tabla N°11. Frecuencia de consumo de frutas en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.....	59
Tabla N°12. Frecuencia de consumo de vegetales Harinosos y No harinosos en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.....	60
Tabla N°13. Frecuencia de consumo de grasas en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.....	61
Tabla N°14. Frecuencia de consumo de frutos secos en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.....	62
Tabla N°15. Frecuencia de consumo de carnes y embutidos en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.....	63
Tabla N°16. Frecuencia de gaseosas, comidas rápidas y snacks en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.....	64
Tabla N°17. Presencia de fumado en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.....	65
Tabla N°18. Consumo de alcohol en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.....	66
Tabla N°19 Relación de hábitos alimentarios e índice de masa corporal (kg/m <sup>2</sup> ).....	76
Tabla N°20 Relación de frecuencia de consumo de alimentos e índice de masa corporal.....	77
Tabla N°21 Relación de condición de trabajo y hábitos alimentarios.....	78

Tabla N°22 Relación de frecuencia de consumo de alimentos y condición de trabajo.....	79
Tabla N°23 Relación de modalidad de trabajo y hábitos alimentarios.....	80
Tabla N°24 Relación de frecuencia de consumo de alimentos y modalidad de trabajo.....	80
Tabla N°25 Relación de cantidad de horas de trabajo y hábitos alimentarios.....	81
Tabla N°26 Relación de frecuencia de consumo de alimentos y cantidad de horas de trabajo .....	82
Tabla N°27 Relación de hábitos alimentarios y horas de sueño.....	82
Tabla N°28 Relación de frecuencia de consumo de alimentos y horas de sueño.....	83
Tabla N°29 Relación de hábitos alimentarios y hábito de realizar actividad física.....	84
Tabla N°30 Relación de frecuencia de consumo de alimentos y hábito de realizar actividad física.....	84
Tabla N°31 Relación de hábitos alimentarios de alimentos y asistencia al nutricionista.....	85
Tabla N°32 Relación de hábitos alimentarios de alimentos y asistencia al nutricionista.....	86

## INDICE DE FIGURAS

<i>Figura N°1 Cantidad de tiempos de alimentación que realiza la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente elaboración propia, 2021</i> .....	48
<i>Figura N°2 Tiempos de alimentación que realiza la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente elaboración propia, 2021</i> .....	49
<i>Figura N°3 Tipo de cocción que utiliza en vegetales la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente elaboración propia, 2021</i> .....	49
<i>Figura N°4 Tipo de cocción que utiliza en carnes la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021 Fuente: elaboración propia, 2021</i> .....	50
<i>Figura N°5 Lugar donde consume la mayor parte de los alimentos la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021</i> .....	51
<i>Figura N°6 Tiempo de alimentación que realiza a menudo fuera del hogar la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021</i> .....	51
<i>Figura N°7 Tipo de alimento suele ingerir en las meriendas la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021</i> .....	52

<i>Figura N°8 Uso de sal en las comidas una vez preparadas en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021</i> .....	53
<i>Figura N°9 Actividad Física en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021</i> .....	68
<i>Figura N°10 Motivo por el cual realiza actividad física la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente elaboración propia, 2021</i> .....	68
<i>Figura N°11 Tipo de actividad física que realiza la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021</i> .....	69
<i>Figura N°12 Frecuencia de actividad física que realiza la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021</i> .....	70
<i>Figura N°13 Duración de actividad física que realiza la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021</i> .....	71
<i>Figura N°14 Nivel de intensidad de actividad física que realiza la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021</i> .....	71
<i>Figura N°15 Motivo por el cual no realiza actividad física la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021</i> .....	72

<i>Figura N°16 Cantidad de horas de descanso que realiza la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.Fuente: Elaboración propia, 2021</i> .....	73
<i>Figura N°17 Población de hombres y mujeres de 20 a 60 años que trabaja durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.Fuente: Elaboración propia, 2021</i> .....	73
<i>Figura N°18 Cantidad de horas laborales diarias en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.Fuente: Elaboración propia, 2021</i> .....	74
<i>Figura N°19 Modalidad de trabajo en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021</i> .....	74
<i>Figura N°20 Estado nutricional en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021</i> .....	75

## **DEDICATORIA**

Dedico este logro con el más profundo agradecimiento a Dios, quien es mi fuente de sabiduría, mi refugio y mi fortaleza sin él no podría culminar este maravilloso proyecto. A mis papas Johnny y Rebeca por siempre apoyarme y guiarme a dar cada paso firme en mi vida definitivamente sin ellos esto no sería posible, a mis hermanas y hermano por su apoyo incondicional Rebeca, Tatiana, Ariana, José Carlos, a mis amados sobrinos Thiago y Tamar, a mi abuelo Enrique, a mi novio Randall por brindarme su apoyo y motivación en todo el trayecto, y con un profundo amor y orgullo dedico este triunfo a Ester Núñez Portuguez, quien hoy goza de la presencia de Dios, pero en vida me brindo su amor y me motivó con su espíritu de lucha en medio de la dificultad.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a Dios por ser mi guía en todo el proceso, a mis padres por cada sacrificio que han hecho por mí, a mis hermanas y familiares por creer en mí por apoyarme siempre y ser mi mayor motivación, a mis colegas y amigos de la universidad, agradezco de una forma muy especial a mi tutora Kathia Quintanilla, por la paciencia, dedicación y el conocimiento transmitido.

## RESUMEN

**Introducción:** Los hábitos alimenticios son de suma importancia para un determinado estado nutricional ya que se ha comprobado cómo estos pueden tener repercusiones en el estado nutricional y la conducta alimentaria que se adopte según la disponibilidad de alimentos, factores ambientales y sociales, al enfrentar la realidad durante la etapa de la pandemia por COVID 19 a nivel mundial y el aislamiento, se puede evidenciar repercusiones a nivel nutricional y psicosocial en las poblaciones, si bien es cierto el aislamiento generó disminución de contagios a nivel mundial pero por otro lado ha provocado ciertos riesgos en las personas en relación a la salud. **Objetivo general:** Caracterizar los hábitos nutricionales durante el confinamiento por COVID- 19, y su relación con el estado nutricional y estilo de vida en hombres y mujeres de 20 a 60 años en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. **Metodología:** La presente investigación es de tipo correlacional con enfoque cuantitativo en el cual se utilizó una muestra de 96 participantes con edades entre los 20 y 60 años aplicado a través de un cuestionario virtual y medidas antropométricas presencial, adicional se realiza un análisis de datos acorde a objetivos univariados y bivariados con el fin de profundizar la investigación. **Resultados:** La muestra está constituida en su mayoría por el género femenino (62), rango de edad entre los 20 y 40 años (84%) y universidad completa (37%). En cuanto a hábitos alimentarios realizan de 3-4 tiempos de alimentación (60%) con poca participación de la merienda de la mañana (40%). Las técnicas culinarias más utilizadas son la fritura (carne 53%) y al vapor (vegetales 50%) y suelen consumir los alimentos en el hogar (74%). Las meriendas suelen ser frutas (48%) y agrega sal una vez preparados los alimentos (18%). El 90% consume agua pura, en su mayoría entre 1 a 4 vasos al día (49%). Consume azúcar de mesa (78%), no realiza ningún régimen alimentario con nutricionista (83%) y compra alimentos mediante aplicaciones de entrega (38%). Los alimentos consumidos con frecuencia (semanal y diaria) son leche entera o

descremada, leguminosas, arroz y pasta, carne blanca, embutidos, mantequilla o margarina, vegetales no harinosos y comida rápida. Su estilo de vida se caracteriza por jornadas laborales de 8 horas (33%) o más (30%) en modalidad presencial (52%), virtual (11%) o mixta (12%) y horas de sueño entre 6 a 8 horas (94%), son no fumadores y consumidores ocasionales de alcohol, el 80% realiza actividad física por motivos de salud (54%), entre caminatas (19%) y gimnasio (21%), con frecuencia de 3 a 4 veces por semana (33%), al menos 1 hora al día (28%) con intensidad moderada (48%) e intensa (22%). El índice de masa corporal promedio ( $26.2 \pm 3.8$ ) el estado nutricional se clasifica en (50%) sobrepeso, (30%) normal y (15%) obesidad tipo I. Se encontró relación de variables de IMC y consumo de gaseosas (0.02); condición laboral y lugar donde come (0.00); modalidad de trabajo y lugar donde come (0.00) y técnica de cocción de la carne (0.04); cantidad de horas de sueño y frecuencia de consumo de vegetales (0.00) y verduras harinosas (0.03) así como la asistencia al nutricionista con fraccionamiento de la dieta (0.00) y la frecuencia de consumo de frutas (0.00) y queso blanco (0.00). Otros hábitos alimentarios no mostraron relación con el índice de masa corporal y el estilo de vida.

**Discusión:** Conocer los cambios de los hábitos alimentarios, producto del aislamiento generan un diagnóstico de riesgos a los que se ve expuesta la población y con ello el desarrollo de patrones de alimentación, estilos de vida saludable que permitirá aminorar los efectos negativos derivado de una mala alimentación en el periodo de aislamiento. **Conclusiones:** De acuerdo a la caracterización de los hábitos nutricionales, estilo de vida y estado nutricional se concluye que a pesar de un grupo elevado de sujetos entrevistados indicó tener hábitos nutricionales adecuados, estilos de vida saludables donde se encuentran físicamente activos, un elevado porcentaje de la población se encuentra en sobrepeso y solamente el 30% de la población tiene un índice masa corporal normal.

**Palabras claves:** Pandemia, Covid- 19, Aislamiento, Confinamiento, Hábitos Nutricionales, Estilo de Vida, Estado Nutricional

## SUMMARY

**Introduction:** Eating habits are of the utmost importance for a certain nutritional status since it has been proven how these can have repercussions on the nutritional status and the eating behavior that is adopted according to the availability of food, environmental and social factors, when facing reality. During the stage of the global COVID 19 pandemic and isolation, nutritional and psychosocial repercussions can be seen in populations, although it is true that isolation generated a decrease in infections worldwide, but on the other hand it has caused certain risks in people in relation to health. General objective: Characterize nutritional habits during confinement by COVID-19, and its relationship with nutritional status and lifestyle in men and women aged 20 to 60 years in the area of Cartago, Costa Rica, 2021. **Methodology:** This The research is of a correlational type with a quantitative approach in which a sample of 96 participants aged between 20 and 60 years was used, applied through a virtual questionnaire and face-to-face anthropometric measurements, additional data analysis is performed according to univariate objectives and bivariate in order to deepen the investigation. **Results:** The sample is made up mostly of the female gender (62), age range between 20 and 40 years (84%) and complete university (37%). Regarding eating habits, they make 3-4 feeding times (60%) with little participation in the morning snack (40%). The most used culinary techniques are frying (meats 53%) and steaming (vegetables 50%) and they usually consume food at home (74%). Snacks are usually fruit (48%) and add salt once the food is prepared (18%). 90% consume pure water, mostly between 1 to 4 glasses a day (49%). They consume table sugar (78%), do not follow any diet with a nutritionist (83%) and buy food through delivery applications (38%). The foods consumed frequently (weekly and daily) are whole or skimmed milk, legumes, rice and pasta, white meat, sausages, butter or margarine, non-floury vegetables and fast food. Their lifestyle is characterized by working days of 8 hours (33%) or more

(30%) in person (52%), virtual (11%) or mixed (12%) and hours of sleep between 6 to 8 hours (94%), are non-smokers and occasional alcohol consumers, 80% perform physical activity for health reasons (54%), between walks (19%) and the gym (21%), frequently 3 to 4 times a week (33%), at least 1 hour a day (28%) with moderate intensity (48%) and intense (22%). The average body mass index ( $26.2 \pm 3.8$ ) nutritional status is classified as (50%) overweight, (30%) normal and (15%) type I obesity. A relationship between BMI and consumption variables was found. soft drinks (0.02); employment status and place where you eat (0.00); work modality and place where you eat (0.00) and meat cooking technique (0.04); number of hours of sleep and frequency of consumption of vegetables (0.00) and mealy vegetables (0.03) as well as assistance to the nutritionist with fractionation of the diet (0.00) and frequency of consumption of fruits (0.00) and white cheese (0.00). Other eating habits showed no relationship with body mass index and lifestyle. **Discussion:** Knowing the changes in eating habits, as a result of isolation, generates a diagnosis of risks to which the population is exposed and with it the development of eating patterns, healthy lifestyles that will reduce the negative effects derived from a bad food during isolation period. **Conclusions:** According to the characterization of nutritional habits, lifestyle and nutritional status, it is concluded that despite a large group of interviewed subjects, they indicated having adequate nutritional habits, healthy lifestyles where they are physically active, a high percentage of the population is overweight and only 30% of the population has a normal body mass index.

**Keywords:** Pandemic, Covid-19, Isolation, Confinement, Nutritional Habits, Lifestyle, Nutritional Status

# **CAPÍTULO I**

## **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En este capítulo se describe los hallazgos que sustentan la problemática y los objetivos por los cuales se realiza la investigación.

### **1.1.1 Antecedentes del problema**

Es importante conocer las variaciones que se aplican en la dieta al modificar los hábitos alimenticios a nivel internacional, y así mismo como estos tienen un impacto en el estado nutricional, la etapa de confinamiento es una etapa que ha generado cambios en la salud a nivel mundial, las siguientes investigaciones sustentan la problemática.

En Europa destaca una investigación realizada en España, en la cual utilizan una muestra de conveniencia durante el periodo de confinamiento por la pandemia COVID-19, los participantes han referido cambios en sus hábitos de consumo alimentario por lo que es importante indagar e investigar al respecto. Entre un 25 y un 35% de las personas participantes declaran un menor consumo de aperitivos salados, galletas, productos de bollería y chocolate, bebidas azucaradas, bebidas alcohólicas fermentadas y alcanza hasta el 44% para las bebidas alcohólicas destiladas de alta graduación. Por el contrario, entre el 20 y el 27% refieren haber aumentado el consumo de pescados, verduras y frutas. Sin embargo, se han observado algunas diferencias en la modificación de hábitos de consumo alimentario entre hombres y mujeres y especialmente en función de la edad y si son personas que viven el confinamiento solas, con su núcleo familiar, con su pareja o con otras personas además se conoce de antemano que los patrones alimentarios pueden verse influenciados por factores que incluyen vivencias sociales, económicas entre otros. De este mismo modo también refieren diferentes cambios en su dieta habitual, de manera que, las personas que siguen recomendaciones alimentarias saludables declaran significativamente un mayor aumento en el consumo de verduras, frutas, legumbres, pescados y yogurt, además indican un menor consumo

de productos de bollería y chocolate, se puede interpretar que al seguir pautas o recomendaciones nutricionales con el fin de mejorar el estado nutricional este tipo de resultados deben ser positivos y apuntar a balances en la alimentación. (Citores, 2020).

Un análisis sobre el impacto del cambio en los hábitos alimenticios sobre la salud de la población entre los 18 y 30 años por el confinamiento obligatorio en Colombia, refleja una problemática, según los resultados obtenidos y la teoría de (Balluerka, et al (2020), se evidencia que se cumple su afirmación, puesto que, en definitiva, el confinamiento ha generado un gran impacto en los hábitos alimenticios y, por ende, en la salud de la población, en este caso, de las personas colombianas, quienes fueron evaluadas durante la investigación. La pérdida de rutinas, siendo uno de los factores que tiene una influencia mayor y posibilidad de producir efectos perjudiciales, se vio reflejada en los cambios en los hábitos alimenticios pues, la mayoría de las respuestas, indican que más del 50% de los encuestados aumentó o disminuyó el consumo de alimentos, a excepción de los granos y cereales. Del mismo modo, las consecuencias perjudiciales del confinamiento pueden relacionarse con el estrés psicosocial o trastornos psicológicos, que pueden derivar en afecciones a la salud debido al incremento en el consumo de alimentos, en especial de aquellos que podrían causar efectos adversos al ingerirlos de manera inadecuada, como los dulces o alimentos azucarados y la carne roja, al aumentar el consumo de este tipo de alimentos se puede interpretar que las personas pueden desarrollar aumento de peso al consumir alimentos altamente calóricos , y de manera continua aumento de colesterol, triglicéridos o glucosa, esto tomando en cuenta que se consumen por lo general alimentos con alto contenido de grasa. Asimismo, se evidencia que una de las mayores problemáticas a la hora de hablar de cambios alimenticios y de generación de trastornos por los mismos, son los ingresos o la estabilidad económica de las personas (Balluerka, 2020). Es importante recalcar que la problemática es constituida también por factores económicos

y que a su vez la condición y calidad de vida ha cambiado en todas las regiones sin embargo, existe frustración en la población al no poder cubrir sus necesidades básicas por tener bajos presupuestos, lo que hace que se cambien los hábitos y se generen problemas de salud por la ingesta de productos poco saludables que son de menor costo pero que, en muchas ocasiones, contienen altos niveles de azúcar y grasas saturadas. (Ríos, 2020). Es más factible para la población adquirir alimentos con un bajo costo que pueda durar en sus alacenas, que verificar una etiqueta nutricional o contemplar el valor calórico de ciertos alimentos, que a su vez son bien conocidos por el significado de su menor precio y menor calidad nutricional.

Por otro lado una investigación realizada en la región de Tacna se estudió los efectos del confinamiento por COVID- 19 y su relación con los hábitos alimenticios se evidenciaron los siguientes resultados de forma general, que existe una relación significativa del 95% entre los efectos del aislamiento por el COVID-19 y los hábitos alimentarios de la población en los dos distritos de la región Tacna en el año 2020, siendo que el distrito de Locumba el 81,7% y Tacna el 62,6% cambiaron sus hábitos alimentarios a causa del aislamiento , se evidencia como los efectos de la pandemia han sido reflejados en los distintos países pero como estos se diversifican en efectos negativos y positivos de un país a otro. La investigación muestra que la salud emocional es importante a la hora de afrontar el COVID-19, por lo que se concluye que los niveles de afectación respecto a la salud emocional fueron significativos, con un 95% de confianza. Respecto a los patrones de consumo, se concluye que existió un aumento en el consumo de los alimentos respecto a sus hábitos alimentarios habituales, destacándose los cambios en la forma de la elección de alimentos, cantidades de consumo al día, lo que no concuerda con los principios de una alimentación saludable, siendo estadísticamente significativa al 95%, destacándose que la población de Locumba con un 81.6 % presentó los mayores cambios, es importante analizar como

la calidad de alimentos influye en el patrón alimentario pero así mismo la porción que las personas se sirven tienen factores determinantes ya que las circunstancias pueden provocar que exista un aumento en el consumo de distintos alimentos y una disminución de otros. Se determinó cambios significativos en la búsqueda involuntaria de alimentos de la población de los distritos de Tacna y Locumba donde la población presenta más deseos de comer, aumentando el consumo de los alimentos con respecto a la alimentación antes del aislamiento, demostrándose además que la población de Locumba con un 81.7% tuvo más inclinación a buscar y consumir más alimentos, en comparación con el distrito de Tacna, a un nivel de confianza del 95%. Finalmente, el comportamiento frente al consumo de alimentos en estado de aislamiento, mostró que la población incurre con más frecuencia a comer fuera de control, destacándose que la población de Locumba el 54.7% presenta los mayores efectos, al 95% de confianza. (Yunca, 2020).

Por otra parte un estudio realizado en Madrid en diciembre del 2020, se logró analizar el estado nutricional y los hábitos alimenticios 1350 personas, mayores de edad, siendo el promedio de edad de  $63.2 \pm 8.1$  años y estando la muestra compuesta por un 30 % de hombres y un 70 % de mujeres. Los datos evidenciaron una tendencia hacia el consumo de alimentos saludables, como frutas y verduras, y un descenso de otros menos saludables, como son los alimentos procesados. Un 46 % de la población indicó estar comiendo más que antes del confinamiento, aumentando el picoteo entre horas (54 %) y la ansiedad por la comida, debido a situaciones de estrés o nervios, en un 40 % de los encuestados. Esto se ha traducido en un incremento del peso corporal, indicado por un 44 % de la muestra, siendo la media de kilos ganada de  $2.8 \pm 1.5$ . Se concluyó sobre el incremento de peso experimentado en una población que ya partía de un elevado porcentaje de sobrepeso y obesidad al inicio del confinamiento y como podría tener un impacto negativo en el desarrollo de patologías crónicas no transmisibles. Este estudio refleja una de las problemáticas más importantes

el estado nutricional en pacientes que presentan obesidad y sobre peso según los estudios realizados se conoce que son factores determinantes en el avance de la enfermedad por COVID-19 ya que estos se consideran como factores de riesgo, se relaciona el estudio anterior con un porcentaje de la población que aumento el consumo de alimentos saludables, y por otro lado otro porcentaje que aumento de manera desmedida el consumo de alimentos, lo cual ha proporcionado en ellos un aumento significativo de peso, lo que radica en una problemática a nivel de sistema de salud. (Loaiza, 2021).

Los hábitos alimenticios y el estilo de vida se ven relacionados en distintas series de factores que han sido modificados desde el inicio de la pandemia por Covid- 19 según Casco, (2020) señala en el desarrollo de su estudio que el distanciamiento social ha generado alteraciones significativas en el comportamiento del consumidor, considerando que el consumo está sujeto a tiempos y lugares. Los consumidores han aprendido a ser más conscientes con el uso de sus recursos. Uno de los mayores cambios presentados es que el hogar ha pasado a ser un lugar de donde se trabaja, se estudia y se relaja, otro punto muy importante es observar como la virtualidad ha llegado para quedarse, la innovación, el uso de tecnología y la facilidad para comunicarse, educarse e informarse viene de la mano de la virtualidad, de este modo han resurgido aplicaciones de servicio de delivery o entrega que permite que el consumidor no deba ir a la tienda, enviando el producto y evitando el contacto con las personas.

En lo que respecta a Costa Rica, el primer caso positivo de COVID-19 fue anunciado el 6 de marzo del 2020. Actualmente a la fecha 2 de septiembre hay 469.565 casos confirmados de Coronavirus en Costa Rica, con un rango de edad de cero a 113 años en específico se trata de 234.220 mujeres y 235.345 hombres. Además se contabilizan casos positivos en 82 cantones, alrededor de 375.472 personas se encuentran recuperadas. Se contabilizan 88.553 casos activos, 1197 personas se

encuentran hospitalizadas, 450 de ellas en cuidados intensivos. El número de fallecimientos total es de 5.540 fallecimientos, con un rango de edad de los 0 a los 103 años. Se trata de 3.403 hombres y 2.137 mujeres. ( Caja Costarricense del Seguro Social, 2021)

Entre las decisiones más importantes que se imparten a nivel país es el inicio del proceso de vacunación. Según el presidente ejecutivo de la CCSS ( Caja Costarricense de Seguro Social), lo que se pretende con la vacunación del 80% de la población es, que la pandemia deje de ser un problema de salud pública con alto nivel de emergencia permanente y se pueda manejar sin que esté en riesgo la ocupación plena del sistema de salud. La campaña de vacunación inició en el 24 de diciembre cuando ingreso por primera vez el lote de 9.750 dosis de la vacuna contra la COVID-19 desarrollada por Pfizer y BioNTech, se inició de forma inmediata la protección de trabajadores del sector salud en la primera línea de atención a pacientes y adultos mayores en centros de larga estancia, uno de los grupos que mayor cantidad de decesos reporto, posteriormente se prioriza a las personas con factores de riesgo. La Comisión Nacional de Vacunación y Epidemiología (CNVE) aprobó el uso de la vacuna contra COVID-19 de AstraZeneca en abril del 2021 esta se aplica en la población mayor de 18 años, sin límite de edad o género, según avance de los distintos grupos. Se exceptúan mujeres embarazadas y en lactancia materna, al día 30 de agosto del año 2021 se cuenta con un total de 2.278.505 dosis aplicadas entre las edades 12 años hasta más de 58 años, las cuales han sido aplicadas en etapas, seleccionadas por grupos en los cuales se contempla el rango de edad, la primer dosis de vacuna ha sido aplicada a 3.059.023 personas y en cuanto a la segunda dosis ha sido aplicada a 1.219.482 personas .Según la Población Proyecciones Actuarial CCSS 2021, se espera vacunar a un total de 5.163.021 personas ( Caja Costarricense del Seguro Social, 2021)

Desde entonces, múltiples intervenciones salubristas han sido decretadas por el MSCR (Ministerio de Salud Costarricense), con participación de otros órganos públicos con igual grado de incumbencia socio sanitaria. La práctica interministerial e intersectorial adoptada por los órganos referidos obedece a la necesidad de promover mayor cobertura y eficacia del plan estratégico propuesto por el MSCR. Se trata, por eso, de concientizar a la población en general, incluyendo todos los sectores para el desarrollo humano en el país (trabajo, salud, educación, seguridad social) y todas las clases sociales. Las intervenciones salubristas adoptadas por la República de Costa Rica brindan las capacidades necesarias para que el sistema público de salud consiga atender las necesidades específicas de su población durante la crisis epidémica. Estos planes estratégicos son elaborados con el fin de obtener resultados positivos a nivel país en el manejo de la pandemia por COVID 19. El plan estratégico presentado por el Ministerio de Salud se muestra como una respuesta activa al combate y prevención de la COVID-19, con enfoque en las formas de contención. Las guías, orientaciones, lineamientos y protocolos específicos reafirman el compromiso estatal de cuidar y promover la salud de sus ciudadanos, aún en tiempos inciertos de crisis epidémica. El MSCR, al amparo de instituciones estatales de carácter jurídico privado, promulgó un conjunto de estrategias, guías y recomendaciones para el combate y prevención de la COVID-19 en el territorio nacional. (Gamarra, Gutiérrez, 2021).

Esas normas deben ser respetadas por todas las personas, físicas y jurídicas, una vez que son foco jurídico sanitario. Dentro de los instrumentos más relevantes, se destacan: recomendaciones nutricionales y alimentarias para la población ante la presencia de la COVID-19, este punto es de alta importancia ya que se ha conocido como el COVID-19 se encuentra relacionado en repercusiones negativas y positivas según el estado nutricional de los distintos pacientes. El documento menciona una serie de recomendaciones nutricionales “con el fin de llevar una

alimentación saludable en medio de un contexto de emergencia sanitaria”, decretando, por parecido, que las medidas de respuesta a la COVID-19 “aborden una nutrición mediante un enfoque holístico y multisectorial durante la evaluación de las respuestas, implementación, recuperación y prestación de atención nutricional” a todos los habitantes. (Gamarra, Gutiérrez, 2021)

Guía para la prevención, mitigación y continuidad del negocio por la pandemia de COVID-19 en los centros de trabajo, insta el marco laboral costarricense durante la crisis sanitaria, destacando las obligaciones de la persona empleadora, la persona trabajadora, responsabilidades sugeridas al departamento de salud ocupacional, medidas de control en medicina del trabajo, estrategias para prevenir la propagación de COVID-19 en las empresas, comunicación y difusión de medidas preventivas dentro de las empresas, nuevas medidas de organización del trabajo para cada sector y actividad financiera, mecanismos para reducir el impacto a las operaciones por casos positivos a la COVID-19 y las estrategias recomendadas para lograr la continuidad del trabajo, no obstante estas herramientas y acciones, funcionan para poder mantener la relación social de una forma segura. (Gamarra, Gutiérrez, 2021)

Se adoptaron una serie de medidas que propagan el aislamiento social, con programas de prevención en espacios públicos y cerrados cuarentena en casos de posible contagio, guías de aislamiento domiciliar. Por otra parte es importante reconocer que la economía es un factor muy importante que se ha visto gravemente afectado a raíz de la pandemia, el gobierno sugiere que las personas con trabajos en los que puedan realizar de manera virtual, se adecuen a esta modalidad ya que la movilidad social disminuye el riesgo de contagio. Según investigaciones realizadas por UNICEF indica que 1 de cada 3 jóvenes en América Latina consume más bebidas azucaradas, snacks y comida rápida durante la pandemia. Además de reducir su actividad física durante este

tiempo. El estilo de vida de muchos niños, niñas y adolescentes en el mundo se está viendo afectado a causa de la pandemia por COVID-19 por este motivo Costa Rica toma medidas que promuevan buenos hábitos de consumo. La actividad física, la salud mental y el acceso a alimentos son algunos de los principales cambios que experimenta esta población por lo cual se ve afectado así mismo el estilo de vida. La suspensión del curso lectivo fue uno de los factores que más incidió en los cambios de estilo de vida, ya que muchos niños, niñas y adolescentes se alejaron del juego, la socialización, el ejercicio físico y en muchos casos, adoptaron hábitos alimenticios poco saludables, estos cambios han repercutido desde niños hasta las personas adultas. (Gamarra, Gutiérrez, 2021).

En las actualizaciones pertinentes al COVID 19, se debe recalcar que existen nuevas preocupaciones de las cuales la población se encuentra anuente a la recolección de datos científicos, y que estos a su vez puedan sustentar la problemática que ha repercutido alrededor del mundo, aunque las investigaciones continúan día tras día desde el inicio de la pandemia recientes estudios científicos, denotan una nueva variante del SARS-CoV-2, llamada variante delta, la cual toma auge, se encontró originalmente en India en diciembre de 2020 y se ha extendido por 60 países muy rápido debido a su capacidad para invadir el sistema inmunitario en comparación con la cepa original. Más del 26% de la población en India fue infectado con la variante delta en un período de tres meses. Se trata de una variante altamente transmisible posiblemente esto se deba a la propiedad inmune evasiva de la cepa delta. Adicionalmente, durante la segunda ola pandémica, hubo una pérdida en la inmunidad de la población, que fue el resultado de la variante delta. En Estados Unidos, las tasas de infección siguen aumentando a pesar de la vacunación esfuerzos y restricciones pandémicas. (Shieh-zadegan et al., 2021)

Kannan et al., (2021), se refiere en su estudio a una nueva variante llamada Omicron esta se dió a conocer luego de encontrar la variante delta, (OMS) nombró a este mutante como variante de preocupación Omicron (B.1.1.529) el 26 de noviembre de 2021. Esta variante exhibió más de treinta mutaciones de aminoácidos. Es importante recalcar que esta nueva variante puede reinfectar a personas previamente infectadas con otras variantes del SARS-CoV-2.

Esta tasa de mutación está excediendo las otras variantes por aproximadamente 5-11 veces, la preocupación a nivel país y a nivel mundial radica en la rapidez de propagación de estas mutaciones ya que se caracterizan por ser más contagiosas, por lo que en consecuencia el país debe reforzar medidas sanitarias y distanciamiento social. (Kannan et al., 2021)

### **1.1.2 Delimitación del Problema**

Esta investigación se realiza con el fin de caracterizar los hábitos nutricionales durante el confinamiento por COVID 19, y su relación con el estado nutricional y estilo de vida en hombres y mujeres de 20 a 60 años en el área de Cartago, Costa Rica, 2021

### **1.1.3 Justificación**

Los hábitos alimenticios son de suma importancia para un determinado estado nutricional ya que se ha comprobado cómo estos pueden tener repercusiones en el estado nutricional y la conducta alimentaria que se adopte según la disponibilidad de alimentos, factores ambientales y sociales, al enfrentar la realidad durante la etapa de la pandemia que se vive a nivel mundial y el aislamiento, se puede evidenciar repercusiones a nivel nutricional y psicosocial en las poblaciones, si bien es cierto el aislamiento genero disminución de contagios a nivel mundial pero por otro lado ha provocado ciertos riesgos en las personas en relación a la salud y en la salud emocional, tales como la depresión, el aumento del estrés y la ansiedad que se origina a causa del aislamiento, como

también problemas familiares, disminución de la economía, los cambios de hábitos alimentarios y también ha ascendido el sedentarismo. La reducción de las actividades físicas y las restricciones de compras favorecen al consumo de productos con una vida útil más prolongada llevando a que los perfiles nutricionales más deficientes puedan dirigir a niveles más altos de inestabilidad alimentaria, desnutrición y obesidad. Conocer los cambios de los hábitos alimentarios, producto del aislamiento generan un diagnóstico de riesgos a los que se ve expuesta la población y con ello el desarrollo de patrones de alimentación, estilos de vida saludable que permitirá aminorar los efectos negativos derivado de una mala alimentación en el periodo de aislamiento. (Guerra, 2020).

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

En el siguiente apartado se describe la pregunta de la investigación, la cual, se plantea con el objetivo de abordar la problemática a través de análisis de datos e interpretación, esta debe ser respondida en la conclusión de la investigación.

¿Cuál es la caracterización de los hábitos nutricionales durante el confinamiento por COVID- 19, y su relación con el estado nutricional y estilo de vida en hombres y mujeres de 20 a 60 años en el área de Cartago, Costa Rica, 2021?

## **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

En este segmento se describen los objetivos de la investigación.

### **1.3.1 Objetivo General**

Caracterizar los hábitos nutricionales durante el confinamiento por COVID- 19, y su relación con el estado nutricional y estilo de vida en hombres y mujeres de 20 a 60 años en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.

### **1.3.2 Objetivos Específicos.**

1. Describir el perfil sociodemográfico de la población en estudio.
2. Caracterizar los hábitos nutricionales de la población mediante cuestionarios.
3. Evaluar el estado nutricional de la población mediante IMC.
4. Evaluar el estilo de vida de la población mediante una encuesta.
5. Relacionar la caracterización de los hábitos nutricionales con el estado nutricional de la población en estudio.
6. Relacionar la caracterización de los hábitos nutricionales con el estilo de vida de la población en estudio.

## **1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES**

En el siguiente apartado se pretende demostrar los alcances y las limitaciones presentes en la investigación

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

De acuerdo al desarrollo de la investigación presente no se identifica la presencia de alcances inesperados, puesto que su análisis expone si existe relación significativa o no entre cada una de las variables expuestas en el estudio.

### **1.4.2 Limitaciones de la Investigación**

El limitante al realizar la investigación, fue la organización a la hora de recolectar los datos antropométricos, por motivo de pandemia debido al Covid-19, los espacios al tomar la muestra debían ser adecuados y únicamente con una cifra de máxima 2 personas a la vez, por lo que se deben seguir los protocolos sanitarios y el distanciamiento social.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

## **2. MARCO TEÓRICO**

En el presente capítulo se describen las variables de estudio con su respectiva relación y dimensión a la investigación, lo cual permite comprender de una forma teórica y conceptual el soporte de la información recopilada.

### **2.1 CONTEXTO TEÓRICO CONCEPTUAL**

En este apartado se expone la recopilación de conceptos fundamentales para la comprensión y el correcto desarrollo de la investigación.

#### **2.1.1 COVID- 19**

Se conoce el COVID-19 como el virus del síndrome respiratorio agudo severo tipo-2 (SARS-CoV-2), se ubica taxonómicamente en la familia Coronaviridae esta familia se subdivide en cuatro géneros: Alphacoronavirus, Betacoronavirus, Gammacoronavirus y Deltacoronavirus. Muchos coronavirus de los cuatro géneros mencionados son causantes de enfermedades en animales domésticos. El SARS-CoV-2 ha sido caracterizado, recientemente, como un virus de frágil resistencia a temperaturas elevadas (56 °C por 30 minutos), al etanol (75 %), a productos higiénicos con concentraciones de cloro y peróxidos. Sin embargo, uno de los mayores problemas radica en su acelerada capacidad de mutación genética. Los coronavirus de importancia médica conocidos hasta hoy son siete, y pertenecen a uno de los dos primeros géneros mencionados. Desde el punto de vista eco epidemiológico se pueden clasificar en dos grupos: coronavirus adquiridos en la comunidad (o coronavirus humanos, HCoV) y coronavirus zoonóticos. El brote de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), causado por el virus del síndrome respiratorio agudo severo tipo-2 (SARS-CoV-2), fue declarado como una pandemia en marzo de 2020. Los pacientes suelen

presentar síntomas similares a los de la gripe, entre los que se incluyen fiebre, tos, disnea (dificultad respiratoria), mialgia (dolor muscular) y fatiga. En casos graves se caracteriza por producir neumonía, síndrome de dificultad respiratoria aguda, sepsis y choque séptico que conduce a cerca de 3.75 % de los infectados a la muerte según la OMS. (Castrillón, 2020)

La transmisión del SARS-CoV-2 es producida mediante pequeñas gotas microgotas de Flüge que se emiten al hablar, estornudar, toser o espirar, que al ser despedidas por un portador (que puede no tener síntomas de la enfermedad o estar incubándola) pasan directamente a otra persona mediante la inhalación, o quedan sobre los objetos y superficies que rodean al emisor, y luego, a través de las manos, que lo recogen del ambiente contaminado, toman contacto con las membranas mucosas orales, nasales y oculares, al tocarse la boca, la nariz o los ojos. (Castrillón, 2020)

Los pacientes pueden presentar cuadros clínicos correspondientes a una infección respiratoria alta auto limitada, con variedad de sintomatología según grupos de riesgo, presentando una rápida progresión a una neumonía grave y fallo multiorgánico, generalmente fatal en personas de la tercera edad y con presencia de comorbilidades, así mismo personas con enfermedades crónicas. En casos graves se caracteriza por producir neumonía, síndrome de dificultad respiratoria aguda, sepsis y choque séptico que conduce a alrededor del 3 % de los infectados a la muerte, aunque la tasa de mortalidad se encuentra en 4.48 % y sigue ascendiendo. (Abreu, 2020)

El COVID -19 tiene un importante auge en pacientes que presentan obesidad, así como en pacientes que presentan desnutrición, un estado nutricional adecuado es muy importante ya que este puede favorecer al tratamiento de la enfermedad y la evolución de la misma. La evaluación de riesgo nutricional debe realizarse de forma precoz, priorizando a los adultos mayores y a los pacientes con patologías crónicas o agudas preexistentes, el detectar factores de riesgo a tiempo puede favorecer a disminuir la mortalidad. También se debe evaluar por riesgo nutricional a aquellos

pacientes que presentan un pronóstico negativo, y que a su vez se ve aumentado el nivel de mortalidad por infección de SARS-COV-2, específicamente adultos mayores e individuos polimórbidos, es importante identificar a tiempo a las personas más vulnerables esto evita no solamente el riesgo de muerte sino también la infección continua, el COVID-19 ha demostrado ser un virus que sorprende cada día más al personal de la salud por lo cual todos los factores óptimos para poder sobrellevar de la mejor manera el COVID a nivel de salud y social es necesario conocer todas las medidas preventivas. (Abreu, 2020)

### **2.1.2 Pandemia**

La rápida expansión de la enfermedad por el virus de SARS-COV-2 hizo que la Organización Mundial de la Salud, el 30 de enero de 2020, la declarara una emergencia sanitaria de preocupación internacional, basándose en el impacto que el virus podría tener en países subdesarrollados con menos infraestructuras sanitarias y la reconociera como una pandemia el 11 de marzo, la pandemia ha sorprendido de una manera desmedida a la población, se ha logrado cambiar el estilo de vida de las personas a niveles extremos desde niveles económicos, sociales y específicamente en el área de salud. (Abreu, 2020).

El 11 de febrero de 2020, la Organización Mundial de la Salud nombró este agente etiológico como COVID-19 (Coronavirus Disease, 2019). Posteriormente, y a pesar de las extensas medidas de contención, la enfermedad ha continuado avanzando hasta afectar al resto de los países de Asia, Medio Oriente y Europa. El 11 de marzo, la COVID-19 fue declarada como pandemia en una rueda de prensa mundial por Tedros Adhanom Ghebreyesus, director general de la Organización Mundial de la Salud, sin duda la problemática inicia al conocer como este virus tiene un nivel de contagio elevado y como evoluciona de manera desmedida el tiempo de contagio, lo que ocasiono poner en contratiempo los sistemas de salud a nivel mundial. (Ferrer, 2020)

La OMS publicó varios protocolos para el diagnóstico de la enfermedad para Japón. La prueba de elección fue la RT-PCR en tiempo real (o retro transcripción seguida de reacción en cadena de la polimerasa cuantitativa). Se realizaba en muestras respiratorias o de sangre. Los resultados estaban disponibles, el 30 de enero, en unas pocas horas o días. La prueba de PCR se puede realizar porque científicos chinos aislaron y publicaron una secuencia genética del coronavirus. Este hallazgo permitió detectar y dar seguimiento al COVID-19 en distintos países a nivel mundial, la rapidez de detección del virus en la población favorece las probabilidades de disminución de contagio en la población. (Abreu, 2020).

### **2.1.3 Confinamiento por emergencia Nacional COVID-19**

El confinamiento surge como una etapa preventiva a nivel mundial para disminuir la propagación desmedida del virus provocado por la COVID-19. La etapa de confinamiento se ha visto diferenciada en distintos países, la respuesta de las personas a nivel social, económico, psicológico y emocional, en esta etapa ha sido repercutida de una forma trascendental en la cotidianidad, el estilo de vida se ha modificado en el punto que muchas personas han cambiado su estilo de vida por completo. Entre factores importantes se puede recalcar la inactividad física, cambios en hábitos alimenticios, enfermedades psicológicas, parálisis de la economía, entre otros. El aislamiento social durante la pandemia por COVID-19 incluye el confinamiento en casa, que redundará en algunos casos en incremento de la inactividad física y de comportamientos sedentarios, favoreciendo el des acondicionamiento físico sin duda esto puede provocar desde un desequilibrio a nivel nutricional como cambios a nivel emocional. Las personas des acondicionadas físicamente tienen alteraciones metabólicas y sistémicas por la falta de movimiento, por consiguiente este es un factor predominante que ha visto afectado por la etapa del confinamiento. (TRUJILLO, 2021).

Por otro lado, el confinamiento contribuyó al deterioro de industrias y sectores económicos de los países, principalmente, los que basaban sus ingresos en actividades que involucraban el relacionamiento directo con los consumidores, como el sector servicios. En contraste, empresas de tecnología y comercializadoras que operan a través de la internet aumentaron sus ingresos debido a que los consumidores demandaban seguridad al comprar alimentos, y el servicio domiciliario y logístico garantizaba menor contacto con el exterior y con esto una probabilidad inferior de contagio, estas repercusiones se han visto evidenciadas de una forma importante en Centroamérica, este comportamiento presenta dos escenarios las personas de una forma consciente pueden alimentarse de una forma más sana cocinando en casa teniendo el consentimiento de la calidad del alimento a consumir, o por otro lado preferir y optar por opciones de alimentación más rápida, menos nutritiva y que a su vez implica menos movimiento, usando aplicaciones de consumo como Uber Eats o Glovo para encargar comidas rápidas o menos nutritivas. Es importante describir los aspectos derivados del confinamiento, como son los cambios en los comportamientos en la alimentación, en el peso y la actividad física, los cuales son factores de riesgo de las enfermedades crónicas no transmisibles, como la diabetes y las enfermedades cardiovasculares (ECNT). (Ríos, 2020).

El 30 marzo del 2020, el Gobierno de la República de Costa Rica ante la rápida expansión del COVID-19 y para minimizar el impacto en los sectores más vulnerables decretó 56 medidas que derivan de la mesa de Protección Social coordinada por el Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS), pero en la que participan muchas otras instituciones, estas instituciones deben cumplir a cabalidad las recomendaciones dictadas por el Ministerio de Salud, ya que de manera social estas tienen un impacto muy importante y no solamente se ven afectadas en la población a nivel de salud sino de manera socioeconómica . Dichas medidas, incluyen la protección social de distintas poblaciones

de grupos de alto riesgo como menores de edad, mujeres en condición vulnerable, personas con discapacidad, adultos mayores, indígenas, indigentes en situación de calle y familias en condición de pobreza, recalando una de las medidas más importantes el aislamiento social como ente preventivo para la propagación del virus. (Hidalgo, 2020).

#### **2.1.4 Hábitos Alimenticios**

En América Latina y el Caribe se ha reflejado alarmantes cifras de malnutrición por sobrepeso, obesidad y desnutrición. Un problema de salud pública aún más grave en tiempos pandemia, toda vez que la COVID-19, según la evidencia disponible, es especialmente peligrosa para las personas con sobrepeso y obesidad. Alimentarse de manera saludable minimiza los riesgos de contraer enfermedades. Eso no ha cambiado durante la pandemia, el consumo de alimentos ricos en nutrientes que fortalezcan el sistema inmunológico son de gran importancia. (Fuster, Messer, & Palma, 2014).

Se determina que una alimentación saludable se caracteriza por ser suficiente, moderada, equilibrada y variada. Suficiente porque proporciona la energía, nutrientes y fibra adecuados para mantener la salud de una persona. Equilibrada porque proporciona una combinación equilibrada de alimentos que aportan todos los nutrientes necesarios. Moderada porque proporciona las cantidades adecuadas de alimentos para mantener un peso saludable y para optimizar los procesos metabólicos del cuerpo. Es decir, comer sólo la cantidad de alimentos que el cuerpo necesita. Variada porque incluye habitualmente alimentos diferentes pertenecientes a los distintos grupos de alimentos existentes, la distribución de energía que brinda los alimentos debe distribuirse en todos los tiempos de alimentación que se realice al día y se recomienda que sean al menos 5 tiempos de alimentación es importante conocer el objetivo de una alimentación saludable ya que esta es la clave para mantener buenos hábitos alimentarios. (Fuster, Messer, & Palma, 2014).

El curso de la pandemia por COVID-19 ha evidenciado cambios en los hábitos de consumo de la población. Al parecer, los consumidores han tendido a preferir dietas menos nutritivas, menos frescas y más económicas, esto ha variado según la región o población que se investigue. Dicha decisión podría explicarse por una disminución significativa del ingreso familiar y las restricciones a la movilidad impuestas para evitar la propagación del novel coronavirus. Es sabido que una mala nutrición supone mayores riesgos de contraer enfermedades La Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO) y la SEEN realizaron recomendaciones para la población durante el confinamiento, con el objetivo de mantener una alimentación saludable ajustada a los requerimientos de cada individuo y una actividad física regular, mejorando así los hábitos alimenticios y estilo de vida. (Citores, 2020).

### **2.1.5 Estilo de Vida**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) define el estilo de vida como una forma general de vida basada en la interacción entre las condiciones de vida en un sentido amplio y los patrones individuales de conducta determinada por factores socioculturales y características personales. Los cambios en los patrones dietéticos también podrían ser impulsados por sentimientos miedo, angustia, ansiedad y estrés. Además, dado el efecto de la pandemia a nivel económico y social, muchas personas vieron afectados sus ingresos o perdieron su empleo, pudiendo esto condicionar el acceso a los alimentos, los estilos de vida se han relacionado directamente con factores sociales como el trabajo ya que un trabajo estable genera una repercusión en un estilo de vida mejor. De acuerdo a Benavides et al., (2015), diversos estudios revelan, que un trabajo saludable con un ambiente laboral adecuado reduce en un 80% la aparición sintomatología de distintas enfermedades, esto ya que repercute en mejor descanso, reducción de los niveles de estrés, mejor estado de salud a nivel físico y psicológico. El estado de continuo encierro podría conducir a

patrones de alimentación irregulares y consumo de alimentos frecuentes, lo cual se asocia con una mayor ingesta calórica y riesgo de malnutrición, así también se relaciona con el impacto en la actividad física o deporte como tal, el estilo de vida contempla no solo los patrones alimentarios, sino también horas laborales, horas de sueño, actividad física o deporte, lo que implica reconocer que todos estos factores a nivel mundial se han visto modificados y afectados desde el inicio de la pandemia, la problemática económica juega un papel muy importante ya que el estrés generado por esta puede influir de manera indirecta en los factores anteriormente mencionados. (Ammar A, 2020).

Por otro lado, parte del estilo de vida se encuentra conformado por el concepto de higiene del sueño, como una necesidad para alcanzar un sueño saludable y un aumento en la calidad de vida, es de suma importancia conocer los conceptos cuantitativos como cuántas horas hay que dormir, hasta todas aquellas cuestiones cualitativas que ayudan a conseguir un mejor descanso, como la importancia de los horarios, el entorno ambiental, la alimentación y el deporte. El sueño es un proceso activo y complejo, fundamental para mantener un correcto estado de salud física y mental. Las necesidades de sueño varían a lo largo de la vida, fundamentalmente en relación con la edad, pero también en relación con diversos factores interindividuales y genéticos. En etapas vitales como adultos jóvenes (18-25 años) y adultos de edad media (26-64 años). Se recomienda una duración de sueño diaria de 7-9 horas. Se ha encontrado relación entre un sueño de corta duración y la presencia de fatiga diurna, afectación psicomotora, accidentes, deterioro de la salud física y psicológica y bajo rendimiento académico o laboral (Andréu, 2016).

La prescripción de ejercicio físico es útil especialmente para prevenir la mortalidad prematura de cualquier causa, la cardiopatía isquémica, la enfermedad cerebrovascular, la hipertensión arterial, el cáncer de colon y mama, la diabetes tipo 2, el síndrome metabólico, la obesidad, la osteoporosis,

la sarcopenia, la dependencia funcional y las caídas en ancianos, el deterioro cognitivo, la ansiedad y la depresión, sin duda alguna el ejercicio produce una mayor calidad de vida. Estos beneficios son reflejados en personas de ambos sexos, cuanto mayor sea la intensidad o el volumen del ejercicio, mayor será el beneficio. debe realizarse ejercicio aeróbico moderado durante un mínimo de 30 minutos, 5 días por semana, o ejercicio intenso durante un mínimo de 20 minutos, 3 días por semana. (Cancino et al., 2019)

Se recomienda añadir un mínimo de 2 días no consecutivos cada semana para practicar 8-10 ejercicios que desarrollen la fuerza de la mayor parte de grupos musculares (brazos, hombros, tórax, abdomen, espalda, caderas y piernas), con 10-15 repeticiones de cada ejercicio. También es recomendable dedicar 2 sesiones de 10 minutos a la semana para realizar 8-10 ejercicios que mantengan la flexibilidad de la mayor parte de grupos de músculos y tendones. La actividad física sin duda debe ser incluida en la rutina diaria, de manera que los resultados sean positivos en la calidad de vida. (Cancino et al., 2019)

Entre los factores más importantes para evaluar el estilo de vida se encuentra el consumo de alcohol y tabaco, según Ahumada, Gámez, & Valdez (2017), en términos químicos el alcohol constituye un amplio grupo de compuestos orgánicos derivados de los hidrocarburos que contienen uno o varios grupos de hidroxilos y entre ellos está el etanol, el cual es el principal componente psicoactivo de las bebidas alcohólicas. El alcohol es una droga que deprime el sistema nervioso central, es decir, que enlentece las funciones del cerebro. El alcohol afecta a la capacidad de autocontrol, por lo que puede confundirse con un estimulante, el principal componente de las bebidas alcohólicas es el etanol o alcohol etílico, que tienen diferente concentración según su proceso de elaboración. El consumo de este produce múltiples efectos: disminución de la alerta, retardo de los reflejos, cambios en la visión, pérdida de coordinación muscular, temblores y

alucinaciones, disminuye el autocontrol, afecta a la memoria, la capacidad de concentración y las funciones motoras. El consumo de alcohol excesivo repercute de manera negativa en el estado nutricional debido a su alto contenido en azúcares, el cuerpo pierde la habilidad de absorber nutrientes importantes tales como: proteínas, vitaminas, minerales, mientras más elevado sea el consumo de alcohol el cuerpo demora más en su procesamiento y se limita la cantidad de glucosa que llega al cerebro, produciendo fatiga y cansancio para realizar movimientos, además es importante recalcar como este puede afectar directamente la función del hígado. (Muro, 2016)

Por otra parte el tabaco es un influyente de manera importante en el estilo de vida, la planta del tabaco pertenece al género *Nicotiana*, familia botánica de las Solanáceas. Esta planta tiene grandes hojas y hermosas flores, además de una gran altura, igual o mayor que la de una persona adulta, es la única que sintetiza y luego conserva en sus hojas secas un potente alcaloide que recibe el nombre de nicotina y que da el nombre a su género vegetal, además este es el responsable de provocar adicción. Este se puede consumir en forma de puros: cigarro formado en su integridad por tabaco, tanto en su contenido como en su envoltura, en forma de cigarrillos: con el contenido de tabaco, pero el envoltorio de papel o en las pipas de fumar. La mayoría de las personas fumadoras describen sentir una sensación de relajación a la hora de fumar, pero esto se debe a que la nicotina es una sustancia estimulante, que a su vez reduce la ansiedad provocada por la falta de nicotina en el cuerpo (un síntoma del síndrome de abstinencia). El efecto nocivo del cigarrillo está dado por las miles de sustancias presentes en el humo del tabaco, de las cuales unas 60 son cancerígenas y capaces de inducir daño pulmonar, además de enfermedad vascular. Las personas afectadas no son solamente las fumadoras sino también quienes conviven con ellas o respiran en los mismos ambientes el humo del tabaco ajeno. Está comprobado el daño que produce en distintos órganos y

sistemas corporales, tales como enfermedad cardiovascular, respiratoria, cáncer, complicaciones odontológicas, disminución del apetito. (Escaffi, Cuevas, & Vergara, 2017)

Escaffi, Cuevas, & Vergara (2017), mencionan que según distintos metanálisis indican que el consumo de tabaco continúa siendo una de las de principales causas de morbilidad y mortalidad prevenibles a nivel mundial. Constituye uno de los principales factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles. Si bien el consumo de tabaco se ha asociado a un bajo índice de masa corporal (IMC), las tasas de obesidad son mayores en grandes fumadores y un 35 - 65% de los fumadores que está buscando un tratamiento para dejar de fumar, presentan sobrepeso u obesidad.

Distintos estudios han demostrado que el 80% de los fumadores gana entre 3.6 kg y 7.3 kg, e incluso en un 13% hasta 10 kg luego del cese del tabaquismo. Además, se ha demostrado que la ganancia de peso al dejar de fumar en un mismo período de tiempo es mayor en mujeres que en hombres; sin embargo el beneficio de dejar de fumar en la salud es incuestionable, así como el reflejo de una mejora en la calidad de vida en las personas. (Escaffi, Cuevas, & Vergara, 2017)

### **2.1.6 Estado Nutricional relación con el COVID-19**

Según la OMS se define el estado nutricional como la condición del organismo que resulta de la relación entre las necesidades nutritivas individuales y la ingestión, absorción y utilización de los nutrientes contenidos en los alimentos. Está establecido que el estado nutricional juega un rol esencial en la función del sistema inmune. Algunos micronutrientes que participan en la función tanto del sistema inmune innato como el adaptativo son: vitaminas A, B6, B12, vitamina C, vitamina D, vitamina E, folato y elementos traza en los que se incluye: cinc, selenio, magnesio y cobre el fortalecimiento del sistema inmune está relacionado con una mejor respuesta frente al COVID-19 (Calder et al., 2020). La palabra nutriente engloba un accionar muy importante a nivel de sistema inmune un adecuado consumo de nutrientes que fortalezcan el sistema y un adecuado

consumo calórico que favorezca el estado nutricional óptimo en la población, puede generar un efecto positivo en pacientes que presentan COVID- 19. El estado nutricional juega un papel muy importante la obesidad y la desnutrición. Con la llegada de la infección por SARS-CoV-2, condicionan el riesgo de agravamiento de los pacientes infectados y su estado nutricional es un factor muy importante. Los pacientes infectados por el virus de SARS- CoV- 2 presentan un alto riesgo de desnutrición relacionada con la enfermedad (DRE) y sarcopenia por síntomas derivados de la propia infección, la inflamación aguda, el encamamiento prolongado y las terapias de soporte utilizadas. Hoy por hoy, junto al soporte respiratorio, el soporte nutricional resulta imprescindible en la base de toda atención al paciente con infección por este coronavirus a lo largo de su evolución. El abordaje nutricional es un proceso dinámico que incluye el refuerzo en la dieta natural y el tratamiento nutricional especializado (TNE) con la utilización de suplementos orales, nutrición enteral o nutrición parenteral según los requerimientos y necesidades de cada paciente. Los aspectos relacionados con la estrecha relación entre alimentación, nutrición e inmunidad, su impacto en la evolución de la infección por SARS-Cov-2 y las estrategias terapéuticas propuestas por consenso de expertos de distintas sociedades científicas favorecen el estado de salud de las personas que presentan o pueden presentar COVID-19. (Alvarez, 2020).

#### **2.1.6.1 Malnutrición y COVID-19**

El término «malnutrición» se relaciona de forma conceptual dos situaciones de desequilibrio nutricional. Por un lado, la obesidad, situación generada por exceso, y por otro la desnutrición, generada por defecto. Las dos vías de la malnutrición ambas presentan un efecto negativo en la salud. Además se debe tener una constante vigilancia en pacientes que presentan factores de riesgo, así como las personas infectadas por el virus, ya que uno de los aspectos de mayor interés en la evaluación inicial de los enfermos con COVID-19 es la identificación de los pacientes en riesgo de

padecer síndrome de realimentación. Muchos pacientes que evolucionan desfavorablemente tienen varias patologías concomitantes antes del ingreso hospitalario y, en ocasiones, llevan entre 7 y 10 días en condiciones de semi ayuno en su domicilio, lo que seguro precipita su deterioro nutricional que también contribuye a empeorar la evolución de la infección a nivel hospitalario, el concepto de malnutrición inicia desde la cotidianidad los hábitos alimentarios repercuten de una manera importante, una mala alimentación desencadena significantes patologías entre ellas algunas que se pueden traducir en factores importantes de riesgo, como la diabetes, hipertensión, colesterolemias, y estados nutricionales desfavorables. (Alvarez, 2020).

#### **2.1.6.2 Obesidad y COVID-19**

Es importante conocer como se ha relacionado también la obesidad con la pandemia de COVID-19. Los primeros estudios publicados sobre los factores demográficos y clínicos relacionados con el pronóstico de la enfermedad COVID-19 no incluyeron datos sobre el IMC de los pacientes y, por tanto, se centraron en la edad y en algunas enfermedades crónicas como la hipertensión, las enfermedades cardiovasculares o el cáncer, como importantes factores de riesgo para una enfermedad COVID-19 más grave. Sin embargo, en las últimas semanas la obesidad ha alcanzado un gran protagonismo, las consecuencias de la enfermedad se ven aumentadas en personas con obesidad, específicamente al entrar en UCI, se incrementa el riesgo de muerte en aquellos pacientes que su estado nutricional es desfavorable. (Petrova et al., 2020)

Por otra parte, los estudios muestran que la obesidad es un factor de riesgo para la hospitalización, el ingreso en UCI y el desarrollo de consecuencias graves que llevan a la muerte, en caso de enfermedad por COVID-19. Datos procedentes de Francia de personas ingresadas con COVID-19 indican que los pacientes con obesidad severa ( $IMC \geq 35$ ) requieren con más frecuencia de ventilación mecánica invasiva, frente a los pacientes delgados, independientemente de la edad, el

sexo, la diabetes y la hipertensión arterial. En el mismo sentido, un estudio de 4.103 pacientes con COVID-19 en Nueva York asocia significativamente la obesidad con la necesidad de hospitalización y el estado crítico de los pacientes (cuidados intensivos, ventilación mecánica y/o muerte), independientemente de otras comorbilidades, por este motivo se incentiva a la población a mantener una buena alimentación, a fomentar dentro de la dieta el consumo de alimentos saludables, en los que se sigan patrones como los de la dieta mediterránea, se intenta crear consciencia de los alcances positivos a nivel salud que se puede obtener si se tiene un estado nutricional óptimo.(Petrova et al., 2020)

### **2.1.6.3 Desnutrición y COVID-19**

Se debe conocer el papel de la desnutrición en el COVID-19, esta disminuye la producción de células del sistema de defensa del cuerpo, lo que implica mayor desprotección ante los virus. Una vez que la infección está presente, ocasiona pérdida de apetito, disminuye la ingesta de alimentos, hay una menor movilidad y cambios fisiológicos, como la pérdida de masa muscular; se genera un ciclo desnutrición-infección y se agravan los pronósticos de la enfermedad. Por ello, es necesario identificar la presencia de desnutrición en todos los pacientes, especialmente en grupos de riesgo, como adultos mayores y personas que sufren de enfermedades crónicas y agudas, se recalca la importancia del reforzamiento del sistema inmune y como este se puede ver afectado en una mala alimentación (Castro et al., 2020)

### **2.1.6.4 Valoración del Estado Nutricional**

La valoración del estado nutricional permite guiar al paciente a conocer su estado de salud, el estado nutricional de las personas puede ser condicionado por hábitos de alimentación, actividad física, estilos de vida, patrones alimentarios o por distintas patologías. (Almeida, 2018).

El método antropométrico que se utiliza de forma usual para conocer el estado nutricional, se basa en algunas fórmulas en peso y talla, estos valores de medición que pueden ser evolutivos y que indican proporciones corporales. El IMC o Índice de Masa Corporal es un parámetro que permite evaluar la condición física y estado nutricional utilizando indicadores derivado de las medidas de peso corporal y estatura, se calcula con la fórmula  $\text{Peso/Talla m}^2$  su evaluación se clasifica según la siguiente tabla. (Almeida, 2018).

*Tabla N°.1. IMC. Clasificación del estado nutricional establecido*

<b>Clasificación</b>	<b>IMC = Peso (kg)/ Estatura (m<sup>2</sup>)</b>
Delgadez Severa	<16.00
Delgadez Moderada	16.00-16.99
Delgadez Aceptable	17.00-1.49
Normal	18.5-24.99
Sobre peso/ Pre obeso	25.00-29.99
Obeso tipo I	30.00-34.99
Obeso tipo II	35.00-40.00
Obeso tipo III	>40.0

*Fuente: (Almeida 2018)*

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

En el presente capítulo se describe el enfoque de la investigación, así como el tipo de investigación, la unidad de análisis y el objeto de estudio, instrumentos para la recolección de la información, el diseño, la operacionalización de las variables y el plan piloto.

### **3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN**

La investigación está dirigida con un enfoque cuantitativo este tipo de enfoque tiene como función recolectar datos con el objetivo de vincularlos para así responder el planteamiento del problema en esta investigación.

### **3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

La presente investigación es de tipo correlacional, de manera que se analiza la relación entre distintas variables, se estudia la caracterización de los hábitos nutricionales en la etapa de confinamiento por efecto del COVID- 19 y su relación con el estado nutricional y estilo de vida en hombres y mujeres de 20 a 60 años en el área de Cartago, Costa Rica.

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

#### **3.3.1 Área de estudio**

La investigación se desarrollara en el área de Cartago, Costa Rica.

#### **3.3.2 Población**

La unidad de análisis para esta investigación corresponde a hombres y mujeres de 20 a 60 años, residentes de la provincia de Cartago, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC) indica que la población total que habita en la provincia contemplando todos los distritos corresponde a un total de 533 795. (Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2019)

### 3.3.3 Muestra

Para realizar la selección de la muestra del estudio, se utiliza la siguiente fórmula:

$$n = N Z^2 PQ / d^2 (N-1) + Z^2 PQ$$

Dónde: N: Es el tamaño de la población es decir (533 795) personas

Z: Factor de confiabilidad de 1.96 que representa un 95% de confianza

P: 0.5 Q: 1 – P = 0.5

d: margen de error permisible, en este caso se utiliza 5 % siendo su valor 0.05

El resultado de la fórmula para la investigación es:  $n = 533795 * (1.96)^2 * 0.5 * 0.5 / (0.05)^2$   
 $(155.402 - 1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5 / 96.02$   $n = 96.02 = 96$

### 3.3.4 Criterios de Inclusión y exclusión

A continuación se describen las características necesarias para ser parte de la investigación, así como los criterios de exclusión en la misma.

*Tabla No. 2 Criterios de Inclusión y Exclusión*

<b>CRITERIOS DE INCLUSIÓN</b>	<b>CRITERIOS DE EXCLUSIÓN</b>
Hombres y mujeres mayores de 20 años	Mujeres Embarazadas
Hombres y mujeres menores de 60 años	Mujeres en Estado de Lactancia
Residentes de la Provincia de Cartago	Personas que no acepten y no firmen el consentimiento informado. Personas que pertenezcan a otras provincias del país.

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

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

Se realiza un instrumento en el cual se cuenta con un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas, así como frecuencias de consumo que permiten obtener datos certeros por parte de las personas encuestadas.

1. En la primera sección del cuestionario se analizan los datos sociodemográficos, los cuales incluyen preguntas generales como sexo, rango de edad, escolaridad.
2. En segundo lugar se incluye una sección de preguntas que indican tiempos de alimentación, tipo de cocción, consumo de agua, entre otras que indican o reflejan hábitos y patrones alimenticios
3. En la tercera sección del cuestionario se evalúan hábitos alimenticios mediante la frecuencia de consumo de distintos grupos alimenticios entre ellos lácteos, proteínas magras, semimagras y altas en grasa, vegetales, frutas, así también el consumo de carbohidratos simples y complejos.
4. En el cuarto bloque de preguntas se evalúa el estilo de vida, se mencionan factores como actividad física, consumo de alcohol o fumado, horas de sueño y laborales. Se finaliza la evaluación con una valoración antropométrica en la cual se toman datos como peso (kg) y talla (mts).

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

La validez del cuestionario se toma mediante pruebas para el plan piloto previo a la recolección de datos para verificar un mayor éxito en la recolección y análisis de los mismos

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

La confiabilidad del cuestionario se toma mediante la ejecución del plan piloto en donde se verifica el éxito de la aplicación del mismo el cual se aplica a un total de 10 personas como muestra.

### 3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación es de tipo No experimental ya que en la investigación se observa el fenómeno en su contexto natural, sin manipular ninguna variable lo cual se trata de observarlas o medirlas en su estado natural para posteriormente analizarlas y describir su realidad. Se clasifica esta investigación como transversal ya que los datos recolectados son en un único momento dado, en un tiempo único.

### 3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

*Tabla N°1 Operacionalización de variables*

<b>Objetivo Específico</b>	<b>Variable</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumento</b>
<b>Describir el perfil sociodemográfico de la población en estudio</b>	Perfil socio demográfico	Incluye la descripción sociodemográfica de la población en la cual se estudian factores como edad escolaridad Residencia, estado civil.	Aplicación del cuestionario donde se incluyen las preguntas sobre edad, escolaridad, residencia y estado civil	Sexo	Femenino Masculino	Cuestionario
				Edad	20 a 60 años	Cuestionario
				Escolaridad	Primaria incompleta Primaria completa Secundaria Incompleta Secundaria Completa Técnico Incompleto Técnico Completo Universidad Incompleta Universidad Completa	Cuestionario
					Estado Civil	Soltero/a

---

Casado/a  
Unión libre  
Separado/a  
Divorciado/a

---

<b>Caracterizar los hábitos nutricionales de la población mediante cuestionarios</b>	Hábitos Nutricionales	Se conjunto de costumbres que condicionan la forma como los individuos o grupos seleccionan, preparan y consumen los alimentos, influidas por la disponibilidad de éstos, el nivel de educación alimentaria y el acceso a los mismos.	Se estiman mediante frecuencias de consumo relacionados en la cantidad de veces a la semana o al día en la cual se consume distintos grupos de alimentos	Cantidad de tiempos de alimentación	1 -2 T 3 -4 T 5 -6 T 7 T	Cuestionario
				Tiempos de alimentación	Desayuno Merienda de la mañana Almuerzo Merienda de la tarde Cena Colación Nocturna	Cuestionario
				Tipo de Cocción en Vegetales y Carnes	Frito Vapor Horno Plancha Estofado Parrilla	Cuestionario
				Lugar de Consumo de alimentos	Hogar	Cuestionario

---

---

	Trabajo Soda / Restaurante Otro.	
Tiempo de Alimentación fuera del hogar	Desayuno Merienda Mañana Almuerzo Merienda Tarde Cena Colación Nocturna	Cuestionario
Meriendas Ingeridas	Dulces (confites, chocolates, helados) Repostería (dulce o salada) Frutas Galletas o pan Yogurt Semillas como maní o almendras Snacks como papas, etc. Otro.	Cuestionario
Consumo de Sal	Sí- No	Cuestionario
Consumo de Agua	Sí- No	Cuestionario
Cantidad de Agua	No consume 1-2 vasos de agua	Cuestionario

---

---

Consumo de Azúcar	3- 4 vasos de agua 5-6 vasos de agua 7 o más vasos de agua	Cuestionario
Cantidad de Azúcar	Sí- No  No consume 1 cucharadita a 2 cucharaditas 3cucharaditas a 4 cucharaditas 5cucharaditas a 6 cucharaditas 7cucharaditas o más	Cuestionario
Uso de edulcorantes	No utiliza Azúcar Miel Edulcorante o sustituto Otro.	Cuestionario
Régimen Alimentario	Sí- No	Cuestionario
Asistencia a Consultas Nutricionales	Sí-No	Cuestionario
		Cuestionario

---

---

Uso de aplicaciones delivery	1 a 2 veces a la semana 3 a 4 veces a la semana 5 a 6 veces a la semana Más de 6 veces a la semana Nunca	Cuestionario
Alimento que solicita en Aplicaciones delivery	Frutas Enlatados y Granos Comidas Rápidas Postres Otros	Cuestionario
Frecuencia de Consumo Lácteos y Derivados Leguminosas Frutas	1 Vez al día 2 o más veces al día 1-2 veces por semana 3-4 veces por semana 1 vez al mes Casi Nunca Nunca	Cuestionario
Vegetal No harinoso	1 Vez al día 2 o más veces al día 1-2 veces por semana 3-4 veces por semana 1 vez al mes Casi Nunca Nunca	Cuestionario
	1 Vez al día	

---

---

Almidones	2 o más veces al día	Cuestionario
Verduras Harinosas y azucares	1-2 veces por semana 3-4 veces por semana	Cuestionario
Grasas y frutos Secos	1 vez al mes Casi Nunca Nunca	Cuestionario
Carnes y Embutidos		
Otros		

---

<b>Evaluar el estado nutricional de la población mediante IMC.</b>	Estado Nutricional	Condición del organismo que resulta de la relación entre las necesidades nutritivas individuales y la ingestión ,absorción y utilización de los nutrientes contenidos en los alimentos	Situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes. Se estima mediante la relación del peso en Kg dividido entre la talla en metros al cuadrado.	Peso	Kilogramos	Hoja Cálculo de Excel
				Talla	Metros	Hoja Cálculo de Excel
				IMC	Peso (kg)/ Talla (m2)	Hoja de Cálculo de Excel

---

---

<b>Evaluar el estilo de vida de la población mediante una encuesta.</b>	Estilo de Vida	Forma general de vida basada en la interacción entre las condiciones de vida en un sentido amplio y los patrones individuales de conducta determinada por factores socioculturales y características personales	Se relaciona el estilo de vida con los hábitos rutinarios en el cual se miden factores como actividad física	Fuma	Sí- No	Cuestionario
				Frecuencia de Fumado	1 vez al mes 1 vez cada 15 días 1 vez por semana 2 a 3 veces por semana Todos los días	Cuestionario
				Cantidad de Cigarrillos diarios	1 a 3 cigarrillos 4 a 6 cigarrillos 7 a 10 cigarrillos Más de 10 cigarrillos	Cuestionario
				Consumo de Alcohol	Sí- No	Cuestionario
				Frecuencia	1 vez al mes 1 vez cada 15 días 1 vez por semana 2 a 3 veces por semana Todos los días	Cuestionario

---

---

Tipo de Licor	Vodka. Whisky. Tequila. Cerveza Otro	Cuestionario
Actividad Física	Sí- No	Cuestionario
Motivo de Actividad Física	Prescripción médica Entretenimiento Salud Estética corporal	Cuestionario
Tipo de Actividad Física	Caminar Correr Andar en Bicicleta Zumba Nadar Gimnasio Otro	Cuestionario
Frecuencia de Actividad Física	1 a 2 veces a la semana 3 a 4 veces a la semana 5 a 6 veces a la semana	Cuestionario
Duración de Actividad Física	Menos de 30 minutos 30 minutos por día 45 minutos por día 60 minutos por día	Cuestionario

---

---

	Más de 60 minutos por día	
Intensidad de Actividad Física	Leve Moderada Intensa Muy Intenso	Cuestionario
Motivo por el cual no realiza Actividad Física	Disponibilidad de Tiempo Prescripción médica Temor a salir de casa y contagiarse Confinamiento	Cuestionario
Horas de sueño	4 horas 6 horas 8 horas > 8 horas	Cuestionario
Trabaja	Sí- No	Cuestionario
Horas laborales	4 horas 6 horas 8 horas > 8 horas	Cuestionario
Modalidad de Trabajo	Presencial Virtual Ambas	Cuestionario

---

*Fuente: Elaboración propia, 2021.*

### 3.7 PLAN PILOTO

El plan piloto se lleva a cabo con un total de 10 personas, 5 hombres y 5 mujeres residentes de la provincia de Cartago, los participantes se encuentran en rangos de edad entre los 20 y 60 años.

El proceso de recolección de datos inicia con la revisión del cuestionario elaborado en google forms que se le envió a cada persona, este consta de preguntas de carácter sociodemográfico, el cual incluye preguntas como edad, estado civil, nivel de escolaridad. Además incluye preguntas cerradas, y frecuencias de consumo para la evaluación de hábitos alimentarios. Esta sección abarca preguntas que permiten conocer tiempos de alimentación, métodos de cocción, consumo de agua, azúcar y sal, así como el consumo de los distintos grupos alimentarios; carbohidratos, proteína, frutas, vegetales y grasas. Por otro lado se investigó el estilo de vida de las personas encuestadas, mediante preguntas cerradas y frecuencias que indican, horas de sueño, horas laborales, actividad física, frecuencia e intensidad de la misma.

Por último la prueba piloto finaliza con una evaluación antropométrica que incluye toma de talla, utilizando el tallímetro, y toma de peso mediante el uso de la balanza, estos datos se recolectaron de manera presencial, se le indicó a los participantes de la investigación quitarse los zapatos y utilizar ropa ligera para la toma de peso, se procedió a pesar 3 veces a cada persona. Una vez obtenidos los datos se realizó una tabla en excel y posteriormente la respectiva interpretación de los mismos, mediante el parámetro de IMC. Dentro de las limitantes para la recolección de datos se encontró que el espacio donde se recibían a las personas para la toma de medidas antropométricas era pequeño, por lo que no se podía recibir más de dos personas al mismo tiempo, además a la hora de llenar el cuestionario se debía brindar un tiempo prudente para evacuar dudas que presentaran los sujetos entrevistados por lo que se optó por agendar por horas a los

participantes y buscar un lugar más amplio donde se lograra cumplir con las medidas sanitarias dispuestas como el lavado de manos y el distanciamiento social.

### **3.8 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCION DE DATOS**

Para la recolección de datos, se realiza la solicitud del permiso para aplicar el instrumento, posteriormente se redacta el consentimiento informado. Por lo que, el instrumento al ser virtual, se brinda el link vía WhatsApp y este se comparte a los participantes de la investigación.

### **3.9 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS**

Los datos obtenidos se organizan y se trabajan en una base de datos creada en Excel.

### **3.10 ANÁLISIS DE LOS DATOS**

Se realiza un análisis de los datos univariados y bivariados, se presenta la relación de los hábitos alimentarios y el estado nutricional según índice de masa corporal y aspectos del estilo de vida. Se utiliza metodología de Chi cuadrado o Test exacto de Fisher para relación entre variables cualitativas y ANOVA de 1 factor para relación entre variables cuantitativas y cualitativas. El valor de referencia ( $\alpha$ ) es 0.05 y la confianza de 95%. Utilizando el programa estadístico SPSS de IBM.

## **CAPITULO IV**

### **PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

## 4.1 RESULTADOS DE ANALISIS UNIVARIADO

### 4.1.1 Datos sociodemográficos

A continuación se presentan los resultados sobre las características sociodemográficas de la población de hombres y mujeres, de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.

*Tabla N°2 Características sociodemográficas de la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

<b>Características sociodemográficas</b>	<b>Cantidad de personas entrevistadas (n=96)</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Femenino	59	62
Masculino	37	38
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100</b>
<b>Edad</b>		
Entre 20 y 30 años	52	54
Entre 31 a 40 años	29	30
Entre 41 a 50 años	10	11
Entre 51 a 60 años	5	5
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100</b>
<b>Nivel de escolaridad</b>		
Primaria Incompleta	1	1
Primaria Completa	2	2
Secundaria Incompleta	18	19
Secundaria Completa	13	14
Técnico Completo	6	6.3
Universidad Incompleta	20	21

Universidad Completa	36	37
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100</b>
<b>Estado Civil</b>		
Soltero	56	58
Casado	24	25
Unión libre	12	13
Separado	1	1
Divorciado	3	3
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100</b>

---

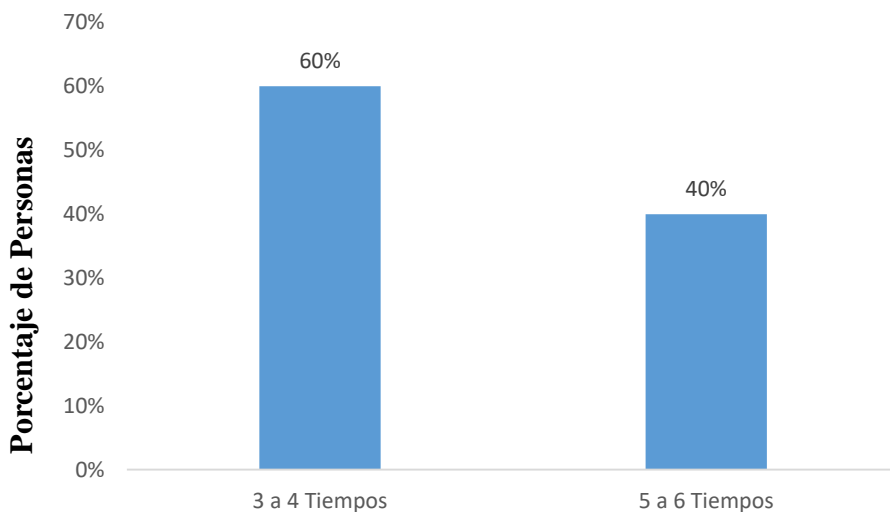
*Fuente: Elaboración propia, 2021*

De acuerdo a los datos descritos en la tabla N° 4 se observa que la cantidad de personas entrevistadas corresponde a 96, el porcentaje mayor de participantes pertenece al sexo femenino (62%), y el porcentaje restante pertenece al sexo masculino (38%). El rango de edad más representativo se encuentra entre los 20 y 40 años de edad, en contraste a este de una forma minoritaria se encuentran las edades entre los 50 y 60 años.

Según el nivel de escolaridad el 37% presenta universidad completa lo que refleja un alto grado de escolaridad. De acuerdo al estado civil el mayor porcentaje de los participantes se encuentran solteros y solo el 3% de la población se encuentran en divorciados.

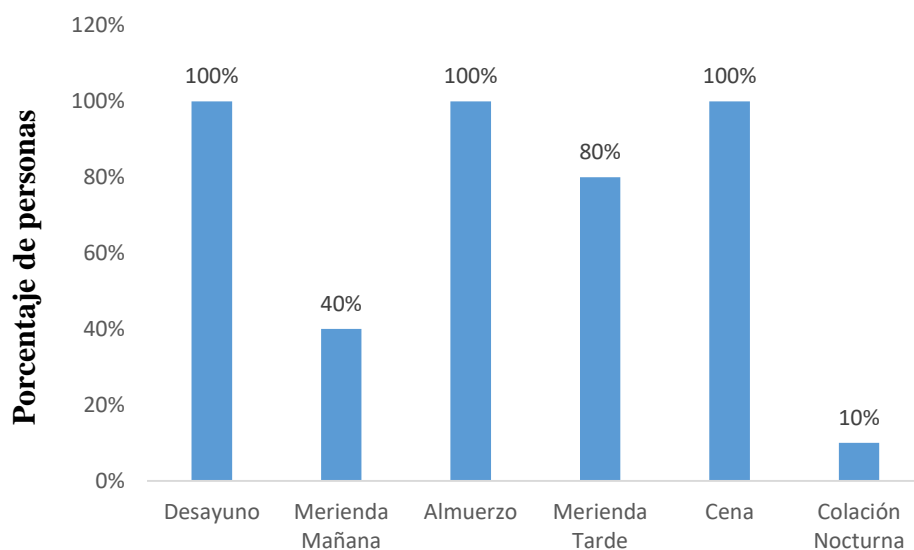
#### **4.1.2 Hábitos de Alimentación**

En el siguiente apartado se muestran los resultados obtenidos en la encuesta mediante preguntas cerradas y frecuencias de consumo, para la evaluación de los hábitos alimenticios en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años, durante el confinamiento por Covid- 19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.



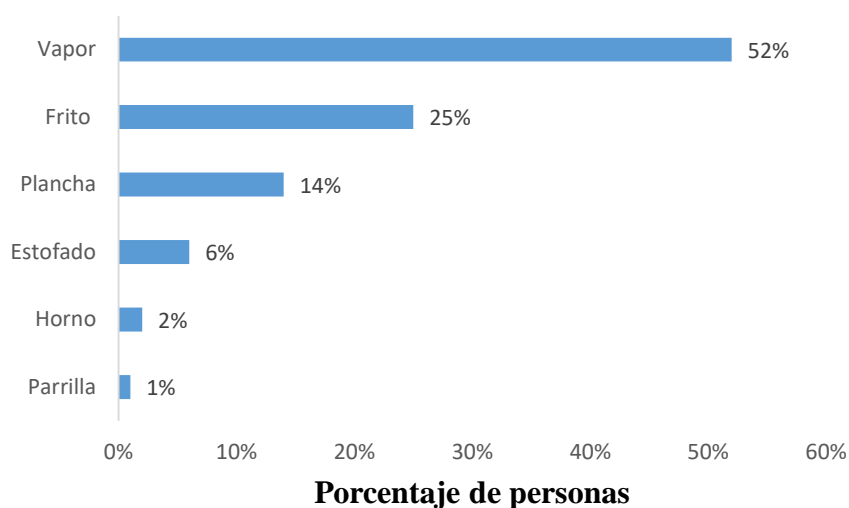
*Figura N°1 Cantidad de tiempos de alimentación que realiza la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente elaboración propia, 2021.*

La población realiza de una forma mayoritaria de 3-4 tiempos de alimentación representando el 60%, en contraste el 40% realiza únicamente de 5-6 tiempos de alimentación.



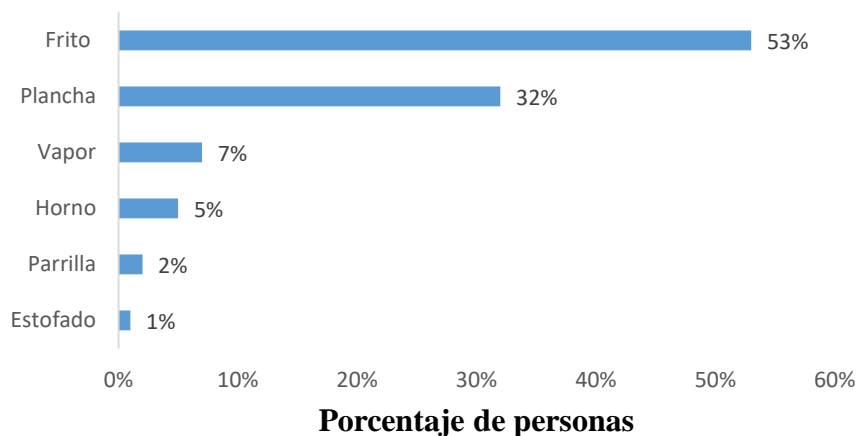
*Figura N°2 Tiempos de alimentación que realiza la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente elaboración propia, 2021.*

De acuerdo a los datos obtenidos en la figura N°2 los tiempos de alimentación que predominan son el desayuno, almuerzo y cena, únicamente el 10% de la población realiza colación nocturna.



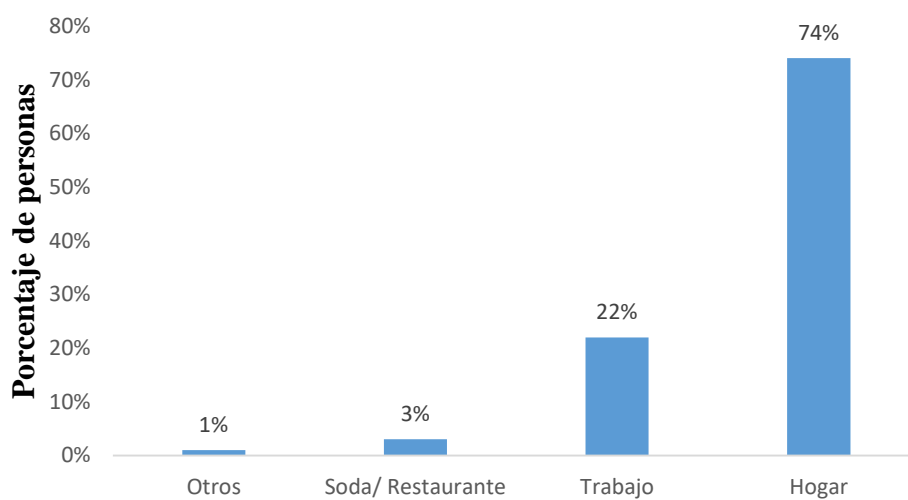
*Figura N°3 Tipo de cocción que utiliza en vegetales la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente elaboración propia, 2021*

El tipo de método más utilizado en la población para la cocción de vegetales, es al vapor (52%), el método que se utiliza en menor proporción es al horno (2%) y a la parrilla (1%).



*Figura N°4 Tipo de cocción que utiliza en carnes la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021 Fuente: elaboración propia, 2021*

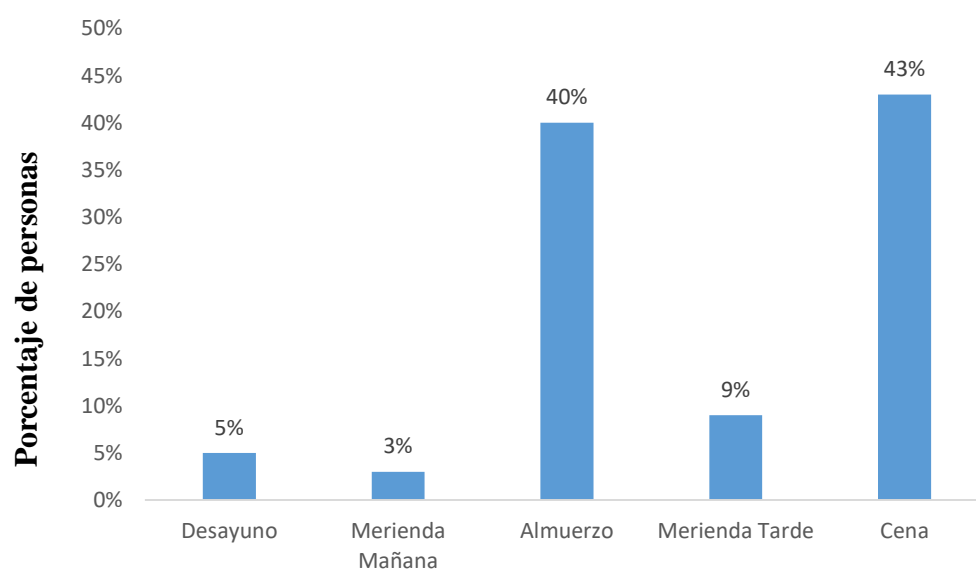
*La población utiliza en mayor proporción el método frito (53%) y a la plancha (32%) para la cocción de carnes, el estofado y a la parrilla son los métodos menos utilizados por las personas entrevistadas.*



*Figura N°5 Lugar donde consume la mayor parte de los alimentos la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.*

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

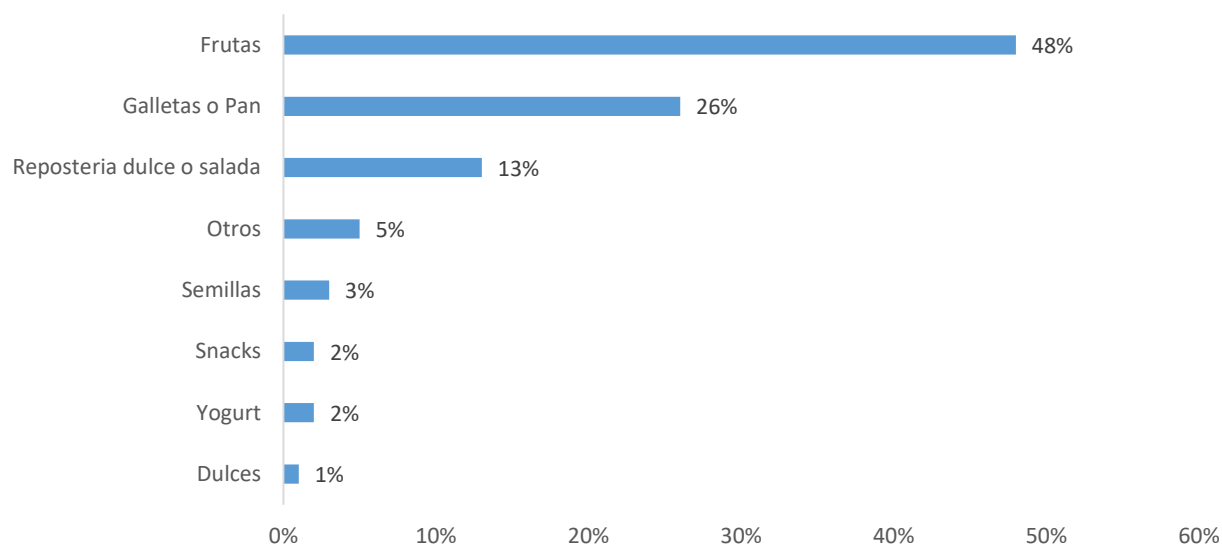
En relación con los datos descritos en la figura N°5 las personas consumen los alimentos en su mayoría en el hogar (74%), el 22% de la población restante lo realiza en el trabajo y un porcentaje minoritario (3%), consumen los alimentos en restaurantes o sodas.



*Figura N°6 Tiempo de alimentación que realiza a menudo fuera del hogar la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.*

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

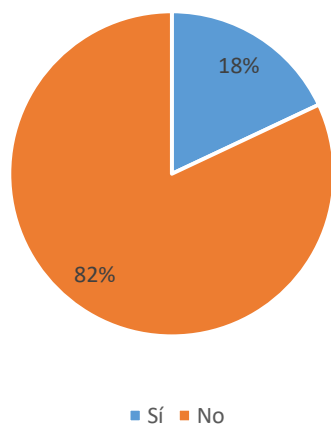
Los tiempos de alimentación que suelen realizar la población fuera de casa en mayor proporción son el almuerzo (40%) y la cena (43%), y en minoría se encuentra el desayuno solamente el 5% de la población indicó realizar este tiempo de alimentación fuera del hogar.



### Porcentaje de personas

*Figura N°7 Tipo de alimento suele ingerir en las meriendas la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.*

El 48% de la población en estudio consume frutas como alimento en las meriendas, el 26% consume galletas o pan, estos porcentajes son los que predominan en la población, en menor proporción se encuentran los alimentos como semillas, snack, yogur y dulces.



*Figura N°8 Uso de sal en las comidas una vez preparadas en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.*

Según los datos obtenidos en la figura N°8 el 82% de la población no utiliza sal en las comidas una vez preparadas, en contraste se encuentra el 18% de la población que si agrega sal.

*Tabla N°5 Consumo de agua de la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

	<b>Cantidad total de Personas (n=96)</b>	<b>%</b>
<b>Consumo de Agua</b>		
Sí	86	90
No	10	10
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100</b>
<b>Cantidad de agua</b>		
1-2 vasos	19	20
3-4 vasos	28	29
5-6 vasos	23	24
7 o más vasos	16	17
No consume	10	10
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100</b>

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

Con respecto al consumo de agua, el 90% de la población indicó si consumir lo que refleja en contraste el 10% de la población no consume, de acuerdo a la cantidad de consumo de agua predomina en mayor porcentaje (29%) el consumo de 3 a 4 vasos de agua diarios, mientras que el (24%) de la población consume de 5 a 6 vasos de agua diarios, seguido de este el (20%) que de forma minoritaria consume de 1 a 2 vasos de agua diarios.

*Tabla N°6 Consumo de azúcar de la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

	<b>Cantidad de personas (n=96)</b>	<b>%</b>
<b>Consumo de Azúcar</b>		
Sí	75	78
No	21	22
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100</b>
<b>Cantidad de Azúcar</b>		
1 cdta a 2 cdts	32	33
3cdtas a 4 cdts	28	29
5cdtas a 6 cdts	10	10
7cdtas o más	2	3
No consume	24	25
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100</b>
<b>Como endulza las bebidas</b>		
No endulza las bebidas	17	18
Azúcar	54	56
Edulcorante	24	25
Otro	1	1
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100</b>

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

De acuerdo a los datos descritos en la tabla N°6 el 78% de la población consume azúcar siendo esta cifra predominante en la población, por el contrario de forma minoritaria el 22% indicó no consumir, de la población que consume azúcar se refleja que el mayor porcentaje de personas (33%) consume de 1 a 2cdtas de azúcar diarias, en relación con la forma en la cual endulza las

bebidas, el 56% hace uso de azúcar, el 25% utiliza edulcorante, y el 18% de la población se destaca por no endulzar las bebidas.

*Tabla N°7 Régimen alimentario de la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

<b>Régimen alimentario y asistencia al nutricionista</b>	<b>Cantidad de Personas (n=96)</b>	<b>%</b>
<b>Realiza Régimen alimentario o Dieta</b>		
Sí	16	17
No	80	83
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100</b>
<b>Asistencia al Nutricionista</b>		
Sí asisto actualmente	16	17
No he asistido nunca al nutricionista	49	51
Solía asistir pero en la actualidad no	31	32
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100</b>

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

De acuerdo a la investigación realizada en la población se observa que únicamente el 17% realiza un régimen alimentario o dieta, por el contrario de forma predominante se encuentra el porcentaje de población (83%) que no realiza ningún tipo de régimen alimentario, se destaca que el 51% de la población nunca ha asistido al nutricionista y que el 32% solían asistir pero en la actualidad no.

*Tabla N°8 Uso de aplicaciones Delivery o entrega inmediata de la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

<b>Uso de aplicaciones Delivery o entrega inmediata</b>	<b>Cantidad total de personas (n = 96)</b>	<b>%</b>
1 a 2 veces a la semana	36	38
3 a 4 veces a la semana	3	3
Nunca	57	59
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100</b>
<b>Alimento que solicita por medio de aplicaciones Delivery o entrega Inmediata</b>	<b>(n=96)</b>	<b>%</b>
Vegetales	2	2
Comidas Rápidas	86	90
Otros	8	8
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100</b>

*Fuente: Elaboración propia, 2021.*

En la tabla N°8 se destaca que el 59% de la población nunca hace uso de aplicaciones delivery, por el contrario el 38% hace uso de 1 a 2 veces a la semana y solo una minoría (3%) de 3 a 4 veces por semana, se destaca que el alimento que solicitan con mayor frecuencia (90%), se refiere a comidas rápidas en contraste en menor porcentaje (2%), solicitan vegetales.

*Tabla N°9 Frecuencia de consumo de lácteos y derivados en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

Frecuencia de Consumo	Lácteos y derivados							
	Alimento Lácteos y derivados	Leche entera (3,5%)		Leche semidescremada 2%		Leche descremada 0%		Yogurt
	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Menos de 1 vez al mes o nunca</b>	15	16	39	41	65	68	33	34
<b>1-3 veces al mes</b>	13	14	6	7	4	4	24	25
<b>1 a 3 veces a la semana</b>	25	26	26	27	8	8	19	20
<b>4 a 6 veces por semana</b>	10	10	5	5	3	3	8	8.3
<b>Todos o casi todos los días</b>	21	22	11	11	9	9	7	7.2
<b>1 0 2 veces al día</b>	12	13	8	8	7	7	5	5.2
<b>3 o más veces al día</b>	0	0	1	1	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100</b>	<b>96</b>	<b>100</b>	<b>96</b>	<b>100</b>	<b>96</b>	<b>100</b>

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

En relación con la frecuencia de consumo de lácteos y derivados, la leche entera 3.5 % es consumida por la población en mayor porcentaje (26%) de 1 a 3 veces a la semana y el 22% de la población consume todos o casi todos los días, la leche semidescremada es consumida por el 41% de las personas menos de 1 vez al mes o nunca, se destaca de manera importante que la leche

descremada 0% grasa el 68% de la población consume menos de 1 vez al mes o nunca, el yogurt es consumido por el 34% de la población menos de 1 vez al mes o nunca.

*Tabla N°10. Frecuencia de consumo leguminosas y almidones en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

Frecuencia de Consumo		Leguminosas				Almidones	
Alimento	Leguminosas (Lentejas , Frijoles, Garbanzos)		Soya		Almidones ( arroz, pastas, pan)		
	N	%	N	%	N	%	
<b>Menos de 1 vez al mes o nunca</b>	10	10	77	80	5	5	
<b>1-3 veces al mes</b>	15	16	4	4	8	8	
<b>1 a 3 veces a la semana</b>	25	26	12	13	12	13	
<b>4 a 6 veces por semana</b>	17	18	0	0	17	18	
<b>Todos o casi todos los días</b>	16	17	2	2	32	33	
<b>1 0 2 veces al día</b>	13	13	1	1	17	18	
<b>3 o más veces al día</b>	0	0	0	0	5	5	
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100</b>	<b>96</b>	<b>100</b>	<b>96</b>	<b>100</b>	

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

De acuerdo a los datos obtenidos en la tabla N°10, la población consume leguminosas como garbanzos, lentejas y frijoles en mayor proporción de 1 a 3 veces a la semana, el 18% consume este tipo de leguminosas de 4 a 6 veces por semana, seguidamente el 17% consume todos los días, de manera contraria se reflejan las cifras obtenidas en el consumo de soya, el porcentaje mayor de la población (80%) indica consumir menos de 1 vez al mes o nunca esta leguminosa, y únicamente el 2% indica consumir todos o casi todos los días. En cuanto al consumo de almidones como pastas y arroz, el 33% de la población indica consumir todos o casi todos los días almidones y de manera contraria únicamente el 5% indica consumir menos de 1 vez al mes o nunca.

*Tabla N°11. Frecuencia de consumo de frutas en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

<b>Frecuencia de Consumo</b>	<b>Frutas</b>	
<b>Alimento</b>	<b>(Uvas, manzanas, naranja, sandía, etc.)</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Menos de 1 vez al mes o nunca</b>	7	7
<b>1-3 veces al mes</b>	14	15
<b>1 a 3 veces a la semana</b>	25	26
<b>4 a 6 veces por semana</b>	13	14
<b>Todos o casi todos los días</b>	24	25
<b>1 0 2 veces al día</b>	11	11
<b>3 o más veces al día</b>	2	2
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100</b>

---

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

El consumo de frutas se encuentra presente en el 25% de la población que consume todos o casi todos los días, por el contrario el 7% de la población indica consumir menos de 1 vez al mes o nunca.

*Tabla N°12. Frecuencia de consumo de vegetales Harinosos y No harinosos en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

---

**Frecuencia de Consumo**

---

<b>Alimento</b>	<b>Vegetales No harinosos</b>		<b>Verduras Harinosas</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Menos de 1 vez al mes o nunca</b>	6	6	3	3
<b>1-3 veces al mes</b>	11	12	15	16
<b>1 a 3 veces a la semana</b>	17	18	31	32
<b>4 a 6 veces por semana</b>	23	24	20	21
<b>Todos o casi todos los días</b>	25	26	21	22
<b>1 0 2 veces al día</b>	9	9	4	4
<b>3 o más veces al día</b>	5	5	2	2

**Total** **96** **100** **96** **100**

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

De acuerdo a los datos obtenidos en el consumo de vegetales harinosos y no harinosos, el consumo de vegetales no harinosos se destaca ya que el 26% de la población los consume todos o casi todos los días, las verduras harinosas son consumidas por el 32% de la población de 1 a 3 veces a la semana, únicamente el 3% de la población consume menos de 1 vez al mes o nunca.

*Tabla N°13. Frecuencia de consumo de grasas en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

Frecuencia de Consumo	Grasas									
	Natilla		Queso Crema		Mantequilla / Margarina		Aguacate		Aceite de oliva	
Alimento	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Menos de 1 vez al mes o nunca</b>	26	27	31	32	22	23	14	15	55	57
<b>1-3 veces al mes</b>	25	26	29	30	20	21	35	36	8	8
<b>1 a 3 veces a la semana</b>	30	31	25	26	23	24	28	29	14	15
<b>4 a 6 veces por semana</b>	7	7	4	4	11	12	10	10	6	6
<b>Todos o casi todos los días</b>	6	6	5	5	17	17	7	7	11	12

<b>1 0 2 veces al día</b>	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2
<b>3 o más veces al día</b>	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100</b>	<b>96</b>	<b>100</b>	<b>96</b>	<b>100</b>	<b>96</b>	<b>100</b>	<b>96</b>	<b>100</b>

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

De manera importante se destaca en la tabla N°13 que el consumo de grasas en mayor proporción se refleja en la mantequilla y la margarina, el 17% de la población consumen este alimento todos o casi todos los días. Por el contrario se encuentra el aceite de oliva de acuerdo a las personas entrevistadas el 57% de la población consume este alimento menos de 1 vez al mes o nunca.

*Tabla N°14. Frecuencia de consumo de frutos secos en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

<b>Frecuencia de Consumo</b>	<b>Frutos secos</b>	
<b>Alimento</b>	<b>Almendras, Pistachos, Maní</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Menos de 1 vez al mes o nunca</b>	37	39
<b>1-3 veces al mes</b>	23	24
<b>1 a 3 veces a la semana</b>	17	18
<b>4 a 6 veces por semana</b>	9	9
<b>Todos o casi todos los días</b>	6	6
<b>1 0 2 veces al día</b>	4	4
<b>3 o más veces al día</b>	0	0

**Total** **96** **100**

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

Los frutos secos como almendras, pistachos y maní son consumidos por el 39% de la población menos de 1 vez al mes o nunca y únicamente el 6% de la población consume este alimento todos o casi todo los días.

*Tabla N°15. Frecuencia de consumo de carnes y embutidos en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

Frecuencia de Consumo	Carnes y Embutidos									
	Carnes Blancas (Pollo, pescado, huevos, etc.)		Carnes Rojas (Carne de res, cerdo)		Embutidos (Jamón, salchicha, tocino)		Queso Blanco		Queso Amarillo	
Alimento	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Menos de 1 vez al mes o nunca</b>	1	1	10	10	17	18	11	11	37	39
<b>1-3 veces al mes</b>	9	9	17	18	18	19	18	19	27	28
<b>1 a 3 veces a la semana</b>	37	39	36	38	37	39	36	38	22	23
<b>4 a 6 veces por semana</b>	15	16	17	18	11	11	15	16	3	3
<b>Todos o casi todos los días</b>	26	27	12	12	9	9	12	12	6	6

<b>1 0 2 veces al día</b>	5	5	3	3	2	2	3	3	0	0
<b>3 o más veces al día</b>	3	3	1	1	2	2	1	1	1	1

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

En relación con los datos obtenidos en la tabla N°15 sobre el consumo de carnes y embutidos, alimentos como carnes blancas(27%) y carnes rojas(12%), son consumidas por la población todos o casi todos los días se destaca de manera importante que el 39% de la población consume embutidos de 3 a 4 veces a la semana, el 39% de los encuestados indicaron consumir queso amarillo menos de 1 vez al mes o nunca por el contrario el queso blanco es consumido por el 38% de la población de 1 a 3 veces a la semana.

*Tabla N°16. Frecuencia de gaseosas, comidas rápidas y snacks en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

<b>Frecuencia de Consumo</b>	<b>Gaseosas, Comida Rápida , Snacks</b>					
	<b>Gaseosas</b>		<b>Comida Rápida (Hamburguesa, pizza, etc.)</b>	<b>Snacks (papa de bolsa, bizcochos, etc.)</b>	<b>Snacks (papa de galletas, picaritas, etc.)</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Menos de 1 vez al mes o nunca</b>	32	33	19	20	18	19
<b>1-3 veces al mes</b>	24	25	44	46	37	39

<b>1 a 3 veces a la semana</b>	29	30	31	32	28	29
<b>4 a 6 veces por semana</b>	5	5	2	2	4	4
<b>Todos o casi todos los días</b>	5	5	0	0	7	7
<b>1 o 2 veces al día</b>	1	1	0	0	2	2
<b>3 o más veces al día</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100</b>	<b>96</b>	<b>100</b>	<b>96</b>	<b>100</b>

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

De acuerdo al consumo de gaseosas el 33% indica consumir menos de 1 vez al mes o nunca, sin embargo en contraste el 30% de la población restante consume de 3 a 4 veces a la semana, el 46% de la población indicó consumir comidas rápidas de 1 a 3 veces al mes y el 32% de 1 a 3 veces a la semana siendo estas cifras las predominantes en la frecuencia de consumo, el consumo de snacks predomina en el 39% de la población que los consume de 1 a 3 veces al mes, seguidamente el 29% de la población los consume de 1 a 3 veces a la semana.

#### 4.1.3 Estilo de Vida

*Tabla N°17. Presencia de fumado en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

<b>Fumado</b>	<b>Cantidad total de Personas (n=96)</b>	<b>%</b>
Sí	1	1
No	95	99
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100</b>
<b>Frecuencia de Fumado</b>		

Todos los días	1	1
No fuma	95	99
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100</b>
<b>Cantidad de Cigarrillos Diarios</b>		
<b>4 a 6 cigarrillos</b>	1	1
No fuma	95	99
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100</b>

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

De acuerdo a los datos obtenidos en la tabla N° 17 el hábito del fumado está presente únicamente en el 1% de la población, por el contrario el 99% indicó no fumar, el porcentaje que fuma refiere hacerlo todos los días, con un total de 4 a 6 cigarrillos diarios.

*Tabla N°18. Consumo de alcohol en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

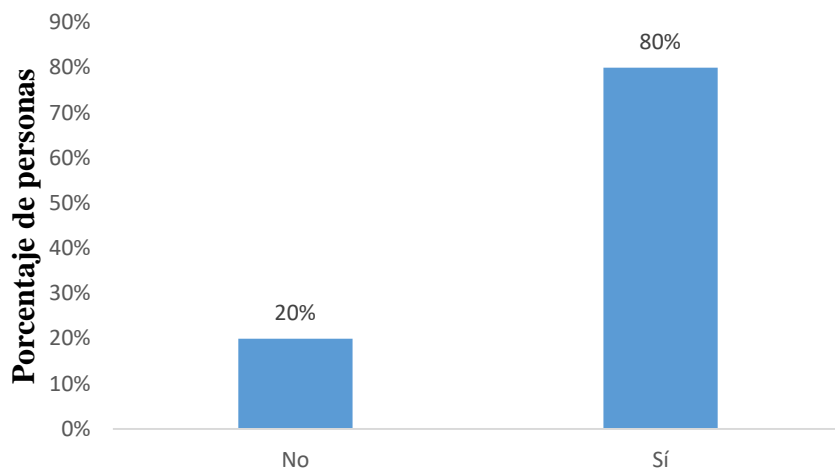
<b>Consumo de Alcohol</b>	<b>Cantidad total de personas (n= 96)</b>	<b>%</b>
Sí	36	37
No	60	63
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100</b>
<b>Frecuencia consumo de Licor</b>		
1 vez al mes	17	18
1 vez cada 15 días	8	8
1 vez a la semana	9	9
2 a 3 veces por semana	2	2

No consume	60	63
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100</b>
<b>Tipo de licor</b>		
Vodka	4	4
Whisky	6	5
Tequila	4	3
Cerveza	27	24
Otro	11	11
No consume	60	53
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100</b>

---

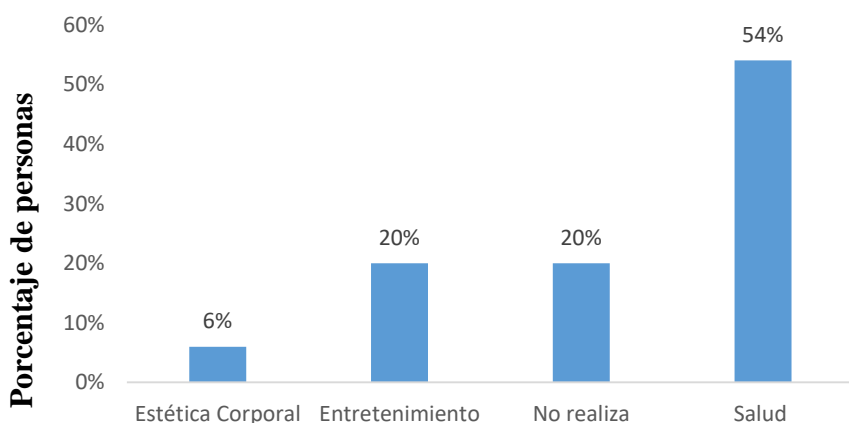
*Fuente: Elaboración propia, 2021*

Como se observa en la tabla N° 18 el consumo de alcohol se encuentra presente en el 37% de la población total en estudio, de acuerdo a esta cifra las frecuencias predominantes del consumo de alcohol en un 18% se refiere a aquellos que consumen alcohol 1 vez al mes, ligeramente seguido por los que ingieren alcohol 1 vez a la semana correspondiente al 9% de la población, el tipo de licor con mayor consumo en la población (24%) es la cerveza, el tequila es el licor menor consumido por la población en estudio representado el 3%.



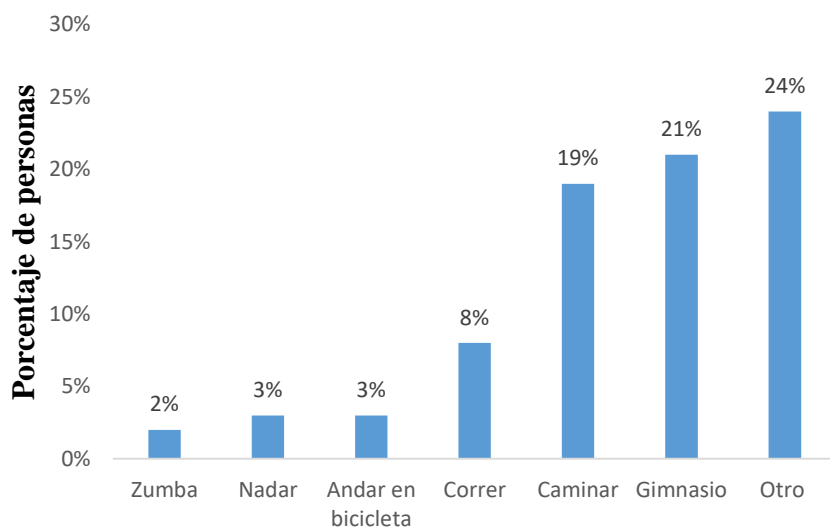
*Figura N°9 Actividad Física en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021*

De acuerdo a presencia de actividad física en la población el porcentaje predominante del 80% pertenece a la población que activa que sí realiza actividad física, el 20% restante es inactiva.



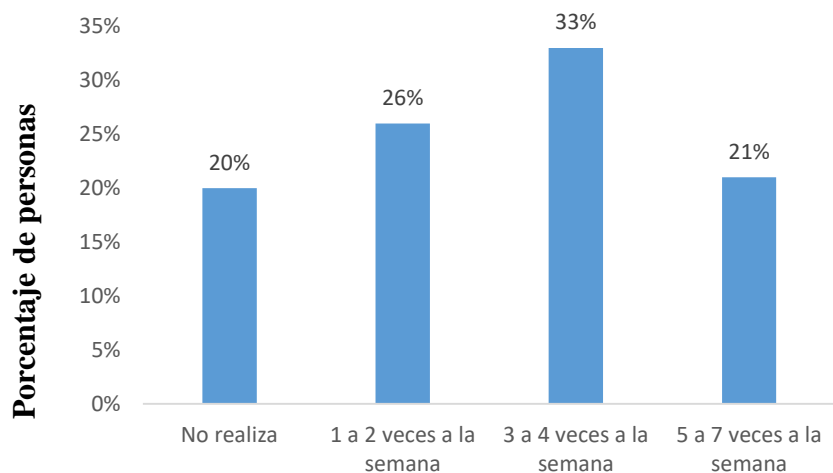
*Figura N°10 Motivo por el cual realiza actividad física la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente elaboración propia, 2021.*

En relación con la investigación realizada, el 54% de la población realiza actividad física por términos de salud, el 20% por entretenimiento y únicamente de forma minoritaria el 6% justifica hacer ejercicio por estética corporal.



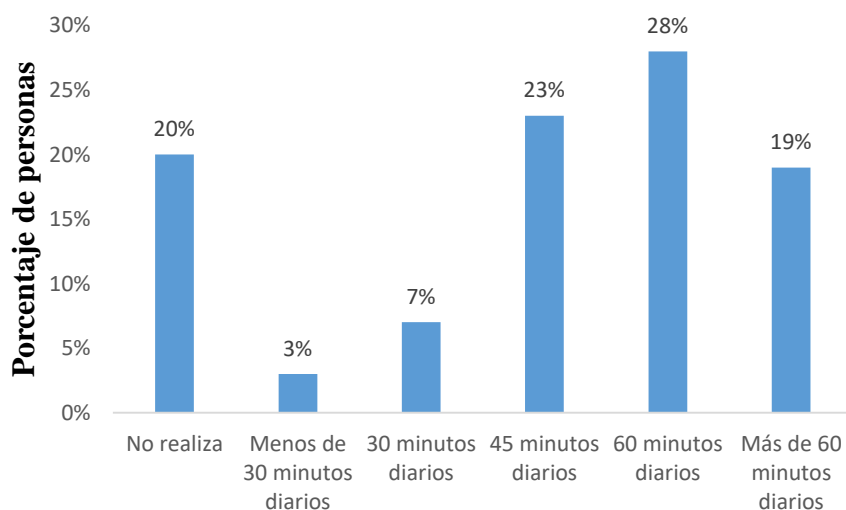
*Figura N°11 Tipo de actividad física que realiza la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021*

Según los datos obtenidos en la figura N° 11 el tipo de actividad física predominante es el gimnasio (21%), ligeramente con un 24%, las personas entrevistadas indican realizar otro tipo de actividad física, el menor porcentaje de actividad física se refiere a actividades como zumba, nadar y andar en bicicleta.



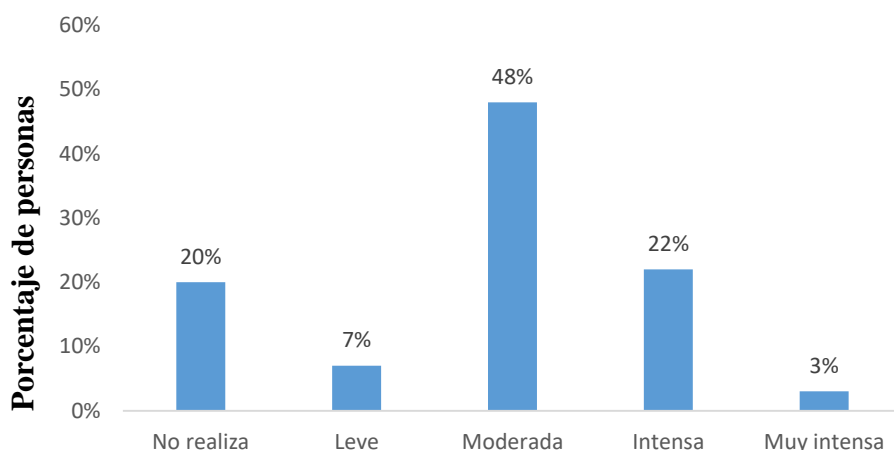
*Figura N°12 Frecuencia de actividad física que realiza la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.*

La población activa que refirió realizar actividad física, lo practican de 3 a 4 veces a la semana correspondiente al 33% de la población total, y un 26% indicó realizar de 1 a 2 veces a la semana siendo estas dos frecuencias predominantes en la investigación.



*Figura N°13 Duración de actividad física que realiza la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.*

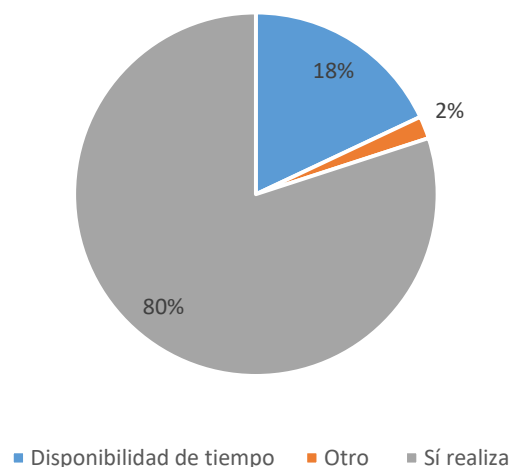
De acuerdo a los datos descritos en la investigación, de manera relevante se observa que las personas entrevistadas activas físicamente realizan actividad física en rangos de tiempo de más de 60 minutos al día (19%) y 60 minutos diarios (28%), únicamente el 3% de la población indicó realizar menos de 30 minutos diarios.



*Figura N°14 Nivel de intensidad de actividad física que realiza la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.*

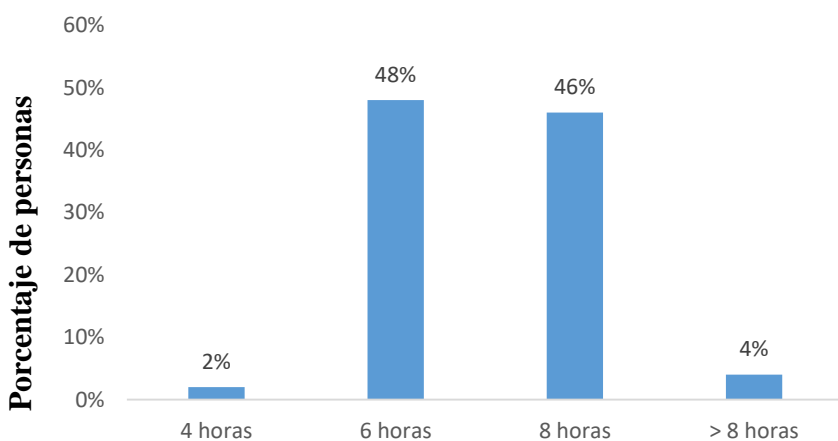
*Fuente: Elaboración propia, 2021*

Los participantes del estudio físicamente activos, refieren realizar actividad física de manera moderada (48%) mayoritariamente y únicamente un 3% de la población indica tener un nivel muy intenso de actividad.



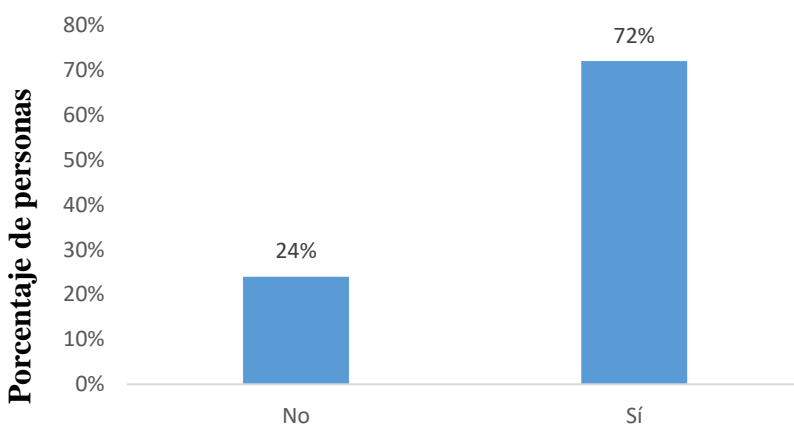
*Figura N°15 Motivo por el cual no realiza actividad física la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021*

Dentro de los datos obtenidos se puede destacar que el porcentaje de personas que no realizan actividad física (20%), indican en su mayoría (18%) no realizar ejercicio por disponibilidad de tiempo y solamente el 2% de la población total indica tener otro motivo desconocido por el cual permanecen inactivos físicamente.



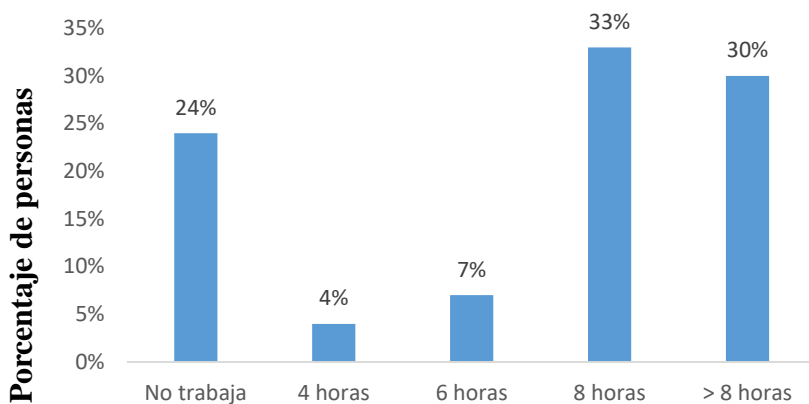
*Figura N°16 Cantidad de horas de descanso que realiza la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021*

En relación con las cifras obtenidas en la figura N°16 , el 48% de la población descansa 6 horas diarias, mientras que el 46% descansa 8 horas diarias, siendo estos porcentajes los que predominan en el rango de horas, por el contrario el menor porcentaje de personas (2%) indica dormir 4 horas diarias.



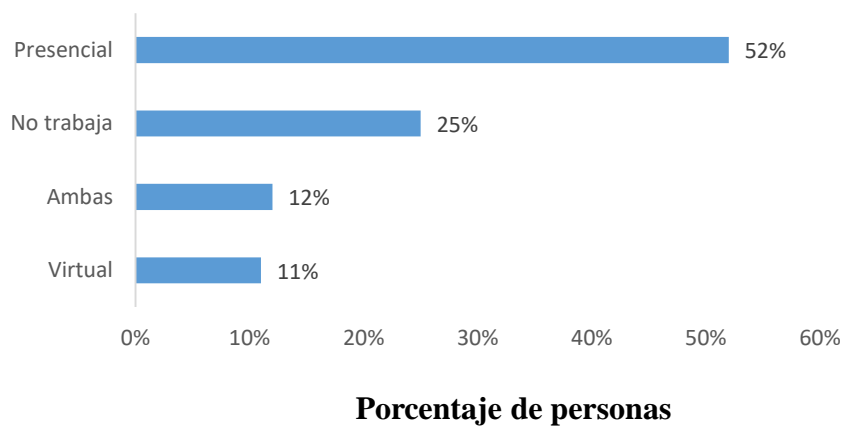
*Figura N°17 Población de hombres y mujeres de 20 a 60 años que trabaja durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.*

El 72% de la población en estudio refiere trabajar actualmente, en distintas modalidades, en contraste el 24% restante no trabaja.



*Figura N°18 Cantidad de horas laborales diarias en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.*

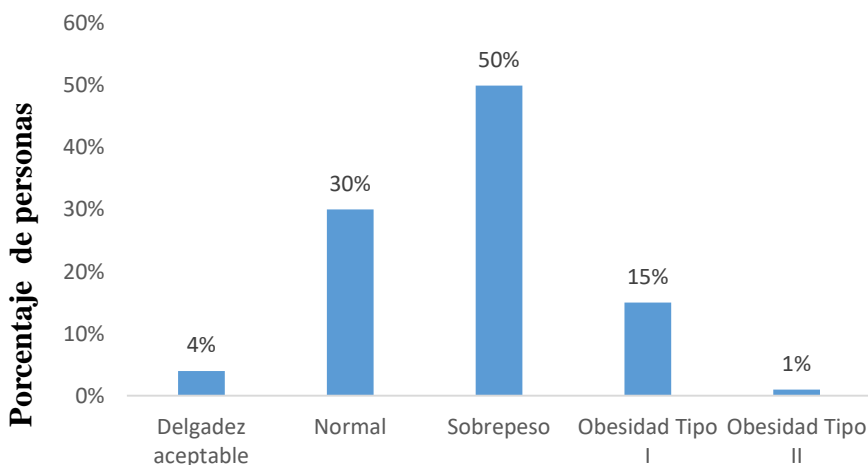
Se destaca de los datos obtenidos que la población laboralmente activa, trabaja 8 horas diarias (33%) y el 30% labora más de 8 horas diarias, de manera que, en contraste el porcentaje restante de la investigación labora solamente entre 4 y 6 horas diarias.



*Figura N°19 Modalidad de trabajo en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.*

La modalidad de trabajo empleada en mayor porcentaje es de forma presencial, el 12% de la población realiza ambas modalidades, y el 11% de la población total realiza su trabajo de manera virtual.

#### 4.1.4 Estado Nutricional



*Figura N°20 Estado nutricional en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.*

En relación con los datos reflejados en la figura N°20 el 50% de la población presenta sobrepeso, el 30% se encuentra en un estado nutricional normal, se destaca que el 15% de la población se encuentra en obesidad tipo I y únicamente el 4% de las personas entrevistadas se encuentran en delgadez aceptable, el 1% restante de la población presenta obesidad tipo II.

## 4.2 RESULTADOS BIVARIADOS

Se presenta la relación de los hábitos alimentarios y el estado nutricional según índice de masa corporal y aspectos del estilo de vida. Se utiliza metodología de Chi cuadrado o Test exacto de

Fisher para relación entre variables cualitativas y ANOVA de 1 factor para relación entre variables cuantitativas y cualitativas. El valor de referencia (alpha) es 0.05 y la confianza de 95%.

#### 4.2.1 Relación de hábitos alimentarios con el estado nutricional mediante el parámetro de IMC

Se presenta la relación entre las distintas variables que componen los hábitos alimentarios y si estos influyen sobre el valor promedio de índice de masa corporal ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ), considerando los hábitos alimentarios como la variable factor (independiente) y el índice de masa corporal como la variable dependiente que se podría ver afectada por el factor hábito alimentario. Se detallan los valores F y su significancia, las medias y desviaciones estándar se encuentran en los anexos de este documento.

*Tabla N°19 Relación de hábitos alimentarios e índice de masa corporal ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )*

Hábito alimentario	Valor F	Significancia a (valor p)	Interpretación
Fraccionamiento de la dieta	0.008	0.99	No se encontró relación en ninguna de las variables
Cocción de vegetales	0.338	0.91	
Cocción de carnes	0.646	0.66	
Lugar donde come	1.35	0.26	
Tiempos de comida fuera del hogar	0.636	0.59	
Alimentos de merienda	0.911	0.50	
Agrega sal	1.67	0.19	
Consumo de agua	3.02	0.08	
Agrega azúcar	0.10	0.75	
Asiste al nutricionista	0.02	0.98	
Delivery semanal	0.06	0.94	

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

Según los datos obtenidos al estudiar estadísticamente la relación entre los hábitos alimenticios (variable factor) y el índice de masa corporal (variable dependiente), no se observa relación en la media de índice de masa corporal entre categorías de cada hábito alimentario. Se concluye que los

hábitos analizados no tienen un efecto que cambie significativamente el índice de masa corporal en los sujetos de la muestra.

*Tabla N°20 Relación de frecuencia de consumo de alimentos e índice de masa corporal (kg/m<sup>2</sup>)*

<b>Alimento</b>	<b>Valor F</b>	<b>Significancia (Valor P)</b>	<b>Interpretación</b>
Leche Semidescremada	1.00	0.43	No se encontró relación en ninguna de las variables
Yogurt	0.93	0.46	
Leguminosas	1.6	0.17	
Frutas	0.81	0.56	
Vegetales	0.75	0.61	
Verduras harinosas	0.72	0.63	
Almidones	0.78	0.59	
Mantequilla/margarina	0.98	0.44	
Aceite de oliva	0.39	0.85	
Frutos secos	0.84	0.53	
Carne blanca	0.39	0.88	
Carne roja	1.0	0.37	
Embutidos	0.38	0.89	
Queso amarillo	0.25	0.94	
Gaseosas	2.85	0.02	Se observa relación entre la media del índice de masa corporal con la categoría de gaseosas.
Comida rápida	0.24	0.87	

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

En relación con la frecuencia de consumo de alimentos (variable independiente) y el índice de masa corporal (variable dependiente), según los datos obtenidos en la tabla N° 20, se observa relación

únicamente en la frecuencia de consumo de gaseosas, esta influye sobre la media del índice de masa corporal de los sujetos ( $p= 0.02$ ). Es decir, el índice de masa corporal promedio es diferente en al menos una categoría de frecuencia de consumo de gaseosas, esto es indicativo que el consumo de este alimento tiene un efecto sobre el índice de masa corporal de los sujetos. El resto de los alimentos no tiene un efecto significativo sobre la media del índice de masa corporal promedio en los sujetos de la muestra.

#### 4.2.2 Relación de hábitos alimentarios y estilo de vida

En la siguiente sección se describe la relación de distintas variables que conforman el análisis de acuerdo a los hábitos alimenticios y se estudia si existe relación de las mismas con el estilo de vida, entre las variables de mayor referencia utilizada se encuentra la condición de trabajo en los cuales se toman en cuenta las modalidades, presencial virtual o mixta.

*Tabla N°21 Relación de condición de trabajo y hábitos alimentarios*

<b>Hábito alimentario</b>	<b>Significancia (valor p)</b>	<b>Interpretación</b>
Lugar donde come	0.00	Relación de variables.
Fraccionamiento de la dieta	0.05	No hay relación entre ninguna de las siguientes variables.
Cocción de vegetales	0.06	
Cocción de carnes	0.36	
Tiempos de comida fuera del hogar	0.52	
Alimentos de merienda	0.38	
Agrega sal	0.22	
Consumo de agua	0.44	
Agrega azúcar	0.48	
Asiste al nutricionista	0.35	
Delivery semanal	0.76	

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

Según los datos observados en la relación de condición de trabajo y hábitos alimentarios, el lugar donde se consumen los alimentos guarda relación con la condición de trabajo. Otros ítems del estilo de vida no están relacionados con la condición de trabajo.

*Tabla N°22 Relación de frecuencia de consumo de alimentos y condición de trabajo*

<b>Alimento</b>	<b>Significancia (valor p)</b>	<b>Interpretación</b>
Leche semidescremada	0.58	No se encontró relación en ninguna de las variables
Yogurt	0.94	
Leguminosas	0.64	
Frutas	0.8	
Vegetales	0.52	
Verduras harinosas	0.60	
Almidones	0,34	
Queso crema	0.41	
Mantequilla/margarina	0.08	
Aguacate	0.92	
Aceite de oliva	0.45	
Frutos secos	0.97	
Carne blanca	0.12	
Carne roja	0.25	
Embutidos	0.22	
Queso amarillo	0.37	
Gaseosas	0.46	
Comida rápida	0.08	

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

En cuanto a los datos observados en la tabla N°22 sobre la relación entre la frecuencia de consumo de alimentos y condición de trabajo de los participantes en la investigación, no se encuentra ninguna relación entre variables. Es decir que la frecuencia de consumo de alimentos es independiente de la condición laboral.

*Tabla N°23 Relación de modalidad de trabajo y hábitos alimentarios*

<b>Hábito alimentario</b>	<b>Significancia (valor p)</b>	<b>Interpretación</b>
Cocción de carnes	0.04	Relación de variables.
Lugar donde come	0.00	Relación de variables.
Tiempos de comida fuera del hogar	0.76	No se encontró relación entre ninguna de las siguientes variables
Alimentos de merienda	0.29	
Agrega sal	0.64	
Consumo de agua	0.58	
Agrega azúcar	0.47	
Asiste al nutricionista	0.32	
Delivery semanal	0.34	

Fuente: Elaboración propia, 2021

En relación con la modalidad de trabajo y hábitos alimentarios, según los datos mostrados en la tabla N°23, tanto el tipo de cocción de carnes como el lugar donde consumen los alimentos son dependientes de la modalidad de trabajos.

*Tabla N°24 Relación de frecuencia de consumo de alimentos y modalidad de trabajo*

<b>Alimento</b>	<b>Significancia (valor p)</b>	<b>Interpretación</b>
Leche semidescremada	0.72	No se encontró relación en ninguna de las variables
Yogurt	0.89	
Leguminosas	0.35	
Frutas	0.55	
Vegetales	0.19	
Verduras harinosas	0.08	
Almidones	0.58	
Queso crema	0.43	
Mantequilla/margarina	0.61	
Aceite de oliva	0.86	
Frutos secos	0.52	
Carne blanca	0.14	
Carne roja	0.17	
Embutidos	0.28	
Queso amarillo	0.96	
Gaseosas	0.52	

<b>Alimento</b>	<b>Significancia (valor p)</b>	<b>Interpretación</b>
Comida rápida	0.45	

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

De acuerdo a los datos obtenidos en la tabla N°24, se estudia la relación entre la frecuencia de consumo de alimentos de distintos grupos alimenticios como lácteos y derivados, leguminosas y cereales, vegetales y frutas, proteínas y grasas, con la condición de trabajo, se determina mediante la metodología de Chi cuadrado que no existe relación entre variables. Es decir la frecuencia en que los sujetos consumen los alimentos observados en la tabla es independiente de la modalidad de trabajo.

*Tabla N°25 Relación de cantidad de horas de trabajo y hábitos alimentarios*

<b>Hábito alimentario</b>	<b>Significancia (valor p)</b>	<b>Interpretación</b>
Fraccionamiento de la dieta	0.03	Relación de variables.
Lugar donde come	0.001	Relación de variables.
Agrega sal	0.59	No hay relación entre ninguna de las siguientes variables.
Consumo de agua	0.94	
Agrega azúcar	0.15	
Asiste al nutricionista	0.76	
Delivery semanal	0.59	

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

Se estudia en la tabla N°25 la relación entre la cantidad de horas y hábitos alimentarios, se observa que existe una relación de ( $p= 0.03$ ) entre el fraccionamiento de la dieta y la cantidad de horas de trabajo, así como una relación entre el lugar donde consume los alimentos ( $p=0.001$ ) y la cantidad de horas de trabajo. Es decir, la cantidad de horas laboradas tiene una influencia sobre el fraccionamiento de la dieta y el lugar donde consumen los alimentos.

*Tabla N°26 Relación de frecuencia de consumo de alimentos y cantidad de horas de trabajo*

<b>Alimento</b>	<b>Significancia (valor p)</b>	<b>Interpretación</b>
Leche semidescremada	0.96	No se encontró relación en ninguna de las variables
Yogurt	0.94	
Leguminosas	0.63	
Frutas	0.40	
Vegetales	0.79	
Verduras harinosas	0.66	
Almidones	0.47	
Mantequilla/margarina	0.26	
Aceite de oliva	0.32	
Frutos secos	0.95	
Carne blanca	0.12	
Carne roja	0.34	
Embutidos	0.49	
Queso amarillo	0.74	
Gaseosas	0.77	
Comida rápida	0.22	

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

En cuanto al análisis de la relación de frecuencia de consumo de alimentos y cantidad de horas de trabajo descrito en la tabla N° 26, se determina que no hay relación entre variables, mediante el método de Chi cuadrado. Es decir que la frecuencia en que consumen los alimentos analizados en la tabla no es dependiente de la cantidad de horas que laboran los sujetos de la muestra.

*Tabla N°27 Relación de hábitos alimentarios y horas de sueño*

<b>Hábito alimentario</b>	<b>Significancia (valor p)</b>	<b>Interpretación</b>
Fraccionamiento de la dieta	0.005	Relación de variables. No se encontró relación en ninguna de las siguientes variables
Cocción de vegetales	0.26	
Cocción de carnes	0.22	
Lugar donde come	0.51	
Tiempos de comida fuera del hogar	0.98	
Alimentos de merienda	0.18	

<b>Hábito alimentario</b>	<b>Significancia (valor p)</b>	<b>Interpretación</b>
Agrega sal	0.82	
Consumo de agua	0.89	
Agrega azúcar	1.00	
Cantidad de azúcar	0.79	
Asiste al nutricionista	0.17	
Delivery semanal	0.85	
Tipo de alimento delivery	0.28	

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

En congruencia con los datos arrojados con los hábitos alimentarios y la relación con las horas de sueño, según la tabla N° 27 se describe una relación entre el fraccionamiento de la dieta ( $p=0.005$ ) y las horas de sueño. Dichos resultados refuerzan la hipótesis que el fraccionamiento de la dieta es dependiente de las horas de sueño de los sujetos.

*Tabla N°28 Relación de frecuencia de consumo de alimentos y horas de sueño*

<b>Alimento</b>	<b>Significancia (valor p)</b>	<b>Interpretación</b>
Leche semidescremada	0.22	No se encontró relación entre ninguna de las siguientes variables
Yogurt	0.8	
Leguminosas	0.93	
Frutas	0.39	
Vegetales	0.003	Relación de variables.
Verduras harinosas	0.03	Relación de variables.
Almidones	0.48	No se encontró relación entre ninguna de las siguientes variables.
Mantequilla/margarina	0.54	
Aceite de oliva	0.63	
Frutos secos	0.47	
Carne blanca	0.28	
Carne roja	0.89	
Embutidos	0.97	
Queso amarillo	0.57	
Gaseosas	0.33	
Comida rápida	0.81	

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

De acuerdo con los datos descritos al estudiar la frecuencia de consumo alimentos y horas de sueño en la tabla N°28, se determina mediante la metodología de chi cuadrado que existe relación de variables con vegetales harinosos y no harinosos con las horas de sueño. Es decir la frecuencia en que lo sujetos consumen vegetales y verduras harinosas son dependientes de la cantidad de horas de sueño que realizan los sujetos.

*Tabla N°29 Relación de hábitos alimentarios y hábito de realizar actividad física*

<b>Hábito alimentario</b>	<b>Significancia (valor p)</b>	<b>Interpretación</b>
Fraccionamiento de la dieta	0.89	No se encontró relación en ninguna de las variables
Cocción de vegetales	0.32	
Cocción de carnes	0.71	
Lugar donde come	0.06	
Tiempos de comida fuera del hogar	0.67	
Alimentos de merienda	0.09	
Agrega sal	0.09	
Consumo de agua	0.21	
Agrega azúcar	1.00	
Cantidad de azúcar	0.99	
Asiste al nutricionista	0.70	
Delivery semanal	1.00	

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

En relación con los hábitos alimentarios y el hábito de realizar actividad física, se determina mediante la metodología de chi cuadrado que no existe relación entre variables, se estudian cruces de variables como fraccionamiento de dieta, métodos de cocción, tiempos de comida, consumo de alimentos. Es decir, que el hábito de realizar actividad física no ejerce influencia sobre los hábitos alimentarios de los sujetos de esta muestra.

*Tabla N°30 Relación de frecuencia de consumo de alimentos y hábito de realizar actividad física*

<b>Alimento</b>	<b>Significancia (valor p)</b>	<b>Interpretación</b>
Leche semidescremada	0.75	No se encontró relación entre ninguna de las siguientes variables.

Yogurt	0.16
Leguminosas	0.63
Frutas	0.49
Vegetales	0.41
Verduras harinosas	0.8
Almidones	0.29
Mantequilla/margarina	0.61
Aceite de oliva	0.97
Frutos secos	0.62
Carne blanca	0.31
Carne roja	0.83
Embutidos	0.88
Queso amarillo	0.59
Gaseosas	0.62
Comida rápida	0.56

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

De acuerdo a los datos obtenidos en la tabla N°30, según la relación de frecuencia de consumo de alimentos y hábito de realizar actividad física se determina mediante la metodología de Chi cuadrado que no existe relación entre las variables descritas anteriormente. Esto indica que el hábito de realizar actividad física no ejerce influencia sobre la frecuencia de consumo de alimentos de los sujetos de esta muestra.

*Tabla N°31 Relación de hábitos alimentarios de alimentos y asistencia al nutricionista*

<b>Hábito alimentario</b>	<b>Significancia (valor p)</b>	<b>Interpretación</b>
Fraccionamiento de la dieta	0.002	Relación de variables.
Delivery semanal	0.03	Relación de variables.
Cocción de vegetales	0.06	No se encontró relación en ninguna de las variables
Cocción de carnes	0.09	
Lugar donde come	0.44	
Tiempos de comida fuera del hogar	0.40	
Alimentos de merienda	0.23	
Agrega sal	0.39	
Consumo de agua	0.75	
Agrega azúcar	0.30	

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

Se observa según los datos descritos, que existe una relación entre el fraccionamiento de la dieta ( $p= 0,002$ ) y el delivery semanal ( $p=0.03$ ) con la asistencia al nutricionista. Es decir que el asistir al nutricionista ejerce una influencia sobre los hábitos mencionados.

*Tabla N°32 Relación de hábitos alimentarios de alimentos y asistencia al nutricionista*

<b>Alimento</b>	<b>Significancia (valor p)</b>	<b>Interpretación</b>
Leche descremada	0.00	Relación de variables.
Yogurt	0.05	Relación de variables.
Frutas	0.004	Relación de variables.
Queso blanco	0.003	Relación de variables.

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

Se observa en la tabla N°32 que existe una relación entre la frecuencia de alimentos como leche descremada ( $p=0.00$ ), yogurt ( $p=0.05$ ), frutas ( $p=0.004$ ) y queso blanco ( $p=0.003$ ) y la asistencia al nutricionista. En otras palabras, la asistencia al nutricionista influye de manera significativa en la frecuencia de consumo de los alimentos antes mencionados.

## **CAPITULO V**

# **DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

## **5.1 DISCUSIÓN DE RESULTADOS UNIVARIABLES**

A continuación, se discuten los resultados de la investigación según cada variable analizada, mediante la revisión de literatura científica existente.

### **5.1.1 Descripción del perfil sociodemográfico de la población en estudio.**

En el siguiente apartado se discuten los resultados que definen el perfil sociodemográfico de la población.

### **5.1.2 Características sociodemográficas de la población**

La densidad de población media de Costa Rica, es de 100 habitantes por Km<sup>2</sup> de los cuales el mayor porcentaje pertenece a mujeres con un total de 2.549.038, esto indica que concuerdan los resultados obtenidos en la investigación presente, con la densidad poblacional en Costa Rica, debido a que el mayor porcentaje de personas entrevistadas corresponde al género femenino. (INEC, 2014)

De acuerdo a los datos poblacionales de Costa Rica, el 68.78% de la población se encuentra en edad superior a los 18 años e inferior 44 años, por lo que concuerda los datos obtenidos en la investigación presente, donde la mayor proporción se encuentra entre los 20 y 40 años de edad, con los datos globales en el país. (INEC, 2014)

Los datos obtenidos a nivel de educativo demuestran que el mayor porcentaje de la población tiene un grado de educación de universidad completa, de acuerdo a los estudios realizados en los últimos años, datos del 2018 reflejan que el grado de alfabetización de la población adulta se encuentra en un 97.86%, por lo que se infiere que la población costarricense cada vez va aumentando su grado de escolaridad, la educación superior pública en Costa Rica tiene una eficiencia razonable donde se puede medir, y una calidad aceptable con grandes oportunidades de mejora lo que sustenta la cantidad de sujetos entrevistados con un porcentaje del 37% de la población con grado de

universidad completa, de acuerdo a los datos arrojados por el INEC, la población costarricense obtiene un 85% de población con estudios superiores que tienen título. (INEC, 2014)

De la Cruz Sánchez et al., (2016) refiere que a mayor nivel educativo existe un mayor acceso al cuidado de la salud, realización de ejercicio y alimentación; a mayor escolaridad se supone un mayor ingreso económico que permite el acceso a servicios de salud, recreativos y de alimentación, sin embargo a pesar de que la información es cada vez más accesible para toda la población, el aspecto económico sigue siendo vital para acceder a servicios de salud por lo que las asimetrías económicas también son determinantes del estilo de vida.

Según el estado civil de los entrevistados el mayor porcentaje pertenece al 58% de las personas solteras y un 25% a las personas casadas, de acuerdo con Arce et al.,(2016) se considera el estado civil como otro factor importante en el área de salud ya que se ha observado que las personas casadas o con una relación estable de pareja, tienden a cuidar más su salud que aquellas que se encuentra solteros(a) o viven solos(a) esto ya que la unión con un conyugue favorece el autocuidado y una búsqueda por mejor calidad de vida, puesto que se adoptan comportamientos que favorecen el estado de salud.

## **5.2 Caracterización de los hábitos nutricionales de la población mediante cuestionarios**

A continuación, se presentan los hábitos alimentarios de la población en estudio, en la cual se discuten variables como tiempos de alimentación, tipos de cocción y frecuencias de consumo.

### **5.2.1 Hábitos alimentarios en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años, durante el confinamiento por Covid- 19.**

La población realiza de una forma mayoritaria de 3-4 tiempos de alimentación representando el 59%, en contraste el 3% realiza únicamente de 1-2 tiempos de alimentación. De acuerdo a los datos obtenidos los tiempos de alimentación que predominan son el desayuno, almuerzo y cena, únicamente el 9% de la población realiza colación nocturna. Estos datos son concordantes con el

estudio realizado en Costa Rica en el año 2019, el cual indica como resultados que la población costarricense suele realizar entre 4 a 5 tiempos de alimentación, además repercute en que los tiempos de alimentación más frecuentes son el desayuno, almuerzo y cena, excluyendo en porcentajes menores las meriendas, se indica que los individuos que normalmente no desayunan pueden tener un mayor consumo de calorías durante las horas de la tarde y la noche, al omitir este tiempo de alimentación indican tener más hambre por lo que aumentan el consumo calórico en el momento que realizan los tiempos de alimentación, posteriores al desayuno. (Guevara et al. 2019)

En relación con el método de cocción de alimentos utilizado en la población investigada, se encuentra que los más utilizados son el método frito para carnes y método al vapor para vegetales, el método frito es normalmente implementado por la población a nivel mundial, ya que este es característico por el sabor y jugosidad que aporta a la proteína así como el tiempo de cocción es más rápido en comparación a otros, sin embargo, el alto consumo de alimentos fritos es considerado un factor de riesgo para la salud, dado al incremento en el contenido calórico que presentan a expensas de la grasa, lo que puede afectar considerablemente el estado nutricional de las personas y además, por la formación de compuestos tóxicos, debido principalmente a procesos agresivos de fritura representa un riesgo para la salud. (Suaterna, 2018). El método de cocción al vapor para el consumo de vegetales, es utilizado en el mayor porcentaje de las personas debido a que este permite conservar las propiedades de los alimentos sin pérdida de vitaminas ni sales minerales. No obstante este método también potencia los sabores, olores y la apariencia visual de los alimentos, es un método tradicional en la población, además de práctico y de fácil mecanismo, una ventaja a nivel nutricional es que no se añaden grasas ni aceites extra por lo que este método potencia el mantener un estado nutricional adecuado. (Armendáriz, 2020).

Se observa de manera importante que los alimentos que usualmente consumen los sujetos del estudio en las meriendas son frutas, galletas y panes. De manera congruente las frutas están

positivamente asociadas y recomendadas en los tiempos de alimentación como meriendas, un aumento en el consumo de frutas y verduras reduce el riesgo de hipertensión, enfermedades coronarias, y accidentes cerebro vasculares. (Keller et al, 2015)

En relación con el consumo de panes y galletas como merienda, revisiones bibliográficas sustentan que este tipo de alimento se consume de manera usual en las meriendas, un estudio realizado en ciudad de México en el cual se evalúa el consumo de pan el 96.7% dijo consumir pan tradicional y 25.5% dijo consumir pan de dulce o pastelillos empaquetados en las meriendas, una vez analizado estos datos se encuentra congruencia entre la presente investigación y la literatura anterior. (Encuesta sobre los hábitos de consumo de pan y harinas, 2017).

De acuerdo a los datos obtenidos en el consumo de sal una vez preparados los alimentos se denota que el 82% de la población indica que no consume y una minoría de personas indica sí utilizar sal una vez preparados los alimentos, a pesar de que las recomendaciones de sal según la OMS es de 5 gramos diarios en el adulto, de acuerdo a datos publicados por la Organización Mundial de la Salud en el año 2020 refiere que un alto porcentaje de las personas consumen de 9 a 12 gramos en promedio es decir, dos veces la cantidad máxima recomendada, por lo que no hay congruencia en los datos recolectados en la investigación presente a los datos arrojados por la OMS. (OMS, 2020)

La Organización Mundial de la Salud recomienda el consumo de agua de manera general, diaria para un adulto de 2 a 2.5 litros (basado en adulto promedio de 70 kilos, 15-20 ml/kg de peso), y en niños es de 1 a 1.5 litros (basado en aportes de 50-60 ml/kg de peso). El 90% de los sujetos investigados refiere un alto consumo de agua, indicando en mayor proporción consumir de 3 a 4 vasos diarios, por lo que se determina que aunque exista un alto porcentaje de población que consume agua, no alcanza el requerimiento diario recomendado (OMS, 2020).

El consumo de azúcar en la población de estudio, está presente en más de la mitad de la población, y esta refiere consumir 3 cdtas a 4 cdtas o más de azúcar, el elevado consumo de azúcar se ha

relacionado, con una menor ingesta de los micronutrientes esenciales y una menor calidad de la dieta, se asocia con un mayor riesgo de ganancia de peso y el desarrollo de sus comorbilidades. La Organización Mundial de la Salud recomienda que el consumo de azúcar diaria adecuada no debe superar el 10% de la ingesta total de calorías, de acuerdo a los datos descritos en un estudio realizado en Costa Rica en el año 2019 evidencia que el 79.6% de la población no cumple con la recomendación establecida por la OMS, excediendo el 10% de la ingesta energética proveniente de los azúcares añadidos, entre los grupos con menor adherencia a la recomendación. (Gómez, Quesada, Chinnock y Nogueira, 2019)

El 56% de la población investigada endulza las bebidas con azúcar, además de esto se debe contemplar que en la dieta de la población urbano-costarricense, las bebidas azucaradas representan la principal fuente de azúcares añadidos, aportando cerca del 70% de estos. Se debe destacar que según distintas revisiones bibliográficas el azúcar añadido proveniente de bebidas no comerciales (jugos naturales con azúcar, café, té e infusiones y bebidas con leche) es mayor que el proveniente de bebidas comerciales (refrescos gaseosos, bebidas listas para consumo y mezclas en polvo). (Gómez et al, 2019)

De acuerdo al uso de aplicaciones delivery durante el confinamiento por Covid-19 se ha evidenciado mediante revisiones bibliográficas que en países como México el aumento del uso de aplicaciones delivery se ha visto incrementado esto ya que en comparación de cifras como en marzo de 2020 aumentó 10.98% el consumo en restaurantes a través de Rappi, en comparación con marzo de 2019. Asimismo, aumentó 6.24% el consumo en restaurantes a través de Uber Eats. También encontró que en abril de 2020 vs abril de 2019, aumentó 44.34% el consumo en restaurantes a través de Rappi y aumentó 24.06% el consumo en restaurantes a través de Uber Eats. Finalmente, en mayo de 2020 creció 38.58% el consumo en restaurantes a través de Rappi, 14.80% el consumo a través de Uber Eats y 4.46% el consumo a través de Didi Food, en comparación con mayo de

2019. Se determina que la investigación realizada concuerda con los datos obtenidos del estudio en México ya que el 38% de los sujetos de la presente investigación indicaron hacer uso de aplicaciones delivery de 1 a 2 veces a la semana. (Reyes Perzabal F.L., 2021)

En Costa Rica desde el mes de marzo del 2020, por motivo de etapa de confinamiento debido al inicio de casos por la enfermedad de Covid -19 los consumidores estuvieron sometidos a severas restricciones que impedían de forma importante la movilidad, esto ocasiono transformaciones específicas en la comercialización, esto sustenta o justifica el porqué del uso de aplicaciones delivery se haya visto incrementado, además justifica por qué en la actualidad, la virtualidad ha llegado para quedarse y dar continuidad a todo lo que facilite la movilización y acceso. Entre los alimentos que más solicita la población en el presente estudio se enfoca productos de comida rápida, ya que el 90% de los sujetos contestaron solicitar alimentos de este tipo, de acuerdo a la literatura citada por (Rendón, 2021) en Ecuador se estudió la elección del tipo de alimento que solicitan mediante aplicaciones de entrega inmediata, indicaban consumir snacks dulces, snacks salados en menor porcentaje, el 34% de los encuestados se inclina por pedir a domicilio comidas listas clásicas, siendo estas las hamburguesas, hot dogs, submarinos, pizzas, pollo frito, mientras que los snacks dulces son de los productos que menos suelen elegir, por lo que existe una concordancia en el estudio realizado en Ecuador y la presente investigación.

### **5.2.2 Frecuencias de consumo**

De acuerdo a la frecuencia de consumo de lácteos y derivados destaca el mayor consumo leche semidescremada y entera, una minoría consume leche descremada, los porcentajes de consumo diario son bajos, debido a que un porcentaje muy pequeño indica consumir de 1 a 2 raciones de lácteos por día, el porcentaje mayoritario de población consume lácteos por debajo de las recomendaciones que según las guías alimentarias se debe consumir de 2 a 4 raciones diarias, así mismo la mayoría de la población un 34% indica consumir yogurt 1 vez al mes o nunca, Costa

Rica lidera el consumo per cápita de productos lácteos en la región con 216 kilogramos por habitante al año mientras que en el resto de países el promedio de consumo es de 110 kilogramos. Las leches fluidas, los quesos en todas sus variedades y las leches concentradas (en polvo, crema dulce, condensada y evaporada), son los productos favoritos. Por otra parte, Costa Rica representa un 31% de la producción de la región, seguido por Honduras con 18%, Nicaragua 16%, El Salvador 15%, Guatemala 14% y Panamá 6%, por lo que los datos reflejan que Costa Rica es un país con un consumo elevado de lácteos además de producción. (Cubero, 2018) .

Según Barquero, (2018) la demanda nacional supera en 52 litros la recomendación de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) de al menos 160 litros por persona al año, de esta manera se sustenta como este grupo alimenticio está presente en el consumo en la mayoría de la población como mínimo de 1 a 3 veces a la semana, el factor económico juega un papel fundamental a la hora de elegir los alimentos, ya que leches semidescremadas o enteras pueden tener un costo minoritario en comparación a la leche descremada, sin embargo la leche descremada es la que tiene menor cantidad de grasa en su composición nutricional.

La frecuencia de consumo de alimentos como almidones (arroz, pastas) presenta un alto porcentaje de personas que consumen estos alimentos todos los días, o de 2 a 3 veces al día, seguido se encuentran las leguminosas como frijoles garbanzos y lentejas presentes en la frecuencia de consumo en la mayoría de la población la cual consume estos alimentos todos los días o 2 veces al día, de acuerdo a las recomendaciones dietéticas que indican consumir de 3 a 4 raciones semanal la mayoría de la población tiene un consumo adecuado de leguminosas, el alimento menos consumido es la soya. Es importante conocer que los cultivos leguminosos como los frijoles, las lentejas, los guisantes y los garbanzos son fundamentales en la canasta básica alimentaria, pues son fuente esencial de proteínas y aminoácidos de origen vegetal para la población. Su consumo se

considera elemental dentro de una dieta saludable para combatir la obesidad y prevenir y ayudar a controlar enfermedades como la diabetes, las afecciones coronarias y el cáncer, por este motivo se sustenta el consumo en la población gracias a sus múltiples beneficios. (FAO, 2016). Por otra parte la soya se clasifica como la leguminosa menos consumida por los sujetos entrevistados a pesar de que se ha tratado por años implementar estrategias por el consumo de soya en diversas presentaciones esta leguminosa es la que menos consumen los sujetos entrevistados.

De acuerdo al consumo de almidones, destaca el arroz, la población en estudio lo consume de todos los días o de 1 a 2 veces en el día, el arroz es el alimento de más consumo en Costa Rica, conarroz estima en 19.998 toneladas métricas de grano pilado (sin cáscara) el volumen mensual de demanda, y en 47.20 kilos el consumo por persona al año, en el periodo 2019-2020. (Ulate, 2021)

El consumo de frutas se encuentra presente en la investigación actual en el 25% de la población que consume todos o casi todos los días, por el contrario el 7% de la población indica consumir menos de 1 vez al mes o nunca, el consumo de frutas en la población investigada se encuentra por debajo de las recomendación diaria de 3 a 5 raciones, estudios realizados en Costa Rica desde el año 2002 señalan que los costarricenses compran frutas de manera semanal, sin embargo un estudio indicó que del 91% de los entrevistados que compra fruta semanalmente, sólo el 83,9% consume fruta y de éstos, únicamente 40% la consume a diario, además se refiere que estas son consumidas a media mañana, diariamente, las frutas consumidas en frescos naturales y las frutas cítricas son las que se consumen con más frecuencia. Los resultados de este estudio evidencian que el consumo promedio de frutas y vegetales en la población urbana costarricense dista considerablemente de la cantidad recomendada por la OMS, la cual fue alcanzada únicamente por un pequeño porcentaje de los individuos. Los dos factores sociodemográficos que influyeron en el consumo de frutas y vegetales en esta población fueron el nivel socioeconómico, donde se encontraron diferencias significativas entre el nivel bajo y el medio, y la edad, en la que se vio que las personas de 50 a 65

años consumen significativamente más de estos alimentos que los del grupo de adolescentes (Gómez, 2020)

En el consumo de vegetales se ve reflejado un aumento en el consumo de vegetales no harinosos, y la minoría de la población de la investigación actual consume vegetales harinosos, Gómez, (2020) encontró en su estudio un mayor consumo de frutas y vegetales conforme aumentó el rango de edad evaluado consistente con lo reportado para otras poblaciones, esto se puede explicar porque se ha reportado que a mayor edad existe una tendencia a una mejor selección de alimentos que conlleva un aumento en la calidad de la dieta Guevara et al (2019) en su investigación denota que los participantes también reportaron un consumo diario promedio insuficiente de frutas y vegetales no harinosos en comparación con la recomendación de las Guías Alimentarias para Costa Rica (cinco porciones entre frutas y vegetales por día). No obstante, las mujeres tuvieron un mayor consumo de vegetales no harinosos y frutas en comparación con los hombres. Otros estudios también han identificado que las mujeres comen más frutas y vegetales en línea con la investigación actual se encuentra congruencia en ambas investigaciones, ya que en el estudio actual el mayor porcentaje de la población se encuentra conformado por mujeres y el consumo mayoritario de vegetales se inclina por aquellos que son no harinosos.

Dentro del grupo de las grasas de mayor consumo moderado por la población, de acuerdo a la investigación, se encuentra la mantequilla o margarina, mientras que el aceite de oliva es menos consumido por la población es importante conocer que el consumidor costarricense percibe el aceite de oliva como un producto elitista y caro, empleándolo casi exclusivamente como aderezo de ensaladas o ingrediente en salsas. El precio, seguido de la marca, constituyen los factores decisivos de compra y consumo. (ICEX España Exportación e Inveriones, 2018). Las grasas aportan alrededor del 30% de la energía y existen tres tipos: saturada, poliinsaturada y

monoinsaturada. Se ha encontrado que, en Costa Rica, el consumo de alimentos fuente de grasa saturada (manteca, mantequilla, natilla, queso crema, entre otros) es mayor al recomendado, mientras que el de grasa insaturada es inferior. (UCR , 2019). En concordancia con los resultados de la presente investigación existe relación entre estos estudios.

Según el consumo de proteína, la población actual consume en mayor frecuencia carne blanca (pollo, pescado, huevos), seguidamente embutidos y por ultimo carnes rojas de mayor a menor consumo en el respectivo orden descritas anteriormente, se infiere que la mayoría de la población tiene un consumo adecuado de carnes blancas, según la recomendación de 3 raciones o más por semana, un estudio realizado en la población urbana costarricense se encontró que los embutidos ocupaban la tercera posición en cuanto a alimentos de consumo diario, superada solo por la carne de ave cocida y por la carne de res y cordero cocida. (Guevara et al., 2019). En Costa Rica, el 66.5 % de la población dice consumir carne procesada (embutidos). Así lo reveló la Encuesta Actualidades 2019 de la Escuela de Estadística de la Universidad de Costa Rica (UCR), el verdadero riesgo que ronda a los embutidos está en un consumo excesivo y prolongado. Por encima de estos dos tipos de carne permanece el pollo, que tuvo un consumo de 26.5 kilos por persona al año, en el 2014 y 2015, y aumentó a 28.5 kilos por habitante al año en los dos últimos años, de acuerdo con las cifras de la Cámara Nacional de Avicultores (Canavi). (Barquero, 2018).

### **5.3 Evaluación del estilo de vida de la población mediante una encuesta.**

En el siguiente apartado se describe los resultados obtenidos referentes al estilo de vida de la población en estudio.

#### **5.3.1 Estilo de vida**

El consumo de alcohol por parte de los sujetos entrevistados en la investigación infiere en un 37% de la población total, y el tipo de licor más consumido es la cerveza, según la literatura, Costa Rica es considerado como uno de los países en menor consumo per cápita de alcohol (con 3 litros per

cápita), así lo determinó el último estudio sobre patrones de consumo de alcohol realizado por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Carvajal, 2014)

De acuerdo a la encuesta nacional realizada por la UCR, se infiere que las bebidas alcohólicas de preferencia de las y los costarricenses, según la muestra consultada, son la cerveza (79%), el vino (53%), los destilados guaro, whisky, vodka y ron (47%) y otras bebidas alcohólicas (14%). Sin embargo, en el caso específico de los hombres, se halló que la bebida de preferencia es la cerveza, seguida por los destilados y después el vino. Se encuentra una concordancia entre los datos obtenidos en la encuesta nacional realizada por la UCR y el estudio actual, en concordancia con la investigación actual la cerveza continua siendo la bebida alcohólica de mayor preferencia en la población costarricense. (Carvajal, 2014).

De acuerdo al fumado la mayoría de la población investigada no fuma, de manera contradictoria se encuentran datos arrojados en una investigación realizada en el año 2010, en Costa Rica, donde se indica que los hombres de 40-49 años y las mujeres de 18-29 años presentan los mayores porcentajes de fumado activo. Prevalencia de fumado alguna vez en la vida en los jóvenes es de 26% y consumo activo 10%. Prevalencia de consumo alguna vez en la vida en ambos sexos entre los 12 y 70 años es 24.8%. Prevalencia en hombres es de 30.7% y en mujeres es 18.7%. (Jiménez, 2016). El fumado puede afectar significativamente el estado nutricional, ya que tiene varios efectos negativos en la salud, pero en lo que respecta al ámbito nutricional los efectos del tabaco influyen en incrementar las concentraciones de colesterol, aumento del gasto energético en reposo, disminución de concentraciones de vitamina C, además de alteraciones del gusto, y reducción de la percepción del sabor, por lo que al tener un porcentaje elevado de personas no fumadoras, eleva el porcentaje de mantener un mejor estilo de vida y hábitos en la población de estudio. (Jiménez, 2016).

En cuanto a la actividad física realizada por la población en estudio se destaca que el 80% de la población realiza actividad física, y en su mayoría por motivos de salud. En relación con un estudio realizado en Madrid en donde se evalúa el motivo por el cual realiza actividad física la población se encontró que el 40% de la población optó por indicar que realizan deporte para mejorar la salud, y el otro porcentaje indicó por estética corporal, sin embargo, McDonald y Thompson en el año 1990 estudiaron a personas que hacían ejercicio de forma periódica y comprobaron que quienes lo hacían para controlar el peso, mantener el tono muscular o estética, presentaban una mayor probabilidad de desarrollar alteraciones del comportamiento alimentario y mayor insatisfacción corporal, por el contrario quienes lo realizaban por motivos de salud, estado de ánimo o diversión no presentaban trastornos de la alimentación, el anterior estudio y la presente investigación presentan similitud a la hora de explicar el motivo por el cual la población realiza actividad física. (Martín et al., 2014). La actividad física según la Organización Mundial de la Salud (O.M.S, 2013) “abarca el ejercicio, pero también otras actividades que entrañan movimiento corporal y se realizan como parte de los momentos de juego, del trabajo, de formas de transporte activas, de las tareas domésticas y de actividades recreativa, entre los tipos de actividad física que predominan se encuentra la caminata y el gimnasio, de acuerdo a la frecuencia un mayor porcentaje indica realizar ejercicio de 3 a 4 veces a la semana, con una duración predominante promedio de 45 a 60 minutos. De acuerdo a las recomendaciones de actividad física se infiere que lo adecuado es 150 minutos de actividad física moderada, o bien 75 minutos de actividad vigorosa. (Chales. A, Merino .E, 2019).

### **5.3.2 Horas laborales**

El 72% de la población en estudio refiere trabajar actualmente, en distintas modalidades, en contraste el 24% restante no trabaja. El porcentaje de horas laborales de la población en estudio en promedio se encuentra en 8 horas laborales, en Costa Rica la cantidad de horas autorizadas para

laborar es de 48 horas a la semana o bien 8 horas diarias. Por lo que los datos arrojados en la investigación presentan similitud en las horas laborales aprobadas en el país. (MTSS, 2022)

### **5.3.3 Modalidad de trabajo**

De acuerdo a los datos obtenidos el 52% de la población entrevistada trabaja en la modalidad presencial, 12% realiza trabajo presencial y virtual y un 11% se caracteriza por únicamente realizar teletrabajo o en la modalidad virtual, esta última es una de las primeras medidas adoptadas por las empresas para garantizar la salud de los trabajadores y el mantenimiento de la actividad, y posteriormente recomendada en el decreto del estado de alarma siempre que fuera posible. Aunque el mayor porcentaje de la población en estudio indicara realizar trabajos de manera presencial la modalidad virtual ha sido proclamada desde años anteriores para poder generar conciliación entre colaboradores y una mayor flexibilidad laboral, sin embargo no se había extendido esta modalidad virtual o de trabajo por tiempos tan prolongados como en la actualidad en donde inclusive algunas empresas han implementado esta metodología de trabajo hasta en un 100% de su plantilla global. (Meo et al., 2021)

## **5.4 Evaluación del estado nutricional de la población mediante IMC.**

La evaluación del estado nutricional se basa en parámetros de IMC, a continuación se discuten los datos obtenidos en comparación con la literatura bibliográfica.

### **5.4.1 Estado Nutricional**

De acuerdo a las evaluaciones nutricionales realizadas en el estudio basadas en medidas antropométricas como peso y talla, y mediante la interpretación por IMC se logra observar que la mitad de la población tiene un estado nutricional de sobrepeso, la población en estudio ha sido una muestra en base a 96 personas, además se evidencia que únicamente el 30% tiene un estado nutricional normal o adecuado, se destaca que el 15% de la población se encuentra en obesidad tipo I y únicamente el 4% de las personas entrevistadas se encuentran en delgadez aceptable, el

1% restante de la población presenta obesidad tipo II. Según OMS, (2019) distintas estimaciones indican que entre los años 1975 y 2016 la prevalencia mundial de la obesidad se ha casi triplicado, esto ha sido clasificado como un alto problema sanitario, considerado categóricamente como pandemia. En Costa Rica, la última Encuesta Nacional de Nutrición (2008-2009) dejó en evidencia que la prevalencia de sobrepeso en personas de 20 a 64 años es de 62.4% en hombres y 66.6% en mujeres, lo que indica porcentajes elevados, situación preocupante, que en la actualidad nos deja observar como a raíz de esta problemática, se pueden desarrollar enfermedades cardiovasculares, diabetes, hipertensión entre otros. No obstante, la actualidad refleja una verdad, los factores de riesgo en la enfermedad por COVID-19 recaen en personas con sobrepeso y obesidad, Tenorio y Hurtado, (2020), en su revisión sobre obesidad y sobrepeso como factor de riesgo en el COVID-19, describen una investigación basada en más de 10 artículos, donde determinan la obesidad como factor de riesgo para mortalidad comparados con personas no obesas ( $IMC < 30$  Kg/m<sup>2</sup>), además se afirma que la obesidad no solo tiene impacto en la mortalidad, sino también es un factor de riesgo para la presentación de manifestaciones clínicas de severidad como el síndrome de distrés respiratorio agudo, necesidad de ventilación invasiva o ingreso a UCI.

Es importante considerar que un aumento excesivo de peso, repercute o conduce a un aumento progresivo de la prevalencia de patologías crónicas asociadas como la diabetes mellitus tipo 2, la hipercolesterolemia, la hipertrigliceridemia, las enfermedades cardiovasculares y diversos tipos de cáncer. Se estima que la cifra anual de muertes por estas enfermedades aumentará a 55 millones para el año 2030 en países de ingresos bajos y medios, si no se realizan intervenciones preventivas y curativas (Organización Panamericana de la Salud, OMS). Esta situación es preocupante a nivel país ya que los organismos internacionales señalan y recomiendan que se debe actualizar datos en base a hábitos nutricionales, evaluaciones nutricionales y antropométricas cada 10 años, por lo que requiere actualizar la encuesta nacional de nutrición la cual fue emitida desde el año 2008 en Costa

Rica, el Ministerio de Salud y el Ministerio de Educación Pública han realizado encuestas como el Censo Nacional de Peso y Talla (2016) y la Encuesta Colegial de Vigilancia Nutricional y Actividad Física (2018) en población escolar y adolescente respectivamente, sin embargo para conocer los datos de otros grupos poblacionales se requiere acudir a la Encuesta Nacional de Nutrición.( Rodríguez,2018).

#### **5.4.2 Relación de hábitos alimentarios e índice de masa corporal (kg/m<sup>2</sup>)**

Según los hábitos alimenticios investigados como tipo de cocción, fraccionamiento de dieta, consumo de alimentos como azúcar y sal, consumo de agua y uso de aplicaciones delivery, no encuentra un efecto que cambie significativamente el índice de masa corporal observado en los sujetos de la muestra, en congruencia con otros estudios se encontró una similitud con un estudio realizado por Quesada (2019) donde se demostró que no existe relación significativa entre los hábitos alimenticios y el índice de masa corporal en los alumnos de quinto grado de educación secundaria de la Institución Educativa José Granda, existe relación lineal directa baja, quiere decir que si bien los hábitos alimenticios según el resultado no influye de manera significativa en el IMC pero si en la predisposición de enfermedades no transmisibles este resultado se asemejan a lo encontrado por Velásquez en el 2018 donde acepta la hipótesis nula y concluye que los hábitos alimenticios es dependiente del IMC, sin embargo en otras investigaciones se obtuvo resultados distintos por ejemplo un estudio realizado por Solís titulado hábitos alimentarios y el estado nutricional según índice de masa corporal en adolescentes de un centro educativo este encontró que en su prueba de hipótesis existió una relación significativa entre sus variables , por otro lado un estudio realizado en Ecuador señaló que entre sus resultados en una muestra de trabajadores en referencia a los hábitos alimentarios, un tercio de los trabajadores percibieron que en sus lugares de trabajo no se respetan los espacios ni los horarios habilitados para comer, por lo que no realizan

fraccionamiento de dieta, sino por el contrario no respetaban tiempos de alimentación y realizaban tiempos de ayuno; así también se identificó una relación directa entre hábitos y el índice de masa corporal. (Villa, 2019)

#### **5.4.3 Relación de frecuencia de consumo de alimentos e índice de masa corporal (kg/m<sup>2</sup>)**

En relación con la frecuencia de consumo de alimentos y el índice de masa corporal, según los datos obtenidos (véase tabla N°20), se destaca que únicamente se encuentra una diferencia significativa con el grupo de las gaseosas, la relación de estas dos variables se justifica ya que se conoce el grupo de las gaseosas por ser un alimento altamente calórico, afectar el estado nutricional, un exceso en el consumo de estas bebidas provoca aumentos en los niveles de azúcar en sangre, inflamación del páncreas y diabetes, además de provocar en la población sobrepeso y obesidad. Otro factor que puede estar influyendo en el consumo de bebidas con alto contenido de azúcar es la gran oferta que hay en el país. Al comparar el contenido de azúcares de diferentes bebidas no alcohólicas comercializadas en Argentina y Costa Rica se encontró que en Costa Rica predominaron las bebidas azucaradas (77.6%), de las cuales la mayoría (56%) tuvo contenidos de azúcares por encima del valor diario recomendado por la OMS. Las categorías con mayor contenido de azúcares fueron los néctares (24.7 g/200 ml), los jugos de fruta (22.5 g/200 ml) y las gaseosas regulares (22.5 g/200 ml). Estas últimas forman parte de las bebidas con azúcar con un alto contenido calórico que más están consumiendo los adultos en nuestro país por el que se relaciona de manera incrementada con el estado nutricional.(Gómez, Quesada, & Chinnock, 2020).

#### **5.4.4 Relación de condición de trabajo y hábitos alimentarios**

Según los datos observados en la relación de condición de trabajo y hábitos alimentarios, únicamente existe una relación entre el lugar donde se consume los alimentos y método de cocción

de carnes, con la condición de trabajo la cual se categoriza en si las personas la laboran o no. Por lo que se traduce en que, si las personas no trabajan y se encuentran en casa tienen más oportunidad de tiempo para cocinar los alimentos ellos mismos, y por lo general consumen los alimentos en el hogar, por el contrario si es una población que encuentra laboralmente activa de acuerdo a la modalidad de trabajo que practique cada sujeto se relaciona a diversos factores como el tiempo, movilidad, disponibilidad de alimentos, acceso a lugares entre otros, las personas que realizan teletrabajo, modalidad virtual o mixta, infieren en consumir los alimentos en casa ya que esta metodología de trabajo, implementada con mayor auge en la temporada de confinamiento ha tomado fuerza en los últimos meses por lo que permite a los participantes de la investigación realizar sus tiempos de alimentación en casa, según Arroyo, Mora y Vázquez, (2020), un estudio realizado en España donde analizan como han cambiado los hábitos de alimentos y la relación con la cocina durante el confinamiento reportan que el 56% de la población indican tomar más tiempo para preparar los alimentos, según el estudio, tras el periodo de confinamiento, un alto % de los consumidores consultados han declarado tener la intención de cocinar más (23%), en relación con el presente estudio, existe concordancia ya que la relación entre la cocción de carnes y la modalidad de trabajo se sustenta, que al tener mayor disponibilidad de tiempo permite a los sujetos poder implementar distintos métodos de cocción en sus preparaciones, el factor tiempo tiene un papel muy importante ya que facilita las personas generar acciones acorde a la disponibilidad del mismo, por el contrario las personas que laboran de manera presencial en sus trabajos deben consumir los alimentos en el mismo y por lo general tienen el tiempo más limitado.( Arroyo et al., 2020)

#### **5.4.5 Relación de frecuencia de consumo de alimentos y condición de trabajo**

Según los datos obtenidos de acuerdo a la relación de frecuencia de consumo y condición de trabajo (ver tabla N°22), no se encuentra ninguna relación entre variables. Es decir que la

frecuencia de consumo de alimentos es independiente de la condición laboral, sin embargo, Boragnio, (2020), evidencia en su estudio como un grupo de mujeres que labora en oficina opta por consumir con mayor frecuencia productos de bollería, pasteles, galletas y frutas en su trabajo. Por otra parte las personas que trabajan bajo la modalidad de teletrabajo o actualmente reconocido como modalidad virtual indican tener más tiempo para cocinar y realizar elecciones más inteligentes a la hora de consumir los alimentos. La pandemia ha extendido el teletrabajo como una opción laboral, sin embargo, la mayoría considera que el avance del proceso de vacunación y la paulatina recuperación de la normalidad les devolverá a sus puestos de trabajo físicos, al menos, parcialmente, además que en muchos casos el teletrabajo ha favorecido a tener una mayor disponibilidad de tiempo y ahorro económico, al reducir los traslados y gastos económicos del mismo. (Camacho et al., 2021)

#### **5.4.5.1 Relación de cantidad de horas de trabajo y hábitos alimentarios**

Se encuentra una relación significativa en el fraccionamiento de la dieta y la cantidad de horas laborales, así como el lugar donde consume los alimentos con las horas laborales ( ver tabla N° 25) , de acuerdo a la literatura un estudio realizado en Chile demuestra con empleados de distintas empresas de las cuales las jornadas laborales se encontraban entre 6 y 8 horas, como un porcentaje elevado omitía al menos una comida (desayuno, o almuerzo, o cena), empleaban tiempos reducidos para comer, con escasa oferta de alimentos saludables. Estas situaciones podrían relacionarse con trastornos digestivos y disminución del rendimiento laboral. Además gran parte de la población presentaba patologías relacionadas con la dieta, las cuales podrían afectar la calidad de vida de los trabajadores. Por otra parte es importante destacar que el fraccionar la alimentación a lo largo del día disminuye la ansiedad, permite llegar en mejores condiciones a la siguiente comida y hacer selecciones más adecuadas, por lo que se establece una relación entre ambos estudios que sustenta

como se relaciona la cantidad de horas laborales con el fraccionamiento de la dieta y el lugar donde se consumen los alimentos, ya que mayor cantidad de horas laborales presenciales, consume la mayor parte del tiempo que abarcan los tiempos de alimentación, es decir que si el colaborador permanece muchas horas en su lugar de trabajo se aumenta la probabilidad de que consuma los alimentos en el mismo. (Paredes, Ruíz y González, 2018).

Es importante conocer que según la OMS “un entorno de trabajo saludable es aquel en el cual los trabajadores y jefes colaboran en un proceso de mejora continua para promover y proteger la salud, seguridad y bienestar de los trabajadores y la sustentabilidad del ambiente de trabajo (Paredes et al., 2018).

#### **5.4.5.2 Relación de frecuencia de consumo de alimentos y cantidad de horas de trabajo**

Al analizar la relación entre la frecuencia de consumo de alimentos y cantidad de horas de trabajo no se encuentra ninguna relación, es decir la frecuencia en que consumen los alimentos analizados (ver tabla N°26) no es dependiente de la cantidad de horas que laboran los sujetos de la muestra, sin embargo es importante conocer que estudios recientes en España afirman que las largas jornadas laborales promueven una mala alimentación, ya que los trabajadores consumen más rápido los alimentos, con el confinamiento el aumento de teletrabajo ha propiciado que las personas cocinen más sin embargo en algunos casos, las personas deben pasar horas frente a las computadoras o diferentes dispositivos por lo que no cumplen con horarios de alimentación y optan por consumir alimentos de fácil acceso como snacks, productos de bollería y alimentos azucarados, otros encuestados indicaron, por su parte, que las largas jornadas laborales presenciales influyen en la variedad de las comidas que se consumen (29%), pues al haber menos tiempo para cocinar (por las horas dedicadas al trabajo), se suelen preparar los alimentos una sola vez y repetir la misma comida varios días. (Camacho et al., 2021)

### **5.4.5.3 Relación de hábitos alimentarios y horas de sueño**

Se describe una relación entre el fraccionamiento de la dieta y las horas de sueño (ver tabla N°27). En congruencia con la literatura citada por Chamorro, Farias y Peirano, (2018). El reloj biológico determina la mantención de los ritmos circadianos en mamíferos, un tipo particular de ritmos biológicos de duración cercana a 24 horas. Existe una estrecha relación entre el funcionamiento del sistema circadiano, la alimentación y la regulación metabólica, es por este motivo que existe relación entre los hábitos alimentarios como el fraccionamiento de la dieta y las horas de sueño, Algunos factores que contribuyen a la alteración o desajuste circadiano incluyen el jet-lag, el trabajo por turnos horarios, la desorganización temporal y restricción de sueño, y desorden del patrón horario de alimentación. El patrón alimentario en el humano es diurno caracterizado por la secuencia ininterrumpida de episodios de ingesta (comidas) e intervalos de ayuno. Se ha descrito la frecuencia de tres comidas principales (desayuno, almuerzo y cena) como un patrón mantenido a lo largo del tiempo en diversas poblaciones esto, junto con el hecho de que dicho patrón es también evidente en individuos aislados de estímulos medioambientales, sugieren la influencia del reloj circadiano en él.

### **5.4.5.4 Relación de frecuencia de consumo de alimentos y horas de sueño**

De acuerdo con los datos descritos al estudiar la frecuencia de consumo alimentos y horas de sueño (ver tabla N°28), se determina que existe relación de variables con vegetales harinosos y no harinosos con las horas de sueño.

En la investigación presente se denota que la mayoría de los sujetos duermen menos cantidad de horas de acuerdo a la recomendación diaria, es conocido que al inicio de la pandemia uno de los factores que componen el estilo de vida que sufrió mayor cambio y afectación es el estado de sueño o descanso, repercutido también en horarios de las comidas y la actividad física diurna, esta última

representada tanto en bajos niveles de actividad como en la depresión o confinamiento obligatorio, como en altos niveles de actividad debido al estrés, sobrecarga de trabajo o ejercicio intenso nocturno afectan de forma negativa el patrón de sueño.( Ramírez, Fontecha y Escobar, 2020)

Datos corroborados en otras investigaciones según Chamorro et al., (2018) demuestran que las personas que duermen poco descritos como “dormidores tardíos” presentan una elevada ingesta calórica pero pobre en nutrientes y deficiente en calidad nutricional, además de manera relevante indican apetencia en el horario de la tarde y noche por alimentos grasos o dulces por otra parte se conoce que la alimentación tardía, se relaciona con mayor adiposidad en adultos con alto porcentaje de grasa corporal, independiente de la ingesta calórica total o el nivel de actividad física, por lo que se encuentra congruencia en comparación con el estudio actual ya que al preferir alimentos grasos o dulces existe un mayor consumo de los mismos por lo que se puede ver disminuido el consumo y la preferencia a alimentos como los vegetales, es importante recalcar que en población de adultos con rango de edad entre 18 y 64 años se recomienda dormir entre 7 a 9 horas diarias.(Andréu, 2016)

#### **5.4.5.5 Relación de hábitos alimentarios y hábito de realizar actividad física**

De acuerdo a los datos obtenidos se evidencia que el hábito de realizar actividad física no ejerce influencia sobre los hábitos alimentarios de los sujetos de esta muestra, de manera contraria Martin et al., (2014) encontró en su estudio que la alimentación es uno de los hábitos que suelen caer en el tópico de mejorar en personas que practican alguna actividad física. En el estudio de Durá T y Castroviejo A (2011), sobre la adherencia a la dieta mediterránea en la población universitaria, se obtuvo que de una muestra de 570 universitarios, el 9.5% de tenían un índice KidMed bajo, el 62.1% intermedio y el 28.4% alto. Por lo tanto, el 71.6% de los universitarios necesitaban mejorar su patrón alimentario (adherencia media-baja a la DM), este motivo conlleva a conocer que los hábitos alimentarios, además de satisfacer las necesidades físicas, favorecer el funcionamiento diario del organismo, y el estado de salud, influyen directamente en la aparición de enfermedades

cardiovasculares y no transmisibles, la alimentación y la actividad física se relacionan de una u otra forma entre sí ya que estas influyen en la salud, en forma independiente o combinada, existiendo correlación positiva entre alimentación saludable y participación en actividad física y deporte, de manera que aunque en la presente investigación no se encuentre relación entre las variables descritas es conocido que, por lo general, las personas que realizan algún tipo de deporte o actividad física buscan mejorar su alimentación, para cumplir sus metas, potenciando un estado nutricional adecuado, lo que conlleva a una mejora en los hábitos alimentarios (Chales. A, Merino .E, 2019)

#### **5.4.5.6 Relación de frecuencia de consumo de alimentos y hábito de realizar actividad física**

De acuerdo a la investigación realizada no existe relación entre las variables descritas anteriormente. Esto indica que el hábito de realizar actividad física no ejerce influencia sobre la frecuencia de consumo de alimentos de los sujetos de esta muestra, sin embargo es importante conocer que la alimentación incrementa el rendimiento físico, y se relaciona con el aumento de la masa muscular, de acuerdo a distintas fuentes bibliográficas, se describe como los grupos de alimentos, tienen una influencia en el ejercicio y actividad física, aunque en la presente investigación no se haya obtenido ninguna relación, lo siguiente sustenta el enunciado, (Antuñano et al., 2019) indica que el grupo de los carbohidratos constituyen el principal combustible para el músculo durante la práctica de actividad física, por ello es muy importante consumir una dieta rica en hidratos de carbono, en las personas activas físicamente deben suponer alrededor de un 60-65% del total de la energía del día. Con estas cantidades se pueden mantener sus reservas (en forma de glucógeno) necesarias para la contracción muscular, las grasas también son parte fundamental en la dieta del deportista, sin embargo se debe contemplar que la contribución de la misma no debe ser superior al 30%, por otra parte también se recomienda el consumo de proteínas y que las mismas

supongan alrededor del 12-15% de la energía total de la dieta. Estos requerimientos son cubiertos por la ingesta razonable de carne, huevos, pescado y productos lácteos. De manera general se relaciona estos grupos alimenticios con un efecto positivo en las personas que realizan actividad física, por lo que distintos estudios, verifican la frecuencia de consumo de este tipo de alimentos o grupos alimenticios de manera general y como estos ejercen un efecto positivo en rendimientos deportivos.

#### **5.4.7 Relación de hábitos alimentarios y asistencia al nutricionista**

Los resultados obtenidos denotan una relación entre el fraccionamiento de dieta y uso de aplicaciones delivery con la asistencia al nutricionista es decir que el asistir al nutricionista ejerce una influencia sobre los hábitos mencionados, parte de las recomendaciones principales del nutricionista hacia el paciente, se refiere a realizar el fraccionamiento de la dieta en 5 tiempos de alimentación basados en 3 tiempos principales como desayuno, almuerzo y cena, acompañados de meriendas ( mañana- tarde), en algunos casos se recomienda realizar colación nocturna fraccionar la dieta no solamente favorece el llevar un orden alimentario si no que permite crear un rol de alimentación en el cual se establezca la cantidad de alimento adecuada para cada tiempo establecido, evitando así que se realicen tiempos de ayuno, esta práctica favorece a aumentar la saciedad y disminuir los atracones. De acuerdo Tigse (2014) la alimentación es el conjunto de actividades y procesos por los cuales tomamos alimentos del exterior que nos aportan energía y sustancias nutritivas, necesarias para el mantenimiento de la vida. Es un acto voluntario y consciente y por lo tanto, susceptible de educación, de manera que las recomendaciones emitidas por el nutricionista no solamente se enfocan en dictar pautas sino también en educar a la población donde estos puedan adquirir el conocimiento y ponerlo en práctica en la vida cotidiana, estudios recientes en Perú determinaron como una intervención nutricional y educativa de 16 semanas en

universitarios de bajos ingresos mejoró el estado nutricional del 40 % de los estudiantes malnutridos, junto con sus conocimientos, prácticas y actitudes hacia la alimentación saludable (Mardones et al., 2017). La asistencia al nutricionista fomenta el mantener un control sobre la alimentación es decir, que se analizan aspectos como métodos de cocción de alimentos, se toma el control de la cantidad o porción de alimento que consume, además se limita el consumo de alimentos con alto contenido calórico, otro factor importante en el cual se encontró relación fue entre el uso de aplicaciones delivery y la asistencia al nutricionista, a pesar de que las recomendaciones nutricionales se basan en fomento del consumo de alimentos preparados en casa, con un alto valor nutricional, en el año 2020, el consumo de alimentos de comida rápida mediante el uso de aplicaciones delivery se incrementó en Costa Rica, según el periódico la república aumento 120% los pedidos en los restaurantes como Macdonals, sin embargo este comportamiento se sustenta, ya que la metodología delivery se trata del único segmento que ha podido operar al 100% en etapa de confinamiento desde que inició la pandemia hasta la actualidad. (Tigse, 2014)

#### **5.4.8 Relación de frecuencia de alimentos y asistencia al nutricionista**

De acuerdo a los datos obtenidos en la investigación se analiza si la asistencia al nutricionista influye en la frecuencia de consumo alimentaria, según los resultados se concluye que esta influye de manera significativa en la frecuencia de consumo de los alimentos antes mencionados en los sujetos, las recomendaciones nutricionales se basan en alimentos con alto valor nutricional, se encuentra relación con productos lácteos como la leche descremada, y el yogurt, la leche descremada se caracteriza por tener un contenido de grasa menor en comparación a la leche entera o semidescremada las cantidades recomendadas de lácteos por las guías alimentarias son 3 porciones diarias en mayores de 9 años esto contribuye a cumplir con el requerimiento de algunos nutrientes, como: calcio, fósforo y vitamina D. La gran mayoría de los países que incluye lácteos

en sus guías alimentarias declara que se deben preferir los lácteos bajos en grasa y libres de azúcares, se ha reportado que consumir más de 3 porciones diarias de lácteos puede conducir a un mejor estado nutricional y mejor salud ósea, el yogurt es una fuente excelente de proteínas de alta calidad, proteínas séricas y caseína, es una buena fuente de calcio y otros minerales, como por ejemplo magnesio y potasio por lo que el consumo de lácteos descremados es frecuentemente recomendado por los nutricionistas.(Valenzuela,2020)

Por otro lado el queso blanco es uno de los alimentos en los cuales se encontró relación si bien es cierto este alimento es recomendado por los nutricionistas ya que es una de las principales fuentes de calcio, un mineral fundamental para la salud de los huesos y de los dientes. Además la absorción del calcio se ve favorecida por la proteína que contiene el queso.El queso posee una elevada concentración de nutrientes, entre los que cabe resaltar las proteínas, que al ser de origen animal son consideradas de alta calidad o alto valor biológico, y el calcio; así como otros nutrientes como minerales (fósforo, zinc, etc.) y vitaminas (vitamina A, riboflavina o B2 y vitamina B12). De acuerdo con las recomendaciones establecidas para conseguir una dieta equilibrada, la frecuencia de consumo de lácteos y derivados y la distribución de las raciones diarias es entre 2 a 4 raciones. (Valenzuela, 2020)

Por otra parte se denota una estrecha relación con la frecuencia de consumo de frutas, estudios realizados en Colombia, evidencian como la población de 5 a 64 años evidenció preferencia por la frutas, con un consumo por el 66.8%, quienes registraron un consumo diario de tres o más veces al día en el 20.5%, de acuerdo a las recomendaciones nutricionales emitidas por el nutricionista se describe consumir de 3 hasta 5 porciones de fruta diaria, lo que sustentaría la relación de la frecuencia del consumo de este alimento con la asistencia al nutricionista( Rodriguez,2019).

**CAPITULO VI**  
**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 6.1 CONCLUSIONES

Se concluye que, el perfil sociodemográfico de la población se compone de más participantes mujeres que hombres, en su mayoría población soltera y con un promedio de edad mayoritario entre los 20 y 40 años de edad, la mayor parte de la población cuenta con universidad completa.

De acuerdo a la caracterización de los hábitos nutricionales se concluye que el porcentaje más elevado de la población realiza los 3 tiempos de alimentación principales, la mayoría de la población tiene un adecuado consumo de agua, leguminosas, carnes blancas y grasas saturadas, sin embargo por el contrario presentan un consumo inadecuado de lácteos, embutidos, almidones, frutas, vegetales, grasas saludables, el consumo de los anteriores no se adecua a las recomendaciones dietéticas diarias, por lo que los hábitos alimenticios no son los adecuados en un elevado porcentaje de la población.

De acuerdo al estado nutricional se concluye que la mitad de la población se encuentra en sobrepeso y solo un 30% tiene un estado nutricional normal.

En cuanto al estilo de vida se concluye que la mayoría de la población tiene un estilo de vida saludable ya que más del 90% no fuman, y menos de la mitad de la población consume licor. En relación con la actividad física se conoce que más de la mitad de la población son activos físicamente entre actividades como caminar y gimnasio, además realizan ejercicio con la intención de mejorar su salud.

En cuanto a la relación de hábitos alimentarios e índice de masa corporal no se encuentra un efecto que cambie significativamente el índice de masa corporal.

De acuerdo a la relación entre la caracterización de hábitos alimentarios y el estilo de vida se concluye que factores como la condición laboral y la modalidad de la misma se relacionan con

factores como donde se consumen los alimentos. Así mismo la cantidad de horas laborales y horas de sueño se relaciona con los tiempos de alimentación.

## **6.2 RECOMENDACIONES**

- Abarcar un estudio antropométrico más completo al utilizar métodos evaluativos de parámetros como % de grasa corporal, para obtener evaluaciones más completas y diagnósticos más certeros.
- Utilizar frecuencias de consumo, registro o diario de alimentos, para verificar de una forma más completa patrones de dieta o patrones alimentarios.
- Realizar consumo usual donde los participantes incluyan porciones para obtener un resultado más acertado acerca de consumo calórico y hábitos nutricionales.
- Realizar la investigación de una forma más global al incluir otras provincias del país
- Estudiar de forma diferenciada hábitos alimentarios y estilo de vida en zona urbana y zona rural.
- Analizar datos de manera diferenciada en los cuales se clasifique resultados de hombres y mujeres por separado.
- Conocer el nivel socioeconómico de los participantes de la investigación con el fin de poder conocer el acceso a la compra de alimentos específicos que pueden determinar hábitos y patrones de dieta.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Abreu, M. (2020). *Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19* (1<sup>era</sup> ed.). Editorial Ciencias Médicas
- Ahumada, J., Gámez, M. y Valdez, C. (2017, diciembre). El consumo del alcohol como problema de salud pública. *Revista Ra Ximha*, 13(2), 13-24
- Allès, B., Baudry, J., Méjean, C., Touvier, M., Péneau, S., Hercberg, S. y Kesse, E. (2017, septiembre). Comparison of Sociodemographic and Nutritional Characteristics between Self-Reported Vegetarians, Vegans, and Meat-Eaters from the NutriNet-Santé Study. *Revista Nutrients*, 9(9). <https://doi.org/10.3390/nu9091023>
- Almeida, J. García, C. y Bellido, D. (2020, septiembre). Nuevo enfoque de la nutrición. Valoración del estado nutricional del paciente: función y composición corporal. *Revista Nutrición Hospitalaria*, 11-16
- Álvarez, J. (2020). *Nutrición y pandemia de la COVID-19* (1<sup>era</sup> ed.). Editorial Medicine
- Ammar, B. (2020). *Effects of COVID-19 Home Confinement on Eating Behaviour and Physical Activity: Results of the ECLB-COVID19 International Online Survey* (1<sup>era</sup> ed.). Editorial Medicine
- Andréu, M. (2016, octubre). Sueño saludable: evidencias y guías. *Revista Pub Med*
- Armendáriz, J. (2020). *Procesos de preelaboración y conservación en cocina* (2<sup>a</sup> ed.). Ediciones Paraninfo, S.A.
- Asociación Costarricense de la Ciencia del Suelo. (2016). Tendencias en la producción, consumo y comercio mundial de legumbres. [https://www.sueloscr.com/not\\_tendencias\\_produccion\\_consumo\\_comercio\\_mundial.html](https://www.sueloscr.com/not_tendencias_produccion_consumo_comercio_mundial.html)

- Barker, S., Díaz, A. y Osorio, N. (2020). *Impacto del cambio en los hábitos alimenticios sobre la salud de la población entre los 18 y 30 años por el confinamiento obligatorio en Colombia* [trabajo de grado]. Universidad EAN
- Barquero, M. (28 de febrero de 2018). Consumo de carne de cerdo en Costa Rica empieza a ser más alto que el de res. *La Nación*. <https://www.nacion.com/economia/agro/consumo-de-carne-de-cerdo-en-costa-rica-supera-al/5JMSZUAVHFDLFJJHTKT6XK5TVM/story/>
- Barquero, M. (28 de junio de 2018). Consumo de leche por persona en Costa Rica supera en 52 litros el promedio mínimo recomendado. *La Nación*. <https://www.nacion.com/economia/agro/consumo-de-leche-por-persona-en-costa-rica-supera/5IOWM2CSU5BCRNK5KQVEXAP6VE/story/>
- Barrón, V., Rodríguez, A. y Chavarría, P. (2017). Hábitos alimentarios, estado nutricional y estilos de vida en adultos mayores activos de la ciudad de Chillán, Chile. *Revista chilena de nutrición*, 44(1), 57-62
- Benavides, M. M., Villalobos, G. M., Agüero, N. N., Rivera, U. O., Castro, S. Q., & Arguedas, G. Z. (2015). Análisis sobre estilos de vida, ambiente laboral, factores protectores y de riesgo.
- Caja Costarricense del Seguro Social. (2021). *La segunda dosis de la vacuna contra la COVID es necesaria para estar protegido*. Costa Rica.
- Calder, P., Carr, A., Gombart, A. y Eggersdorfer, M. (2020, abril). Optimal Nutritional Status for a Well-Functioning Immune System Is an Important Factor to Protect against Viral Infections. *Revista Nutrients*, 12 (4). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7230749/>

- Cancino, J., Troncoso, E., Pino, J., Olivares, M., Escaffi, M., Riffo, A., Podestá, I., Vásquez, M. y González, L. (2019, noviembre). Recomendaciones de actividad física y ejercicio en el paciente sometido a cirugía bariátrica. Documento de Consenso. *Revista Médica de Chile*, 147 (11), 1468-1486
- Caravaca, Ivannia *et al.* (2018). Encuesta colegial de vigilancia nutricional y actividad física. Costa Rica, 2018. Ministerio de Salud. San José, Costa Rica
- Casco, A. (2020). Efectos de la pandemia de COVID-19 en el comportamiento del consumidor. *Innovare: Revista de ciencia y tecnología*, 9(2), 98-105
- Castro, I. (2020, agosto). Malnutrición y COVID 19. *Revista cuatrimestral de divulgación de la ciencia*, 24 (69), 22-24
- Cevallos, C. (2021). *Análisis del impacto causado por el confinamiento durante la emergencia sanitaria por la enfermedad de COVID-19 en el desarrollo psicosocial de personas con trastornos de la conducta alimentaria* [trabajo de grado]. Universidad Internacional SEK
- Chamorro, R., Farias, R. y Peirano, P. (2018, septiembre). Regulación circadiana, patrón horario de alimentación y sueño: Enfoque en el problema de obesidad. *Revista chilena de nutrición*, 45(3), 285-292
- Concordia University, St. Paul. (2018). *The Science of Exercise: Benefits of Physical Activity*. <https://online.csp.edu/resources/article/the-science-of-exercise/>
- Cubero, A. (13 de octubre de 2018). Ticos consumen en promedio 216 kilos de lácteos al año. *La República*. <https://www.larepublica.net/noticia/ticos-consumen-en-promedio-216-kilos-de-lacteos-al->



- Gómez, G., Quesada, D. y Chinnock. (2020, diciembre). Consumo de frutas y vegetales en la población urbana costarricense: Resultados de Estudio Latino Americano de Nutrición y Salud (ELANS)-Costa Rica. *Revista Población y Salud Mesoamérica*, 18 (1), 1-19
- Guerrero, L. y Durán, S. (2020, septiembre). Consumo de legumbres y su relación con enfermedades crónicas no transmisibles. *Revista chilena de nutrición*, 47(5), 865-869
- Guevara, D., Céspedes, C., Flores, N., Úbeda, L., Chinnock, A., Gómez, G. y Grupo ELANS. (2019, diciembre). Hábitos alimentarios de la población urbana costarricense. *Revista Acta Médica Costarricense*, 61(4), 152-159
- Gutiérrez, R. y Gamarra, C. (2020). Intervenciones salubristas adoptadas por la República de Costa Rica durante la epidemia de la COVID-19. *Revista Cubana de Salud Pública*, 46 (4), 1-18
- Kannan, S., Shaik, P. y Sheeza, A. (2021). Omicron (B. 1.1. 529)-variant of concern-molecular profile and epidemiology: a mini review. *Revista European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 25(24), 8019-8022
- Keller, K., Rodríguez, S. y Carmenate, M. (2015, enero). ¿Cómo se asocian las conductas de consumo de alimentos con la ingesta de frutas y verduras en adultos españoles? *Revista de Nutrición Clínica Dietética Hospitalaria*, 35(1), 8-15
- Kriaucioniene, V., Bagdonaviciene, L., Rodríguez, C. y Petkeviciene, J. (2020, octubre). Associations between Changes in Health Behaviours and Body Weight during the COVID-19 Quarantine in Lithuania. *Revista Nutrients*, 12 (10), 1-9
- Luiselli, C. (2020, diciembre). La pandemia del Covid-19: los sistemas y la seguridad Alimentaria en América Latina. *Revista Economic Literature*, 17 (51), 168-179

- Lujan, M. y Neciosup, R. (2017). *Asociación entre los estilos de vida y el estado nutricional del adolescente. Institución educativa “José Domingo Atoche” – Distrito de Pátapo. Lambayeque. 2016* [tesis de maestría]. Universidad Nacional “Pedro Ruíz Gallo”
- Meo, A. y Dabenigno, V. (2021). Teletrabajo docente durante el confinamiento por COVID19 en Argentina. Condiciones materiales y perspectivas sobre la carga de trabajo, la responsabilidad social y la toma de decisiones. *Revista de Sociología de la Educación- RASE*, 14(1), 103-127
- Mercacei. (19 de diciembre de 2018). El precio y la marca, factores decisivos de compra del aceite de oliva en Costa Rica. *Mercacei*.  
<https://www.mercacei.com/noticia/49959/actualidad/el-precio-y-la-marca-factores-decisorios-de-compra-del-aceite-de-oliva-en-costa-rica.html>
- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (2022). *Jornadas de Trabajo*.  
[https://www.mtss.go.cr/temas-laborales/06\\_jornadas\\_trabajo.pdf](https://www.mtss.go.cr/temas-laborales/06_jornadas_trabajo.pdf)
- Murrugarra, F. (2020). *Variación del peso corporal durante el confinamiento obligatorio por Covid-19 en niños de las aldeas infantiles S.O.S Zárata*. [tesis de licenciatura]. Universidad César Vallejo
- Nutrición para Vivir Mejor. UCR. (2019). *Tipo de grasas y su efecto en la salud*.  
<http://nutricionparavivirmejor.ucr.ac.cr/index.php/blog/129-tipo-de-grasas-y-su-efecto-en-la-salud>
- Organización Mundial de la Salud. (2018). *Alimentación sana*.  
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>

- Ortiz, K. y Sandoval, C. (2015). *Índice de masa corporal y práctica de estilos de vida saludable en Estudiantes del Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial–La Esperanza, 2015* [tesis de pregrado]. Universidad Privada Antenor Orrego
- Palacios, N., Montalvo, Z. y Ribas, A. (2009). *Alimentación, nutrición e hidratación en el deporte*. Ministerio de Educación, Política Social y Deporte
- Paredes, F., Ruiz, L. y González, N. (2018). Hábitos saludables y estado nutricional en el entorno laboral. *Revista chilena de nutrición*, 45(2), 119-127
- Pérez, C., Gianzo, M., Hervás, G. Ruiz, F., Casis, L. y Aranceta, J. (2020, mayo). Cambios en los hábitos alimentarios durante el periodo de confinamiento por la pandemia COVID-19 en España. *Revista Especialista en Nutrición Comunitaria*, 26 (2), 1-17
- Petrova, D., Salamanca, E., Rodríguez, M., Navarro, P., Jiménez, J. y Sánchez, M. (2020, septiembre). La obesidad como factor de riesgo en personas con COVID-19: posibles mecanismos e implicaciones. *Revista Science Direct*, 52 (7), 496-500
- Quezada, M. (2019). *Hábitos alimenticios y su relación con el índice de masa corporal en adolescentes de quinto año de secundaria de la institución educativa José Granda Lima 2019* [tesis de licenciatura]. Universidad César Vallejo
- Quispe, G. y Rodríguez, L. (2020). *Efectos del aislamiento por el COVID-19 y su relación con los hábitos alimentarios de la población de dos distritos de la Región Tacna, 2020* [tesis de licenciatura]. Universidad Privada de Tacna
- Ramírez-Ortiz, J., Fontecha-Hernández, J. y Escobar-Córdoba, F. (2020). Efectos del aislamiento social en el sueño durante la pandemia COVID-19. <https://doi.org/10.5554/22562087.e930>

- Robinson, E., Boyland, E., Chisholm, A., Harrold, J., Maloney, N., Marty, L., Mead, B., Noonan, R. y Hardman, C. (2020, octubre). Obesity, eating behavior and physical activity during COVID-19 lockdown: A study of UK adults. *Revista Appetite*, 156, 1-8
- Romeo, E., Mora, M. y Vásquez, L. (2020, octubre). Consumer behavior in confinement times: Food choice and cooking attitudes in Spain. *Revista International Journal of Gastronomy and Food Science*, 1-5
- Rodríguez, M. (2019, junio). Desafíos para el consumo de frutas y verduras. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 19(2), 105-112
- Ruíz, H. (2020). Estado de situación del Covid-19 en Costa Rica. *Universidad Estatal a Distancia*. <https://www.uned.ac.cr/ocex/index.php/124-boletines-articulos/559-estado-de-situacion-del-covid-19-en-costa-rica>
- Salas, J. y Camacho, E. (2021). *Impacto de los Hábitos Alimentarios y Actividad Física en trabajadores con la modalidad de Home Office*. [https://www.academia.edu/44843238/Impacto de los Habitos Alimentarios y Actividad Fisica en trabajadores de Claro en la modalidad de Home Office Final](https://www.academia.edu/44843238/Impacto_de_los_Habitos_Alimentarios_y_Actividad_Fisica_en_trabajadores_de_Claro_en_la_modalidad_de_Home_Office_Final)
- Salgado, M., Noa, M., Matos, D., Cardero, D. y Castillo, Y. (2016, octubre). Influencia de algunos factores biopsicosociales en el bienestar subjetivo de adultos mayores institucionalizados. *Revista MEDISAN*, 20(10), 2195-220. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192016001000001#:~:text=Se%20concluye%20que%20las%20enfermedades,del%20ambiente%20y%20el%20crecimiento](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016001000001#:~:text=Se%20concluye%20que%20las%20enfermedades,del%20ambiente%20y%20el%20crecimiento)
- San Mauro, I., Garicano, E., González, M., Villacorta, P., Megias, A., Miralles, B., Figueroa, M., Andrés, N., Bonilla, M., Arranz, P., Bernal, M., Ruiz, M., Moraleda, E. y

- Calle de la Rosa, L. (2014, diciembre). Hábitos alimentarios y psicológicos en personas que realizan ejercicio físico. *Revista de Nutrición Hospitalaria*, 30(6), 1324-1332
- Santamaría, C. y Bekelman, T. (2021, junio). Consumo de embutidos en mujeres costarricenses: efecto del nivel socioeconómico. *Revista de biología tropical*, 69(2), 665-667
  - Shiehzadegan, S., Alaghemand, N., Fox, M. y Venketaraman, V. (2021, octubre). Analysis of the delta variant B. 1.617. 2 COVID-19. *Clinics and Practice*, 11(4), 778-784
  - Sidor, A. y Rzymiski, P. (2020, junio). Dietary Choices and Habits during COVID-19 Lockdown: Experience from Poland. *Revista Nutrients*, 12 (6), 1-13
  - Sinisterra, L., Vázquez, B., Miranda, M., Cepeda, A. y Cardelle, A. (2020, agosto). Hábitos alimentarios en la población gallega durante el confinamiento por la COVID-19. *Revista de Nutrición Hospitalaria*, 37 (6), 1190-1196
  - Solís, Y. y Monge, T. (2016). Consumo de tabaco en costa rica, relación con múltiples patologías e importancia de la cesación de fumado. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica*, 73(619), 285-289
  - Suárez, M. (2020). *Influencia de la educación nutricional en la enfermedad celíaca del adulto y niño. Impacto del papel del dietista-nutricionista* [tesis de doctorado]. Universidad de Oviedo
  - Suaterna, A. (2018, marzo). La fritura de los alimentos: pérdida y ganancia de nutrientes en los alimentos fritos. *Revista Perspectivas en Nutrición Humana*, 10 (1), 77-88
  - Tigse, J. (2014). *La alimentación y su influencia en el desarrollo de la actividad física de los estudiantes de sexto y séptimo año de egb de la Escuela Agustín Albán, del cantón Pujilí provincia de Cotopaxi* [tesis de bachillerato]. Universidad Técnica de Ambato

- Universidad de Costa Rica. (2020). *¿Son los embutidos un riesgo real para la salud?* <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2020/02/26/son-los-embutidos-un-verdadero-riesgo-para-su-salud.html>
- Valenzuela, R. (2020). *Lácteos: nutrición y salud*. Santiago, Chile. Editorial Consorcio Lechero
- Villa, V. (2019). *Asociación entre IMC y hábitos alimentarios y de actividad física en trabajadores adultos de la ciudad de Quito-Ecuador* [tesis de maestría]. Universidad Internacional SEK
- Villaseñor, K., Jiménez, A., Ortega, A., Islas, L., González, O. y Silva, T. (2020, septiembre). Cambios en el estilo de vida y nutrición durante el confinamiento por SARS-CoV-2 (COVID-19) en México: un estudio observacional. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 25 (2), 1-21
- Zaragoza, A., Ferrer, R., Cabañero, M., Hurtado, J. y Laguna, A. (2015). Adherencia a la dieta mediterránea y su relación con el estado nutricional en personas mayores. *Revista de Nutrición Hospitalaria*, 31(4), 1667-1674

## **GLOSARIO Y ABREVIATURAS**

## **ABREVIATURAS**

**CCSS:** Caja Costarricense de Seguro Social

**CNVE:** Comisión Nacional de Vacunación y Epidemiología

**MSCR:** Ministerio de Salud Costarricense

**UNICEF:** Fondo de Naciones Unidas para la Infancia

**OMS:** Organización Mundial de la Salud

**OPS:** Organización Panamericana de la Salud.

**RT-PCR:** Reverse transcription polymerase chain reaction

**ECNT:** Enfermedades Crónicas No Transmisibles

**IMAS:** Instituto Mixto de Ayuda Social

**SEEDO:** Sociedad Española de Obesidad

**SEEN:** Sociedad Española de Enfermería Neonatal

**IMC:** Índice de Masa Corporal

**DRE:** Desnutrición Relacionada con la Enfermedad

**TNE:** Tratamiento Nutricional Especializado

**INEC:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censo

**UCI:** Unidad de Cuidados Intensivos

**FAO:** Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

**MTSS:** Ministerio de Trabajo y Seguridad Social

## GLOSARIO

**Confinamiento:** Plan de Intervención que implica permanecer refugiado el mayor tiempo posible bajo normas socialmente restrictivas.

**Distanciamiento social:** Separarse y mantener un espacio físico determinado entre individuos

**Enfermedades Crónicas No transmisibles:** Grupo de enfermedades que no son causadas principalmente por una infección aguda.

**Estilo de Vida:** Forma general de vida basada en la interacción entre las condiciones de vida en un sentido amplio y los patrones de conducta determinados por factores socioculturales y características personas.

**Estado Nutricional:** Es el resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria.

**Hábitos Alimentarios:** Conjunto de sustancias alimentarias que se ingieren formando hábitos o comportamiento nutricionales y que a su vez forma parte del estilo de vida, se refiere también patrones de consumo de alimentos que se han enseñado desde la infancia o se van adoptando de forma progresiva de acuerdo a los gustos y preferencias de cada individuo.

## **ANEXOS**

## ANEXO I RESULTADOS PLAN PILOTO

### Datos sociodemográficos

A continuación se presentan los resultados sobre las características sociodemográficas de la población de hombres y mujeres, de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.

*Tabla N°3 Características sociodemográficas de la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

<b>Características sociodemográficas</b>	<b>Cantidad de personas entrevistadas (n=10)</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Femenino	5	50%
Masculino	5	50%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>
<b>Edad</b>		
Entre 20 y 30 años	7	70%
Entre 31 a 40 años	3	30%
Entre 41 a 50 años		
Entre 51 a 60 años		
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>
<b>Nivel de escolaridad</b>		
Primaria Incompleta		
Primaria Completa		
Secundaria Incompleta	2	20%
Secundaria Completa	5	50%
Técnico Incompleto		
Técnico Completo	1	10%

Universidad Incompleta	2	20%
Universidad Completa		
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>
<b>Estado Civil</b>		
Soltero	5	50%
Casado	5	50%
Unión libre		
Separado		
Divorciado		
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

---

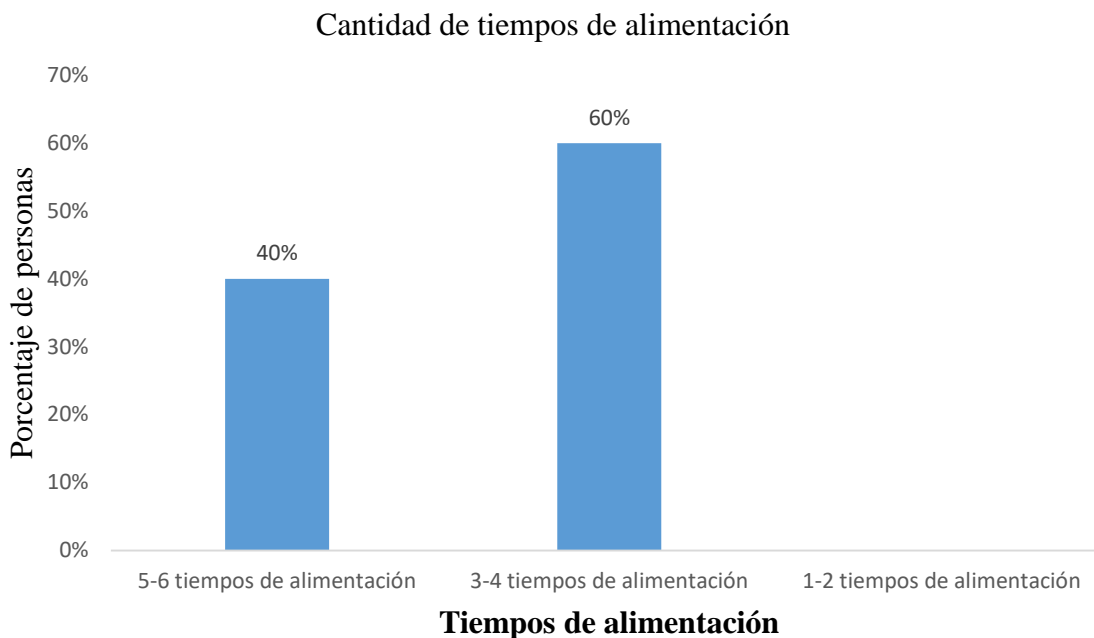
*Fuente: Elaboración propia, 2021*

De acuerdo a los datos descritos en la tabla N° 4 se observa que la cantidad de personas entrevistadas corresponde a 10, la población se encuentra dividida 50% hombres 50% mujeres, el rango de edad más representativo se encuentra entre los 20 y 40 años de edad.

Según el nivel de escolaridad el 50% presenta secundaria completa. De acuerdo al estado civil el mayor porcentaje de los participantes se encuentran solteros y casados.

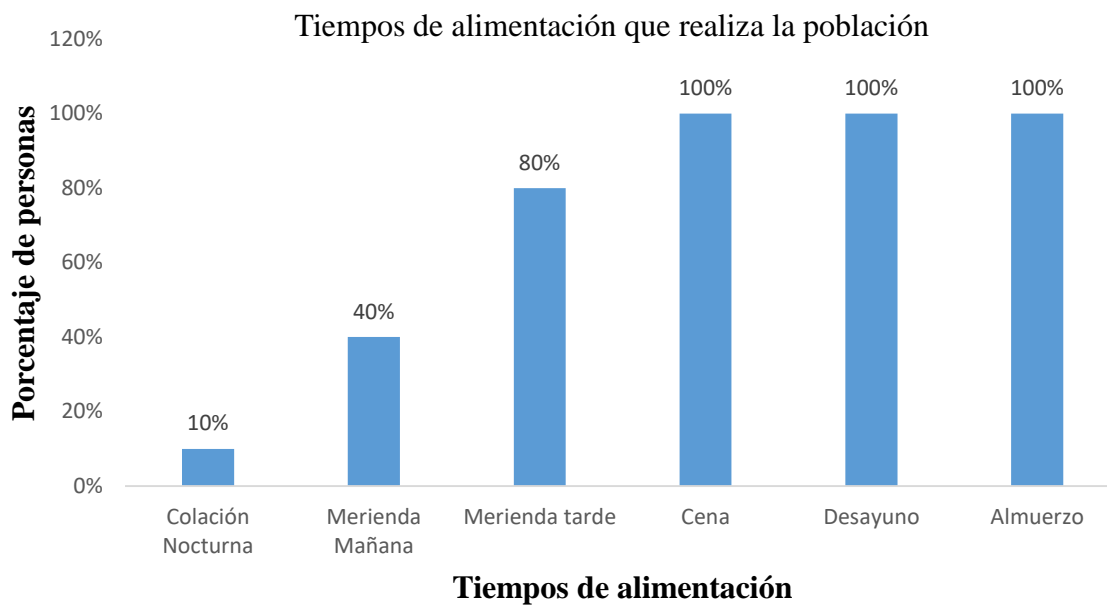
### **Hábitos de Alimentación**

En el siguiente apartado se muestran los resultados obtenidos en la encuesta mediante preguntas cerradas y frecuencias de consumo, para la evaluación de los hábitos alimenticios en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años, durante el confinamiento por Covid- 19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.



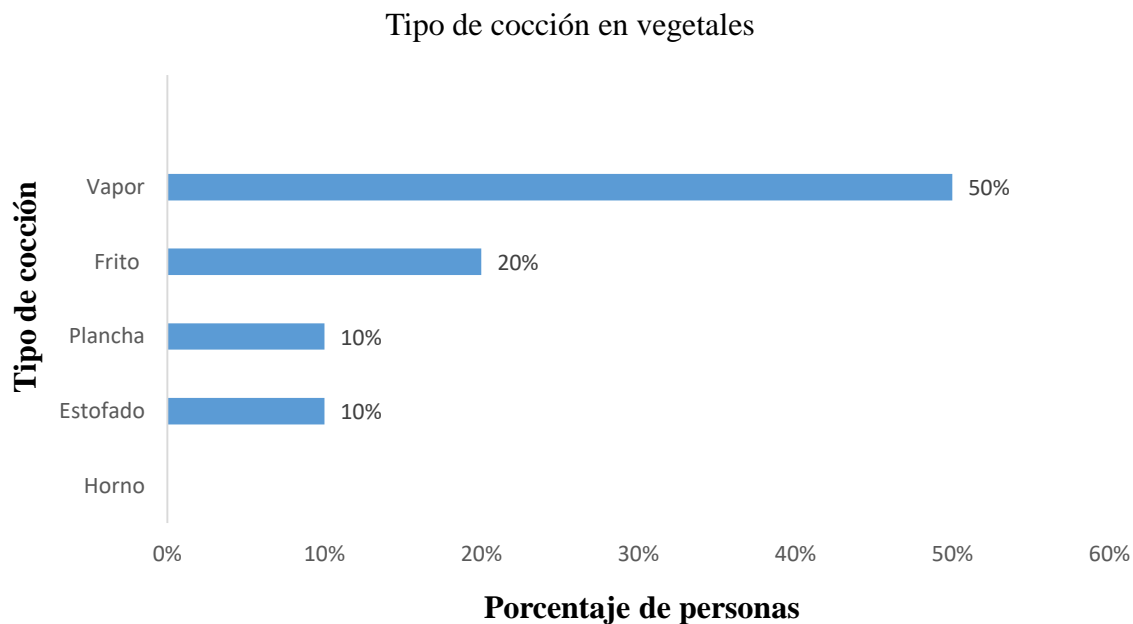
*Figura N°1 Cantidad de tiempos de alimentación que realiza la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente elaboración propia, 2021.*

La población realiza de una forma mayoritaria de 3-4 tiempos de alimentación representando el 60%, en contraste el 40% realiza únicamente de 5-6 tiempos de alimentación.



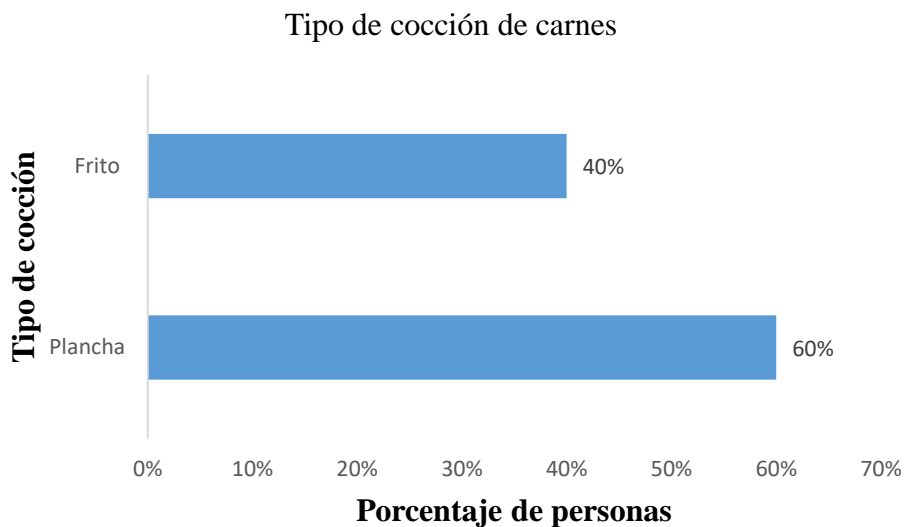
*Figura N°2 Tiempos de alimentación que realiza la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente elaboración propia, 2021.*

De acuerdo a los datos obtenidos en la figura N°2 los tiempos de alimentación que predominan son el desayuno, almuerzo y cena, únicamente el 10% de la población realiza colación nocturna.



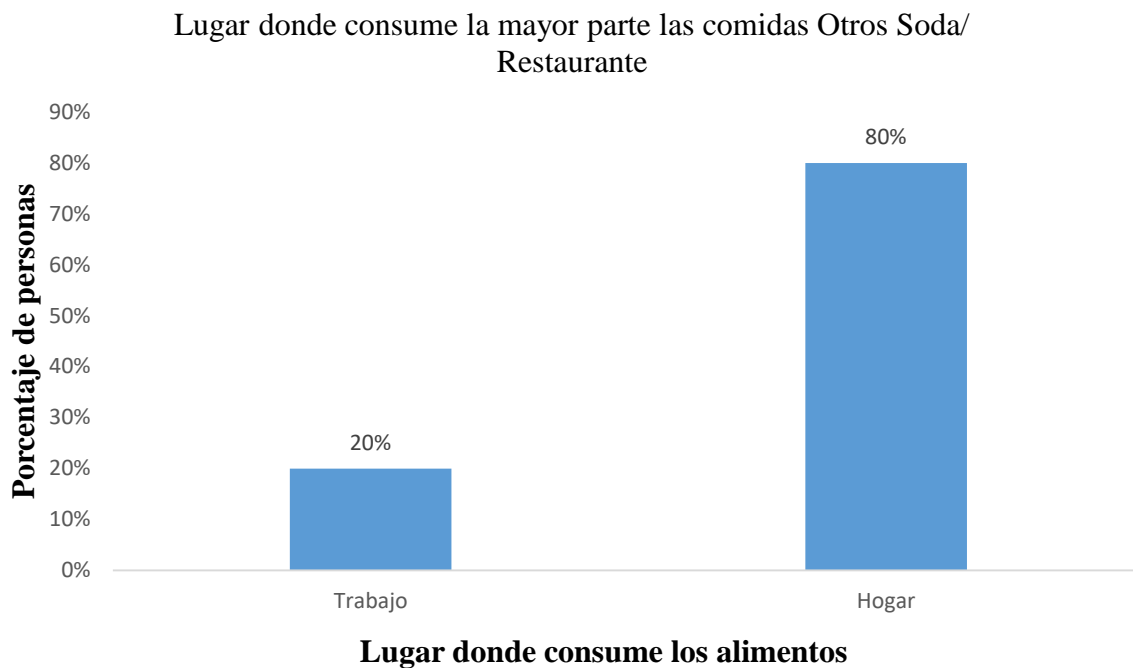
*Figura N°3 Tipo de cocción que utiliza en vegetales la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente elaboración propia, 2021*

El tipo de método más utilizado en la población para la cocción de vegetales, es al vapor (50%), el método que se utiliza en menor proporción es a la plancha y estofado (10%).



*Figura N°4 Tipo de cocción que utiliza en carnes la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021 Fuente: elaboración propia, 2021*

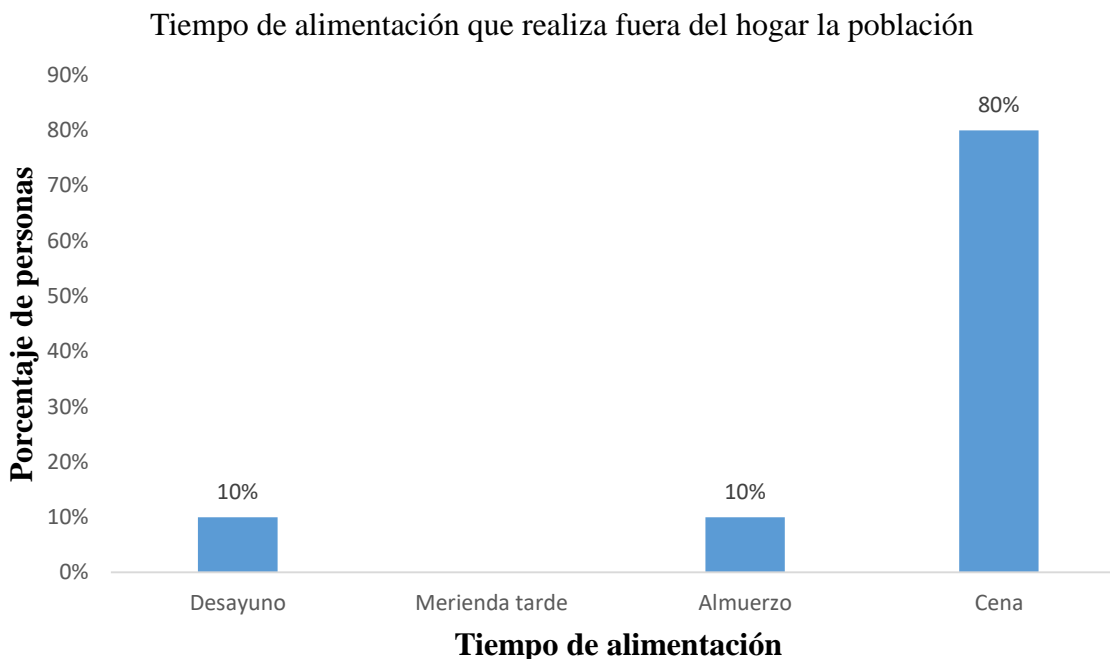
*La población utiliza en mayor proporción el método plancha (60%) y frito (40%) para la cocción de carnes, estos son los métodos más utilizados por las personas entrevistadas.*



*Figura N°5 Lugar donde consume la mayor parte de los alimentos la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.*

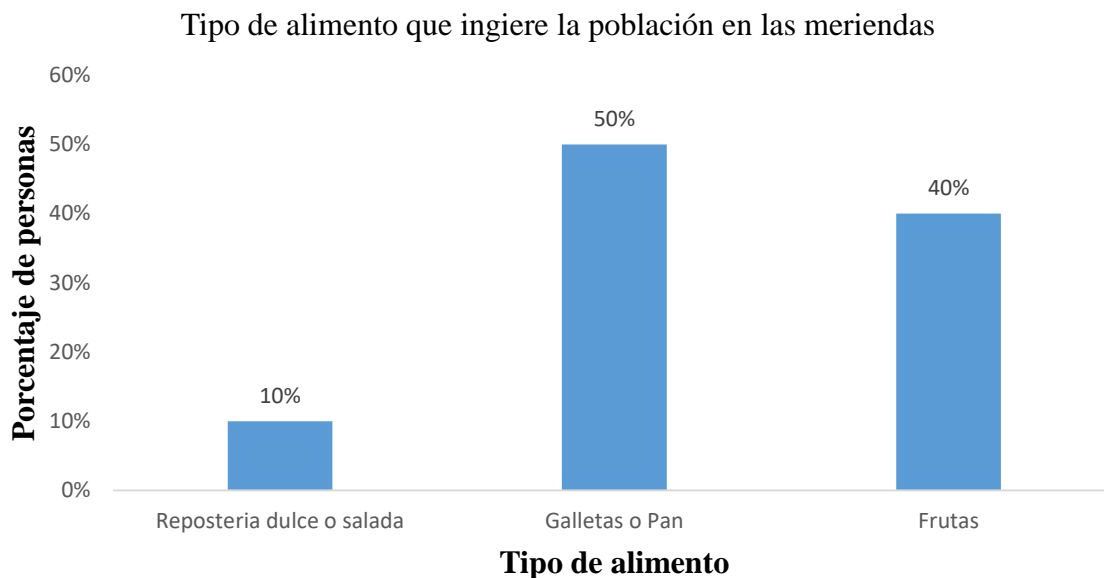
*Fuente: Elaboración propia, 2021*

En relación con los datos descritos en la figura N°5 las personas consumen los alimentos en su mayoría en el hogar (80%), el 20% de la población restante lo realiza en el trabajo.



*Figura N°6 Tiempo de alimentación que realiza a menudo fuera del hogar la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021*

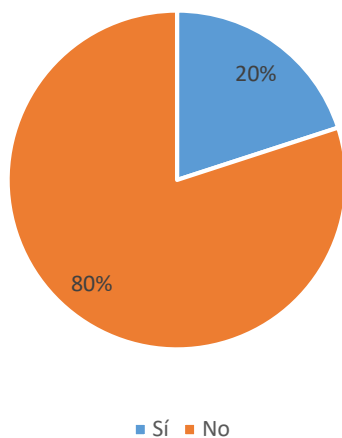
Los tiempos de alimentación que suelen realizar la población fuera de casa en mayor proporción son el almuerzo (10%) y la cena (80%), por otro lado se encuentra el desayuno solamente el 10% de la población indicó realizar este tiempo de alimentación fuera del hogar.



*Figura N°7 Tipo de alimento suele ingerir en las meriendas la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.*

El 40% de la población en estudio consume frutas como alimento en las meriendas, el 50% consume galletas o pan, estos porcentajes son los que predominan en la población, en menor proporción se encuentran los alimentos como repostería dulce o salada.

### Uso de sal en las comidas preparadas



*Figura N°8 Uso de sal en las comidas una vez preparadas en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.*

Según los datos obtenidos en la figura N°8 el 80% de la población no utiliza sal en las comidas una vez preparadas, en contraste se encuentra el 20% de la población que si agrega sal.

*Tabla N°5 Consumo de agua de la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

	Cantidad total de Personas (n=10)	%
<b>Consumo de Agua</b>		
Sí	8	80%
No	2	20%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>
<b>Cantidad de agua</b>		
1-2 vasos	3	30%
3-4 vasos	4	40%

5-6 vasos	1	10%
7 o más vasos	0	17%
No consume	2	10%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

---

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

Con respecto al consumo de agua, el 80% de la población indicó si consumir lo que refleja en contraste el 20% de la población no consume, de acuerdo a la cantidad de consumo de agua predomina en mayor porcentaje (40%) el consumo de 3 a 4 vasos de agua diarios, mientras que el (10%) de la población consume de 5 a 6 vasos de agua diarios, seguido de este el (30%) que de forma minoritaria consume de 1 a 2 vasos de agua diarios.

*Tabla N°6 Consumo de azúcar de la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

	<b>Cantidad de personas (n=10)</b>	<b>%</b>
<b>Consumo de Azúcar</b>		
Sí	9	90%
No	1	10%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>
<b>Cantidad de Azúcar</b>		
1 cdta a 2 cdtas	1	10%

3cdtas a 4 cdtas	4	40%
5cdtas a 6 cdtas	4	40%
7cdtas o más	0	
No consume	1	10%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>
<b>Como endulza las bebidas</b>		
No endulza las bebidas	2	10%
Azúcar	8	80%
Miel	0	
Edulcorante		
Otro		
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

---

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

De acuerdo a los datos descritos en la tabla N°6 el 90% de la población consume azúcar siendo esta cifra predominante en la población, por el contrario de forma minoritaria el 10% indicó no consumir, de la población que consume azúcar se refleja que el mayor porcentaje de personas consume de 3 a 6 cdtas de azúcar diarias, en relación con la forma en la cual endulza las bebidas, el 80 % hace uso de azúcar

*Tabla N°7 Régimen alimentario de la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

<b>Régimen alimentario y asistencia al nutricionista</b>	<b>Cantidad de Personas (n=10)</b>	<b>%</b>
<b>Realiza Régimen alimentario o Dieta</b>		
Sí	1	10%
No	9	90%

<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>
<b>Asistencia al Nutricionista</b>		
Sí asisto actualmente	3	30%
No he asistido nunca al nutricionista	4	40%
Solía asistir pero en la actualidad no	3	30%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

De acuerdo a la investigación realizada en la población se observa que únicamente el 10% realiza un régimen alimentario o dieta, por el contrario de forma predominante se encuentra el porcentaje de población (90%) que no realiza ningún tipo de régimen alimentario, se destaca que el 40% de la población nunca ha asistido al nutricionista y que el 30% solían asistir pero en la actualidad no.

*Tabla N°8 Uso de aplicaciones Delivery o entrega inmediata de la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

<b>Uso de aplicaciones Delivery o entrega inmediata</b>	<b>Cantidad total de personas (n = 10)</b>	<b>%</b>
1 a 2 veces a la semana	8	80%
3 a 4 veces a la semana		
5 a 6 veces a la semana		
Más de 7 veces a la semana		
Nunca	2	20%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>
<b>Alimento que solicita por medio de aplicaciones</b>	<b>(n=10)</b>	<b>%</b>

**Delivery o entrega  
Inmediata**

Vegetales		2%
Frutas		
Enlatados y Granos		
Comidas Rápidas	7	70%
Postres		
Otros	3	30%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Elaboración propia, 2021.*

En la tabla N°8 se destaca que el 20% de la población nunca hace uso de aplicaciones delivery, por el contrario el 80% hace uso de 1 a 2 veces a la semana y solo una minoría, se destaca que el alimento que solicitan con mayor frecuencia (70%), se refiere a comidas rápidas en contraste en menor porcentaje (30%), solicitan otros.

*Tabla N°9 Frecuencia de consumo de lácteos y derivados en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

Frecuencia de Consumo	Lácteos y derivados							
	Leche entera (3,5%)		Leche semidescremada a 2%		Leche descremada 0%		Yogurt	
Alimento Lácteos y derivados	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Menos de 1 vez al mes o nunca</b>	2	20%	2	20%	6	60%	4	40%

<b>1-3 veces al mes</b>	0	0	0	0	1	10%	1	10%
<b>1 a 3 veces a la semana</b>	1	10%	1	10%	0	0	3	30%
<b>4 a 6 veces por semana</b>	2	20%	1	10%	0	0	1	10%
<b>Todos o casi todos los días</b>	3	30%	3	30%	2	20%	1	10%
<b>1 o 2 veces al día</b>	2	20%	3	30%	1	10%	0	0
<b>3 o más veces al día</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

---

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

En relación con la frecuencia de consumo de lácteos y derivados, la leche entera 3,5 % y semidescremada es consumida por la población en mayor porcentaje (30%) todos o casi todos los días, se destaca de manera importante que la leche descremada 0% grasa el 60% de la población consume menos de 1 vez al mes o nunca, el yogurt es consumido por el 40% de la población menos de 1 vez al mes o nunca.

*Tabla N°10. Frecuencia de consumo leguminosas y almidones en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

Frecuencia de Consumo		Leguminosas				Almidones	
Alimento	Leguminosas (Lentejas , Frijoles, Garbanzos)		Soya		Almidones ( arroz, pastas, pan)		
	N	%	N	%	N	%	
<b>Menos de 1 vez al mes o nunca</b>	2	20%	10	100%	0	0	
<b>1-3 veces al mes</b>	0	0	0	0	0	0	
<b>1 a 3 veces a la semana</b>	2	20%	0	0	1	10%	
<b>4 a 6 veces por semana</b>	1	10%	0	0	1	10%	
<b>Todos o casi todos los días</b>	4	40%	0	0	5	50%	
<b>1 0 2 veces al día</b>	1	10%	0	0	2	20%	
<b>3 o más veces al día</b>	0	0	0	0	1	10%	
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>	<b>10%</b>	<b>100%</b>	<b>10%</b>	<b>100%</b>	

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

De acuerdo a los datos obtenidos en la tabla N°10, la población consume leguminosas como garbanzos, lentejas y frijoles en mayor proporción todos o casi todos los días, el 10% consume este tipo de leguminosas de 4 a 6 veces por semana, de manera contraria se reflejan las cifras obtenidas en el consumo de soya, el porcentaje mayor de la población (100%) indica consumir menos de 1 vez al mes o nunca esta leguminosa. En cuanto al consumo de almidones como pastas y arroz, el 50% de la población indica consumir todos o casi todos los días almidones y de manera contraria ninguna persona indica consumir menos de 1 vez al mes o nunca.

*Tabla N°11. Frecuencia de consumo de frutas en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

<b>Frecuencia de Consumo</b>	<b>Frutas</b>	
<b>Alimento</b>	<b>(Uvas, manzanas, naranja, sandía, etc.)</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Menos de 1 vez al mes o nunca</b>	0	0
<b>1-3 veces al mes</b>	3	30%
<b>1 a 3 veces a la semana</b>	1	10%
<b>4 a 6 veces por semana</b>	3	30%
<b>Todos o casi todos los días</b>	2	20%
<b>1 0 2 veces al día</b>	1	10%
<b>3 o más veces al día</b>		
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

---

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

El consumo de frutas se encuentra presente en el 30% de la población que consume todos o casi todos los días, ningún porcentaje de la población indicó consumir menos de 1 vez al mes o nunca.

*Tabla N°12. Frecuencia de consumo de vegetales Harinosos y No harinosos en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

---

**Frecuencia de Consumo**

---

<b>Alimento</b>	<b>Vegetales No harinosos</b>		<b>Verduras Harinosas</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Menos de 1 vez al mes o nunca</b>	1	10%	0	0
<b>1-3 veces al mes</b>	0	0	1	10%
<b>1 a 3 veces a la semana</b>	0	0	1	10%
<b>4 a 6 veces por semana</b>	4	40%	5	50%
<b>Todos o casi todos los días</b>	5	50%	3	30%

<b>1 0 2 veces al día</b>	0	0	0	0
<b>3 o más veces al día</b>	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

De acuerdo a los datos obtenidos en el consumo de vegetales harinosos y no harinosos, el consumo de vegetales no harinosos se destaca ya que el 50% de la población los consume todos o casi todos los días, las verduras harinosas son consumidas por el 50% de la población de 4 a 6 veces a la semana, únicamente el 3% de la población consume menos de 1 3 veces al mes.

*Tabla N°13. Frecuencia de consumo de grasas en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

Frecuencia de Consumo	Grasas									
	Natilla		Queso Crema		Mantequilla/ Margarina		Aguacate		Aceite de oliva	
Alimento	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Menos de 1 vez al mes o nunca</b>	2	20%	4	40%	1	10%	2	20%	6	60%
<b>1-3 veces al mes</b>	2	20%	4	40%	4	40%	4	40%	0	0
<b>1 a 3 veces a la semana</b>	5	50%	2	20%	1	10%	2	20%	1	10%

<b>4 a 6 veces por semana</b>	1	10%	0	0	0	0	1	10%	1	10%
<b>Todos o casi todos los días</b>	0	0	0	0	4	40%	1	10%	2	20%
<b>1 0 2 veces al día</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>3 o más veces al día</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

De manera importante se destaca en la tabla N°13 que el consumo de grasas en mayor proporción se refleja en la mantequilla y la margarina, el 40% de la población consumen este alimento todos o casi todos los días. Por el contrario se encuentra el aceite de oliva de acuerdo a las personas entrevistadas el 60% de la población consume este alimento menos de 1 vez al mes o nunca.

*Tabla N°14. Frecuencia de consumo de frutos secos en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

<b>Frecuencia de Consumo</b>	<b>Frutos secos</b>	
	<b>Almendras, Pistachos, Maní</b>	
<b>Alimento</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Menos de 1 vez al mes o nunca</b>	5	50%
<b>1-3 veces al mes</b>	3	30%
<b>1 a 3 veces a la semana</b>	1	10%
<b>4 a 6 veces por semana</b>	0	0

<b>Todos o casi todos los días</b>	1	10%
<b>1 o 2 veces al día</b>	0	0
<b>3 o más veces al día</b>	0	0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

---

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

Los frutos secos como almendras, pistachos y maní son consumidos por el 50% de la población menos de 1 vez al mes o nunca y únicamente el 6% de la población consume este alimento todos o casi todo los días.

*Tabla N°15. Frecuencia de consumo de carnes y embutidos en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

Frecuencia de Consumo		Carnes y Embutidos									
		Carnes Blancas (Pollo, pescado, huevos, etc.)		Carnes Rojas (Carnes de res, cerdo)		Embutidos (Jamón, salchicha, tocino)		Queso Blanco		Queso Amarillo	
Alimento		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Menos de 1 vez al mes o nunca</b>		0	0	1	10%	2	20%	1	10%	8	39%
<b>1-3 veces al mes</b>		0	0	0	0	1	10%	1	10%	2	28%
<b>1 a 3 veces a la semana</b>		5	50%	6	60%	5	50%	8	80%	0	0
<b>4 a 6 veces por semana</b>		1	10%	2	20%	0	0	0	0	0	0
<b>Todos o casi todos los días</b>		4	40%	1	10%	1	10%	0	0	0	0
<b>1 0 2 veces al día</b>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>3 o más veces al día</b>		0	0	0	0	1	10%	0	0	0	0
<b>Total</b>		<b>10</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

En relación con los datos obtenidos en la tabla N°15 sobre el consumo de carnes y embutidos, alimentos como carnes blancas(40%) y carnes rojas(10%), son consumidas por la población todos o casi todos los días se destaca de manera importante que el 50% de la población consume embutidos de 1 a 3 veces a la semana, el 80% de los encuestados indicaron consumir queso amarillo menos de 1 vez al mes o nunca por el contrario el queso blanco es consumido por el 80% de la población de 1 a 3 veces a la semana.

*Tabla N°16. Frecuencia de gaseosas, comidas rápidas y snacks en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

Frecuencia de Consumo	Gaseosas, Comida Rápida , Snacks					
	Gaseosas		Comida Rápida (Hamburguesa, etc.)	Rápida (pizza, etc.)	Snacks (papa de bolsa, galletas, bizcochos, picaritas, etc.)	
	N	%	N	%	N	%
<b>Menos de 1 vez al mes o nunca</b>	4	40%	2	20%	0	0
<b>1-3 veces al mes</b>	3	30%	4	40%	5	50%
<b>1 a 3 veces a la semana</b>	2	20%	4	40%	5	50%
<b>4 a 6 veces por semana</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Todos o casi todos los días</b>	1	10%	0	0	0	0

<b>1 0 2 veces al día</b>	0	0	0	0	0	0
<b>3 o más veces al día</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

---

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

De acuerdo al consumo de gaseosas el 40% indica consumir menos de 1 vez al mes o nunca, sin embargo en contraste el 30% de la población restante consume de 1 a 3 veces a la semana, el 40% de la población indicó consumir comidas rápidas de 1 a 3 veces al mes y el 40% restante de 1 a 3 veces a la semana siendo estas cifras las predominantes en la frecuencia de consumo, el consumo de snacks predomina en el 50% de la población que los consume de 1 a 3 veces al mes, seguidamente el 50 de la población los consume de 1 a 3 veces a la semana.

*Tabla N°17. Presencia de fumado en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

<b>Fumado</b>	<b>Cantidad total de Personas (n=10)</b>	<b>%</b>
Sí	0	0
No	10	100%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>
<b>Frecuencia de Fumado</b>		
Todos los días	--	--
No fuma	--	--
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>
<b>Cantidad de Cigarrillos Diarios</b>		
<b>4 a 6 cigarrillos</b>		
No fuma	10	100%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

De acuerdo a los datos obtenidos en la tabla N° 17 el hábito del fumado no está presente el 100% indicó no fumar.

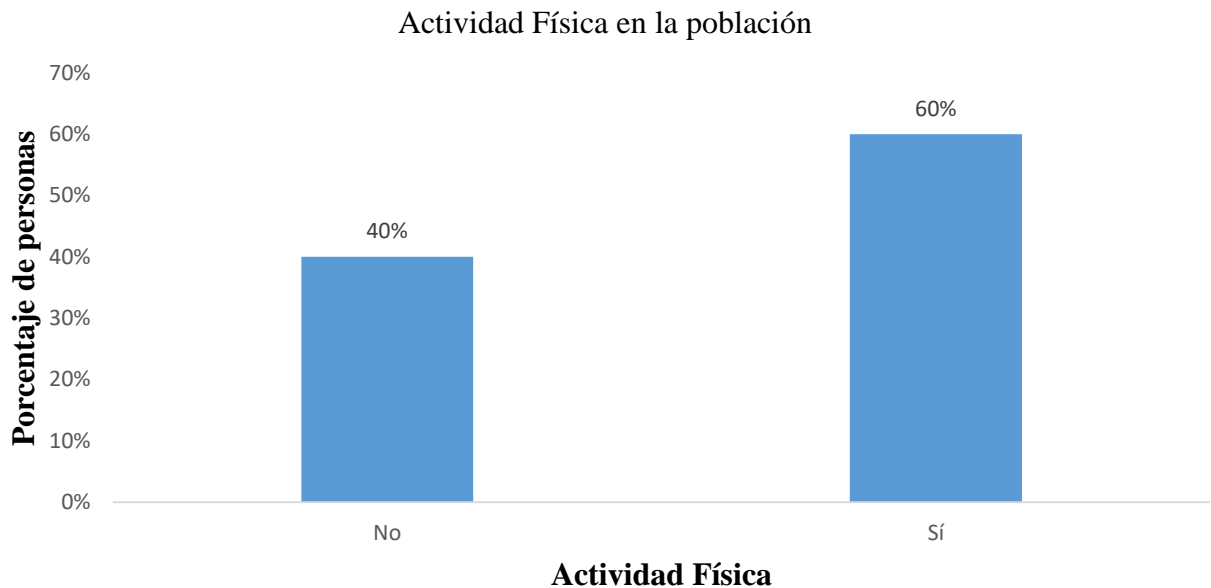
*Tabla N°18. Consumo de alcohol en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021*

<b>Consumo de Alcohol</b>	<b>Cantidad total de personas (n= 10)</b>	<b>%</b>
Sí	3	30%
No	7	70%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>
<b>Frecuencia consumo de Licor</b>		
1 vez al mes	1	10%
1 vez cada 15 días		
1 vez a la semana	2	20%
2 a 3 veces por semana		
Todos los días		
No consume	7	70%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>
<b>Tipo de licor</b>		
Vodka		
Whisky		
Tequila	1	10%
Cerveza	2	20%
Otro		
No consume	7	70%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Elaboración propia, 2021*

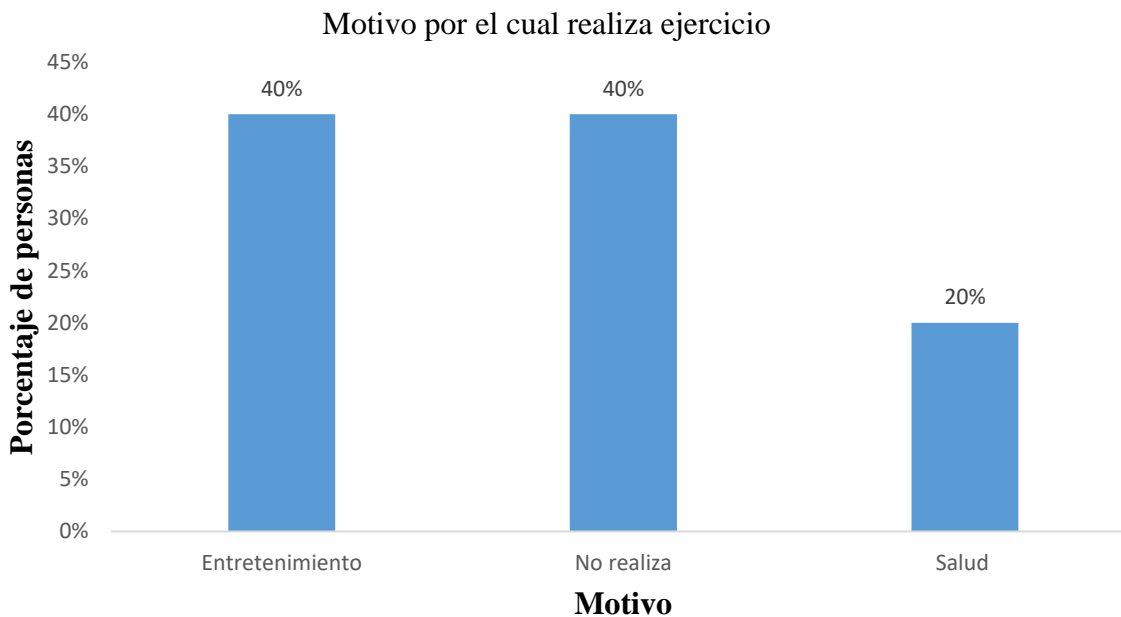
Como se observa en la tabla N° 18 el consumo de alcohol se encuentra presente en el 30% de la población total en estudio, de acuerdo a esta cifra las frecuencias predominantes del consumo de alcohol en un 10% se refiere a aquellos que consumen alcohol 1 vez al mes, ligeramente seguido por los que ingieren alcohol 1 vez a la semana correspondiente al 20% de la población, el tipo de

licor con mayor consumo en la población (20%) es la cerveza, el tequila es el licor menor consumido por la población en estudio representado el 10%.



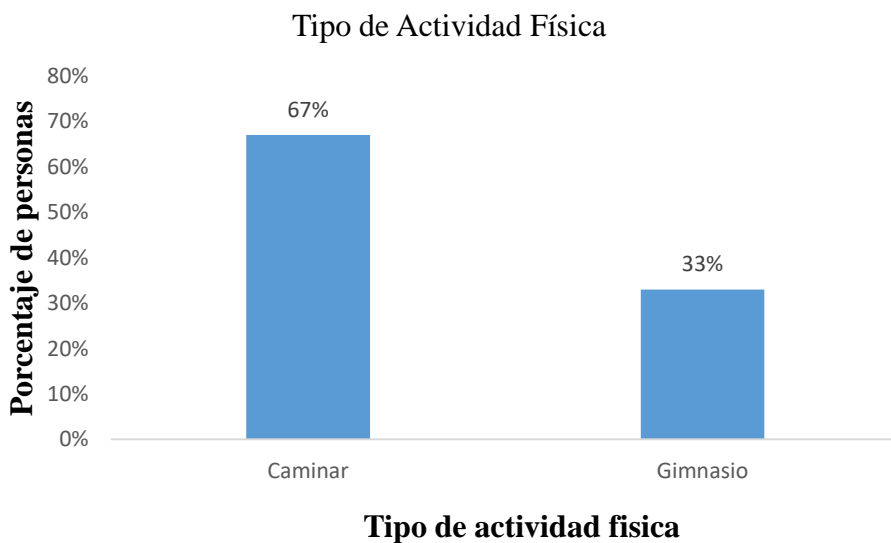
*Figura N°9 Actividad Física en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021*

De acuerdo a presencia de actividad física en la población el porcentaje predominante del 60% pertenece a la población que activa que sí realiza actividad física, el 40% restante es inactiva.



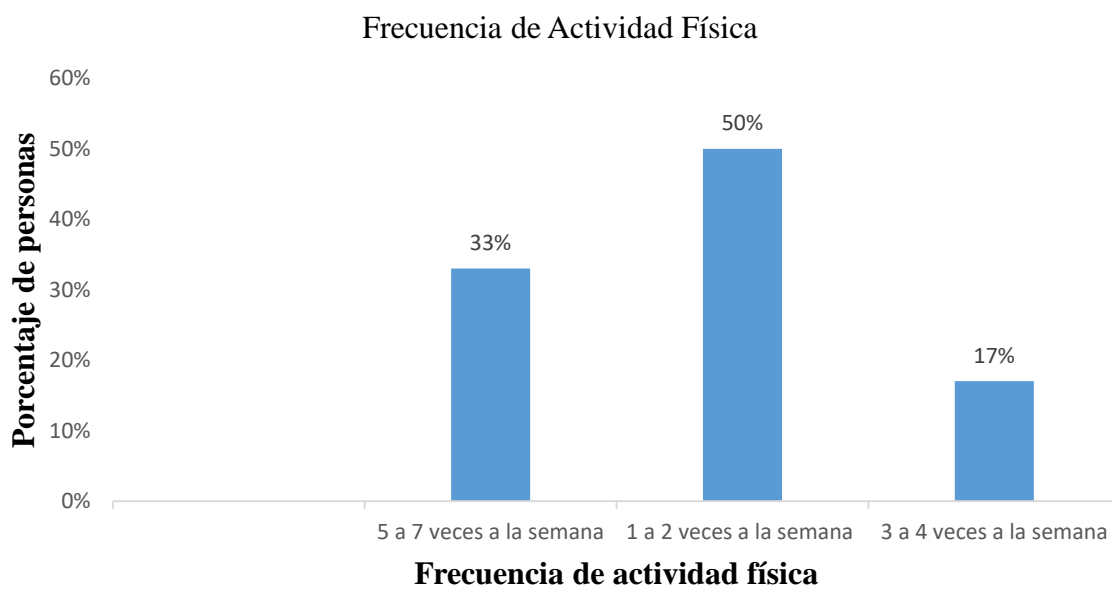
*Figura N°10 Motivo por el cual realiza actividad física la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente elaboración propia, 2021.*

En relación con la investigación realizada, el 20% de la población realiza actividad física por términos de salud, el 40% por entretenimiento.



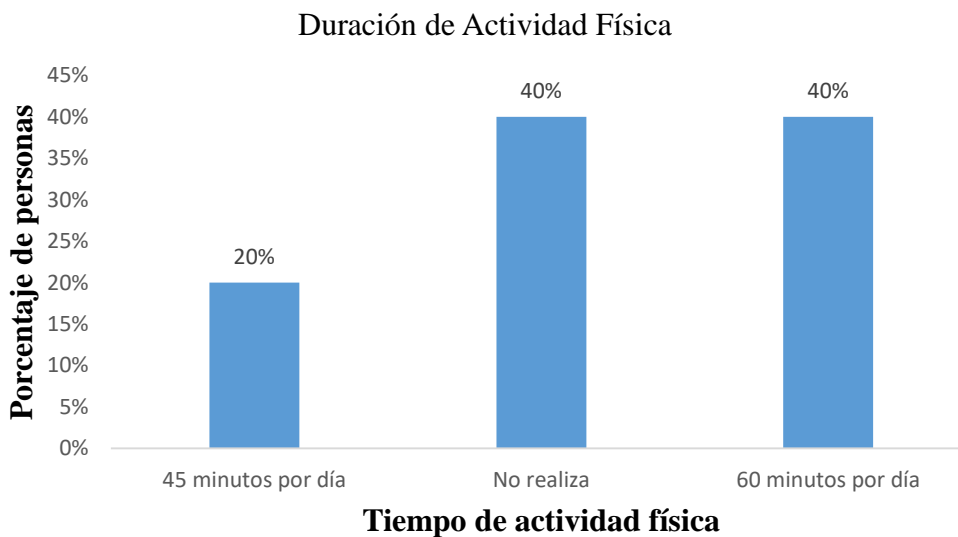
*Figura N°11 Tipo de actividad física que realiza la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021*

Según los datos obtenidos en la figura N° 11 el tipo de actividad física predominante es el caminar (67%), ligeramente con un 33%, las personas entrevistadas indican realizar otro tipo de actividad física como gimnasio.



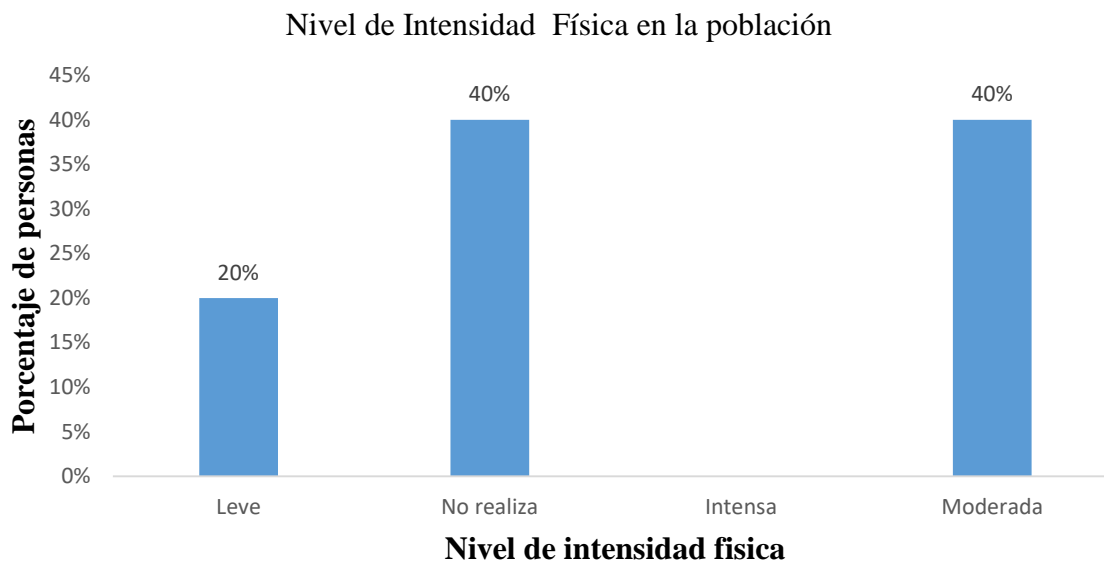
*Figura N°12 Frecuencia de actividad física que realiza la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.*

La población activa que refirió realizar actividad física, lo practican de 5 a 7 veces a la semana correspondiente al 33% de la población total, y un 50% indicó realizar de 1 a 2 veces a la semana siendo estas dos frecuencias predominantes en la investigación.



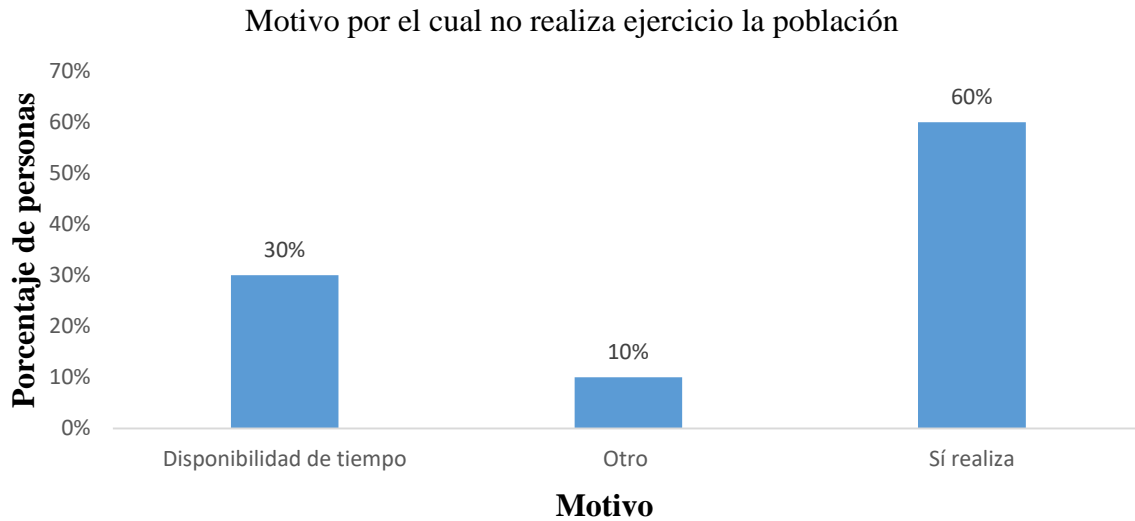
*Figura N°13 Duración de actividad física que realiza la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.*

De acuerdo a los datos descritos en la investigación, de manera relevante se observa que las personas entrevistadas activas físicamente realizan actividad física en rangos de tiempo de 60 minutos al día (40%) y 45 minutos diarios (20%).



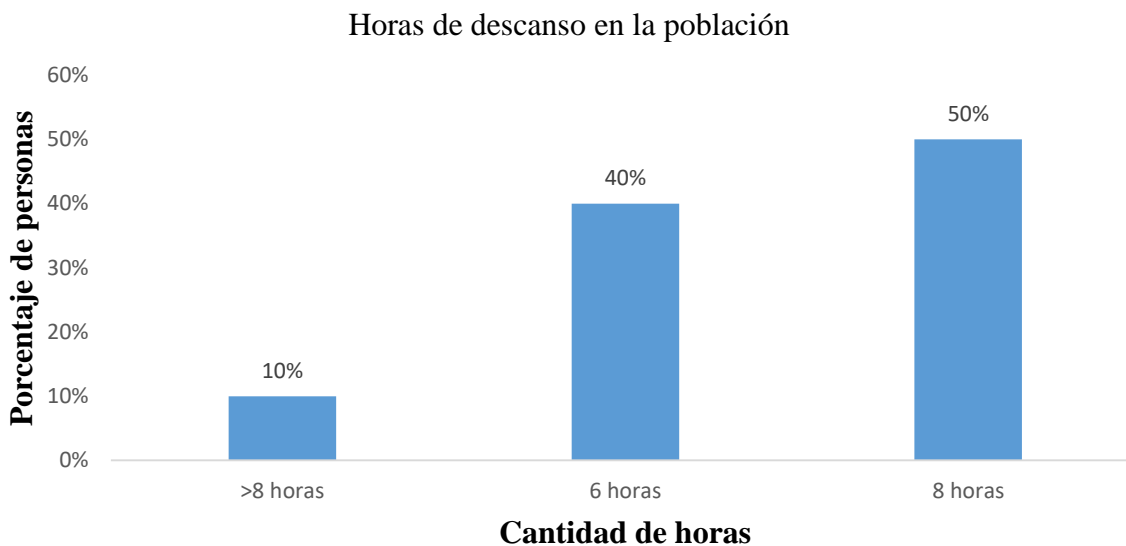
*Figura N°14 Nivel de intensidad de actividad física que realiza la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021*

Los participantes del estudio físicamente activos, refieren realizar actividad física de manera moderada (40%) mayoritariamente y únicamente un 20% de la población indica tener un nivel leve de actividad.



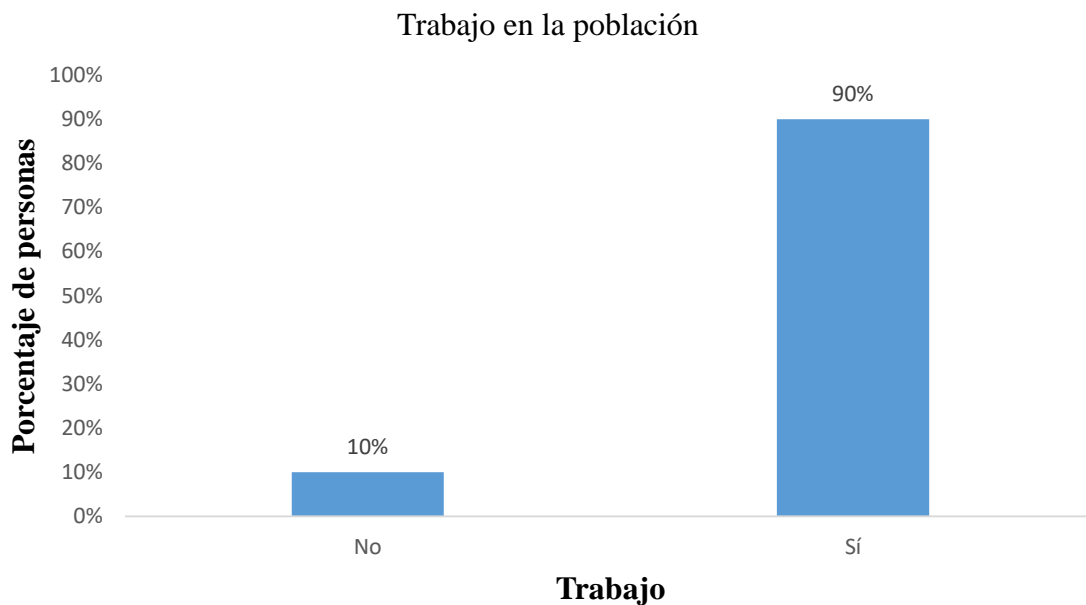
*Figura N°15 Motivo por el cual no realiza actividad física la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021*

Dentro de los datos obtenidos se puede destacar que el porcentaje de personas que no realizan actividad física (40%), indican en su mayoría (30%) no realizar ejercicio por disponibilidad de tiempo y solamente el 10% de la población total indica tener otro motivo desconocido por el cual permanecen inactivos físicamente.



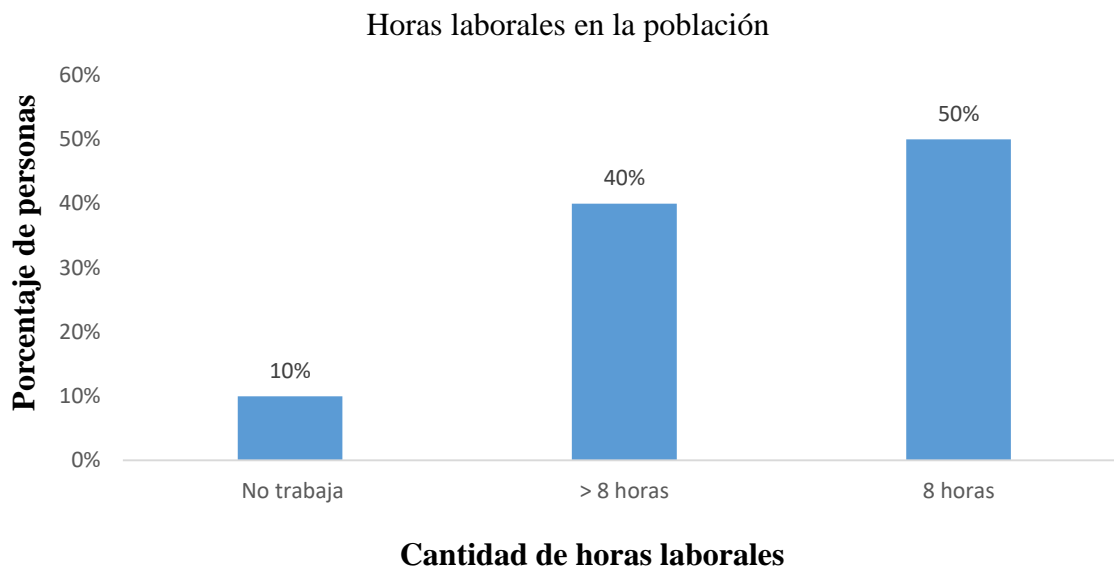
*Figura N°16 Cantidad de horas de descanso que realiza la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021*

En relación con las cifras obtenidas en la figura N°16 , el 40% de la población descansa 6 horas diarias, mientras que el 50% descansa 8 horas diarias, siendo estos porcentajes los que predominan en el rango de horas.



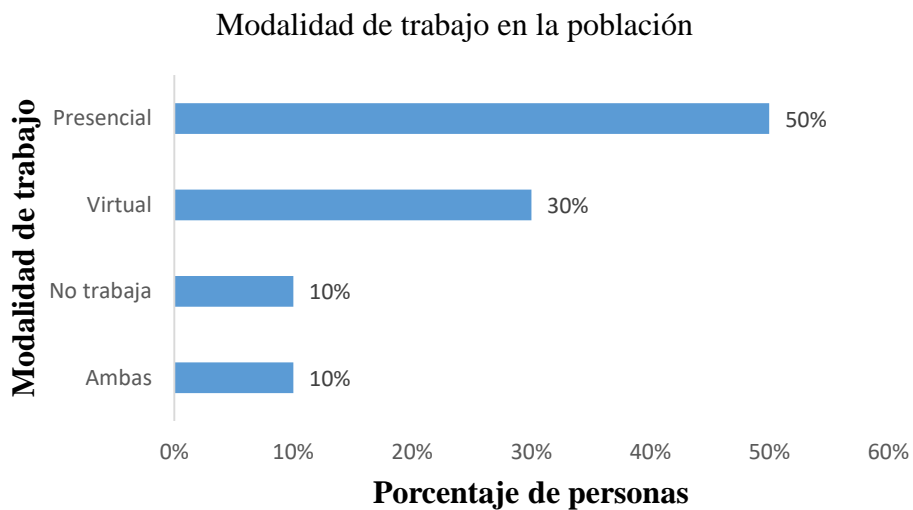
*Figura N°17 Población de hombres y mujeres de 20 a 60 años que trabaja durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.*

El 90% de la población en estudio refiere trabajar actualmente, en distintas modalidades, en contraste el 10% restante no trabaja.



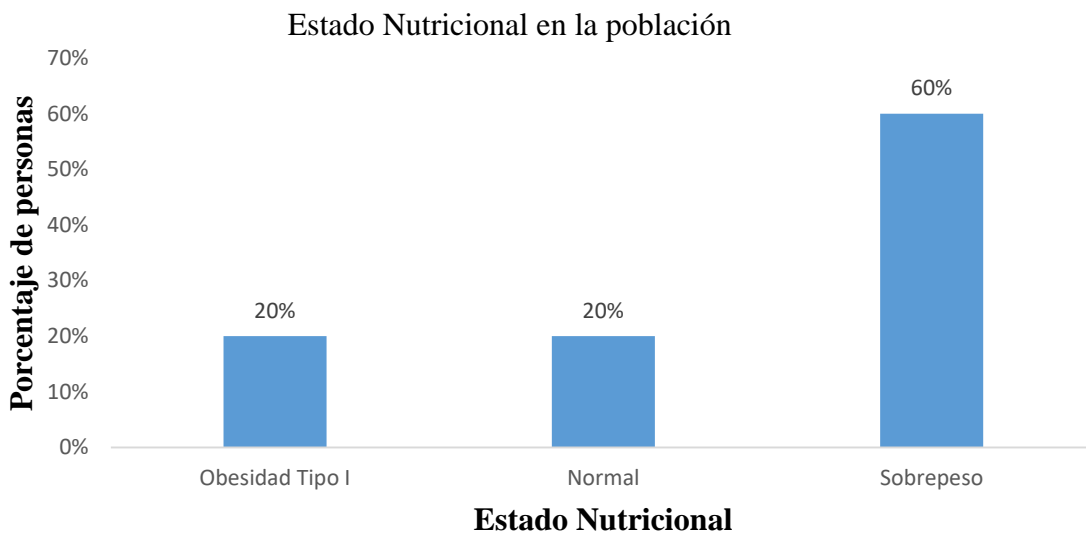
*Figura N°18 Cantidad de horas laborales diarias en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.*

Se destaca de los datos obtenidos que la población laboralmente activa, trabaja 8 horas diarias (50%) y el 40% labora más de 8 horas diarias.



*Figura N°19 Modalidad de trabajo en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.*

La modalidad de trabajo empleada en mayor porcentaje es de forma presencial, el 10% de la población realiza ambas modalidades, y el 30% de la población total realiza su trabajo de manera virtual.



*Figura N°20 Estado nutricional en la población de hombres y mujeres de 20 a 60 años durante el confinamiento por Covid-19 en el área de Cartago, Costa Rica, 2021. Fuente: Elaboración propia, 2021.*

En relación con los datos reflejados en la figura N°20 el 60% de la población presenta sobrepeso, el 20% se encuentra en un estado nutricional normal, se destaca que el 20% de la población se encuentra en obesidad tipo I.

## ANEXO II CUESTIONARIO.

### UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA – CARRERA DE NUTRICIÓN Instrumento

#### Cuestionario sobre los hábitos nutricionales durante el aislamiento por COVID-19, y su relación con el estado nutricional actual y estilo de vida en hombres y mujeres de 20 a 60 años en el área de Cartago, Costa Rica, 2021

El siguiente cuestionario presenta una serie de preguntas las cuales buscan relacionar los hábitos alimentarios en la etapa del aislamiento social, con el estado nutricional actual y estilo de vida en hombres y mujeres de 20 a 60 años en el área de Cartago, Costa Rica, 2021.

Todos los datos recolectados son anónimos y con fines didácticos.

Gracias por su colaboración.

#### I PARTE: DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Nombre \_\_\_\_\_

Marque con una X en la opción que corresponde a su respuesta

1. Sexo

( ) Masculino

( ) Femenino

2. Indique su rango de edad

( ) 20 a 30 años

( ) 31 a 40 años

( ) 41 a 50 años

( ) 51 a 60 años

3. Nivel de escolaridad

( ) Primaria incompleta

( ) Primaria completa

( ) Secundaria Incompleta

( ) Secundaria Completa

- Técnico Incompleto
- Técnico Completo
  - Universidad Incompleta
  - Universidad Completa

#### 4. Estado Civil

- Soltero/a
- Casado/a
- Unión libre
- Separado/a
- Divorciado/a

### **II PARTE: HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN**

Marque con una X la casilla que corresponde a su respuesta

1. ¿Cuántos tiempos de alimentación realiza al día?

- 1 – 2 tiempos de alimentación
- 3 – 4 tiempos de alimentación
- 5- 6 tiempos de alimentación
- 7 o más tiempos de alimentación

2. Indique los tiempos de alimentación que realiza (puede marcar varias opciones)

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

Cena

Colación Nocturna

3. ¿Qué tipo de cocción es la que más suele utilizar para la cocción de vegetales?

Frito

Vapor

Horno

Plancha

Estofado

4. ¿Qué tipo de cocción es la que más suele utilizar para la cocción de carnes?

Frito

Vapor

Horno

Plancha

Estofado

Parrilla

5. ¿Dónde consume la mayor parte de sus comidas?

Hogar

Trabajo

Soda / Restaurante

Otro.

6. ¿Qué tiempo de comida realiza a menudo fuera del hogar?

Desayuno

Merienda de la Mañana

- Almuerzo
- Merienda de la Tarde
- Cena
- Colación Nocturna

7. ¿Qué tipo de alimento suele ingerir en las meriendas?

- Dulces (confites, chocolates, helados)
- Repostería (dulce o salada)
- Frutas
- Galletas o pan
- Yogurt
- Semillas como maní o almendras
- Snacks como papas, etc.
- Otro.

8. ¿Agrega sal a la comida ya preparada?

- Sí     No

9. ¿Consume agua diariamente? Sí su respuesta es SI, responda la pregunta número 10, si su respuesta es NO avance a la pregunta número 11.

- Sí     No

10. ¿Cuántos vasos de agua (250ml) consume al día?

- No consume
- 1-2 vasos de agua
- 3- 4 vasos de agua
- 5 - 6 vasos de agua
- 7 o más vasos de agua

11. Consume Azúcar

Sí     No

12. Cuántas cucharaditas de azúcar consume al día

No consume

1 cucharadita a 2 cucharaditas

3 cucharaditas a 4 cucharaditas

5 cucharaditas a 6 cucharaditas

7 cucharaditas o más

13. ¿Que utiliza para endulzar sus bebidas?

No endulza sus bebidas

Azúcar

Miel

Edulcorante o sustituto (splenda, stevia, sacarina, etc.)

Otro.

14. Realiza algún tipo de régimen alimentario o “dieta”

Sí     No

15. ¿Ha asistido o asiste al nutricionista?

Sí asisto actualmente.

No he asistido nunca al nutricionista

Solía asistir pero en la actualidad no.

16. Cuántas veces a la semana hace uso de aplicaciones Delivery o entrega inmediata para el consumo de alimentos. (Si su respuesta es nunca continúe con la pregunta número 18)

1 a 2 veces a la semana

3 a 4 veces a la semana

5 a 6 veces a la semana

Más de 7 veces a la semana

Nunca

17. Al optar por hacer uso de aplicaciones con entrega inmediata que alimento solicita con mayor frecuencia

Vegetales

Frutas

Enlatados y Granos

Comidas Rápidas

Postres

Otros

Ninguno

### 18. Frecuencia de Consumo

Marcar con una (X) la casilla que corresponda a la frecuencia con que usted consume los alimentos que se presentan a continuación en la etapa de confinamiento por la pandemia ocasionada por el COVID-19.

Grupo	Alimento	Menos de 1 vez al mes o nunca	1-3 veces al mes	1 a 3 veces a la semana	De 4 a 6 veces por semana	Todos o casi todos los días	1 o 2 veces al día	3 o más veces al día
<b>Lácteos y derivados</b>	Leche entera							
	Leche semidescremada (2%)							
	Leche descremada (0%)							
	Yogurt							
<b>Leguminosas</b>	Lentejas, frijoles, garbanzos							

	Soya							
<b>Frutas</b>  <b>Vegetales NO HARINOSOS</b>	Frutas (uvas, manzana, naranja, sandía, etc.)							
	Vegetales NO harinosos chayote, ayote sazón o tacacos, hojas de color verde oscuro, como espinacas,; zanahoria, brócoli, coliflor, pepino, tomate, repollo, lechuga							
<b>Almidones</b> <b>Verduras Harinosas y azucares</b>	Almidones (arroz, pastas, pan, etc.)							
	Verduras harinosas (Papa, Yuca, Camote, plátano, etc.)							

	Azúcares (Miel, azúcar de Mesa, siropes)							
<b>Grupo</b>	<b>Alimento</b>	<b>Menos de 1 vez al mes o nunca</b>		<b>1 a 3 veces a la semana</b>	<b>De 4 a 6 veces por semana</b>	<b>Todos o casi todos los días</b>	<b>1 - 2 veces al día</b>	<b>3 o más veces al día</b>
<b>Grasas y frutos secos</b>	Natilla							
	Queso crema							
	Mantequilla / Margarina							
	Aguacate							
	Aceite de oliva							
	Frutos secos (almendra, pistachos, maní, etc.)							
<b>Carnes y embutido s</b>	Carnes blancas (Pollo, pescado, huevos etc.)							
	Carnes rojas (Carne de res, cerdo)							
	Embutidos (jamón, salchichas, Tocino, etc.)							

	Queso blanco							
	Queso amarillo							
<b>Otros</b>	Gaseosas							
	Comida rápida (hamburguesa, pizza, etc.)							
	Snacks (papa de bolsa, galletas, bizcochos, picaritas, etc.)							

### **PARTE III: ESTILO DE VIDA**

1. ¿Fuma?

Sí     No

Si su respuesta fue SI, responda la pregunta número 2. Si su respuesta es NO pase a la pregunta 4

2. ¿Con que frecuencia fuma?

1 vez al mes

1 vez cada 15 días

1 vez por semana

2 a 3 veces por semana

Todos los días

3. ¿Cuántos cigarrillos fuma al día?

1 a 3 cigarrillos

- 4 a 6 cigarrillos
- 7 a 10 cigarrillos
- Más de 10 cigarrillos

4. ¿Consume alcohol?

- Sí
- No

Si su respuesta es SI, responda la pregunta número 5 si su respuesta es NO pase a la pregunta 7

5. ¿Con que frecuencia consume licor?

- 1 vez al mes
- 1 vez cada 15 días
- 1 vez por semana
- 2 a 3 veces por semana
- Todos los días

6. ¿Qué tipo de licor consume? (Puede marcar varias opciones)

- Vodka.
- Whisky.
- Tequila.
- Cerveza
- Otro

7. ¿Realiza actividad física?

- Sí
- No

Si respondió **Sí**, responda la pregunta número 8. Si su respuesta es No responda la pregunta número 13.

8. ¿Motivo por el cual realiza actividad física?

Prescripción médica

Entretenimiento

Salud

Estética corporal

9. Tipo de actividad física que realiza

Caminar

Correr

Andar en Bicicleta

Zumba

Nadar

Gimnasio

Otro

10. ¿Con que frecuencia realiza actividad física?

1 a 2 veces a la semana

3 a 4 veces a la semana

5 a 6 veces a la semana

11. ¿Cuál es la duración de la actividad física que realiza?

Menos de 30 minutos

30 minutos por día

45 minutos por día

60 minutos por día

Más de 60 minutos por día

12. ¿Cuál es el nivel de intensidad de la actividad física que realiza?

Leve

Moderada

Intensa

Muy Intenso

13. Si NO realiza actividad física indique cual es el motivo

Disponibilidad de Tiempo

Prescripción médica

Temor a salir de casa y contagiarse

Confinamiento

Otro

14. ¿Cuántas horas duerme al día?

4 horas

6 horas

8 horas

> 8 horas

15. ¿Actualmente trabaja? Si su respuesta es SI, responda la pregunta número 16.

Sí

No

16. ¿Cuántas horas labora al día?

4 horas

6 horas

8 horas

> 8 horas

17. ¿Qué tipo de modalidad utiliza en su trabajo?

Presencial

Virtual

Ambas

### **PARTE VI: ANTROPOMETRÍA**

\*Uso exclusivo del investigador

<b>Medida</b>	<b>Resultado 1</b>	<b>Resultado 2</b>	<b>Resultado 3</b>	<b>Promedio</b>	<b>Interpretación</b>
Peso actual (kg)					
Talla (mts)					
IMC (kg/m <sup>2</sup> )					

14 de febrero, 2022

**Departamento de registro**

**Carrera de Nutrición**

**Universidad Hispanoamericana**

Estimados señores:

La estudiante Josseline Vanessa Poveda Núñez, cédula de identidad número 3-0492 0906, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **“Caracterización de los hábitos nutricionales durante el confinamiento por COVID 19, y su relación con el estado nutricional y estilo de vida en hombres y mujeres de 20 a 60 años en el área de Cartago”**, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición.

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

Los resultados obtenidos por el postulante implican la siguiente calificación

a)	Originalidad del tema	10	<b>9</b>
b)	Cumplimiento de entrega de avances	20	<b>18</b>
c)	Coherencia entre los objetivos, los instrumentos aplicados y los resultados de la investigación	30	<b>30</b>
d)	Relevancia de las conclusiones y recomendaciones	20	<b>20</b>
e)	Calidad, detalle del marco teórico	20	<b>20</b>
	TOTAL		<b>97</b>

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



Atentamente

**Licda. Kathia Quintanilla Segura**

**CPN-2957-20**

**Cedula: 112940374**



## ANEXO IV TABLAS ANOVA DE UN FACTOR

Fraccionamiento de la dieta vrs IMC

### Descriptivos

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
1	3	26,500	3,6661	2,1166	17,393	35,607	22,5	29,7
2	57	26,228	4,0380	,5348	25,157	27,299	17,9	36,7
3	36	26,211	3,4543	,5757	25,042	27,380	20,1	33,9
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

Cocción de vegetales vrs IMC

### Descriptivos

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
0	1	29,400	.	.	.	.	29,4	29,4
1	6	25,883	2,8722	1,1726	22,869	28,898	22,6	30,4
2	24	26,083	4,0601	,8288	24,369	27,798	17,9	34,3
3	2	23,800	2,4042	1,7000	2,199	45,401	22,1	25,5
4	1	28,200	.	.	.	.	28,2	28,2
5	13	25,900	4,3286	1,2005	23,284	28,516	18,4	33,9
6	49	26,427	3,7543	,5363	25,348	27,505	17,9	36,7
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

## Cocción de carne by IMC

## Descriptivos

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
1	1	31,600	.	.	.	.	31,6	31,6
2	51	26,010	3,8130	,5339	24,937	27,082	17,9	34,3
3	5	25,180	4,4014	1,9683	19,715	30,645	18,3	30,5
4	1	24,700	.	.	.	.	24,7	24,7
5	31	26,416	3,9645	,7120	24,962	27,870	20,1	36,7
6	7	27,214	2,4107	,9112	24,985	29,444	24,8	31,6
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

## Lugar donde come by IMC

## Descriptivos

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
1	71	26,517	3,8342	,4550	25,609	27,424	17,9	36,7
2	1	31,200	.	.	.	.	31,2	31,2
3	3	25,200	1,2288	,7095	22,147	28,253	24,3	26,6
4	21	25,171	3,6638	,7995	23,504	26,839	17,9	32,7
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

## Tiempos de comida fuera de casa by IMC

## Descriptivos

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
1	38	26,024	4,2154	,6838	24,638	27,409	17,9	36,7
2	41	25,944	3,4530	,5393	24,854	27,034	17,9	33,9
3	5	27,300	3,2039	1,4328	23,322	31,278	22,1	30,4
4	12	27,417	3,7511	1,0828	25,033	29,800	22,3	32,7
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

Alimentos de la merienda by IMC

**Descriptivos**

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
1	1	27,400	.	.	.	.	27,4	27,4
2	46	25,567	3,9693	,5852	24,389	26,746	17,9	34,3
3	25	26,608	3,4660	,6932	25,177	28,039	17,9	32,5
4	5	29,260	4,3673	1,9531	23,837	34,683	26,5	36,7
5	12	26,375	4,0299	1,1633	23,815	28,935	18,3	32,7
6	3	28,367	2,6312	1,5191	21,830	34,903	26,0	31,2
7	2	24,400	,1414	,1000	23,129	25,671	24,3	24,5
8	2	26,350	,0707	,0500	25,715	26,985	26,3	26,4
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

Agrega sal by IMC

**Descriptivos**

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
0	79	26,461	3,7374	,4205	25,624	27,298	17,9	36,7
1	17	25,159	3,9101	,9483	23,148	27,169	18,3	32,0
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

### Consume agua by IMC

#### Descriptivos

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
0	11	28,009	2,7468	,8282	26,164	29,854	24,3	31,6
1	84	25,935	3,8221	,4170	25,105	26,764	17,9	36,7
Total	95	26,175	3,7612	,3859	25,409	26,941	17,9	36,7

### Consume azúcar by IMC

#### Descriptivos

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
0	21	25,995	3,5750	,7801	24,368	27,623	20,1	34,3
1	75	26,296	3,8568	,4453	25,409	27,183	17,9	36,7
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

### Cantidad de azúcar by IMC

### Descriptivos

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
0	24	26,000	3,4173	,6976	24,557	27,443	20,1	34,3
1	32	25,200	3,9565	,6994	23,774	26,626	17,9	31,6
2	28	27,414	4,1598	,7861	25,801	29,027	17,9	36,7
3	10	26,960	2,4222	,7660	25,227	28,693	22,2	30,4
4	2	25,250	1,4849	1,0500	11,908	38,592	24,2	26,3
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

Asiste al nutricionista by IMC

### Descriptivos

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
0	49	26,198	4,0247	,5750	25,042	27,354	17,9	36,7
1	16	26,419	3,1284	,7821	24,752	28,086	20,1	31,6
2	31	26,184	3,7983	,6822	24,791	27,577	18,3	33,9
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

Uso semanal de delivery by IMC

### Descriptivos

IMC

N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
				Límite inferior	Límite superior		

0	57	26,304	3,8180	,5057	25,290	27,317	17,9	34,3
1	36	26,169	3,9219	,6536	24,842	27,496	18,3	36,7
2	3	25,567	,8505	,4910	23,454	27,679	24,7	26,4
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

### Tipo de alimentos del delivery by IMC

#### Descriptivos

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
1	86	26,376	3,8209	,4120	25,556	27,195	17,9	36,7
2	2	24,500	2,8284	2,0000	-,912	49,912	22,5	26,5
3	8	25,100	3,6032	1,2739	22,088	28,112	20,8	31,2
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

### Leche entera by IMC

#### Descriptivos

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
1	21	26,086	4,6455	1,0137	23,971	28,200	17,9	33,9
2	12	26,883	4,0188	1,1601	24,330	29,437	21,6	34,3
3	25	25,616	3,1550	,6310	24,314	26,918	18,4	31,5
4	10	26,790	2,6564	,8400	24,890	28,690	22,5	32,0
5	13	27,392	4,1133	1,1408	24,907	29,878	19,8	36,7
6	15	25,553	3,7853	,9774	23,457	27,650	20,7	32,5
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

## Yogurt by IMC

**Descriptivos**

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
1	7	26,343	2,1283	,8044	24,375	28,311	23,3	29,8
2	5	24,500	2,6991	1,2071	21,149	27,851	20,8	27,7
3	19	25,579	3,6548	,8385	23,817	27,340	17,9	32,4
4	8	25,975	2,9755	1,0520	23,487	28,463	22,5	32,0
5	24	25,708	3,6644	,7480	24,161	27,256	18,3	32,5
6	33	27,285	4,4138	,7683	25,720	28,850	17,9	36,7
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

## Leguminosas by IMC

**Descriptivos**

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
1	16	28,219	3,4570	,8643	26,377	30,061	17,9	32,4
2	13	26,354	4,5007	1,2483	23,634	29,074	20,8	36,7
3	25	26,248	3,0329	,6066	24,996	27,500	21,6	31,6
4	17	24,971	4,4641	1,0827	22,675	27,266	18,3	34,3
5	15	25,120	3,6636	,9459	23,091	27,149	17,9	32,5
6	10	26,650	3,2878	1,0397	24,298	29,002	22,1	32,7
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

## Frutas by IMC

## Descriptivos

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
1	24	25,529	3,9186	,7999	23,874	27,184	17,9	32,5
2	11	26,364	5,0417	1,5201	22,977	29,751	20,1	34,3
3	25	26,084	3,4768	,6954	24,649	27,519	17,9	32,7
4	13	26,792	3,1009	,8600	24,918	28,666	22,9	32,0
5	14	26,229	3,5059	,9370	24,204	28,253	19,8	31,2
6	7	28,643	4,0468	1,5295	24,900	32,385	24,3	36,7
7	2	23,650	4,0305	2,8500	-12,563	59,863	20,8	26,5
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

## Vegetales by IMC

## Descriptivos

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
1	25	25,712	4,1497	,8299	23,999	27,425	17,9	33,9
2	9	25,444	4,8216	1,6072	21,738	29,151	20,1	34,3
3	17	25,541	3,4740	,8426	23,755	27,327	18,4	31,6
4	23	27,478	3,9061	,8145	25,789	29,167	20,7	36,7
5	11	26,836	2,7413	,8265	24,995	28,678	22,1	30,5
6	6	25,367	3,3013	1,3478	21,902	28,831	19,8	29,4
7	5	26,540	2,9585	1,3231	22,866	30,214	23,8	31,6
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

## Verduras by IMC

## Descriptivos

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
1	21	25,005	3,9648	,8652	23,200	26,810	17,9	33,9
2	4	27,725	6,0063	3,0032	18,168	37,282	21,6	34,3
3	31	26,510	3,5435	,6364	25,210	27,809	18,4	36,7
4	20	27,150	3,6873	,8245	25,424	28,876	17,9	32,7
5	15	25,833	3,9756	1,0265	23,632	28,035	19,8	31,6
6	3	26,133	2,8361	1,6374	19,088	33,179	24,3	29,4
7	2	25,700	,2828	,2000	23,159	28,241	25,5	25,9
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

## Almidones by IMC

## Descriptivos

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
1	32	26,047	4,2413	,7498	24,518	27,576	17,9	36,7
2	17	25,994	3,5118	,8517	24,188	27,800	20,8	33,9
3	12	24,492	3,1661	,9140	22,480	26,503	18,4	29,3
4	17	27,347	3,3324	,8082	25,634	29,060	20,1	32,0
5	8	26,775	4,5058	1,5930	23,008	30,542	19,8	31,6
6	5	26,860	4,2506	1,9009	21,582	32,138	24,3	34,3
7	5	27,080	2,8752	1,2858	23,510	30,650	23,8	30,4
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

## Azucares by IMC

## Descriptivos

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
1	22	26,936	4,4558	,9500	24,961	28,912	18,3	36,7
2	10	26,690	1,7891	,5658	25,410	27,970	23,8	29,8
3	13	24,085	2,7525	,7634	22,421	25,748	17,9	28,1
4	11	26,536	4,0495	1,2210	23,816	29,257	17,9	31,6
5	17	26,576	3,5547	,8621	24,749	28,404	20,7	31,6
6	21	25,995	4,2423	,9258	24,064	27,926	18,4	34,3
7	2	27,950	3,4648	2,4500	-3,180	59,080	25,5	30,4
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

## Natilla by IMC

## Descriptivos

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
1	6	28,000	2,8468	1,1622	25,013	30,987	24,6	32,7
2	1	34,300	.	.	.	.	34,3	34,3
3	30	26,213	3,6494	,6663	24,851	27,576	17,9	33,9
4	7	26,900	2,8071	1,0610	24,304	29,496	22,2	30,5
5	25	25,576	2,8575	,5715	24,396	26,756	17,9	31,6
6	26	25,996	4,8517	,9515	24,037	27,956	18,4	36,7
7	1	25,800	.	.	.	.	25,8	25,8
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

## Aguacate by IMC

## Descriptivos

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
1	7	26,629	4,5562	1,7221	22,415	30,842	17,9	31,6
2	2	28,750	3,4648	2,4500	-2,380	59,880	26,3	31,2
3	28	26,457	3,3598	,6349	25,154	27,760	21,6	33,9
4	10	24,420	4,1241	1,3042	21,470	27,370	18,4	30,5
5	35	25,654	3,5269	,5962	24,443	26,866	17,9	32,5
6	14	27,950	4,2918	1,1470	25,472	30,428	22,3	36,7
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

## Carne blanca by IMC

## Descriptivos

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
1	26	26,850	3,9549	,7756	25,253	28,447	17,9	32,7
2	5	26,000	6,5475	2,9281	17,870	34,130	17,9	33,9
3	37	25,851	3,5475	,5832	24,669	27,034	18,4	36,7
4	15	26,320	2,9800	,7694	24,670	27,970	20,1	31,5
5	9	25,333	4,3321	1,4440	22,003	28,663	21,6	34,3
6	1	29,400	.	.	.	.	29,4	29,4
7	3	27,100	4,0361	2,3302	17,074	37,126	23,8	31,6
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

## Carne roja by IMC

### Descriptivos

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
1	12	27,850	3,9482	1,1397	25,341	30,359	18,3	32,7
2	3	26,067	4,6608	2,6909	14,489	37,645	22,1	31,2
3	36	25,403	4,2933	,7156	23,950	26,855	17,9	36,7
4	17	27,406	2,2684	,5502	26,240	28,572	22,2	31,5
5	17	25,612	3,2678	,7926	23,932	27,292	21,6	32,5
6	10	26,610	4,0965	1,2954	23,680	29,540	20,1	31,6
7	1	23,800	.	.	.	.	23,8	23,8
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

Embutidos by IMC

### Descriptivos

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
1	9	26,433	3,1559	1,0520	24,007	28,859	21,6	32,7
2	2	26,000	,4243	,3000	22,188	29,812	25,7	26,3
3	37	26,476	3,9534	,6499	25,158	27,794	17,9	36,7
4	11	27,136	3,5531	1,0713	24,749	29,523	22,1	33,9
5	18	25,128	3,9362	,9278	23,170	27,085	17,9	31,6
6	17	26,253	4,2131	1,0218	24,087	28,419	18,4	34,3
7	2	25,750	2,7577	1,9500	,973	50,527	23,8	27,7
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

Queso blanco by IMC

### Descriptivos

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
1	12	27,183	4,2563	1,2287	24,479	29,888	18,3	33,9
2	3	24,267	3,0172	1,7420	16,772	31,762	20,8	26,3
3	36	26,522	3,7554	,6259	25,252	27,793	17,9	36,7
4	15	26,460	3,1080	,8025	24,739	28,181	21,9	32,5
5	18	24,956	3,5837	,8447	23,173	26,738	17,9	31,6
6	11	26,091	4,6120	1,3906	22,992	29,189	18,4	32,0
7	1	31,200	.	.	.	.	31,2	31,2
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

Gaseosas by IMC

### Descriptivos

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
1	5	27,480	2,1406	,9573	24,822	30,138	24,5	30,5
2	1	18,400	.	.	.	.	18,4	18,4
3	29	26,069	4,0321	,7487	24,535	27,603	17,9	33,9
4	5	28,560	3,2807	1,4672	24,486	32,634	25,6	32,7
5	24	24,683	2,8564	,5831	23,477	25,889	17,9	29,8
6	32	27,222	3,8841	,6866	25,822	28,622	20,1	36,7
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

Comida rápida by IMC

### Descriptivos

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
3	31	26,400	4,0488	,7272	24,915	27,885	17,9	36,7
4	2	25,800	2,2627	1,6000	5,470	46,130	24,2	27,4
5	44	25,914	3,5207	,5308	24,843	26,984	17,9	33,9
6	19	26,732	4,1999	,9635	24,707	28,756	19,8	34,3
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

## Snacks by IMC

### Descriptivos

IMC

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
1	7	27,114	5,4294	2,0521	22,093	32,136	17,9	33,9
2	2	22,350	5,5861	3,9500	-27,840	72,540	18,4	26,3
3	28	25,946	4,0565	,7666	24,373	27,519	17,9	36,7
4	4	27,975	2,6475	1,3237	23,762	32,188	24,7	30,5
5	37	25,905	3,3566	,5518	24,786	27,025	18,3	32,4
6	18	27,039	3,5410	,8346	25,278	28,800	20,8	34,3
Total	96	26,230	3,7806	,3859	25,464	26,996	17,9	36,7

**ANEXO V CARTA LECTOR****CARTA DEL LECTOR**

San José, 13 junio del 2022

**Carolina Brenes**  
**Encargada de Tesis**  
**Universidad Hispanoamericana**

Estimado señora:

En mi calidad de lectora, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de lectura con respecto al problema de investigación, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, análisis de datos, discusión, conclusiones y recomendaciones.

En virtud de lo anterior, avalo que la estudiante **Josseline Vanessa Poveda Núñez**, se presente al proceso de defensa pública de la tesis "**Caracterización de los hábitos nutricionales durante el confinamiento por COVID 19, y su relación con el estado nutricional y estilo de vida en hombres y mujeres de 20 a 60 años en el área de Cartago**".

Atentamente,



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

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

San José, 16 de agosto, 2022

Señores:

Universidad Hispanoamericana

Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Josseline Vanessa Poveda Núñez con número de identificación 304920906 autor (a) del trabajo de graduación titulado **CARACTERIZACIÓN DE LOS HÁBITOS NUTRICIONALES DURANTE EL CONFINAMIENTO POR COVID 19, Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL Y ESTILO DE VIDA EN HOMBRES Y MUJERES DE 20 A 60 AÑOS EN EL ÁREA DE CARTAGO, COSTA RICA, 2021** presentado y aprobado en el año 2022 como requisito para optar por el título de Licenciatura en Nutrición Humana SI autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

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

Cordialmente,



Josseline Poveda Núñez

304920906

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

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

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

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

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

## ANEXO VI DECLARACIÓN JURADA

### Declaración Jurada

Yo Josseline Poveda Núñez, mayor de edad, portador de la cedula de identidad 304920906 egresada de la Carrera de Nutrición Clínica de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de este acto debidamente apercebido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el código penal del delito de perjurio, ante quienes constituyen el Tribunal Examinador de mi trabajo para optar por el título de Licenciatura en Nutrición, Trabajo de Investigación titulado:

CARACTERIZACIÓN DE LOS HÁBITOS NUTRICIONALES DURANTE EL CONFINAMIENTO POR COVID 19, Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL Y ESTILO DE VIDA EN HOMBRES Y MUJERES DE 20 A 60 AÑOS EN EL ÁREA DE CARTAGO, COSTA RICA, 2021, es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público.

En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de Cartago, a los 16 días del mes de agosto del año dos mil veintidós.

Josseline Poveda N

Josseline Poveda Núñez

304920906

