

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA**  
**CARRERA DE NUTRICIÓN**

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

**Relación entre los principales factores de  
riesgo de los TCA, los hábitos alimentarios y el  
IMC de adolescentes de décimo a duodécimo  
año del Colegio Técnico vocacional, Jesús  
Ocaña Rojas en Canoas de Alajuela, el año  
2023.**

**VALERIA QUIRÓS AGUILAR.**

**2023**

## Tabla de contenidos

### Contenido

DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTO .....	5
RESUMEN.....	6
ABSTRACT .....	7
ÍNDICE DE TABLAS.....	8
ÍNDICE DE FIGURAS.....	8
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	9
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	10
1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	24
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	25
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES.....	26
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO.....	27
2.1 EL CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL.....	28
CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO.....	39
3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN.....	40
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	40
3.3 UNIDADES DE ANALISIS U OBJETOS DE ESTUDIO .....	40
3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN 44	
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	47
3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLE.....	48
3.7 PLAN PILOTO.....	54
3.8 Procedimientos para recolectar la información .....	54
3.9 Organización de los datos.....	55
3.10 Análisis de datos.....	55
CAPÍTULO IV .....	61
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS .....	61
4.1 Características sociodemográficas .....	62
4.2 Factores de riesgo de padecer TCA por medio del cuestionario SCOOF.....	63
4.3 Percepción corporal por medio del cuestionario SCOFF. ....	66
4.4 Determinación de IMC.....	67

4.5 Identificación de hábitos alimentarios por medio de frecuencia de consumo.....	68
4.6 Relación de los hábitos alimentarios según la frecuencia de consumo con el IMC.....	86
4.7 Relación de los factores de riesgo de los TCA con los hábitos alimentarios según frecuencia de consumo. ....	88
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	90
5.1 DISUCIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	91
Resultados bivariados.....	102
5.2 Relación entre los hábitos alimentarios y el IMC.....	102
5.3 Relación entre los factores de riesgo de los TCA y los hábitos alimentarios. ....	104
CAPÍTULO VI.....	107
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	107
6.1 Conclusiones .....	108
6.2 Recomendaciones .....	110
6.3 BIBLIOGRAFÍA.....	111
GLOSARIO Y ABREVIATURAS.....	120
ANEXOS .....	121

## DEDICATORIA

En primer lugar, le dedico este logro a Dios, sin su ayuda no podría haber llegado hasta donde estoy hoy.

Además, a mi papá Mario y mi mamá Alina, quienes durante toda mi vida han sido ese motor incondicional, los que me han apoyado en cada paso que doy y en especial durante todos estos años de carrera universitaria, los que siempre me levantan cuando siento que caigo, no podría haber llegado hasta aquí y lograr todo sin ustedes. Además de todas las veces que me han ayudado tanto a mi como el tiempo de calidad para mi hija cuando el estrés me consumía en este proceso, que sin querer involucra a todos los miembros de las familias. Soy la mujer, mamá y profesional que soy gracias a ustedes. Los amo con todo mi corazón.

A mi hija Amanda, quien siempre ha tenido que estar conmigo en mis etapas educativas, amoldándose a mis tiempos, con su gran paciencia y amor a pesar de los horarios difíciles para ambas durante todos estos años educativos. Te amo inmensamente Amandita.

A mi novio Franklin, que durante todos estos años juntos ha sido sin lugar a duda mi apoyo incondicional, gracias por toda esa paciencia, amor y detalles que has tenido a lo largo de nuestra vida, motivándome a seguir adelante por darme siempre los mejores consejos y ayudarme a no darme por vencida por más cansada que me encontrara. Por todas las veces que me rescato cuando el estrés me consumía. Siempre estando ahí para mí. Te amo Demasiado.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a cada uno de los adolescentes que extendieron su mano para ayudarme en la recolección de datos para mi tesis, por toda su ayuda, agradecida inmensamente con cada uno de ellos.

Y agradezco por toda la ayuda brindada en este proceso de tesis, a mi tutora Ingrid Cerna por su paciencia, apoyo y brindarme su guía durante esta etapa final y difícil de la carrera.

## RESUMEN

**Introducción:** Según la unidad de Investigación en Trastornos Alimentarios, Instituto de Psiquiatría, Kings College London, Reino Unido, los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) son enfermedades psiquiátricas complejas, que afectan principalmente a adolescentes y mujeres jóvenes. El diagnóstico más frecuente durante la adolescencia es el de TCA no especificado, seguido por el de anorexia nerviosa y bulimia nerviosa. Todos estos trastornos comparten síntomas cardinales, tales como la preocupación excesiva por la comida, peso y/o figura corporal y el uso de medidas no saludables para controlar o reducir el peso corporal. (López G, 2016). **Objetivo General:** Relacionar los principales factores de riesgo de los TCA y los hábitos alimentarios con el IMC de adolescentes de décimo a duodécimo del Colegio Técnico vocacional, Jesús Ocaña Rojas, en Canoas de Alajuela, el año 2023.

**Metodología:** La muestra estuvo constituida por 90 adolescentes de 16 a 18 años que asisten al Colegio Técnico Profesional Jesús Ocaña Rojas. Para la recolección de datos se aplicó un cuestionario partir del cual se recabó información de tipo socio demográfico, se aplicó una frecuencia de consumo y, además, se administró el cuestionario SCOOF, que permite identificar un posible TCA. **Resultados:** En la población de adolescentes de 16 a 18 años de edad, se observó que uno de los principales factores de riesgos detectables para la población en ambos sexos es que les preocupa que hayan perdido el control sobre la cantidad de comida que ingieren, además la percepción corporal es uno de los factores relevantes para la detección de los TCA, sin embargo, la población demostró que la mayoría de ellos no tienen un aspecto negativo de su propia percepción corporal. La identificación de hábitos alimentarios por medio de la frecuencia de consumo evidencio que la mayoría de los encuestados no tiene hábitos alimentarios ideales, sin embargo, no tienen riesgo de padecer un TCA y la mayoría de ellos presenta un IMC normal, lo que indica que en comparación que existe entre los hábitos alimentarios de la frecuencia de consumo y el IMC, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis planteada y se asume que ambas variables son independientes una de otra, al igual que no existe relación alguna entre los hábitos alimentarios y tener riesgo de un TCA. **Discusión:** El tener malos hábitos alimentarios no tiene relación con tener un IMC normal, ni el tener malos hábitos alimentarios tiene relación con la presencia de factores de riesgo de TCA. **Conclusión:** De forma general y de acuerdo con los datos obtenidos en esta investigación, se concluye que no hay relación entre los hábitos alimentarios, ya sean adecuados o inadecuados con padecer un TCA. De la misma manera, se establece que los hábitos alimentarios no influyen con el IMC de cada encuestado. Palabras clave: Adolescentes, hábitos alimentarios, IMC, TCA.

## ABSTRACT

**Introduction:** According to the Eating Disorders Research Unit, Institute of Psychiatry, Kings College London, United Kingdom, eating disorders (ED) are complex psychiatric illnesses, mainly affecting adolescents and young women. The most common diagnosis during adolescence is ED not otherwise specified, followed by anorexia nervosa and bulimia nervosa. All these disorders share cardinal symptoms, such as excessive preoccupation with food, weight and/or body shape and the use of unhealthy measures to control or reduce body weight (López G, 2016). **General Objective:** To relate the main risk factors for EDs and eating habits with BMI in adolescents from tenth to twelfth grade of the Technical Vocational School, Jesús Ocaña Rojas, in Canoas de Alajuela, in the year 2023. **Methodology:** The sample consisted of 90 adolescents between 16 and 18 years of age who attend the Jesús Ocaña Rojas Professional Technical School. For data collection, a questionnaire was used to collect socio-demographic information, a frequency of consumption was applied and, in addition, the SCOOF questionnaire was administered, which allows the identification of a possible ACT. **Results:** In the population of adolescents between 16 and 18 years of age, it was observed that one of the main detectable risk factors for the population in both sexes is that they are concerned that they have lost control over the amount of food they eat, also body perception is one of the relevant factors for the detection of ED, however, the population showed that most of them do not have a negative aspect of their own body perception. The identification of eating habits by means of frequency of consumption showed that most of the respondents do not have ideal eating habits, however, they are not at risk of having an ATT and most of them have a normal BMI, which indicates that in comparison that exists between the eating habits of frequency of consumption and BMI, there is not enough statistical evidence to reject the hypothesis and it is assumed that both variables are independent of each other, as well as there is no relationship between eating habits and having a risk of an ATT. **Discussion:** Having poor eating habits is not related to having a normal BMI, nor is having poor eating habits related to the presence of risk factors for ED. **Conclusion:** In general and according to the data obtained in this research, it is concluded that there is no relationship between eating habits, whether adequate or inadequate, and having an ED. In the same way, it is established that eating habits do not influence the BMI of each respondent. Key words: Adolescents, eating habits, BMI, ED.

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> <i>Alteraciones en el estado de la salud de las personas con TCA.</i> .....	34
<b>Tabla 2</b> Criterios de inclusión y de exclusión.....	43
Tabla 3 <i>Operacionalización de variables.</i> .....	48
<b>Tabla 4</b> <i>Distribución de Sexo y edad de los 90 adolescentes encuestados de 16 a 18 años.</i> .....	62
<b>Tabla 5</b> Cuestionario SCOFF.....	63
<b>Tabla 6</b> Percepción corporal por medio de pregunta 4 en cuestionario SCOFF. ....	66
<b>Tabla 7</b> Índice de masa corporal de los 90 adolescentes encuestados en comparación entre hombres y mujeres encuestados de 16 a 18 años. ....	67
<b>Tabla 8</b> <i>Consumo de lácteos a la semana en adolescentes de ambos géneros.</i> .....	69
<b>Tabla 9</b> <i>Consumo de carnes a la semana en adolescentes de ambos géneros.</i> .....	71
<b>Tabla 10</b> <i>Consumo de frutas y vegetales a la semana en adolescentes de ambos géneros.</i> .....	73
<b>Tabla 11</b> <i>Consumo de harinas a la semana en adolescentes de ambos géneros.</i> .....	75
<b>Tabla 12</b> Consumo de grasas a la semana en adolescentes de ambos géneros. ....	80
<b>Tabla 13</b> Consumo de otros tipos de alimentos a la semana, en adolescentes de ambos géneros. ....	82
<b>Tabla 14</b> Relación de los hábitos alimentarios según frecuencia de consumo con el IMC.....	86
<b>Tabla 15</b> Relación de los factores de riesgo de los TCA con los hábitos alimentarios según frecuencia de consumo.....	88

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. <i>Interpretación de desviaciones estándar para las gráficas de IMC- Edad</i> .....	37
<b>Figura 2.</b> Cuestionario SCOFF .....	38
<b>Figura 3</b> <i>Mapa de zona de Canoas, distrito central, de Alajuela.</i> .....	40
<b>Figura 4.</b> Tabla de contingencia de 2x2.....	57

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

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

En este apartado se expone la situación que tiene como objetivo aclarar datos importantes, se dará a conocer investigaciones y artículos científicos relacionados con la problemática y el tema a investigar. Esto con el fin de aclarar dudas, investigar y dar posibles soluciones al tema que se investiga.

### **1.1.1 Antecedentes del problema**

#### **1.1.1.2 Antecedentes Internacionales**

Investigaciones recientes han permitido identificar los factores predisponentes más relacionados con la aparición de trastornos de la conducta alimentaria. Entre ellos los más comunes la anorexia, la bulimia y el trastorno por atracón. Sin embargo, también existe la presencia de otros como la rumiación, pica y la restricción de la ingestión de alimentos.

Así mismo, se puede describir que los principales factores predictivos de cualquier trastorno alimentario en el conjunto de la población, como son la insatisfacción corporal, el afecto negativo de la presión percibida sobre el ideal de delgadez, la realización de dietas y los déficits de apoyo familiar, se observan ya en los escolares, con la particularidad de que, en este grupo y principalmente en las niñas, han influido notablemente más los cambios corporales que se inician en la pubertad. (Arija Val, V & Canals, J. 2022).

Al mismo tiempo, según Fuentes Prieto et al., (2020) de las diferentes investigaciones de relevantes autores que estudiaron la correlación entre el ámbito familiar y los TCA, con centro en la alimentación familiar, surge el foco de esta revisión, tratando de dar una explicación a los motivos que apuntan a la relación entre alimentación familiar y TCA, destacando los factores de riesgo que se han considerado más influyentes tanto en el desarrollo como en el mantenimiento de los mismos.

El objetivo es entender de qué manera el núcleo familiar puede influir sobre estos trastornos dependiendo de sus valores y creencias, la personalidad y relación de cada miembro con la persona afectada o las patologías previas, así como la herencia genética. Los resultados obtenidos fueron mayoritariamente correlacionales, es decir, una familia desestructurada, con altos niveles de ansiedad o estrés, o con presencia de sobrepeso, implicará más riesgo de que algún miembro sufra un TCA en contraposición a aquellas familias con buena comunicación y roles establecidos donde el peso no es importante. (Fuentes Prieto et al., 2020).

Se realizó un estudio transversal con 134 adolescentes en Monterroso, España en donde se midió el riesgo de TCA con el Eating Attitudes Test-26 (EAT-26) y no se encontraron diferencias significativas en función del género, la edad o el lugar de residencia.

Principalmente, utilizan Instagram y TikTok como medios de comunicación, pero sí se encontró un mayor riesgo en el uso de TikTok e Instagram, y los/as adolescentes consideran que ambas son las que más influyen en cómo se sienten con relación a su cuerpo. (Gómez et al., 2021).

En el año 2018, una investigación realizada por la Universidad de Zaragoza, indica que existe gran preocupación por el peso corporal y la figura que llevan a la persona a buscar la delgadez como sinónimo de “éxito”. Los TCA son trastornos mentales caracterizados por una alteración persistente en la alimentación o en el comportamiento relacionado con la misma. Esta investigación tuvo como objetivo analizar el estado actual en las investigaciones sobre los factores de riesgo en los TCA desde un enfoque multidisciplinar.

Identificar aquellos factores con mayor predisposición y analizar cuál es la población de mayor riesgo en donde se ha realizado una búsqueda bibliográfica en publicaciones y bases de datos científicas Scielo, Cuiden, Dialnet, Ibes y ScienceDirect. En donde se tomó como resultado que los factores de riesgo más usuales para un TCA son la insatisfacción corporal, influencia de los medios de comunicación, perfeccionismo, baja autoestima, índice de masa corporal y percepción de la crianza. Y se concluye que se pone en evidencia la necesidad de estudiar la salud mental de los adolescentes, puesto que los TCA aparecen cada vez a una edad más temprana, siendo la adolescencia es el momento crítico en el cual se pueden prevenir dichos trastornos. (Sevillano-Martínez, 2018)

Un estudio realizado en el instituto de Ciencias de la Conducta en Sevilla, España, tuvo como el objetivo de disminuir la incidencia de problemas relacionados con la conducta alimentaria en los alumnos y alumnas de un centro educativo, indica que se realizó un diseño piloto.

Primero se estudió la evidencia científica existente, relacionada con los estudios de prevención, y se diseñó el programa que se pondría en práctica en un grupo minoritario de alumnos de primaria. Algunos de los temas tratados, son comunes en todos los protocolos de prevención, ya que se ha estudiado cuáles son los factores de riesgo característicos de estas

enfermedades y, por tanto, los que hay que trabajar de forma más directa (como pueden ser autoestima y autoconcepto, habilidades sociales, términos teóricos de las enfermedades, alimentación saludable, etc.). El programa se dividió en 8 sesiones, dirigidas a padres y alumnos de forma conjunta o bien de forma separada. En cada sesión se trata un tema diferente (distintos aspectos a tratar relacionados con la prevención de TCA) y se divide en dos partes: una parte teórica y otra práctica, usando como método de evaluación, cuestionarios evaluativos al inicio y al final del proyecto. (Aznar et al., 2022).

Se obtuvo como resultado que dichas técnicas de educación, con los temas antes mencionados, pueden ayudar en los tratamientos de TCA. Se sabe que uno de los aspectos centrales en los TCA es la escasa conciencia interoceptiva, la incapacidad para identificar sensaciones fisiológicas como el hambre y la saciedad, confusión hambre fisiológica o emocional. Estas técnicas mejoran el control atencional, la capacidad de regulación emocional e incrementan el nivel de conciencia del cuerpo. Y que es imprescindible para enfermos de TCA contar con el apoyo de sus familiares y amigos, ya que la mayoría de pacientes sufren un aislamiento social. Por ello, realizando las sesiones conjuntamente se pretende dar importancia al apoyo entre familiares, acompañar y ayudar a los enfermos. Tomar conciencia de la cooperación y la unidad familiar. (Aznar et al., 2022).

Se compararon los ingresos con diagnóstico de TCA en una unidad de hospitalización breve de adolescentes de Psiquiatría del Hospital Universitario Puerta de Hierro, España, que han tenido lugar durante un periodo de tiempo de pandemia por COVID-19. En este estudio, se empleó un diseño retrospectivo y observacional. La muestra del mismo estuvo compuesta por 32 pacientes, con edades comprendidas entre los 12 y los 17 años, que ingresaron en la UHB

de Psiquiatría del Hospital Universitario Puerta de Hierro. De esta forma, después de usar este test se llega al resultado en el que se constó que hubo un aumento del número de ingresos con juicio clínico al alta tras la irrupción de la pandemia por COVID-19. El número absoluto de ingresos con diagnóstico de TCA aumentó considerablemente y en cuanto a los motivos de ingreso, en el año COVID-19 se aprecia un aumento de la frecuencia de los problemas de alimentación como el motivo de ingreso principal en las pacientes con TCA respecto al año pre-COVID-19. (Del Castillo et al.,2021).

Un estudio realizado en el año 2021 y publicado en la revista Scielo por el psicólogo Álvaro Ojeda Martín en Sevilla, España, fue el encargado de comprobar si existe una relación entre el uso de las redes sociales y el riesgo de desarrollar un Trastorno de la Conducta Alimentaria. La muestra de esta investigación se llevó a cabo con 108 jóvenes entre 18 y 30 años, fueron encuestados online y de forma anónima. La encuesta estuvo compuesta por el instrumento Eating Attitudes Test-26, ya que esta cuenta con preguntas elaboradas por los investigadores sobre el uso de las redes sociales y la salud y además se agregaron preguntas basadas en redes sociales y el tiempo de utilización. (Ojeda-Martín et al, 2021).

Como parte de los resultados, los encuestados mostraron una relación significativa entre la frecuencia de utilización de las redes sociales y tener una experiencia negativa en el uso de las mismas, con el riesgo de padecer un Trastorno de la Conducta Alimentaria.

Llegando a la conclusión de que, tras esta investigación, se puede decir que el uso de las redes sociales puede ser un factor de riesgo para el desarrollo de un Trastorno de la Conducta Alimentaria, además, se encontró una gran relación entre el uso de las redes sociales y la insatisfacción de la imagen corporal y que el uso de las redes sociales es un medio utilizado

para lograr la aprobación de la autoimagen, lo que lleva a realizar conductas alimentarias perjudiciales y así, seguir reforzando dicha insatisfacción. (Ojeda-Martín et al, 2021).

En el año 2017 en Bogotá, Colombia se realizó un estudio en donde participaron cuatro colegios de la ciudad a estudiantes de los grados sexto, séptimo, octavo, noveno, décimo y undécimo, indagó aspectos, socio demográficos (edad, sexo, percepción del estrato). Se preguntó por la estructura del hogar (nuclear, completo e incompleto) y, por la función familiar, a través del Test de APGAR familiar. Se encontró una diferencia casi del doble entre hombres y mujeres con TCA y se pudo ver en este caso como en otros estudios, que gracias a los medios de comunicación y al concepto de estética, se ha transformado el concepto de la imagen corporal en un culto a la supuesta perfección, propia de una figura esbelta. En la población adolescente, esta idea llega a convertirse en una cuestión de decisión basada en un mundo glamoroso. Para lograrlo, las mujeres acuden al uso de laxantes, al vómito inducido y a la disminución en la ingesta de alimentos. Todo lo anterior, acompañado de la sensación de culpa por no lograr su objetivo. (Martínez & Martínez, 2017).

Esto podría ser una explicación de por qué las mujeres tienen una mayor prevalencia de TCA en las encuestas realizadas tanto en el presente trabajo como en las demás bibliografías acerca del tema. Otra explicación para un mayor riesgo en las mujeres de padecer de un TCA es que puede deberse a la presión que ejerce la sociedad y los medios de comunicación sobre el modelo ideal de belleza, lo que hace a las jóvenes querer tener “un cuerpo socialmente deseable”. Todas estas ideas van ligadas a la autopercepción que la adolescente tenga. En la mayoría de los casos se presentan los TCA por la insatisfacción corporal y el deseo de adelgazar al sobreestimar el tamaño de su cuerpo. Las hipótesis acerca de por qué los hombres desarrollan TCA apuntan a culpar nuevamente a los medios de comunicación

masiva, al enfatizar los ideales de fuerza física, fortaleza, agresividad, competitividad e independencia de los hombres. Han postulado también la idea de que el deporte desempeña un papel de vulnerabilidad en ellos por su exigencia. En cuanto a las diferencias entre el origen de los trastornos en hombres y mujeres, se ha postulado que mientras a las mujeres les interesa la delgadez, para los hombres es más importante el tener un cuerpo musculoso.

(Martínez & Martínez, 2017).

En el año 2022, en España (Facultad de Psicología de la Universidad de Málaga) se realizó un estudio donde el objetivo fue hacer la detección de probables casos de trastornos de la conducta alimentaria (TCA) en adolescentes, así como analizar su relación con los hábitos alimentarios (HA) dentro del contexto escolar. Participaron 3,144 alumnos/as (49.7% chicas y 50.3% chicos), con edades entre 13 y 17 años ( $M = 14.41$ ,  $DE = 0.79$ ). Fueron registradas distintas variables: sociodemográficas, índice de masa corporal (IMC) e ingesta alimentaria, además de aplicar el Cuestionario de Actitudes Alimentarias (EAT-40) y el Cuestionario de Imagen Corporal (BSQ).

Estos datos indicaron una mayor prevalencia de problemas alimentarios de sobrepeso y obesidad en los adolescentes. Además, se ha comprobado una relación inversa con las pautas de ingesta de bebida y comida en el desayuno y recreo del horario escolar. Cuanta menor es la ingesta que realizan los adolescentes, mayor es el sobrepeso; y también, cuanto mayor preocupación por la figura, fue también mayor el sobrepeso.

Se llega a la posible conclusión de que las mujeres son las que más se preocupan por la alimentación, pero son las que menos comen o beben por las mañanas, y son las que más sobrepeso tienen. Es importante resaltar que un 49.2% de las chicas y un 34.7% de los chicos no toman nada antes de ir al instituto, y que un 5.6% de las chicas y un 2.5% de los chicos no

toman absolutamente nada, ni bebidas ni comidas, ni antes ni durante la mañana escolar. (Guerrero et al., 2022).

### **1.1.1.3 Antecedentes Nacionales**

Según Melissa Mustellier en un estudio realizado por la Universidad de Costa Rica, en el año 2014, los trastornos de alimentación ocurren con más frecuencia en mujeres desde edades tempranas de la adolescencia. Se asocian a otras comorbilidades psiquiátricas y desencadenan una alta morbimortalidad en la adolescencia. Se trató de un estudio descriptivo donde se realizó la revisión de la literatura científica relacionada con el tema y se obtuvieron un total de 53 artículos; de los cuales se incluyeron y analizaron 30, siguiendo criterios de inclusión y exclusión. Se llegó a la conclusión de que los trastornos de conducta alimentaria más frecuentes en adolescentes corresponden a Trastorno por Atracónes y Anorexia Nerviosa, aplicando los nuevos criterios del DSM 5. El sobrepeso y la baja actividad física se consideran factores de riesgo. Además, indican que, ante la sospecha de conductas de alimentación de riesgo en adolescentes, se debe aplicar el test SCOFF. La evidencia no es suficiente para sugerir que los programas de prevención de Trastornos de Alimentación sean efectivos para promover actitudes y conductas saludables hacia la alimentación en adolescentes. (Mustellier, 2014).

Según Zaida Salazar y Jorge Esteban Prado-Calderón, en 2015, se analiza la validez discriminante del Eating Attitudes Test (EAT-40) en la escuela de Psicología de la Universidad de Costa Rica mediante la Teoría de Respuesta al Ítem y su modelo de un

parámetro, conocido como modelo de Rasch. El EAT-40 (Garner & Garfinkel, 1979) consiste en un instrumento de detección temprana del riesgo de desarrollar trastornos de la conducta alimentaria (TCA), cuyas evidencias de validez en Costa Rica se repasan en este trabajo. Para este estudio se aplicó la versión española del instrumento (Castro, Toro, Salamero & Guimerà, 1991) a una muestra de 556 mujeres del área metropolitana de Costa Rica, con una edad promedio de 17.66 años (DE = 6.65). Para aumentar la disponibilidad de las combustibles, la muestra estuvo compuesta por estudiantes de colegio ( $n = 391$ , 70,3%), de universidad ( $n = 120$ , 21,6%), de academias de ballet ( $n = 26$ , 4.7%) y pacientes hospitalizadas por bulimia nerviosa o anorexia nerviosa ( $n = 19$ , 3,4%). Mediante el modelo de Rasch, el análisis del mapeo de dificultad, y el análisis de las curvas características de los ítems y de la prueba completa, se obtuvo evidencia consistente de la capacidad de los ítems del EAT-40 para discriminar entre personas con y sin riesgo de TCA. En el apartado final se encuentra la mayor parte de los participantes ( $n = 464$ , 83.5%) sin riesgo de padecer y (16,5%) siendo la minoría si presento riesgos, pero se pudo ver que usando EAT-40 el análisis de la TRI con el modelo Rasch es un ejemplo de las ventajas de utilizar este método. De este modo, se convierte en una herramienta válida para la investigación y creación de pruebas que permite construir instrumentos más adecuados y eficientes, principalmente en temas tan difíciles de estimar como la salud. (Salazar Mora & Prado Calderón, 2015).

En el año 2017, en el hospital Max Peralta, (HMP) Costa Rica, se realizó un estudio donde su objetivo fue analizar los procesos de atención que se brinda a las y los adolescentes con Trastornos Alimentarios, a partir de la percepción de la población atendida, así como de los y las profesionales que intervienen, con el fin de visibilizar el cumplimiento de los derechos en

salud de este grupo etario. Se identificaron las percepciones de las personas adolescentes con algún TA en cuanto a los servicios recibidos por el HMP, ante esto se destacaron los sentires, pensamientos y vivencias en torno a los abordajes recibidos, así como, desde sus experiencias, las demandas en cuanto a la atención que reciben o recibieron. Se encontró que existe una mayor prevalencia de estos trastornos en mujeres adolescentes con dinámicas familiares conflictivas, comorbilidades asociadas, presencia de otros trastornos y episodios de violencia en algún momento de sus vidas. Entre los principales mecanismos para autoinducirse la pérdida de peso está la restricción de alimentos, los vómitos, purgas y ejercitarse de manera excesiva.

En cuanto a los servicios de salud, se destaca la poca cobertura que existe hacia las personas adolescentes en este sector. Es decir, que no están logrando llegar a esta población, y particularmente, en el caso de adolescentes con TA, no están siendo identificados e identificadas por la mayoría del personal del HMP con este diagnóstico, por lo tanto, no están siendo atendidas en torno a estos trastornos. En lo que refiere a los abordajes, predomina el modelo biomédico y las intervenciones centradas en los procesos administrativos, por encima de acciones preventivas y centradas en la atención integral de la salud, desde una perspectiva de derechos. Ahora bien, se identificaron esfuerzos de parte de la institución por atender a esta población desde el Servicio de adolescentes del HMP, sin embargo, hay limitaciones de tiempo, capacitación, así como aquellas de índole institucional, cargas profesionales, entre otras. (López,2017)

Según un estudio realizado por la dirección de Red Integrada de Servicios de Salud Huetar Atlántica, Limón, Costa Rica, se elaboró un artículo tipo revisión bibliográfica, en donde se

observó que los pacientes con AN se identifican en el examen físico, rápida pérdida de peso a lo largo de varias semanas o meses, tienden a usar ropa suelta, presentan piel seca, hipercarotinemias, edemas por hipoproteinemias, lanugo, estreñimiento, distensión abdominal y enlentecimiento del vaciado gástrico, hipotermia e intolerancia al frío, debilidad y laxitud general. El electrocardiograma (ECG) puede mostrar prolongación Q-T (signo de riesgo) cambios en el segmento ST y en la onda T, que suelen ser secundarios a las alteraciones electrolíticas; además presentan hipotensión y bradicardia, hemograma completo revela con frecuencia anemia y una leucocitopenia con linfocitosis relativa. Si se producen atracones y purgas, la determinación de electrolitos séricos muestra una alcalosis hipopotasémica. Las concentraciones de cloro y potasio son bajas, en cambio, la amilasa es alta si el paciente tiene vómitos. Los pacientes que utilizan laxantes tienden a presentar una acidosis metabólica por pérdida en las diarreas. (Bermúdez Duran et al., 2021).

Mientras que en la Bulimia se dan episodios recurrentes de atracones, caracterizados por:

1. Ingestión en un periodo determinado, de una cantidad de alimentos que es claramente superior a la que a mayoría de las personas ingerirían en un periodo similar en circunstancias parecidas.
2. Sensación de falta de control sobre lo que se ingiere durante el episodio.
3. Comportamientos compensatorios inapropiados recurrentes para evitar el aumento de peso, como el vómito autoinducido, uso incorrecto de laxantes, diuréticos u otros medicamentos; ayuno o ejercicio excesivo. Llegando así a concluir que la AN y BN son enfermedades graves, crónicas y multifactoriales. El conocimiento de su etiología, clínica, comorbilidades y

complicaciones nos permite un enfoque integral de tratamiento, en donde la educación de los familiares es fundamental para el manejo y seguimiento. Los criterios diagnósticos y el examen físico permiten al médico de primer contacto, la detección y el inicio de terapia temprana, que llevan a un mejor pronóstico. Es de suma importancia que el personal médico tenga el conocimiento general de las características clínicas y el adecuado manejo de a AN y BN, además de recalcar el énfasis en la salud mental y sus factores de riesgo, para así poder realizar estrategias óptimas por parte del todo el personal de salud y así un manejo y seguimiento multidisciplinario más adecuado para cada paciente.

(Bermúdez Duran et al., 2021).

Según un estudio realizado por la Universidad Iberoamericana en Costa Rica, cuyo propósito consistió en determinar si existe relación entre el uso de la red social Instagram, el autoconcepto y el desarrollo de sintomatología de conducta alimentaria de riesgo, en adolescentes de colegios públicos y privados en la zona de Tibás, Costa Rica entre febrero y abril del 2017. Se encuestaron 221 estudiantes de colegios públicos y privados de la zona, se utilizó el Test de Actitudes hacia la Alimentación (EAT-40), el cuestionario sobre ingesta alimentaria (OQ) y la medición del IMC (índice de masa corporal), como resultado, no se encontró correlación entre el uso de Instagram y la presencia de conductas alimentarias de riesgo. Sin embargo, se encontró una correlación positiva entre conducta restrictiva con a) autoconcepto negativo y b) colegios privados. Se encuentran distorsiones importantes en cuanto a la imagen corporal en general. Por último, se encontraron diferencias entre hombres y mujeres en cuanto a un autoconcepto más negativo en mujeres. (Zamora & Barrido, 2019).

### **1.1.2 Delimitación del problema**

Esta investigación contempla como sujetos de estudio a estudiantes de décimo, undécimo y duodécimo año, dichos participantes son seleccionados para la muestra de la investigación, por su edad entre los 16 y los 18 años de edad, en ambos sexos. La investigación abarca información personal y socio demográfica y de hábitos alimentarios, así como de la percepción del encuestado a preguntas sobre su propia percepción corporal.

El procedimiento se lleva a cabo en varias etapas de encuestas en colegio técnico vocacional Jesús Ocaña Rojas en Canoas de Alajuela, en el periodo de tiempo de julio a diciembre del año 2023.

### **1.1.3 Justificación**

Esta investigación se realiza con la necesidad de estudiar los TCA más a fondo, debido a que existe una gran parte de la sociedad, principalmente en los jóvenes, que han incrementado en los índices de los trastornos alimenticios, ya que según la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS), aunque solo lleva registro de las consultas públicas, estas van en aumento al pasar de 1.158 en el año 2020 a 1.751 casos en el 2021, en el grupo de personas adolescentes y jóvenes, entre 15 y 19 años. En total, en el año 2021, atendió, 4335 casos en consulta externa. (MEP,2022)

En este sentido, es necesario que se revise el conocimiento que tienen los padres de familia y los adolescentes sobre estos problemas para poder tomar una postura de prevención, intentar disminuir la gran cantidad casos por personas que caen en estos padecimientos, o crear una cultura que se enfoque en la prevención de los trastornos alimenticios.

Uno de los aspectos por lo que es necesaria esta investigación es que en la actualidad los niños y las niñas están creciendo hacia su adolescencia y adultez con una tendencia hacia el perfeccionismo, normalizando la baja autoestima. Además de las conductas repetitivas que se ven y copian de los hábitos familiares como lo son el temor a ganar peso, la distorsión de su imagen corporal y una negativa a perder su figura, que va acompañado de un estado del ánimo según el cuerpo que tenemos.

Como principales beneficios de esta investigación, están los de difundir el tema de trastornos alimenticios de los y las adolescentes para evitarlos a futuro, se generará una gran fuente de información los padres de familia o encargados, quienes usualmente son los responsables de ocasionar hábitos sanos en el desarrollo desde que son niños, brindándoles herramientas para la detección temprana de los trastornos y al poseer los datos adecuados en este tema se evitará en un gran porcentaje que sufran de estos trastornos a futuro.

Por ende, este tipo de investigación permitirá ampliar el conocimiento en los principales factores que están llevando esta población a tener TCA y ayudara al aportar esta información a futuras investigaciones de los adolescentes para promover un mejor desarrollo de hábitos sanos, ayudándolos a normalizar el peso y el estado nutricional de cada persona.

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

¿Cuál es la relación que existe entre los factores de riesgo asociados al desarrollo de los trastornos de la conducta alimentaria, los hábitos alimentarios y el IMC de los estudiantes de décimo, undécimo y duodécimo año del Colegio técnico vocacional Jesús Ocaña Rojas de Alajuela?

## 1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.3.1 Objetivo general

Relacionar los principales factores de riesgo de los TCA y los hábitos alimentarios con el IMC de adolescentes de decimo a duodécimo del Colegio Técnico vocacional, Jesús Ocaña Rojas en Canoas de Alajuela, el año 2023.

### 1.3.2 Objetivos específicos

1. Identificar el perfil socio demográfico de la población en estudio por medio de un cuestionario.
2. Identificar los factores de riesgo que existen de padecer trastornos de la conducta alimentaria por medio del cuestionario SCOFF de la población en estudio.
3. Describir la percepción corporal de los adolescentes del Colegio Técnico vocacional, Jesús Ocaña Rojas, por medio del cuestionario SCOFF.
4. Determinar el IMC de los estudiantes, por medio del peso y la estatura.
5. Identificar los hábitos alimentarios de los adolescentes a través de una frecuencia de consumo.
6. Relacionar los hábitos alimentarios de los adolescentes del Colegio Técnico vocacional, Jesús Ocaña Rojas, con el IMC de los mismos.
7. Relacionar los factores de riesgo de los TCA con los hábitos alimentarios de los estudiantes adolescentes del Colegio Técnico vocacional, Jesús Ocaña Rojas.

## **1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES**

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

La presente investigación no evidenció alcances relevantes, más allá de los objetivos propuestos.

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

En el desarrollo de la investigación se obtuvieron limitaciones de tiempo para recolección de datos del estudio, atribuidas a las diferencias en los horarios de los estudiantes encuestados. Esta variabilidad horaria condicionó el lapso disponible para llevar a cabo la recolección de datos a través de la encuesta realizada.

## **CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO**

## 2.1 EL CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL

En esta sección se desarrolla los diferentes conceptos más relevantes y actuales sobre el tema de esta investigación, con el objetivo de que se conozca y aprenda de los temas relacionados con las variables que se pueden aprovechar, para así obtener los resultados de esta investigación.

### 2.1.1 Trastornos de la conducta alimentaria en Adolescentes.

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) son enfermedades psiquiátricas complejas, múltiples usadas, que afectan principalmente a adolescentes y mujeres jóvenes. El diagnóstico más frecuente durante la adolescencia es el de TCA no especificado, seguido por el de anorexia nerviosa y bulimia nerviosa. Todos estos trastornos comparten síntomas cardinales, tales como la preocupación excesiva por la comida, peso y/o figura corporal y el uso de estrategias no saludables para controlar o reducir el peso corporal. (López G & Treasure, 2016).

Los TCA muchas veces se acompañan de complicaciones médicas, así como psicológicas, que potencialmente pueden dejar secuelas irreversibles para el desarrollo del adolescente. Para evitar la cronicidad del trastorno, se recomienda un tratamiento temprano, lo cual requiere de un diagnóstico y derivación oportunos a un equipo especializado. (López G & Treasure, 2016).

Es importante tener un concepto claro de que son los trastornos de la conducta alimentaria (TCA), ya que son enfermedades muy serias que se inician habitualmente en la adolescencia y en general, han ido en aumento en los países en desarrollo. (Gaete y López, 2020).

Actualmente, diversos factores obstaculizan su prevención, pesquisa y tratamiento en el país, siendo relevante la escasez de capacitación de los profesionales de salud en este tema emergente.

(Gaete y López, 2020).

### **2.1.2 Hábitos alimentarios.**

Según el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán en México, se puede definir como hábitos alimentarios al conjunto de conductas adquiridas por un individuo, por la repetición de actos en cuanto a la selección, la preparación y el consumo de alimentos. Los hábitos alimentarios se relacionan principalmente con las características sociales, económicas y culturales de una población o región determinada. Los hábitos generalizados de una comunidad suelen llamarse costumbres. Pero las conductas igualmente tienen como función manejar la tensión emocional del individuo desde los primeros años, durante la lactancia y hasta el último momento de la vida; de ahí su importancia para el estudio de las conductas en la adolescencia. (Barriguete Meléndez et al., 2017).

En la adopción de los hábitos alimentarios intervienen principalmente tres agentes; la familia, los medios de comunicación y la escuela. En el caso de la familia, es el primer contacto con los hábitos alimentarios ya que sus integrantes ejercen una fuerte influencia en la dieta de los niños y en sus conductas relacionadas con la alimentación, y cuyos hábitos son el resultado de una construcción social y cultural acordada implícitamente por sus integrantes. (Macías & Gordillo & Camacho, 2012)

Los hábitos alimentarios se aprenden en el seno familiar y se incorporan como costumbres, basados en la teoría del aprendizaje social e imitadas de las conductas observadas por personas adultas que respetan.

Sin embargo, los hábitos alimentarios se han ido modificando por diferentes factores que alteran la dinámica e interacción familiar; uno de ellos corresponde a la situación económica que afecta los patrones de consumo tanto de los niños como de los adultos, la menor dedicación y falta de tiempo para cocinar, lo que provoca que las familias adopten nuevas formas de cocina y de organización y la pérdida de autoridad de los padres en la actualidad, ha ocasionado que muchos niños coman cuando,

cómo y lo que quieran. (Macías & Gordillo & Camacho, 2012).

Por su parte, la publicidad televisiva forma parte del ambiente social humano, que en el caso de su influencia en los hábitos alimentarios de los niños ha ido desplazando a instancias como la familia y la escuela; promoviendo un consumo alimentario no saludable, ya que los niños son más susceptibles de influenciar, debido a que se encuentran en una etapa de construcción de su identidad, y por lo tanto son fácilmente manipulables por los anuncios publicitarios que promocionan nuevos alimentos.

En el caso de la escuela, dicha institución permite al niño enfrentarse a nuevos hábitos alimentarios que en muchas ocasiones no son saludables; aunque también asume un rol fundamental en la promoción de factores protectores en cuestión de hábitos alimentarios. En este sentido, las acciones de promoción y prevención escolar están a cargo de los profesores a través de los contenidos temáticos en materias como ciencias naturales. Sin embargo, es necesario tratar este tipo de temas desde una perspectiva integral que permita combinar conocimientos, actitudes y conductas saludables que promueva en los niños un estilo de vida saludable, e incluso coadyuve a evitar la aparición de síntomas de trastornos alimentarios. (Macías & Gordillo & Camacho, 2012).

### **2.1.3 Frecuencia de consumo**

Respecto a la frecuencia de consumo, esta permite identificar la ingesta usual en un tiempo determinado que puede ser variable, y depende del factor dietético estudiado, a través de diferentes categorías de ingesta de alimentos, desde consumo diario, semanal y mensual. Al realizar los cuestionarios de frecuencia de consumo se debe de tomar en cuenta el origen étnico y cultural de cada población. Los cuestionarios de frecuencia de consumo, son herramientas ampliamente utilizadas en los estudios epidemiológicos que investigan la relación entre ingesta dietética y enfermedad o factores de riesgo desde comienzos de la década de los 90. (Pérez et al., 2015).

#### **2.1.4 Señales de riesgo usuales en TCA.**

Existen señales para los trastornos alimenticios desde niños, por supuesto, no todos aquellos que expresan insatisfacción con sus cuerpos desarrollarán un trastorno alimenticio, ya que según el centro SER JOVEN, Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil Oriente, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Chile, se debe sospechar como un factor importante en jóvenes, cuando aumentan progresivamente de peso a pesar de evidenciar una ingesta disminuida o normal durante las comidas habituales. (Gaete y López, 2020).

Así como en conductas compensatorias, tanto purgativas (vómitos autoinducidos y uso indebido de laxantes, diuréticos y/u otros medicamentos), como no purgativas (restricción alimentaria y/o ejercicio). Las primeras tienden a esconderse (por culpa, vergüenza o para evitar suspenderlas) y pueden pasar desapercibidas durante años. Deben sospecharse, por ej., cuando existen visitas frecuentes al baño durante y después de las comidas.

Así mismo, el ejercicio excesivo, el que es intenso, de alta frecuencia o de naturaleza compulsiva, y puede asociarse a consecuencias físicas y sociales negativas, tales como interferencia en la recuperación nutricional, lesiones osteomusculares e inasistencia a actividades con amistades. (Gaete y López, 2020).

Otras conductas destinadas al control del peso, tales como consumo disminuido o aumentado de líquidos, masticar frecuentemente chicle sin azúcar, abuso de endulzantes, uso de diversas sustancias con el fin de suprimir el apetito o bajar de peso (cafeína, té, tabaco, fumar, drogas ilegales y suplementos nutricionales), y abuso de otros suplementos, como barras y polvos de proteína, y creatina. Conductas de chequeo corporal, que incluyen pesarse frecuentemente, mirar, tocar o medir

reiterada mente algunas partes del cuerpo (por ej., abdomen, muslos y protuberancias de huesos específicos), mirarse repetidamente al espejo, y comparar el cuerpo con el de otros. Están destinadas a monitorizar el peso y/o figura de manera obsesiva. Por el contrario, pueden existir conductas de evitación corporal, como rehusar pesarse o evadir los espejos.

Otros comportamientos relacionados con la alimentación, como, por ejemplo, contar calorías, esconder o botar comida para evitar ingerirla, mentir para no comer, preparar las propias comidas para controlar su composición, cocinar para los demás sin comer lo que se prepara, y esconder la baja de peso usando ropas sueltas. (Gaete y López, 2020).

### **2.1.5 Percepción Corporal**

Son muchos los factores en el origen de los TCA, y entre ellos una alteración de la imagen corporal o insatisfacción corporal se ha considerado clave dentro de los posibles factores predisponentes a las distorsiones en la percepción del tamaño corporal, estableciéndose como un criterio diagnóstico de TCA en el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, y en la Clasificación Internacional de Enfermedades. Por esta razón, uno de los ejes centrales en relación con el estudio de los TCA ha sido la distorsión de la imagen corporal. (Castejón Martínez et al., 2016).

La imagen corporal se define como la representación mental de diferentes aspectos de la apariencia física formada por tres componentes, el perceptivo, el cognitivo-afectivo y el conductual. Una inadecuada percepción o la alteración de la imagen corporal supone un desequilibrio o perturbación en sus componentes, y tiene una participación causal en los TCA, aspecto alarmante que se inicia en la adolescencia, pero que sigue considerándose un factor de riesgo en la adultez. Precisamente, la insatisfacción con el propio cuerpo y el peso propicia la aparición de conductas de control de peso

como son el seguimiento de dietas alimentarias. Por tanto, la insatisfacción corporal, entendida como la discrepancia entre la imagen corporal auto percibida y la imagen corporal ideal, es un constructo complejo que engloba percepciones, pensamientos, sentimientos y comportamientos referentes al propio cuerpo. Su aparición se asocia con consecuencias psicosociales negativas que pueden ser precursoras de desajustes psicológicos, como la angustia emocional, comportamientos de evitación a la comida o purgativos relacionados con trastornos de la conducta alimentaria, depresión e incluso ideación suicida. (Castejón Martínez et al., 2016).

### **2.1.6 Impacto en la salud**

Los TCA se asocian a significativa morbilidad, mortalidad y compromiso severo de la calidad de vida. Las tasas brutas de mortalidad reportadas en AN varían entre 0 y 22,5%, destacando que el pronóstico es significativamente más favorable en adolescentes.

Los TCA pueden comprometer prácticamente todos los órganos y sistemas corporales y afectar el crecimiento y desarrollo. Las complicaciones médicas son habitualmente consecuencia de la desnutrición, los atracones y las purgas, y aunque la mayoría podría mejorar al tratar estas alteraciones, algunas son potencialmente irreversibles o incluso pueden llevar a la muerte. (Gaete y López, 2020)

**Tabla 1.** *Alteraciones en el estado de la salud de las personas con TCA.*

**Alteraciones en el estado de la salud de las personas con TCA.**

---

**Generales**

- Deshidratación
- Hipocalemia
- Hipomagnesemia
- Hiponatremia
- Amenorrea/otras alteraciones menstruales
- Densitometría ósea baja/osteoporosis

**Relacionadas a la restricción calórica y pérdida de peso.**

- Incapacidad para mantener la temperatura corporal
  - Atrofia miocárdica
  - de peso
  - Aumento de dispersión del intervalo Q
  - Arritmias
  - Otras alteraciones electrocardiográficas
  - Prolapso de la válvula mitral
  - Derrame pericárdico
  - Retardo del vaciamiento gástrico y alteración de la motilidad gastrointestinal (distensión abdominal/plenitud postprandial/constipación)
-

- Hipoglicemia
- Hipercolesterolemia
- Alteración exámenes de función hepática
- Anemia/leucopenia/trombocitopenia
- Síndrome del eutiroideo enfermo
- Retardo de crecimiento
- Atrofia cerebral
- Dilatación aguda y ruptura gástrica (rara)

#### **Relacionadas a atracones**

los atracones

#### **Relacionadas a los vómitos**

- Alcalosis metabólica hipoclorémica
- Esofagitis
- Reflujo gastroesofágico
- Erosiones dentales
- Síndrome de Mallory-Weiss
- Ruptura esofágica o gástrica (rara)
- Neumonía aspirativa (rara)

---

#### **Relacionadas al abuso de laxantes**

- Acidosis metabólica hiperclorémica
- Hiperuricemia
- Hipocalcemia
- Retención hídrica post suspensión de laxantes

---

(Gaete y López, 2020)

#### **2.1.6.1 Anorexia nerviosa**

La anorexia nerviosa es un TCA grave y altamente mortal. Se caracteriza por una distorsión de la imagen corporal y restricciones severas en la ingesta de alimentos. Estos trastornos suelen presentar

consecuencias como la desnutrición grave. Los pacientes que lo padecen, adelgazan a causa de un descenso agresivo del aporte total de calorías, la práctica de ejercicios rigurosos o la realización de atracones de comida seguidos de purgas. Hay dos tipos de anorexia nerviosa: una restrictiva (sin atracones) y el compulsivo/purgativa. (Porta Gambini, 2023).

#### **2.1.6.2 Bulimia nerviosa**

La bulimia consiste en una ingesta excesiva de alimentos, que luego es compensada por quienes la sufren con conductas anormales como vómitos, abusos de laxantes, diuréticos y restricciones dietéticas. Eventualmente, se convierte en un hábito que modifica la conducta de la persona enferma. La bulimia nerviosa está más asociada al género femenino, especialmente en la población adolescente. Quienes lo padecen, sienten un miedo constante a engordar y un descontrol en su alimentación. Según la OMS, es un trastorno psiquiátrico y del comportamiento porque afecta un estado de ánimo que conlleva depresión. (Porta Gambini, 2023).

#### **2.1.6.6 El trastorno por atracón**

Este tipo de TCA se caracteriza por los episodios de ingesta compulsiva de comida (atracones). Presentan dos características claves: el consumo excesivo de alimentos en un corto tiempo y la pérdida de control sobre lo que está ingiriendo. El trastorno por atracón está asociado con la obesidad con muchas comorbilidades psiquiátricas y médicas. (Porta Gambini, 2023).

#### **2.1.7 IMC**

El IMC es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ). (Minsa, 2015).

Para determinar el IMC en los adolescentes existen varios estándares realizados en diferentes países, ya que para lograr una mejor precisión se debe de tomar en cuenta el sexo, la edad y el país de la población en estudio. (Curilem Gatica et al., 2016).

Para la interpretación del Índice de Masa Corporal-Edad en niños y adolescentes en edades de 5 a 19 años en Costa Rica se utilizan los siguientes parámetros:

**Figura 1.** Interpretación de desviaciones estándar para las gráficas de IMC- Edad

Matemática DE	En letras	Interpretación IMC
$\geq 2$	En la línea o superior a 2 DE	Obesidad
$<2 \text{ a } \geq 1$	Inferior a 2 y en la línea o superior a 1 DE	Sobrepeso
$<1 \text{ a } >-2$	Inferior de 1 y superior a - 2 DE	Normal
$\leq -2 \text{ a } >-3$	En la línea o inferior de -2 DE a superior de -3 DE	Desnutrición
$\leq -3$	En la línea o inferior a -3 DE	Desnutrición Severa

Fuente: Ministerio de Salud, 2015.

### 2.1.8 Cuestionario SCOFF

Este cuestionario fue desarrollado por Morgan y Cols en 1999, quienes han desarrollado un test denominado SCOFF, misma que recibe su nombre como acrónimo que se forma a partir de las iniciales en inglés de las preguntas de cada ítem: Inducirse vómito (sick), control sobre la ingesta (control), pérdida de peso (out weight), sentirse gordo (fat) y la comida domina la vida (food), de la cual han documentado en su versión traducida en español, una adecuada sensibilidad y especificidad; además de ser un instrumento corto y sencillo para su aplicación y lograr la valoración de TCA. La prueba se encuentra conformada por cinco preguntas con dos posibles respuestas que son SI y NO. Al contestar afirmativamente a 2 o más preguntas, se considera que el cuestionario es positivo, para riesgo de TCA. (Tirado R et al., 2023).

*Figura 2. Cuestionario SCOFF*

<b>TABLA 1</b>	<b>Traducción al español del cuestionario SCOFF</b>
	Pregunta 1. ¿Usted se provoca el vómito porque se siente muy llena?
	Pregunta 2. ¿Le preocupa que haya perdido el control sobre la cantidad de comida que ingiere?
	Pregunta 3. ¿Ha perdido recientemente más de 7 kg en un periodo de 3 meses?
	Pregunta 4. ¿Cree que está gorda aunque los demás digan que está demasiado delgada?
	Pregunta 5. ¿Usted diría que la comida domina su vida?

Fuente: Tirado R et al., 2023.

## **CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN**

El presente estudio es de tipo cuantitativo ya que implica la recopilación y el análisis de datos numéricos y estadísticos para comprender fenómenos, establecer relaciones entre variables y generar conclusiones objetivas.

### **3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

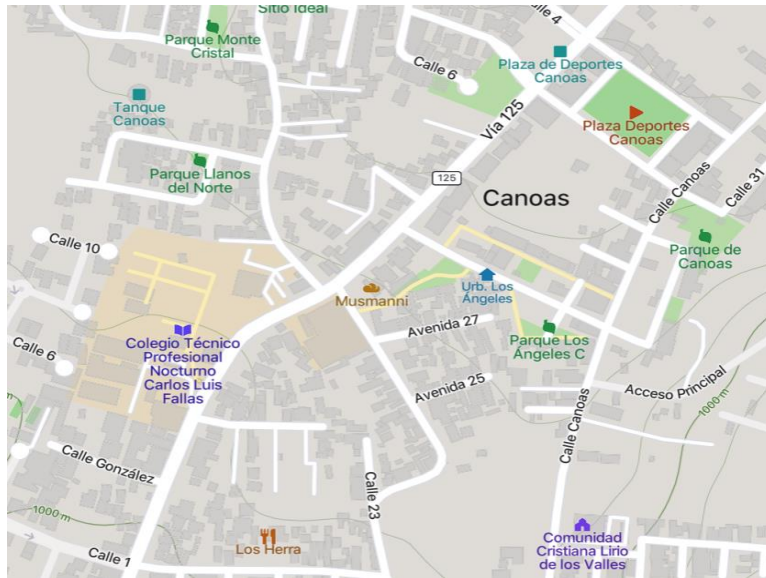
El tipo de investigación es correlacional, puesto que se estudia la relación que existe entre las variables de los hábitos alimentarios por medio de la frecuencia de consumo, el IMC por medio del peso, altura y los posibles factores de riesgos que hay de tener TCA según el cuestionario SCOFF, de los adolescentes de décimo a duodécimo del Colegio Técnico vocacional, Jesús Ocaña Rojas. Además, esta investigación es un estudio descriptivo, ya que a partir de las encuestas realizadas se van a obtener datos reales del estado actual de los adolescentes con respecto a su IMC.

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

Las unidades de análisis están definidas por la población adolescente de décimo a duodécimo del Colegio Técnico vocacional, Jesús Ocaña Rojas en Canoas de Alajuela.

Esta se encuentra ubicada en el, distrito central del cantón de Alajuela.

**Figura 3** *Mapa de zona de Canoas, distrito central, de Alajuela.*



Fuente: (MAPCARTA, 2023)

### 3.3.1 Población

La población está conformada por estudiantes de décimo a duodécimo del Colegio Técnico vocacional, Jesús Ocaña Rojas. En cada grupo de estos niveles se cuenta con una población que ronda los 900 estudiantes en la institución. (MEP, 2023).

### 3.3.2 Muestra

La muestra de la población con la que se trabaja es con los datos obtenidos del Colegio Jesús Ocaña Rojas en Canoas, Alajuela, junio- 2023, utilizando la fórmula.

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

Leyenda:

N: Tamaño de la población (900)

n: Tamaño de la muestra

Z: Factor de confiabilidad utilizado es de un 95% donde el valor de Z es de 1,96

P y Q: Corresponden a las probabilidades de éxito y fracaso que tiene cada integrante de la población el factor a utilizar en ambas es de 0,5 y (0,5)

d: Margen de error permisible, establecido por el investigador. El factor para utilizar es 0,1

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

$$n = \frac{900 * 1.96^2 * 0,5 * (0,5)}{0,1^2 * (900 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * (0,5)}$$

$$n = \frac{900 * 3.84 * 0,5 * (0,5)}{(0,01) * 899 + (3,84) * 0,5 * (0,5)}$$

$$n = \frac{864}{9,95} = 87$$

### 3.3.4 Criterios de exclusión

**Tabla 2** *Criterios de inclusión y de exclusión.*

<b>Criterios de inclusión</b>	<b>Criterios de exclusión</b>
Adolescentes de décimo a duodécimo que estén matriculados en el colegio Jesús Ocaña Rojas.	Participantes menores a 16 años de edad.
Padres, madres o encargados.	Personas que no estén de acuerdo en participar de la investigación
Estudiantes con algún padecimiento	Participantes con enfermedades específicas.
Personas adolescentes de a 16 a 18 años de ambos sexos.	Personas de 16 a 18 años dispuesto a firmar el consentimiento informado y que este matriculado en la institución.

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

Para la recolección de datos se realiza un instrumento para con el fin de recolectar los datos necesarios para el análisis e interpretación correspondiente. Por medio de técnicas de recolección de datos de la siguiente manera.

#### **Primera parte, datos sociodemográficos**

La primera parte del cuestionario se basa en identificar los principales datos sociodemográficos de los adolescentes como su edad y sexo.

#### **Segunda parte, evaluación del IMC.**

Para identificar el índice de masa corporal de los adolescentes se toman ciertos datos antropométricos como lo es la edad, el peso, la talla, según como lo indica Minsa (2015) a partir de las gráficas para IMC de la Caja Costarricense del Seguro Social.

El mismo, se obtiene mediante la relación entre el peso en kg y la altura en m<sup>2</sup> y su estado se definió según la gráfica índice de masa corporal- edad en niños y adolescentes de 5 a 19 años, dada por la Caja Costarricense del Seguro Social, fraccionando los resultados en desnutrición severa, desnutrición, normal, sobrepeso y obesidad.

#### **Tercera parte, cuestionario SCOFF.**

Se utiliza el cuestionario SCOFF, que es un instrumento breve y sencillo que ha mostrado

adecuada sensibilidad y especificidad para la detección de los TCA y consiste en evaluar el alcance, la frecuencia y la gravedad de las conductas asociadas con el diagnóstico de un trastorno alimentario, es un cuestionario auto aplicado de 5 preguntas. Este cuestionario evalúa 3 etapas La pérdida de control de la ingesta, las purgas y la insatisfacción corporal.

La puntuación total se obtiene con la suma de una puntuación mayor o igual a 2 que orienta sobre el riesgo de un TCA. Su versión original y su traducción al español validada en Colombia muestran excelentes resultados. (Rueda et al., 2005).

#### **Cuarta parte, hábitos alimentarios por medio de frecuencia de consumo.**

La siguiente parte del cuestionario recopila información acerca de los hábitos alimentarios de los adolescentes, para ello, se utiliza una frecuencia de consumo fraccionada en los diversos grupos de alimentos, indicando el tiempo habitual para consumirlo, según sea un consumo de todos los días, de 5 a 6 veces a la semana, de 3 a 4 veces a la semana, de 1 a 2 veces a la semana y finalmente, nunca o 1 vez al mes. Según esta información, se brindan puntajes de acuerdo con las recomendaciones dietéticas emitidas por la Organización Mundial de la Salud y las pautas generales incluidas en las Guías Alimentarias para Costa Rica dirigida a los adolescentes para cada uno de los alimentos, productos y bebidas consumidos, seguidamente se realiza un indicador donde se puntúa a cada cuestionario con una nota de 0 a 100. Se toman variables asociadas a los hábitos alimentarios y recodificaron las categorías de cada variable elegida con valores que oscilaban entre 0 a 4, siendo 0 un hábito inadecuado y, entre más alto el valor, más adecuado, se considera el hábito alimentario.

Una vez recodificada cada variable al valor asignado, se procede a realizar una suma de las

preguntas por cada persona y esto dejaría un posible mínimo de 0 y un máximo de 248 puntos, en el mejor escenario posible. Luego la suma se normaliza, siendo un proceso de estandarización de datos que permite que los valores oscilen entre 0 y 1, lo que facilita su posterior categorización. La normalización se compone de la siguiente fórmula:

$$v = \frac{(x - x_{\min})}{(x_{\max} - x_{\min})}$$

En la fórmula anterior  $x$  es el valor del dato (la suma en este caso), además se multiplica por 100 para facilitar su interpretación.

Además, para su clasificación se deciden hacer 4 grupos de clasificación, para analizar el nivel de los hábitos alimentarios según la frecuencia de consumo de cada persona y se realiza lo siguiente:

- De 0 a menos de 25: Muy malo
- De 25 a menos de 50: Malo
- De 50 a menos de 75: Bueno
- De 75 a 100: Muy bueno

### **3.4.1 Validez del cuestionario**

El instrumento presenta una alta validez y confiabilidad debido a que permite obtener la información necesaria para el análisis de cada una de las variables planteadas, además, la recolección de datos permite cumplir con los objetivos planteados para esta investigación. Dicho cuestionario se encuentra conformado por dos partes, una propia cuya validez se hace por medio de un plan piloto y el otro que, en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento mide realmente la variable que pretende relacionar y para conocer estos datos se utiliza el cuestionario SCOFF que evalúa una gama de conductas asociadas a los episodios de purgas, pérdida de control de ingesta de alimentos e insatisfacción corporal, así como también, las cogniciones asociadas a los TAC. Cada pregunta contribuye de manera significativa para discriminar la población potencialmente enferma de la sana. Como dato fundamental, dicho cuestionario formó parte de estudios aplicados en países como estados Unidos, Colombia, entre otros, siendo esta la confiabilidad prueba-re-prueba del 90% (Loria, 2021)

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

El diseño es no experimental, en este se observa y mide el fenómeno en su contexto natural, sin manipular ninguna variable. El diseño de investigación es transversal, ya que se recolectan datos en un solo momento y tiempo único. El propósito es describir las variables y analizar su incidencia en un momento dado. (Hernández Sampieri et al., 2014)

### 3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLE

Tabla 3 Operacionalización de variables.

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Identificar el perfil sociodemográfico de la población en estudio por medio de un cuestionario	perfil sociodemográfico	Cualquier característica social y demográfica que determina a la población y que pueda ser medida o contada.	Se aplica un cuestionario, donde la población en estudio responde los datos solicitados.	Sexo, Edad	Femenino, Masculino, Edad	Cuestionario estructurado

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
---------------------	----------	-----------------------	------------------------	-----------	-------------	-------------

---

Identificar los riesgos que existen de padecer trastornos de la conducta alimentaria por medio del cuestionario SCOFF	Trastornos de la conducta alimentaria	Identificación de características de estudio específicas de los TCA. responde los datos solicitados.	Se aplica un cuestionario, donde la población en estudio responde los datos solicitados.	Aplicación del cuestionario SCOFF	Se evalúa el riesgo y la posibilidad de padecer TCA con respecto a su IMC.	cuestionario SCOFF
---	---------------------------------------	--	--	-----------------------------------	--	--------------------

---

<b>Objetivo específico</b>	<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumento</b>
Describir la percepción corporal de los adolescentes de décimo a duodécimo del Colegio Técnico vocacional,	Percepción corporal	Referencia da la persona encuestada de la percepción que reconoce de sí mismo.	Se aplica un cuestionario, donde la población en estudio responde los datos solicitados.	Aplicación del cuestionario SCOFF	Se evalúa la percepción corporal, mediante la pregunta 4 del cuestionario sobre si mismos.	cuestionario SCOFF.

---

Jesús Ocaña

Rojas por  
medio del  
cuestionario  
SCOFF

<b>Objetivo específico</b>	<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumento</b>
Determinar el IMC de los estudiantes, por del peso y la estatura.	Índice de masa corporal medio(IMC)	Toma de medidas calcular el IMC de cada estudiante encuestado.	Toma de medidas por medio de instrumentos aplicando la fórmula para IMC después de la toma de mediciones.	Aplicación de la fórmula para IMC Peso/Talla <sup>2</sup>	Graficas de la CCSS de peso para la edad, con resultados de en la línea o superior a 2 DE= Obesidad, inferior de 1 y superior a - 2 DE=Normal en la línea o inferior de -2 DE a superior de -3 DE=Desnutrición	Bacula y tallímetro.

Objetivo	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Identificar hábitos alimentarios de los adolescentes a través de una frecuencia de consumo.	hábitos alimentarios	Relación de los hábitos alimentarios de la frecuencia de consumo.	Aplicación de cuestionario con preguntas cerradas para poder identificar los hábitos alimentarios por medio de una frecuencia de consumo.	Aplicación de cuestionario de frecuencia de consumo	Se evalúan hábitos alimentación por medio de una frecuencia de consumo	Frecuencia de consumo.

<b>Objetivo específico</b>	<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumento</b>
Relacionar los hábitos alimentarios y el índice de masa corporal de los adolescentes del colegio técnico profesional Jesús Ocoña	Hábitos alimentarios	Evaluación de los hábitos alimentario y IMC en el IMC	Evaluación de los datos de la frecuencia de consumo contestada de cada estudiante.	Aplicación de la fórmula para IMC $\text{Peso}/\text{Talla}^2$ y frecuencia de consumo por medio de	Graficas de la CCSS de peso para la edad, con resultados de En la línea superior a 2 DE=Obesidad	-Bascula y tallímetro. -Respuestas del cuestionario de frecuencia de consumo.

---

Rojas con el  
IMC de los  
mismos.

análisis estadístico.  
Inferior de 1 y superior a - 2  
DE=Normal

En la línea o inferior de -2 DE a superior de -3  
DE=Desnutrición

En la línea o inferior a -3  
DE=Desnutrición Severa

Frecuencia de consumo donde  
De 0 a menos de 25: Muy malo, de 25 a menos de 50: Malo, de 50 a menos de 75: Bueno, de 75 a 100: Muy bueno.

<b>Objetivo específico</b>	<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumento</b>
Relacionar los factores de riesgo de los TCA de los hábitos alimentarios de los estudiantes adolescentes del colegio Jesús Ocaña Rojas.	hábitos de factores de riesgo de los TCA de los hábitos alimentarios de los estudiantes adolescentes del colegio Jesús Ocaña Rojas.	Relación de los hábitos alimentarios de los factores de riesgo de TCA del cuestionario SCOFF aplicado.	La aplicación del cuestionario SCOFF va a servir como referencia para evaluar si los riesgos encontrados en relación con hábitos alimentarios según la frecuencia de consumo.	Aplicación del cuestionario SCOFF y frecuencia de consumos.	Se evalúa los hábitos por medio de una frecuencia de donde de 0 a menos de 25: Muy malo, de 25 a menos de 50: Malo, de 50 a menos de 75: Bueno, de 75 a 100: Muy bueno y cuestionarios SCOFF medido por medio de 5 preguntas en donde 2 o más contestadas de forma positiva indican un riesgo de TCA.	-Frecuencia de consumo. - Cuestionario SCOFF.

### **3.7 PLAN PILOTO**

El plan piloto se aplicó a 10 adolescentes que cumplieran con los criterios de inclusión ya definidos en la investigación, con el objetivo de identificar si se obtiene la información necesaria para realizar el análisis. Además, el plan piloto tiene el propósito de probar el instrumento de recolección de datos con el fin de modificar o agregar preguntas que puedan ser comprendidas por la muestra de la investigación, para poder obtener de este medio, la información requerida y cumplir con los objetivos propuestos.

### **3.8 Procedimientos para recolectar la información**

Para la recolección de datos se seleccionan las personas del estudio se realiza de manera aleatoria, que fueran adolescentes de 16 a 18 años de edad de ambos sexos, y finalmente los que estaban dispuestos a llenar el consentimiento informado por sus encargados legales y participar en la investigación.

A los adolescentes se les aplica la encuesta por medio de la plataforma virtual Google Forms para obtener información relevante para la investigación, el cual incluye una breve introducción de la investigación, consentimiento informado, frecuencia de consumo, cuestionario SCOOF.

De igual forma se hace la recolección de los datos de las mediciones antropométricas necesarias para obtener los resultados de la investigación.

### **3.9 Organización de los datos**

Para la organización de los datos, se descargarán las respuestas previamente ingresadas al formulario de Google Forms a una hoja de Excel, creando una base de datos, de la cual se realiza el análisis según las variables en estudio. Posteriormente, se tabulan los datos y se crean las tablas comparativas con la información obtenida.

### **3.10 Análisis de datos**

Los resultados de los datos socio demográficos, se tabulan a partir de la información de la base de datos de Excel, de modo que se pueda observar el número y porcentaje de adolescentes que representan cada dato.

Para el análisis de los factores de riesgo para los TCA, se usa el cuestionario SCOFF mediante las preguntas más seleccionadas en positivo por la población.

En el análisis de la percepción corporal se utiliza, mediante el cuestionario SCOFF, la pregunta número 4 indicando la percepción corporal de los adolescentes.

Seguidamente, el análisis del índice de masa corporal de los adolescentes se utiliza la fórmula de peso/talla<sup>2</sup> y se interpretan mediante las normativas de las gráficas para niños y adolescentes de 5 a 19 años de la caja costarricense del seguro social en donde en la línea o superior a 2 DE es igual a un IMC obesidad, inferior de 1 y superior a - 2 DE es igual a un IMC normal, en la línea

o inferior de -2 DE a superior de -3 DE es igual a un IMC de desnutrición y finalmente en la línea o inferior a -3 DE es igual a un IMC de desnutrición severa.

Finalmente, el análisis de las 2 variables que tienen ambas con relación entre los hábitos alimentarios con el IMC y los factores de riesgo de los TCA con los hábitos alimentarios de los adolescentes, se da por medio de pruebas estadísticas, en donde para los hábitos alimentarios según la frecuencia de consumo se realizó un indicador donde se puntúa a cada el estudio con una nota de 0 a 100. Se toman variables asociadas a los hábitos alimentarios y recodificaron las categorías de cada variable elegida con valores que oscilaban entre 0 a 4, siendo 0 un hábito inadecuado y, entre más alto el valor, más adecuado el hábito, asociando de esta manera que para validar estas variables de tomar la decisión de si se acepta o no la hipótesis se aplica la prueba exacta de Fisher que asocia el IMC de cada participante como con el riesgo de padecer un TCA según el cuestionario SCOFF de 2 o más respuestas positivas del cuestionario por medio de los adolescentes, basado en un 10% de significancia.

### **Prueba estadística de asociación o independencia de variables.**

El análisis estadístico es básico en el protocolo de investigación, por lo que siempre debe estar presente. Este apartado se puede dividir en 2 grandes componentes: el análisis descriptivo y el análisis inferencial. Si bien el análisis estadístico sirve al investigador para la comprobación de sus hipótesis, debe ser utilizado de manera apropiada de acuerdo con los objetivos y el diseño del estudio. El análisis descriptivo ya ha sido revisado en un artículo de esta misma serie y, como se comentó, forma parte de todos los protocolos de investigación. En contraste, el análisis

inferencial solamente debe ser usado en los estudios donde se trata de comparar los resultados entre 2 o más grupos, o bien, se quiere establecer los cambios en un mismo grupo (después de una intervención terapéutica o evento). Una inferencia es la elaboración de conclusiones a partir de las pruebas que se realizan con los datos obtenidos de una muestra de la población. Las pruebas estadísticas se emplean con la finalidad de establecer la probabilidad de que una conclusión obtenida a partir de una muestra sea aplicable a la población de la cual se obtuvo. (Flores-Ruiz et al., 2017).

**Prueba exacta de Fisher**

En ocasiones se tienen datos que pueden resumirse en una tabla de contingencia de 2 x 2, pero los datos provienen de muestras muy pequeñas. La prueba de ji-cuadrada no es un método adecuado de análisis si los requerimientos mínimos de frecuencias esperadas no se cumplen. Si, por ejemplo, n es menor que 20 o si n está entre 20 y 40 y una de las frecuencias esperadas es menor que 5, se debe evitar el uso de la prueba de ji-cuadrada.

Fisher propuso a mediados de 1930, casi al mismo tiempo que Irwin y Yates, una prueba que sustituye a la prueba ji-cuadrada cuando los requerimientos del tamaño no se cumplen.

(Wayne, 1997).

**Figura 4.** *Tabla de contingencia de 2x2.*

**TABLA 12.6.1** **Tabla de contingencia de 2 × 2 para la prueba exacta de Fisher**

Muestra	Con la característica	Sin la característica	Total
1	<i>a</i>	<i>A - a</i>	<i>A</i>
2	<i>b</i>	<i>B - b</i>	<i>B</i>
Total	<i>a + b</i>	<i>A + B - a - b</i>	<i>A + B</i>

Fuente: Wayne W. Daniel, 2002.

La prueba se conoce como prueba exacta de Fisher. Se llama así porque, si se quiere, permite calcular la probabilidad exacta de obtener los resultados observados o resultados que son más extremos.

**Arreglo de datos** Cuando se utiliza la prueba exacta de Fisher, los datos se arreglan en una tabla de contingencia de 2 x 2 como la tabla 12.6.1. Los datos deben ordenarse de tal manera que  $A > B$  y seleccionarse las características de interés tal que  $a/A > b/B$ .

Algunos investigadores teóricos consideran que la prueba exacta de Fisher es adecuada solo cuando el experimento mantiene constantes ambos totales marginales de la tabla 12.6.1. Este modelo específico no es muy común en la práctica. Por lo tanto, muchos investigadores prácticos utilizan la prueba cuando ambos totales marginales no son constantes. (Wayne, 1997).

**Supuestos** Se tienen las siguientes suposiciones para la prueba exacta de Fisher.

1. Los datos consisten en las observaciones de la muestra A de la población 1 y las observaciones de la muestra B de la población 2.
2. Las muestras son aleatorias e independientes.
3. Cada una de las observaciones puede asumir una de dos categorías mutuamente excluyentes.

**Hipótesis** Las siguientes hipótesis nulas y alternativas son las hipótesis que se deben probar.

1. (Bilateral)

$H_0$ : la proporción con la característica de interés es la misma en ambas

poblaciones, es decir,  $p_1 = p_2^*$

$H_a$ : la proporción con la característica de interés no es la misma en ambas poblaciones,  $p_1 \neq p_2$

2. (Unilateral)

$H_0$ : la proporción con la característica de interés en la población 1 es menor o igual que la proporción en la población 2,  $P_1 \leq P_2$

$H_1$ : la proporción con la característica de interés es mayor en la población 1 que en la población 2,  $p_1 > P_2$ . (Wayne, 1997).

### **Estadística de prueba**

La estadística de prueba es  $b$ , la cantidad en la muestra 2 con la característica de interés.

Regla de decisión

Finney, ha preparado valores críticos para  $b$  con  $A \leq 15$ .

Latscha, ha extendido la tabla de Finney para utilizar valores de  $A$  hasta 20. La tabla J presenta estos valores críticos para  $b$  con  $A$  entre 3 y 20, inclusive. Los niveles de significación .05, .025, .01 y .005 están incluidos. (Wayne, 1997).

Las reglas de decisión específicas son:

1. **Prueba bilateral** La tabla J se consulta con los valores asignados a  $A$ ,  $B$  y  $a$ . Si el valor observado de  $b$  es menor o igual que el entero en una columna dada, se rechaza  $H_0$ , en un nivel de significación igual al doble del nivel de significación que se muestra en la parte superior de esa columna. Por ejemplo, suponga que  $A = 8$ ;  $B = 7$ ;  $a = 7$  y el valor observado de  $b$  es 1. La hipótesis nula puede rechazarse en los niveles de significación  $2(.05) = 10$ ;  $2(.025) = .05$  y  $2(.01) = 02$ , pero no en el nivel  $2(.005) = .01$ .
2. Prueba bilateral La tabla J se consulta con los valores de  $A$ ,  $B$  y  $a$ . Si el valor observado de  $b$  es menor o igual al entero en una columna dada, se rechaza  $H_0$  en el nivel de significación que se muestra en la parte superior de la columna. (Wayne, 1997).

Por ejemplo, suponga que  $A = 16$ ,  $B = 8$ ,  $a = 4$ , y el valor observado de  $b$  es 3.

La hipótesis nula se rechaza en los niveles de significación .05 y .025, pero no en el nivel .01 o .005.

**Aproximación para una prueba grande** Para muestras suficientemente grandes es posible probar la hipótesis nula de la igualdad de las proporciones de dos poblaciones utilizando la aproximación a una distribución normal. Se calcula donde:

$$z = \frac{(a/A) - (b/B)}{\sqrt{\hat{p}(1-\hat{p})(1/A + 1/B)}} \quad (12.6.1)$$

$$\hat{p} = (a+b)/(A+B) \quad (12.6.2)$$

y se hace la comparación de significación con los valores críticos de la distribución normal estándar. Se considera satisfactorio el uso de la aproximación a la distribución normal estándar si  $a$ ,  $b$ ,  $A - a$  y  $B - b$  son todos mayores o iguales que 5.

Alternativamente, cuando el tamaño de las muestras es suficientemente grande, es posible probar la hipótesis nula por medio de la prueba ji-cuadrada. (Wayne, 1997).

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

## Resultados univariados

El presente capítulo tiene como fin describir los resultados obtenidos de la investigación, en primera instancia, se exponen los resultados de cada una de las variables de la investigación.

### 4.1 Características sociodemográficas

Se presentan los resultados correspondientes a los Datos Sociodemográficos encontrados en la aplicación de las encuestas a los adolescentes del colegio técnico profesional Jesús Ocaña Rojas.

**Tabla 4** *Distribución de Sexo y edad de los 90 adolescentes encuestados de 16 a 18 años.*

Características sociodemográficas	Número de participantes valor absoluto N= 90	Número de participantes valor porcentual N= 90		Número de participantes valor absoluto N= 90	Número de participantes valor porcentual N= 90
<b>Edad</b>			<b>Sexo</b>		
<b>16 años</b>	33	(36.6%)	Femenino	37	(41.1%)
<b>17 años</b>	55	(61.1%)	Masculino	53	(58.8%)
<b>18 años</b>	2	(2.22%)			

Fuente: Elaboración propia, 2023.

De acuerdo con la tabla número 4, las principales características sociodemográficas de la población encuestada, se encuentra una máxima de 55 adolescentes (61.1%) de encuestados de

17 años de edad, una media de 33 adolescentes (36.6%) de encuestados con 16 años de edad y una mínima de 2 adolescentes (2.22%) de encuestados con 18 años de edad.

Al mismo tiempo, se observa en los datos sociodemográficos de los encuestados, según el sexo, que 37 adolescentes (41.1%) de los encuestados son del sexo femenino y 53 adolescentes (58.8%) de los encuestados pertenecen al sexo masculino.

## **4.2 Factores de riesgo de padecer TCA por medio del cuestionario SCOOF**

Se presentan los resultados correspondientes a los indicadores de los factores de riesgo de un TCA por medio del cuestionario SCOOF encontrados en los adolescentes del colegio técnico profesional Jesús Ocaña Rojas.

**Tabla 5** *Cuestionario SCOOF*

<b>Cuestionarios SCOOF</b>	<b>Femeninas</b>		<b>Femeninas</b>		<b>Masculinos</b>		<b>Masculinos</b>	
	<b>Valor</b>		<b>Valor</b>		<b>Valor</b>		<b>Valor</b>	
	<b>absoluto</b>		<b>porcentual</b>		<b>absoluto</b>		<b>porcentual</b>	
	<b>N=37</b>		<b>N=37</b>		<b>N=53</b>		<b>N=53</b>	
	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>

1. ¿Usted se provoca el vómito por qué se siente incómodo o lleno?	4	33	10,81%	89,2%	0	53	0%	100%
2. ¿Le preocupa que haya perdido el control sobre la cantidad de comida que ingiere?	22	15	59,5%	40,5%	16	37	30,2%	69,8%
3. ¿Ha perdido recientemente más de 7 kg en un periodo de 3 meses?	7	30	18,92%	81,1%	7	46	13,21%	86,8%
4. ¿Cree que está gordo, aunque los demás digan que está demasiado delgado?	17	20	45,9%	54,1%	12	41	22,6%	77,4%
5. ¿Usted diría que la comida domina su vida?	7	30	18,92%	81,1%	9	44	16,98%	83,0%

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En la tabla número 5, se destaca el cuestionario SCOFF de los encuestados, segmentado entre hombres y mujeres, en donde se encuentran como factores de riesgo 2 o más respuestas

marcadas como positivas, sin embargo, se nota una diferencia entre los factores de riesgo entre hombres y mujeres en las preguntas marcadas.

Siendo así, en 37 mujeres (41,1%) con respuestas positivas, una máxima en la pregunta n.2: "¿Le preocupa que haya perdido el control sobre la cantidad de comida que ingiere?", en donde 22 mujeres representan él (59,5%) que contestó positivo, una media en la pregunta n.3: "¿ha perdido recientemente más de 7 kg en un periodo de 3 meses?", en donde 7 mujeres (18,92%) de las encuestadas marcan positivo, en la misma cantidad una media de la pregunta n.5: "¿Usted diría que la comida domina su vida?", 7 mujeres (18,92%) marcan en positivo, además de una mínima en la pregunta n.1: "¿Usted se provoca el vómito por qué se siente incómodo o lleno?", en donde 4 mujeres (10,81%) de las encuestadas marcan en positivo.

Estas tres preguntas representan los principales factores de detección de riesgo para trastornos de la conducta alimentaria (TCA) entre la población femenina.

Por otro lado, en los hombres se destaca en las 3 siguientes preguntas, de 53 hombres (58,9%), se encuentra con una máxima la pregunta n.2: "¿Le preocupa que haya perdido el control sobre la cantidad de comida que ingiere?", en donde 16 hombres (30,2%) marcan positivo, con una media la pregunta n.5: "¿Usted diría que la comida domina su vida?", en donde 9 hombres (16,98%) contestan en positivo y una mínima en la pregunta n.3: "¿ha perdido recientemente más de 7 kg en un periodo de 3 meses?", en donde 7 hombres (13,21%) de la población masculina marca positivo, siendo estas las 3 preguntas más marcadas en general por la población masculina como principales factores de detección de riesgo para detectar un TCA.

### 4.3 Percepción corporal por medio del cuestionario SCOFF.

Se presentan los resultados correspondientes a los datos de la percepción corporal del cuestionario SCOFF a los adolescentes del colegio técnico profesional Jesús Ocaña Rojas.

**Tabla 6** *Percepción corporal por medio de pregunta 4 en el cuestionario SCOFF.*

Cuestionario SCOFF	Femeninas		Femeninas		Masculinos		Masculinos	
	valor		valor porcentual		valor absoluto		valor	
	absoluto		N=37		N=53		porcentual	
	N=37						N=53	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
4. ¿Cree que está gordo, aunque los demás digan que está demasiado delgado?	17	20	46,0%	54.0%	12	41	22.6%	77.4%

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En la tabla 6, se observa la percepción corporal de los encuestados mediante la pregunta n.4:

"¿Cree que está gordo, aunque los demás digan que está demasiado delgado?", el resultado

muestra una diferencia notable entre hombres y mujeres en cuanto a respuestas afirmativas y se

observa que este resultado fue mayor en el caso de las mujeres, en donde de 37 mujeres (41.1%) de 17 de ellas (45,9%) afirman que si tienen un aspecto distinto a lo que los demás indican de ellas y en el caso de los hombres de 53 hombres (58,8%) 12 de ellos (22.6%) siendo un valor menor al de las mujeres, indican que si tienen un aspecto distinto a lo que los demás indican de ellos.

Se presentan los resultados correspondientes a los Datos de IMC encontrados en la aplicación de las encuestas a los adolescentes del colegio técnico profesional Jesús Ocaña Rojas.

#### 4.4 Determinación de IMC

Se presenta en resultados correspondientes a los datos según IMC encontrados en la aplicación de las encuestas a los adolescentes del colegio técnico profesional Jesús Ocaña Rojas.

**Tabla 7** Índice de masa corporal de los 90 adolescentes encuestados en comparación entre hombres y mujeres encuestados de 16 a 18 años.

Índice de Masa Corporal	Sexo femenino	Sexo femenino	Sexo masculino	Sexo masculino
	Valor absoluto N=37	Valor porcentual N=37	Valor absoluto N=53	Valor porcentual N=53
Desnutrición	0	0%	0	0%
Desnutrición Severa	0	0%	0	0%
Normal	29	78,4%	46	86,8%

<b>Sobrepeso</b>	8	21,62%	6	11,32%
<b>Obesidad</b>	0	0%	1	1,89%

---

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En la tabla 7, se analiza el Índice de Masa Corporal (IMC) de los 90 encuestados, dividiendo los resultados por género y categorizando según peso y altura en donde, de 37 femeninas, la máxima es de 29 de ellas, siendo él (78,4%) que tienen un IMC dentro del rango considerado como Normal, una media de 8 femeninas siendo él (21,62%) con un IMC que indica sobrepeso, y es importante señalar que no se registraron casos de desnutrición severa, desnutrición u obesidad entre las mujeres encuestadas.

En el caso de los masculinos se encuentra que, de 53 hombres se obtiene una máxima de 46 masculinos siendo este él (86,8%) con un IMC dentro de los rangos considerado Normal, una media de 6 de masculinos siendo él (11,32%) de los con un IMC de sobre peso y no se registraron casos de desnutrición severa o desnutrición entre los hombres encuestados.

#### **4.5 Identificación de hábitos alimentarios por medio de frecuencia de consumo.**

Se presentan los resultados correspondientes a los Datos de la frecuencia de consumo de los datos encontrados en la aplicación de la encuesta a los adolescentes del colegio técnico profesional Jesús Ocaña Rojas.

#### **FRECUENCIA DE CONSUMO EN COMPARACION HOMBRES Y MUJERES**

**Tabla 8** Consumo de lácteos a la semana en adolescentes de ambos géneros.

**Masculino**

<b>Alimento</b>	<b>Todos los días</b>	<b>5 a 6 veces a la semana</b>	<b>3 a 4 veces a la semana</b>	<b>1 a 2 veces a la semana</b>	<b>Nunca o menos de una vez al mes</b>
	<b>n=53</b>	<b>n=53</b>	<b>n=53</b>	<b>n=53</b>	<b>n=53</b>
<b>Leche</b>	12 (22,6%)	9 (16,98%)	15 (28,3%)	14 (26,4%)	3 (5,66%)
<b>Queso fresco</b>	2 (3,77%)	4 (9,43%)	14 (26,4%)	24 (45,3%)	8 (15,09%)
<b>Queso amarillo</b>	0	1 (1,89%)	11 (20,8%)	29 (54,8%)	12 (22,6%)
<b>Queso Turrialba</b>	0	1 (1,89%)	7 (13,21%)	29 (54,8%)	16 (30,2%)
<b>Queso Mozzarella</b>	1 (1,89%)	1 (1,89%)	13 (24,5%)	28 (52,8%)	10 (18,9%)
<b>Queso cottage</b>	0	0	1 (1,89%)	24 (45,3%)	28 (52,8%)
<b>Yogur</b>	2 (3,77%)	3 (5,66%)	12 (22,6%)	22 (41,5%)	14 (26,4%)

Fuente: Elaboración propia, 2023.

**Femenino**

<b>Alimento</b>	<b>Todos los días</b>	<b>5 a 6 veces a la semana</b>	<b>3 a 4 veces a la semana</b>	<b>1 a 2 veces a la semana</b>	<b>Nunca o menos de una vez al mes</b>
	<b>n=37</b>	<b>n= 37</b>	<b>n=37</b>	<b>n=37</b>	<b>n=37</b>
<b>Leche</b>	3 (8,10%)	5 (13,51%)	12 (32,4%)	15 (40,6%)	2 (5,40%)
<b>Queso fresco</b>	1 (2,70%)	1 (2,70%)	9 (24,32%)	20 (54,1%)	6 (16,21%)
<b>Queso amarillo</b>	0	0	7 (18,92%)	21 (56,7%)	9 (24,32%)
<b>Queso Turrialba</b>	0	2 (5,40%)	3 (8,10%)	19 (51,4%)	13 (35,1%)
<b>Queso Mozzarella</b>	0	2 (5,40%)	5 (13,51%)	18 (48,6%)	12 (32,4%)
<b>Queso cottage</b>	0	0	1 (2,70%)	11 (29,7%)	25 (67,6%)
<b>Yogur</b>	1 (2,70%)	1 (2,70%)	6 (16,21%)	19 (51,4%)	10 (27,02%)

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En la tabla número 8 se presenta la frecuencia de consumo de lácteos dividida por género. En la primera parte se obtiene el consumo de lácteos de las mujeres, en donde de 37 mujeres, se obtiene una máxima de 25 de ellas (67,6%), que indican nunca consumir queso cottage, una media de 5 mujeres (13,51%), que indican el consumo de leche de 5 a 6 veces a la semana y 5 mujeres (13,51%) que indican el consumo de queso mozzarella de 3 a 4 veces a la semana y no se registraron mujeres que indicaran consumir queso amarillo, Turrialba o mozzarella diariamente, ni tampoco un consumo de queso cottage o queso amarillo de 5 a 6 veces por semana.

En relación con los hombres, de los 53 encuestados, se obtiene una máxima de 29 hombres 54,7% que indican consumir queso amarillo y Turrialba de 1 a 2 veces a la semana, una media de 10 hombres (18,87%) que indican no consumir queso mozzarella nunca y no se encontró ningún hombre que indicara consumir queso cottage, queso amarillo o Turrialba diariamente, ni tampoco con una frecuencia de 5 a 6 veces por semana.

**Tabla 9** Consumo de carnes a la semana en adolescentes de ambos géneros.

<b>Femenino</b>					
<b>Alimento</b>	<b>Todos los días</b>	<b>5 a 6 veces a la semana</b>	<b>3 a 4 veces a la semana</b>	<b>1 a 2 veces a la semana</b>	<b>Nunca o menos de una vez al mes</b>
	<b>n= 37</b>	<b>n= 37</b>	<b>n= 37</b>	<b>n= 37</b>	<b>n= 37</b>
<b>Huevo</b>	6 (16,22%)	2 (5,41%)	18 (48,7%)	9 (24,32%)	2 (5,41%)
<b>Pollo</b>	2 (5,41%)	6 (16,22%)	15 (40,5%)	13 (35,1%)	1 (2,70%)
<b>Cerdo</b>	0	4 (10,81%)	8 (21,62%)	20 (54,1%)	5 (13,51%)
<b>Res</b>	0	5 (13,51%)	10 (27,03%)	17 (46,0%)	5 (13,51%)
<b>Chorizo/Salchichón</b>	0	1 (2,70%)	5 (13,51%)	22 (59,5%)	9 (24,32%)
<b>Jamón</b>	3 (8,11%)	4 (10,81%)	11 (29,7%)	15 (40,5%)	4 (10,81%)
<b>Pescado</b>	1 (2,70%)	2 (5,41%)	8 (21,62%)	23 (62,2%)	3 (8,11%)
<b>Salchicha</b>	1 (2,70%)	2 (5,41%)	7 (18,92%)	16 (43,2%)	11 (29,7%)
<b>Vísceras</b>	1 (2,70%)	1 (2,70%)	1 (2,70%)	11 (29,7%)	23 (62,2%)

Fuente: Elaboración propia, 2023.

<b>Masculino</b>					
<b>Alimento</b>	<b>Todos los días</b>	<b>5 a 6 veces a la semana</b>	<b>3 a 4 veces a la semana</b>	<b>1 a 2 veces a la semana</b>	<b>Nunca o menos de una vez al mes</b>
	<b>n= 53</b>	<b>n= 53</b>	<b>n= 53</b>	<b>n= 53</b>	<b>n= 53</b>
<b>Huevo</b>	7 (13,21%)	14 (26,4%)	18 (34,0%)	12 (22,6%)	2 (3,77%)
<b>Pollo</b>	1 (1,89%)	12 (22,6%)	21 (39,6%)	19 (35,9%)	0
<b>Cerdo</b>	0	8 (15,09%)	11 (20,8%)	30 (56,6%)	4 (7,55%)
<b>Res</b>	0	9 (16,98%)	24 (45,3%)	19 (35,9%)	1 (1,89%)
<b>Chorizo/Salchichón</b>	0	4 (7,55%)	6 (11,32%)	31 (58,6%)	12 (22,6%)
<b>Jamón</b>	1 (1,89%)	8 (15,09%)	15 (28,3%)	23 (43,4%)	6 (11,32%)
<b>Pescado</b>	0	5 (9,43%)	13 (24,5%)	27 (50,9%)	8 (15,09%)
<b>Salchicha</b>	0	2 (3,77%)	8 (15,09%)	30 (56,6%)	13 (24,5%)
<b>Vísceras</b>	0	1 (1,89%)	1 (1,89%)	15 (28,3%)	36 (67,9%)

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En la tabla número 9 se detalla la frecuencia de consumo de carnes dividida por géneros, en donde entre las 37 mujeres, se obtiene una máxima de 23 de ellas (62.2%) que indican el consumo de pescado de 1 a 2 veces a la semana, una media de 5 mujeres (13,51%) que indican el consumo de carne de res de 5 a 6 veces a la semana, 5 mujeres (13,51%) que indican el consumo de chorizo/salchicha de 3 a 4 veces a la semana y 5 mujeres (13,51%) que indican nunca consumir carne de cerdo ni carne de res, y no se reporta el consumo diario de carne de cerdo, res y chorizo en las mujeres.

En cuanto a los hombres, de los 53 encuestados, se observa una máxima 36 hombres (67,9%) indican nunca consumir vísceras, una media de 8 hombres (15,09%) que indican el consumo de cerdo y jamón de 5 a 6 veces a la semana, 8 hombres (15,09%) que indican el consumo de salchicha de 3 a 4 veces a la semana, 8 hombres (15,09%) que indican nunca consumir pescado, y no se reporta el consumo diario de carne de res, chorizo, pescado, salchicha y vísceras diariamente, ni tampoco pollo en los hombres encuestados.

**Tabla 10** Consumo de frutas y vegetales a la semana en adolescentes de ambos géneros.

Alimento	Femenino				
	Todos los días	5 a 6 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	1 a 2 veces a la semana	Nunca o menos de una vez al mes
	n=37	n=37	n=37	n=37	n=37
<b>Brócoli</b>	0	1 (2,70%)	11(29,7%)	14 (37,9%)	11(29,7%)
<b>Elote</b>	0	1 (2,70%)	8 (21,62%)	15 (40,5%)	13 (35,1%)
<b>Lechuga</b>	1 (2,70%)	7 (18,92%)	12 (32,4%)	14 (37,9%)	3 (8,11%)
<b>Pepino</b>	0	5 (13,51%)	14 (37,9%)	10 (27,03%)	8 (21,62%)
<b>Tomate</b>	2 (5,41%)	8 (21,62%)	15 (40,5%)	11(29,7%)	1 (2,70%)
<b>Zanahoria</b>	2 (5,41%)	5 (13,51%)	12 (32,4%)	13 (35,1%)	5 (13,51%)
<b>Ayote</b>	0	1 (2,70%)	15 (40,5%)	6 (16,22%)	1 (2,70%)
<b>Chayote</b>	0	0	6 (16,22%)	14 (37,9%)	17 (46,0%)
<b>Banano</b>	4 (10,81%)	4 (10,81%)	13 (35,1%)	12 (32,4%)	4 (10,81%)
<b>Manzana</b>	2 (5,41%)	2 (5,41%)	13 (35,1%)	17 (46,0%)	3 (8,11%)

<b>Melón</b>	0	2 (5,41%)	5 (13,51%)	16 (43,2%)	14 (37,9%)
<b>Naranja</b>	2 (5,41%)	2 (5,41%)	11(29,7%)	15 (40,5%)	7 (18,92%)
<b>Papaya</b>	0	3 (8,11%)	6 (16,22%)	14 (37,9%)	14 (37,9%)
<b>Piña</b>	0	4 (10,81%)	8 (21,62%)	14 (37,9%)	11 (29,7%)

Fuente: Elaboración propia, 2023.

<b>Masculino</b>					
<b>Alimento</b>	<b>Todos los días</b>	<b>5 a 6 veces a la semana</b>	<b>3 a 4 veces a la semana</b>	<b>1 a 2 veces a la semana</b>	<b>Nunca o menos de una vez al mes</b>
<b>Frutas y Vegetales</b>	<b>n=53</b>	<b>n=53</b>	<b>n=53</b>	<b>n=53</b>	<b>n=53</b>
<b>Brócoli</b>	0	1 (1,89%)	8 (15,09%)	22 (41,5%)	22 (41,5%)
<b>Elote</b>	0	1 (1,89%)	8 (15,09%)	26 (49,1%)	18 (34,0%)
<b>Lechuga</b>	3 (5,66%)	10(18,87%)	17 (32,1%)	19 (35,9%)	4 (7,55%)
<b>Pepino</b>	0	8 (15,09%)	16 (30,2%)	17 (32,1%)	12 (22,6%)
<b>Tomate</b>	5 (9,43%)	14 (26,4%)	21 (39,6%)	13 (24,5%)	0
<b>Zanahoria</b>	0	9 (16,98%)	19 (35,9%)	20 (37,7%)	5 (9,43%)
<b>Ayote</b>	0	0	5 (9,43%)	23 (43,4%)	25 (47,2%)
<b>Chayote</b>	0	1 (1,89%)	5 (9,43%)	22 (41,5%)	25 (47,2%)
<b>Banano</b>	5 (9,43%)	15 (28,3%)	20 (37,7%)	11 (20,8%)	2 (3,77%)
<b>Manzana</b>	2 (3,77%)	12 (22,6%)	19 (35,9%)	15 (28,3%)	5 (9,43%)
<b>Melón</b>	0	5 (9,43%)	8 (15,09%)	25 (47,2%)	15 (28,3%)
<b>Naranja</b>	0	6 (11,32%)	17 (32,1%)	27 (50,9%)	3 (5,66%)
<b>Papaya</b>	1 (1,89%)	5 (9,43%)	9 (16,98%)	21 (39,6%)	17 (32,1%)
<b>Piña</b>	1 (1,89%)	9 (16,98%)	13 (24,5%)	25 (47,2%)	5 (9,43%)

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En la tabla número 10 se detalla la frecuencia de consumo de frutas y vegetales, diferenciando entre hombres y mujeres, en donde entre las 37 mujeres encuestadas, se obtiene una máxima de 17 mujeres (46,0%) que indican el consumo de manzana de 1 o 2 veces a la semana, 17 mujeres (46,0%) que indican que nunca consumen chayote, una media de 6 mujeres (16,22%) que indican el consumo de chayote de 3 a 4 veces a la semana y 6 mujeres (16,22%) que indican el consumo de chayote de 1 o 2 veces a la semana. No se registra consumo diario de brócoli, elote, pepino, ayote, chayote, melón, papaya ni piña entre las mujeres encuestadas, ni tampoco consumo de chayote de 5 a 6 veces por semana.

En relación con los hombres, de los 53 encuestados, se obtiene una máxima de 27 hombres (50,9%) que indican el consumo de naranja de 1 a 2 veces a la semana, una media de 9 hombres (16,98%) que indican el consumo de zanahoria de 5 a 6 veces a la semana, 9 hombres (16,98%) que indican el consumo de papaya de 3 a 4 veces a la semana y no se reporta consumo diario de brócoli, elote, pepino, zanahoria, ayote, chayote, melón ni naranja entre los hombres encuestados, ni tampoco se indica que nunca consumen tomate.

**Tabla 11** *Consumo de harinas a la semana en adolescentes de ambos géneros.*

<b>Femenino</b>					
<b>Alimento</b>	<b>Todos los días</b>	<b>5 a 6 veces a la semana</b>	<b>3 a 4 veces a la semana</b>	<b>1 a 2 veces a la semana</b>	<b>Nunca o menos de una vez al mes</b>
	<b>n=37</b>	<b>n=37</b>	<b>n=37</b>	<b>n=37</b>	<b>n=37</b>

<b>Arroz</b>	15 (40,5%)	10 (27,03%)	9 (24,32%)	3 (8,11%)	0
<b>Frijoles</b>	7 (18,92%)	9 (24,32%)	8 (21,62%)	9 (24,32%)	4 (10,81%)
<b>Garbanzos</b>	1 (2,70%)	1 (2,70%)	6 (16,22%)	23 (62,2%)	6 (16,22%)
<b>Lentejas</b>	2 (5,41%)	1 (2,70%)	4 (10,81%)	21 (56,8%)	9 (24,32%)
<b>cereal de desayuno azucarados por ejemplo (zucaritas, chocoblast, nesquik, lucky charms, etc.)</b>	1 (2,70%)	3 (8,11%)	5 (13,51%)	12 (32,4%)	16 (43,2%)
<b>Cereales de desayuno bajos en azúcar, por ejemplo (fitness, tosh, nutri snack, all inclusive.)</b>	1 (2,70%)	4 (10,81%)	3 (8,11%)	10 (27,03%)	19 (51,4%)
<b>Pasta</b>	1 (2,70%)	6 (16,22%)	12 (32,4%)	17 (46,0%)	1 (2,70%)
<b>Tortilla</b>	2 (5,41%)	3 (8,11%)	7 (18,92%)	20 (54,1%)	5 (13,51%)
<b>Galletas dulces por ejemplo (chiky, cremitas, oreo, yipy,</b>	5 (13,51%)	8 (21,62%)	7 (18,92%)	12 (32,4%)	5 (13,51%)

canasta, recreo,

bokitas, chips

ahoy, etc.)

<b>Pan baguette</b>	4 (10,81%)	2 (5,41%)	12 (32,4%)	15 (40,5%)	4 (10,81%)
<b>Pan cuadrado</b>	2 (5,41%)	2 (5,41%)	17 (46,0%)	12 (32,4%)	4 (10,81%)
<b>Pan dulce</b>	1 (2,70%)	3 (8,11%)	4 (10,81%)	25 (67,6%)	4 (10,81%)
<b>Plátano</b>	1 (2,70%)	7 (18,92%)	10 (27,03%)	14 (37,9%)	5 (13,51%)
<b>Yuca</b>	0	3 (8,11%)	6 (16,22%)	16 (43,2%)	12 (32,4%)
<b>Papa</b>	1 (2,70%)	6 (16,22%)	17 (46,0%)	12 (32,4%)	1 (2,70%)
<b>Camote</b>	0	3 (8,11%)	4 (10,81%)	13 (35,14%)	17 (46,0%)
<b>Avena</b>	1 (2,70%)	5 (13,51%)	10 (27,03%)	10 (27,03%)	11 (29,7%)

Fuente: Elaboración propia, 2023.

<b>Alimento</b>	<b>Masculino</b>				
	<b>Todos los días</b>	<b>5 a 6 veces a la semana</b>	<b>3 a 4 veces a la semana</b>	<b>1 a 2 veces a la semana</b>	<b>Nunca o menos de una vez al mes</b>
	<b>n=53</b>	<b>n=53</b>	<b>n=53</b>	<b>n=53</b>	<b>n=53</b>
<b>Arroz</b>	28 (52,8%)	19 (35,9%)	5 (9,43%)	0	1 (1,89%)
<b>Frijoles</b>	19 (35,9%)	19 (35,9%)	9 (16,98%)	5 (9,43%)	1 (1,89%)
<b>Garbanzos</b>	0	3 (5,66%)	6 (11,32%)	34 (64,2%)	10 (18,87%)
<b>Lentejas</b>	0	2 (3,77%)	5 (9,43%)	31 (58,5%)	15 (28,3%)
<b>cereal de desayuno</b>	0	7 (13,21%)	5 (9,43%)	18 (34,0%)	23 (43,4%)

<b>azucarados por ejemplo (zucaritas, chocoblast, nesquik, lucky charms, etc.)</b>						
<b>Cereales de desayuno bajos en azúcar, por ejemplo (fitness, tosh, nutri snack, all inclusive.)</b>	2 (3,77%)	5 (9,43%)	4 (7,55%)	16 (30,2%)	26 (49,1%)	
<b>Pasta</b>	1 (1,89%)	11 (20,8%)	17 (32,1%)	20 (37,7%)	4 (7,55%)	
<b>Tortilla</b>	1 (1,89%)	3 (5,66%)	11 (20,8%)	25 (47,2%)	13 (24,5%)	
<b>Galletas dulces por ejemplo (chiky, cremitas, oreo, yipy, canasta, recreo, bokitas, chips ahoy, etc.)</b>	7 (13,21%)	11 (20,8%)	16 (30,2%)	14 (26,4%)	5 (9,43%)	
<b>Pan baguette</b>	8 (15,09%)	9 (16,98%)	23 (43,4%)	8 (15,09%)	5 (9,43%)	
<b>Pan cuadrado</b>	5 (9,43%)	6 (11,32%)	19 (35,9%)	21 (39,6%)	2 (3,77%)	
<b>Pan dulce</b>	1 (1,89%)	2 (3,77%)	10 (18,87%)	28 (52,8%)	12 (22,6%)	
<b>Plátano</b>	1 (1,89%)	14 (26,4%)	9 (16,98%)	24 (45,3%)	5 (9,43%)	

<b>Yuca</b>	0	3 (5,66%)	8 (15,09%)	23(43,4%)	19 (35,9%)
<b>Papa</b>	2 (3,77%)	8 (15,09%)	22 (41,5%)	18 (34,0%)	3 (5,66%)
<b>Camote</b>	0	1 (1,89%)	4 (7,55%)	22 (41,5%)	26 (49,1%)
<b>Avena</b>	2 (3,77%)	7 (13,21%)	11 (20,8%)	17 (32,1%)	16 (30,2%)

---

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En la tabla número 11 se detalla la frecuencia de consumo de harinas, dividida por género, en donde de 37 mujeres, se obtiene una máxima de 25 mujeres (67,6%) que indican el consumo de pan dulce de 1 a 2 veces a la semana, una media de 6 mujeres (16,22%) que indican el consumo de pasta y papa de 5 a 6 veces a la semana, yuca y garbanzos de 5 a 6 veces a la semana y 6 mujeres (16,22%) que indican que nunca consumen garbanzos y no se registra ningún consumo de yuca y camote de 5 a 6 veces por semana, ni tampoco se indica que nunca consumen arroz.

En el caso de los hombres, de 53 masculinos se observa una máxima de 34 hombres (64.2%) que indican el consumo de garbanzos de 1 o 2 veces a la semana, una media de 8 hombres (15,09%) que indican el consumo de pan baguette todos los días, 8 hombres (15,09%) que indican el consumo de papa de 5 a 6 veces a la semana, 8 hombres (15,09%) que indican el consumo de yuca de 3 a 4 veces a la semana, 8 hombres (15,09%) indican el consumo de arroz de 1 o 2 veces a la semana y no se reporta el consumo de garbanzos, lentejas, cereales azucarados para el desayuno, camote de 5 a 6 veces por semana, ni tampoco el consumo de arroz de 1 o 2 veces por semana entre los hombres.

**Tabla 12** Consumo de grasas a la semana en adolescentes de ambos géneros.

<b>Femenina</b>					
<b>Alimento</b>	<b>Todos los días</b>	<b>5 a 6 veces a la semana</b>	<b>3 a 4 veces a la semana</b>	<b>1 a 2 veces a la semana</b>	<b>Nunca o menos de una vez al mes</b>
<b>Grasas</b>	<b>N=37</b>	<b>N=37</b>	<b>N=37</b>	<b>N=37</b>	<b>N=37</b>
<b>Natilla</b>	0	1 (2,70%)	8 (21,62%)	22 (59,5%)	6 (16,22%)
<b>Aguacate</b>	1 (2,70%)	2 (5,41%)	9 (24,32%)	15 (40,5%)	10 (27,03%)
<b>Semillas por ejemplo (almendras, maní, marañón, etc.)</b>	1 (2,70%)	0	8 (21,62%)	19 (51,4%)	9 (24,32%)

Fuente: Elaboración propia, 2023.

<b>Masculino</b>					
<b>Alimento</b>	<b>Todos los días</b>	<b>5 a 6 veces a la semana</b>	<b>3 a 4 veces a la semana</b>	<b>1 a 2 veces a la semana</b>	<b>Nunca o menos de una vez al mes</b>
<b>Grasas</b>	<b>n=53</b>	<b>n=53</b>	<b>n=53</b>	<b>n=53</b>	<b>n=53</b>
<b>Natilla</b>	1 (1,89)	5 (9,43%)	12 (22,6%)	26 (49,1%)	9 (16,98%)
<b>Aguacate</b>	2 (3,77%)	5 (9,43%)	14 (26,4%)	19 (35,9%)	13 (24,5%)
<b>Semillas por ejemplo</b>	1 (1,89%)	7(13,21%)	5 (9,43%)	30 (56,6%)	10 (18,87%)

**(almendras,  
maní, marañón,  
etc.)**

---

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En la tabla número 12 se presenta la frecuencia de consumo de grasas, desglosada por género, en donde de 37 mujeres, se obtiene como resultado una máxima de 22 mujeres (59.5%) que indican el consumo de natilla de 1 o 2 veces a la semana, una media de 8 mujeres (21,62%) que indican el consumo de aguacate y semillas por ejemplo (almendras, maní, marañón, etc.) de 3 a 4 veces a la semana y no se registra ningún consumo diario de natilla ni consumo de semillas, como almendras, maní o marañón, de 5 a 6 veces por semana entre las mujeres.

En el caso de los hombres, de 53 hambres, se obtiene una máxima de 30 hombres (56,6%) que indican el consumo de semillas por ejemplo (almendras, maní, marañón, etc.) de 1 o 2 veces a la semana, una media de 9 hombres (16,98%) que indican que nunca consumen natilla y se registró un solo hombre (1.89%) que indicó consumir natilla y semillas, como almendras, maní o marañón, diariamente.

**Tabla 13** Consumo de otros tipos de alimentos a la semana, en adolescentes de ambos géneros.

<b>Femenina</b>					
<b>Otros alimentos</b>	<b>Todos los días</b>	<b>5 a 6 veces a la semana</b>	<b>3 a 4 veces a la semana</b>	<b>1 a 2 veces a la semana</b>	<b>Nunca o menos de una vez al mes</b>
	<b>N=37</b>	<b>N=37</b>	<b>N=37</b>	<b>N=37</b>	<b>N=37</b>
<b>Gaseosas</b>	0	2 (5,41%)	5 (13,51%)	19 (51,4%)	11 (29,7%)
<b>Jugos artificiales</b>	5 (13,51%)	2 (5,41%)	13 (35,1%)	12 (32,4%)	5 (13,51%)
<b>por ejemplo</b> <b>(tropical, del valle,</b> <b>hi-C, Kerns,</b> <b>Tang, etc.)</b>					
<b>Café</b>	6 (16,22%)	7 (18,92%)	4 (10,81%)	5 (13,51%)	15 (40,5%)
<b>Repostería</b>	1 (2,70%)	4 (10,81%)	4 (10,81%)	25 (67,6%)	3 (8,11%)
<b>salsa de tomate</b>	0	4 (10,81%)	12 (32,4%)	15 (40,5%)	6 (16,22%)
<b>Comida rápida</b>	0	2 (5,41%)	4 (10,81%)	26 (70,3%)	5 (13,51%)
<b>por ejemplo</b> <b>(papas fritas,</b> <b>pizza,</b> <b>hamburguesas,</b> <b>tacos, enyucados,</b> <b>pollo frito, etc.)</b>					
<b>Snacks por</b>	2 (5,41%)	3 (8,11%)	5 (13,51%)	21 (56,8%)	6 (16,22%)
<b>ejemplo (picaritas,</b>					

quesitos, plátanos  
tostados, yuquitas,  
papas tostadas,  
takis, etc.)

<b>Sal de mesa</b>	9 (24,32%)	5 (13,51%)	9 (24,32%)	9 (24,32%)	5 (13,51%)
<b>Consomé</b>	4 (10,81%)	7 (18,92%)	8 (21,62%)	10 (27,03%)	8 (21,62%)
<b>Helados</b>	3 (8,11%)	3 (8,11%)	2 (5,41%)	23 (62,2%)	6 (16,22%)
<b>Azúcar</b>	9 (24,32%)	4 (10,81%)	5 (13,51%)	14 (37,8%)	5 (13,51%)
<b>Dulces por</b>	5 (13,51%)	3 (8,11%)	11 (29,7%)	16 (43,2%)	2 (5,41%)

**ejemplo**  
**(chocolates,**  
**confites, gomitas,**  
**chicles, paletas,**  
**caramelos, etc.)**

---

Fuente: Elaboración propia, 2023.

---

	<b>Masculino</b>				
<b>Otros alimentos</b>	<b>Todos los días</b>	<b>5 a 6 veces a la semana</b>	<b>3 a 4 veces a la semana</b>	<b>1 a 2 veces a la semana</b>	<b>Nunca o menos de una vez al mes</b>
	<b>N=53</b>	<b>N=53</b>	<b>N=53</b>	<b>N=53</b>	<b>N=53</b>
<b>Gaseosas</b>	1 (1,89%)	3 (5,66%)	15 (28,3%)	23 (43,4%)	11 (20,8%)
<b>Jugos artificiales</b>	2 (3,77%)	7 (13,21%)	20 (37,7%)	18 (34,0%)	6 (11,32%)

**por ejemplo**  
**(tropical, del valle,**

<b>hi-C, Kerns, Tang, etc.)</b>					
<b>Café</b>	14 (26,4%)	7 (13,21%)	4 (7,55%)	13 (24,5%)	15 (28,3%)
<b>Repostería</b>	0	3 (5,66%)	7 (13,21%)	34 (64,2%)	9 (16,98%)
<b>salsa de tomate</b>	0	6 (11,32%)	10 (18,87%)	31 (58,5%)	6 (11,32%)
<b>Comida rápida por ejemplo (papas fritas, pizza, hamburguesas, tacos, enyucados, pollo frito, etc.)</b>	0	1 (1,89%)	12 (22,6%)	37 (69,8%)	3 (5,66%)
<b>Snacks por ejemplo (picaritas, quesitos, plátanos tostados, yuquitas, papas tostadas, takís, etc.)</b>	1 (1,89%)	4 (7,55%)	14 (26,4%)	26 (49,1%)	8 (15,09%)
<b>Sal de mesa</b>	10 (18,87%)	6 (11,32%)	12 (22,6%)	20 (37,7%)	5 (9,43%)
<b>Consomé</b>	3 (5,66%)	7 (13,21%)	16 (30,2%)	23 (43,4%)	4 (7,55%)
<b>Helados</b>	0	3 (5,66%)	10 (18,87%)	31 (58,5%)	9 (16,98%)
<b>Azúcar</b>	8 (15,09%)	12 (22,6%)	13 (24,5%)	15 (28,3%)	5 (9,43%)
<b>Dulces por ejemplo</b>	0	9 (16,98%)	13 (24,5%)	25 (47,2%)	6 (11,32%)

---

**(chocolates,  
confites, gomitas,  
chicles, paletas,  
caramelos, etc.)**

---

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En la tabla número 13 se detalla la frecuencia de consumo de otros tipos de alimentos, clasificados por género, en donde de 37 mujeres, se obtiene una máxima de 26 mujeres (70.3%) indican el consumo de comida rápida por ejemplo (papas fritas, pizza, hamburguesas, tacos, enyucados, pollo frito, etc.) 1 a 2 veces a la semana, una media de 5 mujeres (13,51%) indican el consumo de jugos artificiales por ejemplo (tropical, del valle, hi-C, Kerns, Tang, etc.) y dulces por ejemplo (chocolates, confites, gomitas, chicles, paletas, caramelos, etc.) de 5 a 6 veces a la semana, 5 mujeres (13,51%) que indican el consumo de sal de mesa de 5 a 6 veces a la semana, 5 mujeres (13,51%) que indican el consumo de gaseosas, snacks por ejemplo (picaritas, quesitos, plátanos tostados, yuquitas, papas tostadas, takis, etc.) azúcar de 3 a 4 veces a la semana, 5 mujeres (13,51%) que indican el consumo de café de 1 a 2 veces a la semana, 5 mujeres (13,51%) que indican que nunca consumen comida rápida por ejemplo (papas fritas, pizza, hamburguesas, tacos, enyucados, pollo frito, etc.), sal de mesa y azúcar y no se registra ningún consumo diario en mujeres de gaseosas, sal de mesa y comida rápida.

En el caso de los hombres, de 53 masculinos se obtiene una máxima de 37 hombres 69,8% que indican el consumo de comida rápida por ejemplo (papas fritas, pizza, hamburguesas, tacos, enyucados, pollo frito, etc.) de 1 o 2 veces a la semana, una media de 9 hombres 16,98% de

hombres que indican el consumo de dulces por ejemplo (chocolates, confites, gomitas, chicles, paletas, caramelos, etc.) de 5 a 6 veces a la semana, 9 hombres 16,98% que indican que nunca consumen repostería y helados y no se registra consumo diario de repostería, comida rápida, salsa de tomate, helados y dulces entre los hombres encuestados.

## Resultados bivariados

### 4.6 Relación de los hábitos alimentarios según la frecuencia de consumo con el IMC.

A continuación, se presentan los resultados correspondientes a los indicadores de los hábitos alimentarios según la frecuencia de consumo con el IMC de los adolescentes del colegio técnico profesional Jesús Ocaña Rojas, según la prueba exacta de Fisher que permite realizar la prueba de hipótesis de asociación.

**Tabla 14** *Relación de los hábitos alimentarios según frecuencia de consumo con el IMC.*

Índice de masa corporal	Hábitos alimentarios según frecuencia de consumo				Total
	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	
Desnutrición Severa	0	0	0	0	0
Desnutrición	0	0	0	0	0

Normal	0	47	28	0	75
Sobrepeso	0	7	7	0	14
Obesidad	0	0	1	0	1
Total	0	54	36	0	90

---

Fuente: Elaboración propia, 2023.

De acuerdo con la información presentada en la tabla 14, los resultados de la prueba exacta de Fisher que relaciona los hábitos alimentarios según la frecuencia de consumo con el índice de masa corporal, se observan lo siguiente:

De los 75 adolescentes con un IMC normal, 47 de ellos muestran malos hábitos alimentarios, mientras que 28 tienen buenos hábitos alimentarios. En cuanto a los 14 adolescentes con un IMC de sobrepeso, 7 de ellos tienen malos hábitos alimentarios, y 7 muestran buenos hábitos.

Respecto al adolescente con un IMC de obesidad, se destaca que presenta buenos hábitos alimentarios. Es importante resaltar que no se encontraron adolescentes con desnutrición severa ni desnutrición en el estudio.

Además, se observa que, si estos datos se segmentan en hombres y mujeres, de los 53 hombres, 46 de ellos con un IMC normal, 29 indican tener malos hábitos alimentarios y 17 de ellos indican tener buenos hábitos alimentarios. Seguidamente, se observa que de 6 hombres con un IMC de sobre peso, solo 2 de ellos indican tener malos hábitos alimentarios y 4 hombres indican buenos hábitos alimentarios y finalmente 1 hombre con un IMC de obesidad, indica tener buenos hábitos alimentarios.

En el caso de las 37 mujeres, 23 de ellas con un IMC normal, 18 indican tener malos hábitos alimentarios y 11 de ellas indican buenos hábitos alimentarios y finalmente, 8 de ellas con un IMC de sobre peso, además, 5 indican tener malos hábitos alimentarios y, por el contrario, 3 de ellas indican buenos hábitos alimentarios. (Ver anexo #3)

Dado que la tabla cruzada presenta cruces con 0 estudiantes, no se puede utilizar la prueba de asociación con Chi-Cuadrado, por lo que se procede a realizar la prueba exacta de Fisher que permite realizar la prueba de hipótesis de asociación en este caso. Con base en esta prueba, se toma como hipótesis nula que el índice de masa corporal de la persona y la categoría de hábitos alimentarios, son independientes basado en un 5% de significancia.

#### **4.7 Relación de los factores de riesgo de los TCA con los hábitos alimentarios según frecuencia de consumo.**

A continuación, se presentan los resultados correspondientes a los indicadores de los factores de riesgo de los TCA con los hábitos alimentarios en relación con la frecuencia de consumo en los adolescentes del colegio técnico profesional Jesús Ocaña Rojas según la prueba exacta de Fisher que permite realizar la prueba de hipótesis de asociación.

**Tabla 15** Relación de los factores de riesgo de los TCA con los hábitos alimentarios según frecuencia de consumo.

Riesgo TCA	Hábitos alimentarios según la frecuencia de consumo				Total
	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	

Con Riesgo	0	19	8	0	27
Sin Riesgo	0	35	28	0	63
Total	0	64	26	0	90

Fuente: Elaboración propia, 2023.

De acuerdo con la información presentada en la tabla 15, según la prueba exacta de Fisher en la relación de los hábitos alimentarios según la frecuencia, se observa lo siguiente:

De los 90 adolescentes encuestados mediante el cuestionario SCOFF, 27 adolescentes presentan riesgo de tener un TCA. Entre ellos, 19 siendo la mayoría que indican tener malos hábitos alimentarios y 8 de ellos con riesgo de TCA indican buenos hábitos alimentarios, además, un total de 63 adolescentes identificados sin riesgo de TCA, 35 adolescentes indican malos hábitos alimentarios y 28 de ellos tienen buenos hábitos alimentarios.

Al segmentar estos datos por género, se observa que de los 53 hombres encuestados solo 10 de ellos indican tener riesgo de TCA siendo esta la minoría, en donde 7 de ellos indican malos hábitos alimentarios y 3 de ellos con buenos hábitos alimentarios y en el caso de las 37 mujeres 17 de ellas siendo la minoría presentan riesgo de tener TCA, 12 de ellas con malos hábitos alimentarios y 5 de ellas con buenos hábitos alimentarios. (Ver anexo #4)

Dado que la tabla cruzada presenta cruces con 0 estudiantes, no se puede utilizar la prueba de asociación con Chi-Cuadrado, por lo que se procede a realizar la prueba exacta de Fisher que permite realizar la prueba de hipótesis de asociación en este caso. Con base en esta prueba, se toma como hipótesis nula que el riesgo de padecer un TCA y la categoría de hábitos alimentarios son independientes, basado en un 5% de significancia.

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

## **5.1 DISUCIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.**

A continuación, se presenta la discusión e interpretación de los datos obtenidos en la investigación por medio de referencias bibliográficas, de modo que se facilita la comprensión de la discusión e interpretación de la investigación.

### **5.1.1 Características sociodemográficas**

De acuerdo con la tabla número 4, las principales características sociodemográficas de la población encuestada muestran que hay un máximo de 55 adolescentes, lo que representa él (61.1%) de los encuestados, tienen 17 años de edad, mientras que un mínimo de 2 adolescentes, equivalente al (2.22%) de los encuestados, tienen 18 años de edad.

Al mismo tiempo, en los datos sociodemográficos de los encuestados según el sexo, se observa que 37 adolescentes, que constituyen él (41.1%) de los encuestados, son del sexo femenino, mientras que 53 adolescentes, que representan él (58.8%) de los encuestados, pertenecen al sexo masculino.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la adolescencia es la fase de la vida que va de la niñez a la edad adulta, es decir, desde los 10 hasta los 19 años. Representa una etapa singular del desarrollo humano y un momento importante para sentar las bases de la buena salud.

Los adolescentes experimentan un rápido crecimiento físico, cognitivo y psicosocial, lo que influye en cómo se sienten, piensan, toman decisiones e interactúan con su entorno (OMS,

2023). De acuerdo con los resultados de la investigación, que se presentan en la tabla 4, de los 90 adolescentes encuestados, la mayoría son hombres, representando un 58.8%, mientras que las mujeres constituyen la minoría con un 41.1%. Esto demuestra que la población encuestada está mayormente compuesta por hombres. Además, las edades con mayor predominio en la participación en la encuesta son los adolescentes de 17 años.

### **5.1.2 Factores de riesgo y el cuestionario SCOOF**

En la tabla número 5, se destaca el cuestionario SCOOF de los encuestados, segmentado entre hombres y mujeres. En este contexto, se observó que se consideran como factores de riesgo aquellos casos en los que se tienen marcadas 2 o más respuestas como positivas. Sin embargo, se notó una diferencia significativa entre los factores de riesgo presentes en hombres y mujeres, según las preguntas marcadas.

En el caso de las 37 mujeres, que representan el 41.1% con respuestas positivas, se destacó principalmente la pregunta n.2: "¿Le preocupa que haya perdido el control sobre la cantidad de comida que ingiere?", donde 22 mujeres, lo que equivale al (59.5%), respondieron de manera afirmativa. Por otro lado, la pregunta n.1: "¿Usted se provoca el vómito, por qué se siente incómodo o lleno?", tuvo la menor incidencia, con solo 4 mujeres, es decir, el (10.81%) de las encuestadas, marcando positivo.

En cuanto a los hombres, de los 53 encuestados, que representaron el 58.9%, se destacó principalmente la pregunta n.2: "¿Le preocupa que haya perdido el control sobre la cantidad de comida que ingiere?", donde 16 hombres, lo que equivale al (30.2%), respondieron de manera

afirmativa. En contraste, la pregunta n.3: "¿Ha perdido recientemente más de 7 kg en un periodo de 3 meses?", tuvo la menor incidencia entre los hombres, con solo 7, es decir, él (13.21%) de la población masculina, marcó positivo.

Estas preguntas, identificadas como las más marcadas por ambos géneros, se consideran como los principales factores de detección de riesgo para identificar un Trastorno de la Conducta Alimentaria (TCA)

Los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) representan la tercera enfermedad crónica más común entre las jóvenes, con una incidencia del 5%. Aunque son más usuales entre las mujeres, los varones también se ven afectados, aunque en una proporción menor, alrededor del 1.10%.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha clasificado a los TCA como enfermedades mentales prioritarias para niños y adolescentes, dada la amenaza que representan para la salud. Entre los adolescentes, el diagnóstico más usual es el Trastorno Alimentario No Especificado (TANE), seguido por la Anorexia Nerviosa y la Bulimia Nerviosa. Estos trastornos involucran factores psicológicos, físicos y ambientales en su desarrollo, y comparten síntomas clave como la insatisfacción con la imagen corporal, preocupación persistente por la comida, peso y forma corporal, y el uso de medidas no saludables para controlar o reducir el peso, lo que resulta en un deterioro significativo del bienestar psicosocial y físico. (López & Treasure, 2016)

A menudo, los TCA tienen un curso crónico y pueden llevar a consecuencias graves, incluyendo morbilidad médica, problemas psiquiátricos e incluso la muerte, debido a complicaciones médicas y suicidio. El pronóstico mejora significativamente cuando se diagnostican dentro de los tres primeros años de la enfermedad, lo que resalta la importancia del diagnóstico temprano para

prevenir la cronicidad. (López & Treasure, 2016)

En la encuesta, se identificaron factores de riesgo tanto en mujeres como en hombres, que incluyen la preocupación por la pérdida de control sobre la cantidad de comida consumida y la práctica de provocarse el vómito por sentirse incómodos o llenos en mujeres, así como la inquietud por la pérdida de control sobre la ingesta alimentaria y la reducción significativa de peso en hombres, especialmente si esta pérdida supera los 7 kg en un lapso de 3 meses. Estos indicadores subrayan la importancia de reconocer y abordar estos comportamientos como parte fundamental de la detección temprana y el tratamiento de los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA).

### **5.1.3 Percepción corporal de los estudiantes por medio de la pregunta 4 del cuestionario SCOOF**

En la tabla 6, se analizó la percepción corporal de los encuestados a través de la pregunta número 4: "¿Cree que está gordo, aunque los demás digan que está demasiado delgado?". Los resultados se segmentaron entre hombres y mujeres que respondieron afirmativamente a esta pregunta. Se observó que, de las 37 mujeres, siendo este el (41.1%), contestaron afirmativamente, 17 de ellas, representando el (46,0%), expresaron que perciben su apariencia de manera diferente a la percepción de los demás. En el caso de los hombres, de los 53 encuestados, siendo este el (58.9%), solo 12 de ellos equivalente al (22.6%), indicaron sentir que su apariencia difiere de la percepción que tienen los demás.

Es importante destacar que este valor es menor que el de las mujeres.

Según Saraí García del Departamento de Psicología Clínica, Psicobiología y Metodología,

Facultad de Psicología y Logopedia. El constructor de imagen corporal ha variado a lo largo del tiempo, sin embargo, se ha mantenido siempre como un factor multidimensional que abarca aspectos tanto individuales como contextuales acerca de la forma corporal. La percepción sesgada de este concepto puede desencadenar consecuencias negativas en la persona, desde conductas poco saludables para moldear el cuerpo con base en unos prototipos culturales aceptados, hasta el desarrollo de comportamientos relacionados con trastornos dismórficos o de la conducta alimentaria (TCA), como la anorexia o la bulimia. Es por ello que la insatisfacción con la propia imagen corporal se ha considerado un factor de riesgo tanto para el desarrollo de estos trastornos como para su mantenimiento. (García, 2020)

Como resultado final de esta tabla, se observó que la percepción corporal afecta más a las mujeres que a los hombres encuestados. Sin embargo, de los 90 adolescentes, siendo este él (100%) de los encuestados, la mayoría, con un (67,8%), contestaron en negativo. Lo cual indica que la mayoría de la población de ambos géneros, tanto hombres como mujeres, indicaron no tener una percepción corporal negativa de sí mismos, lo cual sugiere que, en esta población estudiada, la percepción corporal negativa de sí mismos no es tan prevalente.

#### **5.1.4 Índice de masa corporal en los adolescentes**

En la tabla 7, se destacan los índices de Masa Corporal (IMC) de los 90 encuestados, segmentados entre hombres y mujeres según su peso y altura. Se observó que, de las 37 mujeres encuestadas, 29 de ellas, lo que representa él (78.4%), tienen un IMC normal, mientras que ninguna de ellas presenta desnutrición severa, desnutrición u obesidad. En cuanto a los hombres, de los 53 encuestados, se encontró que 46 de ellos, equivalente al (86.8%), tienen un IMC normal, y ninguno de ellos presenta desnutrición severa o desnutrición.

Según Castejón (2026), un mayor IMC se relaciona con una mayor obsesión por la delgadez e insatisfacción corporal, factores de riesgo de Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA). Los sujetos muestran una mayor preocupación por el cuerpo, las dietas y el miedo a engordar, además de un descontento con la forma de su cuerpo. Estas características también son definitorias de sujetos con sobrepeso y quienes afirman su necesidad de perder peso (Castejón et al, 2015).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en el documento "Prevención de enfermedades mentales", menciona que, en relación con los Trastornos de la Conducta Alimentaria, el Dr. Benedetto Saraceno plantea que las dietas y preocupaciones excesivas sobre el peso y la figura, así como la insatisfacción corporal, son identificados como factores específicos actitudinales y comportamentales. También se destacan influencias familiares y sociales, como el modelamiento de conductas por parte de amigos y la glamurización de la delgadez a través de los medios masivos y la baja alfabetización de medios. (Realique Boc et al., 2018).

Agrega que las variables culturales y contextuales no deben ser vistas como variables de confusión, sino como elementos esenciales de cualquier programa que se vaya a aplicar en situaciones de la vida real. Además, señala que no es sorprendente que muchas de las medidas preventivas estén en armonía con los principios de equidad social, igualdad de oportunidades y cuidados para los grupos más vulnerables de la sociedad (Realique Boc et al., 2018).

En cuanto a los resultados de esta investigación, de los 90 encuestados, la mayoría de los adolescentes, tanto femeninos como masculinos, presentaron un IMC normal.

### 5.1.5 Frecuencia de consumo

El análisis de la tabla número 8 revela la frecuencia de consumo de lácteos segmentada entre hombres y mujeres. En el caso de las mujeres, de un total de 37 encuestadas, se destaca que la mayoría, es decir, 25 mujeres (67.6%), indicaron nunca consumir queso cottage. Además, ninguna de ellas mencionó consumir quesos como amarillo, Turrialba y mozzarella diariamente, ni tampoco queso cottage o queso amarillo de 5 a 6 veces a la semana. En cuanto a los hombres, de un total de 53 encuestados, la mayoría, es decir, 29 hombres (54.8%), indicaron consumir queso amarillo y Turrialba de 1 a 2 veces a la semana. Ninguno de los hombres mencionó consumir queso cottage, amarillo y Turrialba diariamente, ni con una frecuencia de 5 a 6 veces a la semana.

Investigaciones recientes sugieren que los adolescentes no pueden satisfacer las necesidades diarias de calcio con dietas que excluyan productos lácteos, a menos que consuman alimentos enriquecidos con calcio, lo cual cada vez es más frecuente y se deben elegir con cuidado otras fuentes de calcio cuando el consumo de lácteos no es adecuado para satisfacer las necesidades diarias. El consumo de calcio en adolescentes se correlaciona de manera estrecha con el de energía. Cuando el consumo dietético de calcio se ajusta al de energía, no se encuentran diferencias en la densidad de calcio entre las dietas de hombres y mujeres. Este hecho sugiere que las mujeres que restringen calorías para controlar su peso corporal tienen alto riesgo de ingesta inadecuada de calcio. Y el consumo bajo en productos lácteos puede reducir la concentración de masa ósea y contribuye al riesgo de posterior a osteoporosis. (Brown, 2015)

Siendo así una observación importante el aumento del consumo de lácteos en los adolescentes,

ya que solo la mínima parte consume algunos tipos de quesos al igual que es importante el consumo de leche en general en ambos géneros.

En la Tabla número 9, se pudo observar la frecuencia de consumo de carnes segmentado entre hombres y mujeres. De un total de 37 mujeres, se registró un máximo de 23 (62.2%) que indicaron consumir pescado de 1 a 2 veces a la semana, y ninguna mujer indicó consumir carne de cerdo, res, ni chorizo todos los días. En el caso de los hombres, de un total de 53 encuestados, se observó que un máximo de 36 de ellos (67.9%) que indicaron nunca consumir vísceras, y ningún hombre indicó consumir carne de res, chorizo, pescado, salchicha y vísceras ni pollo, todos los días.

En las necesidades de proteína de los adolescentes influyen tanto la cantidad de proteína requerida para mantener la masa corporal magra existente como la cantidad necesaria para acumular masa corporal magra adicional durante el periodo de aceleración del crecimiento. Los alimentos ricos en proteína son fuentes adecuadas de vitaminas B, hierro y zinc. El consumo bajo de alimentos ricos en proteína puede alterar el crecimiento y aumentar el riesgo de anemia por deficiencia de hierro, así como retrasar el crecimiento y la maduración sexual (Brown, 2015).

Como resultado de esta tabla, se observó la importancia de mantener el consumo diario de proteína de buena calidad. En este caso, es positivo que la población consuma de 1 a 2 veces a la semana pescados; sin embargo, sería ideal aumentar el consumo de otros tipos de proteínas durante la semana, ya que los mismo indican que consumen proteína, sin embargo, no es diario.

En la Tabla número 10, se observó la frecuencia de consumo de frutas y vegetales segmentado

entre hombres y mujeres. En donde, de un total de 37 mujeres, se registró un máximo de 17 mujeres (46,0%) que indicaron consumir manzana una o dos veces a la semana, 17 mujeres (46,0%) que indicaron nunca consumir chayote, y no se reportó el consumo de ninguna mujer que indicara consumir diariamente brócoli, elote, pepino, ayote, chayote, melón, papaya y piña, ni tampoco, el consumo de chayote, de 5 a 6 veces a la semana. En cuanto a los hombres, de 53 encuestados, se registró un máximo de 27 hombres (50.9%) que indicaron consumir naranja de 1 a 2 veces a la semana y no se reportó el consumo de ningún hombre que indicaron consumir brócoli, elote, pepino, zanahoria, ayote, chayote, melón y naranja todos los días, ni tampoco, ningún hombre que indicara nunca consumir tomate.

Las frutas y los vegetales proporcionan fibra dietética y vitaminas como A y C, además de minerales importantes para la función intestinal normal y participan en la prevención de enfermedades crónicas, como ciertos tipos de cáncer, enfermedades cardíacas y diabetes mellitus tipo 2. Además, se piensa que el consumo adecuado de fibra reduce las concentraciones de colesterol sérico, modera los niveles de azúcar en la sangre y disminuye el riesgo de obesidad (Brown, 2015).

Por lo tanto, es ideal que los adolescentes aumenten su consumo diario de frutas y vegetales en su alimentación, ya que se encuentra deficiente.

En la Tabla número 11, se observó la frecuencia de consumo de harinas segmentado entre hombres y mujeres. De las 37 mujeres encuestadas, un máximo de 25 (67.6%) indicaron consumir pan dulce de 1 a 2 veces a la semana, mientras que ninguna de ellas reportó consumir yuca y camote de 5 a 6 veces a la semana, ni indicó nunca consumir arroz. En cuanto a los

hombres, de los 53 encuestados, un máximo de 34 (64.2%) indicaron consumir garbanzos de 1 o 2 veces a la semana. Ninguno de los hombres señaló consumir garbanzos, lentejas, cereales de desayuno azucarados como por ejemplo (Zucaritas, Chocoblast, Nesquik, Lucky Charms, etc.), y camote de 5 a 6 veces a la semana, ni manifestó consumir arroz de 1 o 2 veces a la semana.

Los carbohidratos representan la principal fuente de energía derivada de la dieta para el organismo. Los alimentos ricos en carbohidratos, como los granos enteros y las leguminosas, también constituyen una importante fuente de fibra dietética, así como de vitaminas y minerales. Al mismo tiempo, un bajo consumo de estos nutrientes se asocia con posible estreñimiento y un mayor riesgo de cáncer de colon (Brown, 2015).

Como resultado, se observó que las adolescentes femeninas tienen un consumo moderado de harinas refinadas y un consumo más adecuado de harinas integrales. Sin embargo, en el caso de los hombres, se observa una diferencia, ya que indicaron que no incluyen harinas integrales en su alimentación diaria. Es necesario incorporarlas en su rutina alimentaria para garantizar un mayor aporte de energía y promover un crecimiento y desarrollo adecuados.

En la Tabla número 12, se observó la frecuencia de consumo de grasas segmentada entre hombres y mujeres. De un total de 37 mujeres, se registró que un máximo de 22 (59.5%) indicaron consumir natilla de 1 o 2 veces a la semana, mientras que ninguna de ellas reportó consumir natilla todos los días, ni semillas como almendras, maní, o marañón de 5 a 6 veces a la semana. En el caso de los hombres, de los 53 encuestados, se registró un máximo de 30 hombres (56.6%) que indicaron consumir semillas como almendras, maní, o marañón de 1 o 2 veces a la semana, y solo 1 hombre (1.89%) manifestó consumir natilla y semillas todos los días.

La grasa dietética y los ácidos grasos esenciales son necesarios para el crecimiento y desarrollo normal del cuerpo humano. Según la información sobre el consumo de energía y macronutrientes en adolescentes, aproximadamente el 32% de las calorías totales consumidas provienen de grasas. Las guías dietéticas también sugieren que los adolescentes limiten su consumo de colesterol total a no más de 300 mg al día y recomiendan un consumo específico de ácido  $\alpha$ -linolénico para respaldar un crecimiento y desarrollo óptimos (Brown, 2015).

Los resultados obtenidos reflejan un panorama positivo en cuanto al consumo de grasas, ya que se observa que cumplen con las recomendaciones ideales.

En la Tabla número 13, se observó la frecuencia de consumo de otros tipos de alimentos segmentada entre hombres y mujeres. De las 37 mujeres encuestadas, se registró un máximo de 26 (70.3%) que indicaron consumir comida rápida, como papas fritas, pizza, hamburguesas, tacos, enyucados, pollo frito, etc., de 1 a 2 veces a la semana. Ninguna de las mujeres encuestadas indicó consumir gaseosas, sal de mesa y comida rápida todos los días. En cuanto a los hombres, de los 53 encuestados, se registró un máximo de 37 (69.8%) que indicaron consumir comida rápida de 1 o 2 veces a la semana. Ninguno de los hombres encuestados indicó consumir repostería, comida rápida, salsa de tomate, helados y dulces como chocolates, confites, gomitas, chicles, paletas, caramelos, etc., todos los días.

Los alimentos altos en grasas, como comidas rápidas, y edulcorantes, azúcares agregados a estos, entre otros, proporcionan gran parte del consumo energético de los adolescentes. Las bebidas carbonatadas, dulces, productos horneados y otras bebidas endulzadas son las fuentes principales de azúcares agregados en las dietas de adolescentes, tanto estos como el consumo excesivo de alimentos altos en grasa contribuyen al riesgo de enfermedades cardiovasculares, obesidad y está

relacionado con algunos tipos de cáncer. (Brown, 2015.)

Como resultado final, se observó de manera positiva un consumo moderado de alimentos como comidas rápidas, repostería, dulces, helados y galletas, los cuales no son consumidos diariamente por la población encuestada.

## **Resultados bivariados.**

### **5.2 Relación entre los hábitos alimentarios y el IMC.**

De acuerdo con la información presentada en la tabla 14 y los resultados de la prueba exacta de Fisher, en relación de los hábitos alimentarios de la frecuencia de consumo con la el índice de masa corporal de los adolescentes. De los 75 adolescentes con un IMC normal, se observó que 47 de ellos siendo la mayoría, presentaron malos hábitos alimentarios. En el caso de los 14 adolescentes con un IMC de sobrepeso, 7 de ellos tenían malos hábitos alimentarios y 7 buenos hábitos alimentarios. Además. Se identificó que 1 adolescente con un IMC de obesidad mantenía buenos hábitos alimentarios, según la frecuencia de consumo aplicada.

Diversos estudios han demostrado que al presentar los individuos un IMC alto (sobrepeso u obesidad), su imagen corporal se aleja de lo ideal, y debido a la influencia de los factores socioculturales, los cuales han estigmatizado el sobrepeso y la obesidad no por cuestiones de salud sino por consideraciones psicológicas y estéticas, los individuos buscan disminuir su peso corporal o modificar su figura, practicando en algunos casos, conductas alimentarias de riesgo. (Sàmano, 2012.)

Aunque también hay casos en los cuales desde el sistema de salud (personal de salud), existe

estigmatización hacia las personas con exceso de peso y se culpa a la persona obesa, por ejemplo, de su propia condición.

Los grupos de adolescentes mayores de 15 años han sido los más estudiados, sin embargo, se ha considerado que entre más temprana sea la detección de las conductas y hábitos alimentarios de riesgo, es posible intervenir de una forma más oportuna, con la finalidad de prevenir el desarrollo de los TCA. Para ello, es indispensable el trabajo de un equipo multidisciplinario de salud, que informe, oriente y motive a los adolescentes sobre la importancia de una alimentación saludable, a fin de que los cambios de conducta perduren en etapas posteriores de su vida. (Sàmano et al., 2012).

Sin embargo, al encontrar que la tabla cruzada presenta celdas con 0 estudiantes, no es apropiado utilizar la prueba de asociación con Chi-Cuadrado. Por lo tanto, se procede a realizar la prueba exacta de Fisher, que permite evaluar la hipótesis de asociación en este caso. La hipótesis nula establece que el índice de masa corporal de la persona y la categoría de hábitos alimentarios de la frecuencia de consumo aplicada, son independientes, con un nivel de significancia del 10%.

Una vez completada la prueba, el valor p resultante es 0.2969. Según este resultado, no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula. Por lo tanto, se concluye que no existe una relación significativa entre los hábitos alimentarios y el índice de masa corporal en la población estudiada de adolescentes.

### **5.3 Relación entre los factores de riesgo de los TCA y los hábitos alimentarios.**

De acuerdo con la información presentada en la tabla 15, y los resultados la prueba exacta de Fisher, en relación de los hábitos alimentarios de la frecuencia de consumo de los adolescentes, se observó lo siguiente: Según el cuestionario SCOFF realizada a los 90 adolescentes, 27 de ellos, que representan a la minoría de la población, presentaron riesgo de tener un Trastorno de la Conducta Alimentaria (TCA). De estos 27 adolescentes en riesgo, 19 indicaron tener malos hábitos alimentarios, mientras que 8 de ellos, a pesar de presentar riesgo de TCA, reportaron tener buenos hábitos alimentarios según la frecuencia de consumo.

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) constituyen una preocupación actual en nuestra sociedad, y cada vez con más intensidad dada la llamada “epidemia de obesidad” que se extiende por muchos países. La adolescencia constituye un momento evolutivo especialmente crítico para que aparezcan los problemas alimentarios, además de ser muy susceptibles a la influencia social, y no tener hábitos constantes o estructurados respecto a la alimentación. De ahí la importancia de la detección temprana de problemas, puesto que la mejor forma de actuar frente a estos problemas alimentarios es prevenirlos antes que ocurran, antes que puedan tener mayores consecuencias de adultos. Por ello, quizás una evaluación previa, una selección o un diagnóstico precoz en esta población pueda ayudar a solventar esos problemas antes de que lleguen a ser más graves en la adultez. (Guerrero et al., 2022).

En la adolescencia, la participación de la alimentación con la familia disminuye y adquieren mayor importancia los amigos o compañeros, así que estos se convierten en los patrones o modelos alimentarios a seguir durante la juventud y la etapa adulta. No obstante, a pesar de los

esfuerzos que los profesionales de la salud realizan para que la población en general aprenda a tener una mejor elección de sus alimentos, aún existen diferencias marcadas entre lo que se conoce y lo que se implementa en la vida diaria. En contraste, se han documentado que a pesar de que la población se encuentre informada y tenga conocimiento de los conceptos básicos de una dieta saludable, este conocimiento no se refleja en la práctica de buenos hábitos alimenticios y en la disminución de conductas alimentarias de riesgo. (Sàmano et al., 2012).

Ahora bien, una conducta alimentaria es el conjunto de acciones que practica un individuo en respuesta a circunstancias biológicas, psicológicas y socioculturales vinculadas con los alimentos. Su alteración podría dar origen los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) en los cuales los patrones de ingestión de alimentos se ven distorsionados. Al respecto, se ha observado que en la adolescencia los hábitos alimentarios se afectan por las situaciones ambientales inadecuadas que existen alrededor de la comida y que podrían estar involucrados en el proceso del desarrollo de los TCA. (Sàmano et al., 2012).

Dado que la tabla cruzada presenta celdas con 0 estudiantes, no es adecuado utilizar la prueba de asociación con Chi-Cuadrado, por lo que se procede a realizar la prueba exacta de Fisher, que permite realizar la prueba de hipótesis de asociación en este caso. Con base en esta prueba, se toma como hipótesis nula que el riesgo de padecer un TCA y la categoría de hábitos alimentarios según la frecuencia de consumo aplicada son independientes, basado en un nivel de significancia del 10%.

Una vez realizada la prueba, el valor p da como resultado 0.2427, por lo que indica que no hay

suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula y se asume que no existe una relación significativa entre los hábitos alimentarios y el riesgo de padecer un Trastorno de la Conducta Alimentaria (TCA) en la población estudiada. Es decir, se asume que ambas variables son independientes en esta población con respecto a los hábitos alimentarios y el riesgo de TCA.

## **CAPÍTULO VI**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 6.1 Conclusiones

A partir de los resultados obtenidos en la investigación se concluye que:

El nivel socio demográfico de los adolescentes muestra que en su mayoría la población en estudio mantiene edades entre los 16 y 17 años, la mayoría de ellos son del género masculino y la minoría femenina.

El nivel socio demográfico de los adolescentes muestra que en su mayoría la población en estudio mantiene edades entre los 16 y 17 años, la mayoría de ellos son del género masculino y la minoría femenina.

Respecto a la identificación de los principales factores de riesgo de padecer trastornos de la conducta alimentaria, se encontró a través del cuestionario SCOFF que los factores más relevantes para las adolescentes femeninas fueron, en orden de mayor a menor preocupación según las respuestas de la encuesta:

1. La preocupación por haber perdido el control sobre la cantidad de comida que ingieren.
2. La preocupación por haber perdido recientemente más de 7 kg en un periodo de 3 meses.
3. La preocupación por sentir que la comida domina su vida.

En el caso de los hombres, destacaron las siguientes tres respuestas:

1. La preocupación por haber perdido el control sobre la cantidad de comida que ingieren.
2. La preocupación por sentir que la comida domina su vida.

3. La preocupación por haber perdido recientemente más de 7 kg en un periodo de 3 meses.

La percepción corporal de los adolescentes mostró que la mayoría, tanto hombres como mujeres, indican no tener una percepción corporal negativa de sí mismos.

En relación con los datos para medir el índice de masa corporal de los adolescentes, el mayor número de los adolescentes presentaron un IMC normal según su peso y altura en ambos géneros.

Con relación a los hábitos alimentarios de los adolescentes, a través de una frecuencia de consumo, se mostró que los adolescentes mantienen consumos mínimos de lácteos a la semana, al igual que es necesario aumentar el consumo de proteínas de mejor calidad en su alimentación diaria, se observa además, que tienen consumos bajos de frutas y vegetales a la semana, la mayoría tiene un consumo bajo de leguminosas, grasas como natilla y semillas y además de consumos de 1 a 2 veces a la semana en dulces, azúcar, sal, galletas y comidas rápidas lo cual es adecuado, ya que estos alimentos no son ideales para el consumo diario.

La relación que existe en la comparación entre los hábitos alimentarios de la frecuencia de consumo con el índice de masa corporal, demostró que no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis planteada y se asume que ambas variables son independientes. Esto quiere decir que no hay relación entre los hábitos alimenticios y el índice de masa corporal de la población en estudio.

Respecto a la relación que puede existir entre los factores de riesgo de los TCA con los hábitos alimentarios de la frecuencia de consumo aplicada, se demostró que no hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis planteada y se asume que ambas variables son independientes, esto quiere decir que no hay relación entre los hábitos alimentarios y tener riesgo de un TCA.

## **6.2 Recomendaciones**

- Realizar un cuestionario que incluya información sobre el nivel socioeconómico, el nivel educativo de los padres, y otros aspectos relevantes para comprender en profundidad los hábitos alimentarios de los adolescentes.
- Analizar los hábitos familiares durante las comidas realizadas y el entorno en el que los adolescentes se alimentan, para comprender cómo estos influyen en de los adolescentes en futuros estudios.
- Realizar un recordatorio de 24 horas para obtener información detallada sobre los hábitos alimentarios de los adolescentes. Este registro debe incluir la variedad de alimentos consumidos, las porciones, y la distribución de los mismos a lo largo del día, con el objetivo de determinar si estos hábitos alimentarios detallados influyen en los riesgos de desarrollar un TCA.
- Realizar estudios similares en otras provincias del país para comparar los resultados con los de los adolescentes del colegio ubicado en Canoas de Alajuela. Esto podría proporcionar una perspectiva más amplia sobre cómo los hábitos alimentarios y familiares, pueden influir los TCA en diferentes zonas del país.

## 6.3 BIBLIOGRAFÍA

Arija Val, V., & Canals, J. (2022). Prevención de los trastornos alimentarios en la educación primaria. *Nutrición hospitalaria: órgano oficial de la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral*. Recuperado de: <https://doi.org/10.20960/nh.04182>

Grado, T. (2023). Guía de atención - intervención en trastornos de la conducta alimentaria en niños y adolescentes. Recuperado de:

[https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/31741442/GUIA\\_DE\\_ATENCION\\_-](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/31741442/GUIA_DE_ATENCION_-)

[INTERVENCION EN TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN NIÑOS Y](#)

[ADOLESCENTES-libre.pdf?1392422033=&response-](#)

[contentdisposition=inline%3B+filename%3DGUIA\\_DE\\_ATENCION\\_INTERVEN](#)  
[CION\\_EN\\_TRASTOR.](#)

[pdf&Expires=1685376046&Signature=H2H5N53dfnBObjU5KMDGAFVZQV9GhuRy-](#)

[L1mkVAuQ4bL0sFFdIYr8H2NQ6oZTmsdg8ew9P4qpCeetSEqiNUIKoA3sMcFfMsrO1sW](#)

[mLymf6EXElvjUxNuprSJIPQpCXX00beqHNF36sTccR47Qz9gz5vUdJMnK7wVG](#)

[bU2287jMnIa0icdK8KeUmuFd5UYXI](#)

[HaEhkgPNT290VEkUZhaQovauTuAZWvkY16GhHvKCWqPuw1-4bsaJNIXGNbL-](#)

[10e6aJrR~RE0UxGSwIB6o0WkKOFgb248aF3HbOmyCM36xjnNJrfXh1T4ZmCjVSELW4peQY](#)

[X b~yybEH~He5vobjF0w\\_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](#)

Macias, A. I., Gordillo, L. G., & Camacho, E. J. (2012). Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. *Revista Chilena de Nutrición*, 39(3), 40-43.

Recuperado de: [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182012000300006&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182012000300006&script=sci_arttext)

Sánchez Castillo, S., López Sánchez, G. F., Ahmed, M. D., & Díaz Suárez, A. (2018). Imagen Corporal y Obesidad mediante las Siluetas de Stunkard en Niños y Adolescentes Indios de 8 a 15 Años. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 19(1), 19–31. Recuperado de:

<https://revistas.um.es/cpd/article/view/335621>

Fuentes Prieto, J., Herrero-Martín, G., Montes-Martínez, M., & Jáuregui-Lobera, I. (2020).

Alimentación familiar: influencia en el desarrollo y mantenimiento de los trastornos de la conducta alimentaria. *Revista de Investigación en Psicología*, 5(10), 1221-1244.

Recuperado de:

[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2529850X2020001000011](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2529850X2020001000011)

Naranjo Rodríguez, C. E., Cornejo Maridueña, K. S., & Pluas Merchan, J. A. (2018). Hábitos Alimentarios y su relación con el Estado Nutricional-

Antropométrico en escolares de 6 a 12 años. Recuperado de:

<https://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/3988>

Demarchi, M. A. (2018). Satisfacción y percepción de la imagen corporal vinculada al riesgo de trastornos alimentarios en niños de 8 a 10 años. Buenos Aires: Universidad ISALUD.

Recuperado de:

<http://repositorio.isalud.edu.ar/jspui/handle/1/299>

Anaya-García, S. E., & Álvarez-Gallego, M. M. (2018). Factores asociados a las preferencias

alimentarias de los niños. *Revista Eleuthera*, 18. Recuperado de:

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2011-45322018000100058](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-45322018000100058)

Franco-Paredes, K., Díaz-Reséndiz, F., Santoyo-Telles, F., & Hidalgo-Rasmussen, C. A. (2017).

Conductas y actitudes alimentarias anómalas y calidad de vida relacionada con la salud en niños. *Revista de Psicología*, 26(2). Recuperado de:

<https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0719->

[05812017000200040&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0719-05812017000200040&script=sci_arttext)

Paricio del Castillo, R., Mallol Castaño, L., Díaz de Neira, M., & Palanca Maresca, I. (2021).

Trastornos de la conducta alimentaria en la adolescencia en época COVID: ¿Una nueva pandemia? *Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil*, 38(4), 9-17. Recuperado de:

<https://aepnya.eu/index.php/revistaaepnya/article/view/850/791>

Porta Gambini, J. C. (2023). *Asociación entre la influencia de los medios de comunicación y riesgo de padecer trastornos alimentarios en adolescentes de Lima, 2020*. Recuperado de.

[https://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14095/1775/PORTA%20GAMBINI%20\\_TESI\\_S.pdf?sequence=8&isAllowed=y](https://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14095/1775/PORTA%20GAMBINI%20_TESI_S.pdf?sequence=8&isAllowed=y)

Ojeda-Martín A, López-Morales MP, Jáuregui-Lobera I, Herrero-Martín G. Uso de redes sociales y riesgo de padecer TCA en jóvenes. *JONNPR*. 2021;6(10):1289-307. DOI:

10.19230/jonnpr.4322 Recuperado de: <https://scielo.isciii.es/pdf/jonnpr/v6n10/2529-850X-jonnpr-6-10-1289.pdf>

Martínez, D. C., & Martínez, S. G. (2017). Relación entre trastorno de conducta alimentaria y género y

familia en adolescentes escolarizados, Suba (Bogotá). *Carta Comunitaria*, 25(143), 29.

Recuperado de:

<https://revistas.juanncorpas.edu.co/index.php/cartacomunitaria/article/view/81/69>

Guerrero-Cuevas, Belén, Valero-Aguayo, Luis, Solano-Martínez, Diego, Priore-Molero, Claudio, Perea-Barba, Adrián, & Afán de Rivera, María de los Ángeles. (2020). Detección de problemas alimentarios y su relación con hábitos alimentarios en adolescentes. *Revista mexicana de trastornos alimentarios*, 10(3), 261-273. Recuperado de:

<https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-15232020000100261&script=sciarttext>

Mustelier Cantero, M. (2014). Estrategias de intervención en adolescentes con Trastornos de Alimentación en el Primer Nivel de Atención. Recuperado de:

<http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/bitstream/123456789/3195/1/38939.pdf>

Salazar Mora, Zaida y Prado-Calderón, Jorge Esteban. (2015). Análisis de la validez discriminante del test de actitudes alimentarias mediante el Modelo de Rasch. *Revista Reflexiones*, 94 (1), 123-135.

Recuperado de:

[https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1659-28592015000100123](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-28592015000100123)

Barriguete Meléndez, J. A., Vega y León, S., Radilla Vázquez, C. C., Barquera Cervera, S., Hernández Nava, L. G., Rojo-Moreno, L., Vázquez Chavez, A. E., & Murillo, J. M. E. (2017). Hábitos alimentarios, actividad física y estilos de vida en adolescentes escolarizados de la

Ciudad de México y del Estado de Michoacán. *Rev Esp Nutr Comunitaria* 2017; 23(1).

Recuperado de:

[https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC\\_2017\\_1\\_06\\_Vega\\_y\\_Leon\\_S\\_CONDUCTAS\\_ALIMENTARIAS\\_EN\\_ADOLESCENTES\\_DE\\_MICHOACAN.pdf](https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2017_1_06_Vega_y_Leon_S_CONDUCTAS_ALIMENTARIAS_EN_ADOLESCENTES_DE_MICHOACAN.pdf)

López, G. C., & Treasure, J. (2016). Trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes: descripción y manejo. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 22(1), 85-97. Recuperado de:

<https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202articulo-trastornos-conducta-alimentaria-adolescentes-descripcion->

[S0716864011703960#:~:text=Los%20trastornos%20de%20la%20conducta,anorexia%20nervosa%20y%20bulimia%20nervosa.](https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202articulo-trastornos-conducta-alimentaria-adolescentes-descripcion-S0716864011703960#:~:text=Los%20trastornos%20de%20la%20conducta,anorexia%20nervosa%20y%20bulimia%20nervosa.)

Bermúdez Durán, L. V., Chacón Segura, M. A., & Rojas Sancho, D. M. (2021). Actualización en trastornos de conducta alimentaria: anorexia y bulimia nerviosa. *Revista Médica Sinergia*, 6(8), e694. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2021/rms218a.pdf>

Ministerio de educación pública. (2022) Campaña Cuidémonos Nutritiva-Mente promueve la prevención, detección y apoyo a los Trastornos de Conducta Alimentaria (TCA) desde el seno de la familia. Recuperado de: <https://www.mep.go.cr/noticias/campana-cuidemonos-nutritiva-mente-promueve-prevencion-deteccion-apoyo-trastornos-conducta-#:~:text=La%20Caja%20Costarricense%20del%20Seguro,4335%20casos%20en%20consulta%20externa>

Zamora, C., & Barrios, A. (2019). Instagram y sintomatología de conducta alimentaria de riesgo en adolescentes entre 13 y 17 años en colegios de Tibás. *PsicoInnova*, 2(1), 34–52. Recuperado de: <https://www.unibe.ac.cr/ojs/index.php/psicoinnova/article/view/16>

García Cruz, S. (2020). La percepción de la imagen corporal como factor de riesgo en los trastornos de la conducta alimentaria. Recuperado de:

<https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/19722/La%20percepcion%20de%20la%20imagen%20corporal%20como%20factor%20de%20riesgo%20en%20los%20trastornos%20de%20la%20conducta%20alimentaria.%20.pdf;jsessionid=8CC4900844450957FDE5F014438E0325?sequence=1>

Realique Boc, S. I., Figueroa Burgos, E. E., Poroj Ajxup, E. B., Queléx López, J. F., & Sanchez Rodas, G. A. (2018). Recuperado de:

<https://biblioteca.medicina.usac.edu.gt/tesis/pre/2018/095.pdf>

Brown, J. E. (2014). *Nutrición en las Diferentes Etapas de la Vida* (5th ed.) Recuperado de:

[https://www.academia.edu/42069760/Nutricion\\_en\\_la\\_Diferentes\\_Etapas\\_de\\_la\\_Vida\\_Brown](https://www.academia.edu/42069760/Nutricion_en_la_Diferentes_Etapas_de_la_Vida_Brown)

Minsa, 2015. Norma nacional de uso de las gráficas antropométricas para

valoración nutricional de 0-19 años. recuperado de: <https://www.binasss.sa.cr/protocolos/anexo.pdf>

Flores-Ruiz, E., Miranda-Novales, M. G., & Villasís-Keever, M. Á. (2017). El protocolo de investigación VI: cómo elegir la prueba estadística adecuada. *Estadística inferencial. Revista Alergia México*, 64(3), 364-370. Recuperado de:

<https://www.scielo.org.mx/pdf/ram/v64n3/2448-9190-ram-64-03-0364.pdf>

---

Tirado, R., Madera, M., Leal, C., Nava, A. (2023). Aplicación del cuestionario SCOFF en dos carreras de salud de una universidad privada de Cartagena. *Tendencias en la Investigación Universitaria, Una Visión desde Latinoamérica*, Vol. XX. Fondo Editorial Universitario Servando Garcés. recuperado de: <https://alinin.org/wp-content/uploads/2023/08/TENDENCIAS-XX-177191.pdf>

Castejón Martínez, M. Á., Berengüí Gil, R., & Garcés de los Fayos Ruiz, E. J. (2016). Relación del índice de masa corporal, percepción de peso y variables relacionadas con los trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes universitarios. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 36(1), 54-63. recuperado de: <https://revista.nutricion.org/PDF/361castejon.pdf>

Wayne, D. (1977). *Bioestadística: Base para el análisis de las ciencias de la salud* (3rd ed.). México: Editorial Limusa. Recuperado de: <https://www.estadisticaparalainvestigacion.com/wp-content/uploads/2019/03/Bioestad%C3%ADstica-de-Daniel-Wayne.pdf>

Guerrero-Cuevas, B., Valero-Aguayo, L., Solano-Martínez, D., Priore-Molero, C., Perea-Barba, A., & Afán-de Rivera, M. de los Á. (2022). Problemas alimentarios en adolescentes y su relación con la dieta en horario escolar. *Escritos de Psicología*, 15(1). Recuperado de: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1989-38092022000100002](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1989-38092022000100002)

Sevillano Martínez, M. J. (2018). *Factores de riesgo de los trastornos de la conducta alimentaria: Revisión bibliográfica* (Trabajo Fin de Grado, Grado en Enfermería). Universidad de Zaragoza, Escuela de Enfermería de Huesca. Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/289993593.pdf>

Aznar, M., Herrero-Martin, G., & Jáuregui-Lobera, I. (2022). Diseño de un programa de prevención de Trastornos de la Conducta Alimentaria en niños. *Journal of Nutritional Neuroscience and Praxis Research*, 7(2), 126-159. DOI: 10.19230/jonnpr.4536. Recuperado de:

<https://scielo.isciii.es/pdf/jonnpr/v7n2/2529-850X-jonnpr-7-02-126.pdf>

Montes López, J. (2017). Trastornos alimentarios: criterios, vivencias y necesidades ante el abordaje dirigido a personas adolescentes en el Hospital Dr. Max Peralta Jiménez. Trabajo Final de Graduación, modalidad tesis, para optar por el grado de Licenciatura en Trabajo Social. Universidad de Costa Rica, Facultad de Ciencias Sociales, Escuela de Trabajo Social. Recuperado de: <https://www.ts.ucr.ac.cr/binarios/tfglic/tfg-l-2017-02.pdf>

Gaete P., Verónica, & López C., Carolina. (2020). Trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes. Una mirada integral. *Revista chilena de pediatría*, 91(5), 784-793. Recuperado de: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062020000500784](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062020000500784)

Pérez Rodrigo, C., Aranceta, J., Salvador, G., & Varela-Moreiras, G. (2015). Métodos de Frecuencia de consumo alimentario. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 21(Supl. 1), 45-52. ISSN 1135-3074. Recuperado de: <https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC2015supl1FFQ.pdf>

Curilem-Gatica, C., Rodríguez-Rodríguez, F., Almagià-Flores, A., Yuing-Farías, T., & Berral-de-la-Rosa, F. J. (2016). Ecuaciones para la evaluación de la composición corporal en niños y adolescentes. *Cadernos de Saúde Pública*, 32(7). Recuperado de: <https://www.scielosp.org/article/csp/2016.v32n7/e00195314/>

Rueda, G. E., Díaz, L. A., Campo, A., Barros, J. A., Ávila, G. C., Oróstegui, L. T., Osorio, B. C., & Cadena, L. d. P. (2005). Validación de la encuesta SCOFF para tamizaje de trastornos de la conducta alimentaria en mujeres universitarias. *Biomédica*, 25(2). Recuperado de: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-41572005000200006](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572005000200006)

Loria Kohen, Viviana, Campos del Portillo, Rocío, Valero Pérez, Marlhyn, Mories Álvarez, María Teresa, Castro Alija, María José, Matía-Martín, María Pilar, & Gómez Candela, Carmen. (2021). Protocolo de educación nutricional en el tratamiento de los trastornos de la conducta alimentaria en el ámbito clínico y asistencial. *Nutrición Hospitalaria*, 38(4), 857-870. Recuperado de: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112021000400857](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112021000400857)

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación Científica*. Editorial Mc Graw Hill. Recuperado de: <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>

Organización Mundial de la Salud. (2023) Salud del adolescente. Recuperado de: [https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1)

Reyna Sámano, Rosa Zelonka, Hugo Martínez-Rojano, Bernarda Sánchez-Jiménez, Cristina Ramírez, Georgina Ovan. (2012). Asociación del índice de masa corporal y conductas de riesgo en el desarrollo de trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes mexicanos. *Archivo latinoamericano de nutrición, volumen 62, No. 2, Año 2012*. Recuperado de: <https://www.alanrevista.org/ediciones/2012/2/art-7/>

---

## **GLOSARIO Y ABREVIATURAS**

**IMC:** Índice de Masa Corporal

**TCA:** Trastornos de la conducta alimentaria

**AN:** Anorexia nerviosa.

**BN:** Bulimia nerviosa

**OMS:** Organización Mundial de la Salud

**SCOOF:** El cuestionario SCOFF es un acrónimo de las iniciales de las preguntas de cada ítem en inglés: Inducirse vómito (sick), control sobre la ingesta (control), pérdida de peso (out weight), sentirse gordo (fat) y la comida domina la vida (food)

---

# ANEXOS

## Anexo 1 CONSENTIMIENTO INFORMADO

Relación entre los principales factores de riesgo de los TCA, los hábitos alimentarios y el IMC de adolescentes de decimo a duodécimo del Colegio Técnico vocacional, Jesús Ocaña Rojas en Canoas de Alajuela, el año 2023.

Nombre del investigador: Valeria Quirós Aguilar.

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

El documento que se presenta a continuación es una solicitud de permiso a participar de la investigación realizada por dicha estudiante de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana con el fin de desarrollar el tema “Relación entre los principales factores de riesgo de los Trastornos de la conducta alimentaria, los hábitos alimentarios y el IMC de adolescentes de decimo a duodécimo del Colegio Técnico vocacional, Jesús Ocaña Rojas en Canoas de Alajuela, el año 2023”. Como parte de la investigación se le aplicará un cuestionario digital por medio de Google Forms, sobre información demográfica, información sobre satisfacción corporal, hábitos alimentarios y frecuencia de consumo de alimentos y se tomarán medidas corporales como el peso y la altura de cada participante.

---

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

Cabe resaltar que todas las respuestas que se brinden solo serán del conocimiento del investigador directo.

De acuerdo con lo anterior, está usted de acuerdo en que su hijo(a) participe en este estudio.

Sí                       No

He leído o se me ha leído, toda la información descrita en esta fórmula, antes de firmarla con su nombre. Por lo tanto, accedo a participar como sujeto de estudio en esta investigación.

**\*Nombre completo.**

**\*Firma.**

**\* N°. de cédula.**

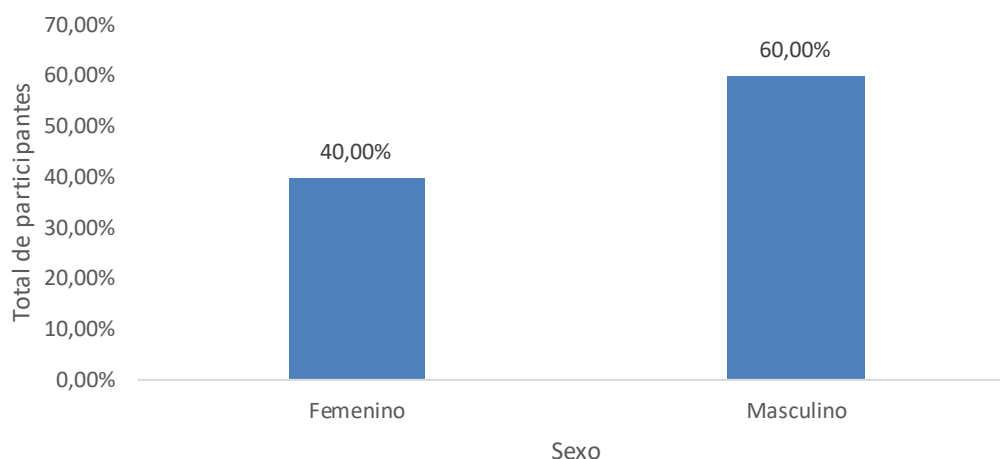
**Fecha.**

---

## Anexo 2 Plan piloto.

Como dato inicial, en el siguiente cuadro se presenta el sexo de los encuestados.

**Figura 1. Sexo de los adolescentes 10 encuestados de 16 a 18 años.**

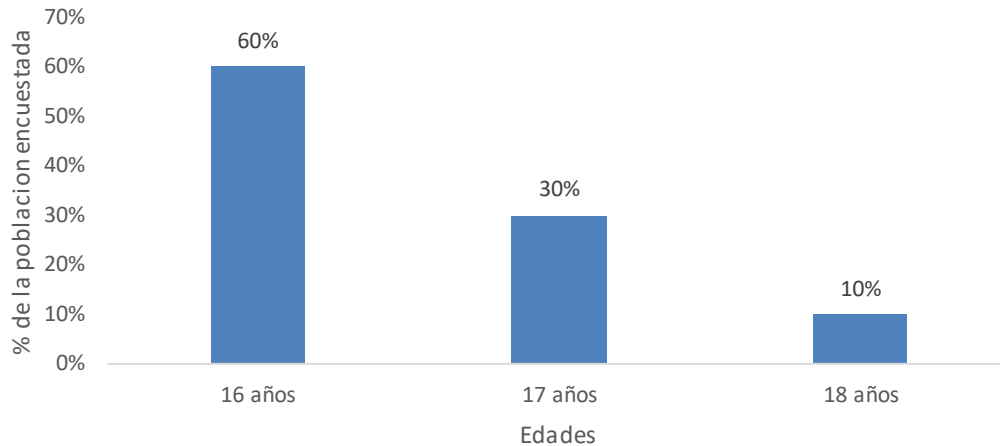


En la figura 1 se destaca que la máxima de los encuestados es de un 60% de adolescentes del género masculino y una mínima del 40% de los encuestados son adolescentes del género femenino.

Según la doctora Leticia Flores Pérez Pasten, psiquiatra adscrita al Área de Hospitalización de la Coordinación de Atención Integral en México, los TCA se presenta con mayor frecuencia entre los 12 a los 25 años de edad, con diversas afectaciones a la salud, que pueden llevar de la malnutrición hasta la muerte. De cada 10 casos de personas con anorexia y bulimia, nueve son mujeres. (Flores,2018)

**Figura 2. Edad de los 10 adolescentes encuestados de 16 a 18 años.**

---



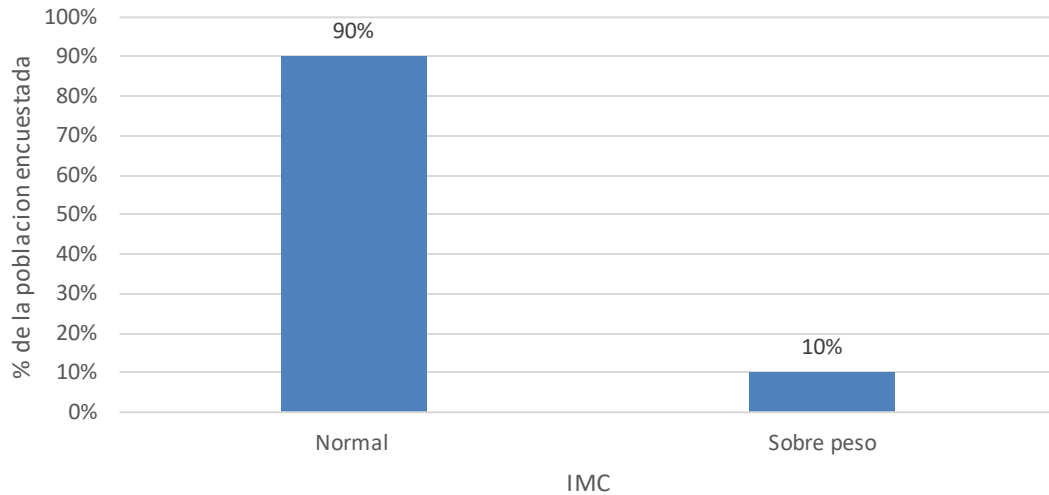
Fuente: Quirós, A (2023)

En la figura 2 se destaca que la máxima de los encuestados en un 60% son adolescentes en el rango de edad de 16 años, una mediana del 30% de 17 años y con un mínimo del 10% de los encuestados con 18 años de edad.

Los trastornos alimentarios en niñas empiezan comúnmente entre las edades de 14 y 17 años, pero también se ven en niños adolescentes. En general, las niñas que sufren trastornos alimenticios superan en número a los niños en una relación de aproximadamente 10 a 1. (American academy of pediatrics, 2023.)

**Figura 3. IMC de los 10 adolescentes encuestados de 16 a 18 años.**

---



Fuente: Quirós, A (2023)

En la figura 3 se destaca el IMC de los encuestados según su peso y talla, que la mayoría en un 90% son adolescentes con un IMC Normal entre 18,5 y 24,9 y con una mínima del 10% que indica Sobrepeso con un IMC entre 25 y 29,9.

Un mayor IMC se relaciona con una mayor obsesión por la delgadez e insatisfacción corporal, factores de riesgo de TCA, mostrando los sujetos mayor preocupación por el cuerpo, las dietas y miedo a engordar, además de descontento con la forma de su cuerpo. Estas características también son definitorias de sujetos con sobrepeso y quienes afirman su necesidad por perder peso. (Castejón, 2016)

**Figura 4. Cuestionario SCOFF.**

---



Fuente: Quirós, A (2023)

En la figura 4, se puede observar el cuestionario SCOFF que cuenta con 5 preguntas, las cuales son:

1. ¿Usted se provoca el vómito por qué se siente incómodo o lleno después de comer?
2. ¿Le preocupa que haya perdido el control sobre la cantidad de comida que ingiere?
3. ¿Ha perdido recientemente más de 7 kg en un periodo de 3 meses?
4. ¿Cree que está gordo, aunque los demás digan que está demasiado delgado?
5. ¿Usted diría que la comida domina tu vida?

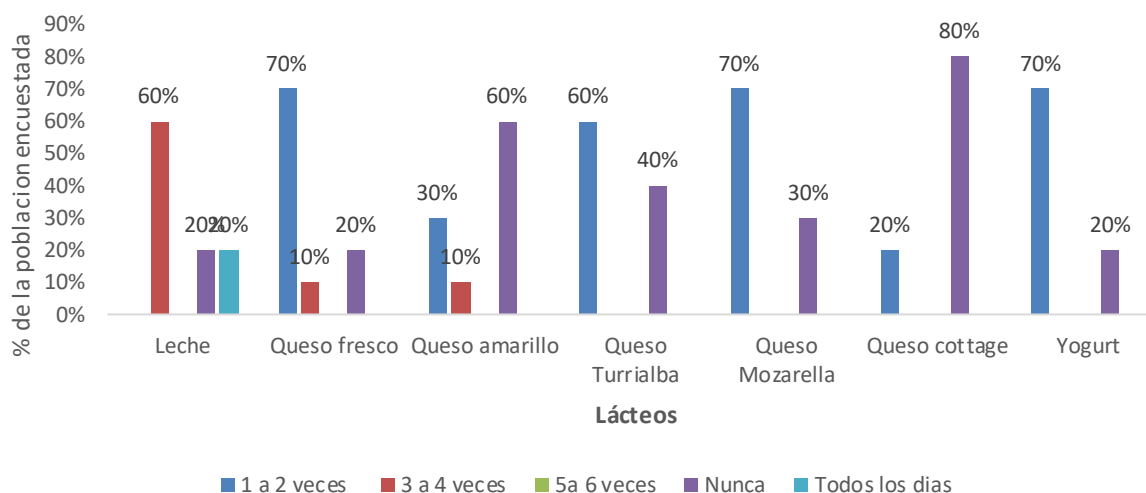
En este caso, cada encuestado que obtuviera 2 o más respuestas marcadas como sí, las cuales

están representadas con un número 1 y las marcadas como no en espacio vacío, siendo este el resultado de la suma de los números, mayor o igual a 2 como un factor de riesgo para poseer un trastorno de la conducta alimentaria.

En este caso podemos ver que del 100% de la población encuestada hay una mayoría del 50% sin factor de riesgo y una minoría del 40% con una puntuación igual o mayor a 2 lo cual indica que podrían ya padecer un TCA.

## FRECUENCIA DE CONSUMO

**Figura 5. Cuantas veces a la semana consume Lácteos.**



Fuente: Quirós, A (2023)

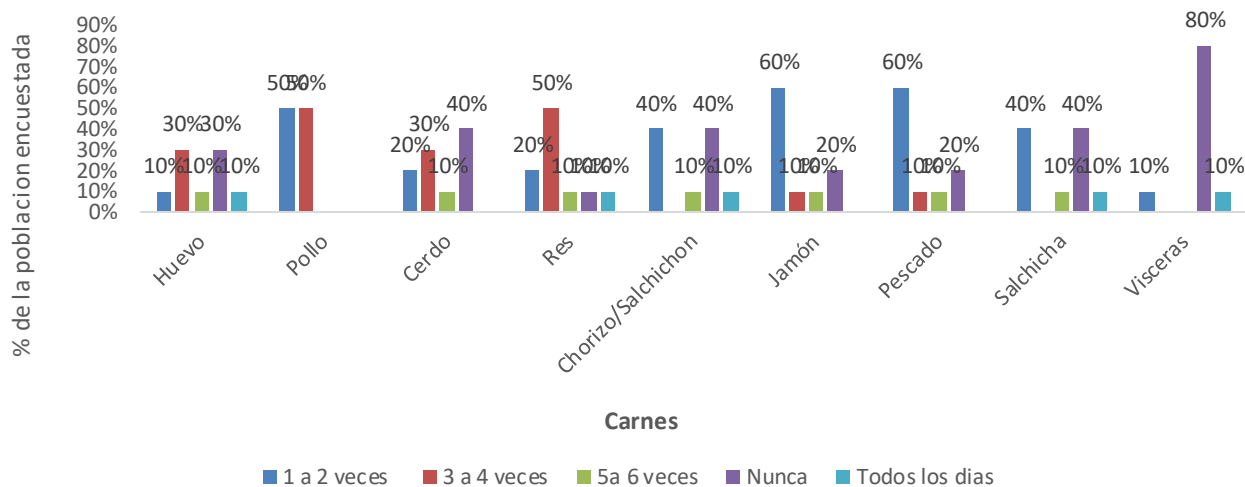
En la figura 5, podemos observar la frecuencia de consumo de lácteos de los adolescentes, con un máximo de 80% el queso cottage, que indican nunca consumirlo, la media de los productos lácteos con un 30% el queso amarillo de 1 a 2 veces a la semana y en la misma posición con un 30% el queso mozzarella, de encuestados que indican nunca consumirlo.

Como podemos observar, los adolescentes encuestados indican no consumir lácteos de buena calidad

beneficiosa para su desarrollo, al contrario, en su mayoría son lácteos con más aporte de grasa, no tan beneficioso en estos casos.

En general, la ingesta diaria de productos lácteos es el grupo de alimentos que mejor identifica a los adolescentes con menor riesgo cardiovascular. Un mayor consumo de leche y yogur, así como de bebidas a base de leche y/o yogur, estaba asociado con menor grasa corporal y mayor condición física cardiorrespiratoria. A pesar de que la evidencia sugiere que las ingestas de leche y derivados pueden ayudar a reducir el riesgo de sobrepeso y obesidad, las ingestas de leche y productos lácteos han disminuido en las últimas décadas. Además, una proporción importante de jóvenes no cumple con las recomendaciones establecidas. (Santaliestra, 2016)

**Figura 6. Cuantas veces a la semana consume carnes.**

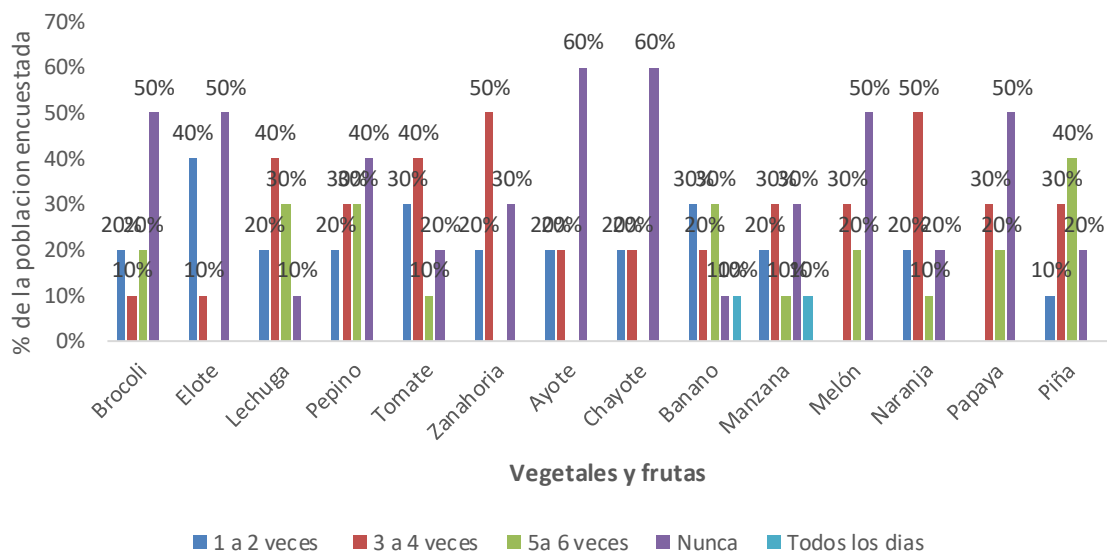


Fuente En la figura 6, podemos observar la frecuencia de consumo de carnes la máxima indica un 80% de adolescentes que indican no consumir vísceras nunca, una mediana del 20% que indican el consumo de cerdo y res de 1 a 2 veces a la semana, y 20% que indican nunca consumir ni jamón ni pescado, para concluir con la mínima de consumo de carnes que indica

un 10% que indica que consumen de 1 a 2 veces a la semana huevo y vísceras, de 5 a 6 veces a la semana indican el consumo de huevo, cerdo, res, chorizo, jamón, pescado y salchichas.

Siendo así la mínima de la población la que consume más días a la semana carnes más magras, lo cual es importante tomar en cuenta, ya que el adolescente necesita proteína para crecer, reparar y formar sus músculos. Aproximadamente del 15% al 25% de las calorías de un adolescente deberían provenir de las proteínas. Las aves, carnes magras, mariscos, huevos, son fuentes adecuadas y en este caso es la mínima de la población quienes aseguran consumirlos en un máximo de días. (Adams, 2023.): Quirós, A (2023)

**Figura 7. Cuántas veces a la semana consume vegetales y frutas.**



Fuente: Quirós, A (2023)

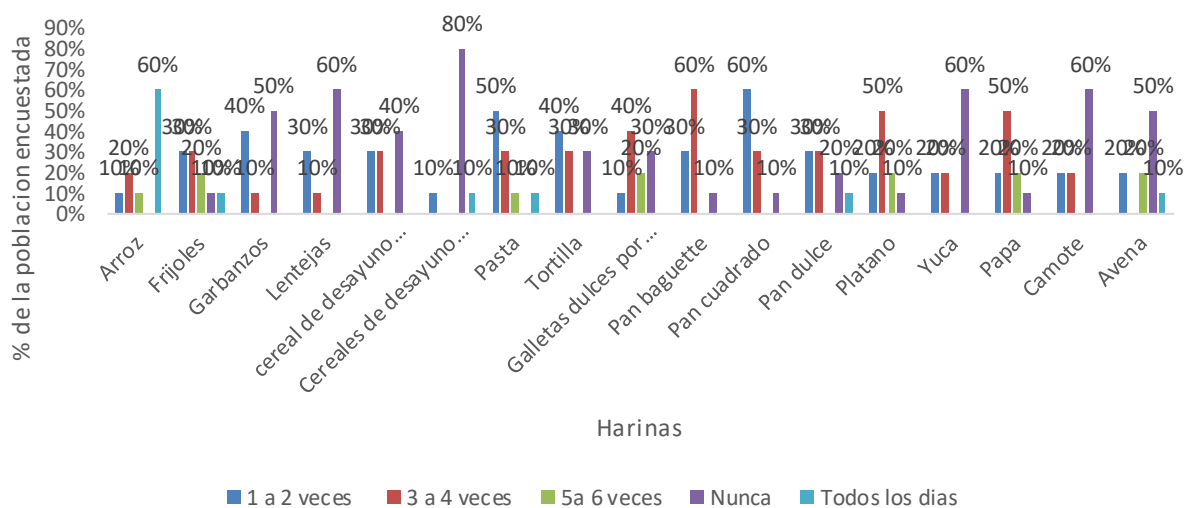
En la figura 7, podemos observar la frecuencia de consumo de frutas y vegetales con una

máxima del 60% de adolescentes que indican nunca consumir zanahoria y ayote, una mediana

del 20% que indica que consumen de 1 a 2 veces a la semana brócoli, lechuga, pepino, zanahoria, ayote, chayote, manzana y naranja, de 3 a 4 veces a la semana ayote, chayote y banano, de 5 a 6 veces a la semana brócoli, melón, papaya y los que indican nunca consumir tomate, naranja, piña y finalmente una mínima del 10% de adolescentes que indican consumo de piña de 1 a 2 veces a la semana, brócoli y elote de 3 a 4 veces a la semana, tomate, manzana y naranja de 5 a 6 veces a la semana, indican nunca consumir lechuga y banano y por último con una frecuencia de todos los días banano y manzana.

Aunque en este caso las respuestas son positivas por que indican tener consumo de verduras y vegetales como mínimo de 3 a 4 veces a la semana en muchos casos la desinformación y el querer evitar calorías lleva a los adolescentes a evitar alimentos como las frutas por su aporte calórico en azúcares y carbohidratos, este miedo y desinformación llevan a tomar estas malas decisiones alimentarias que, con el tiempo, esto puede ser causa de sobrepeso, obesidad u algún TCA. (Loria,2021.)

**Figura 8. Cuantas veces a la semana consume harinas.**



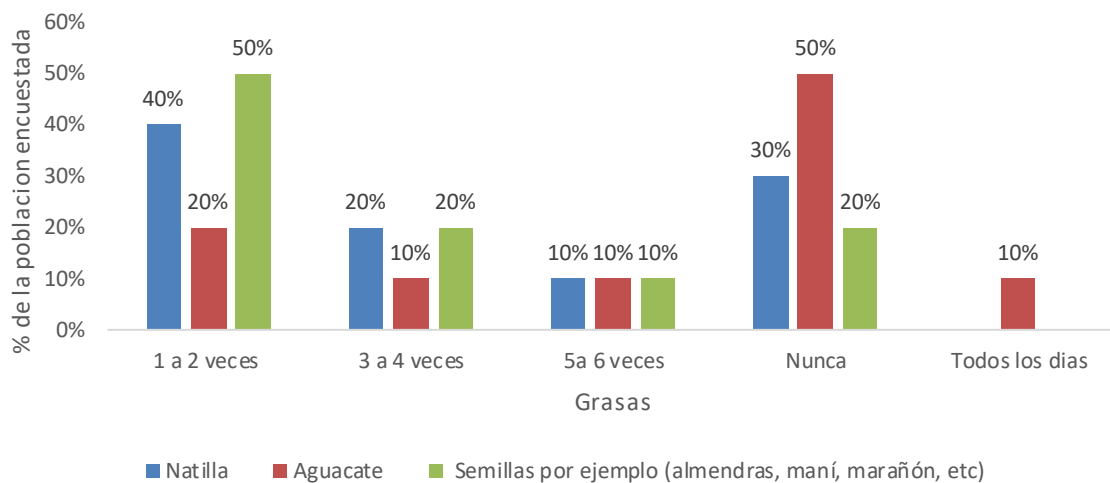
Fuente: Quirós, A (2023)

En la figura 8, podemos observar la frecuencia de consumo de harinas con una máxima del 80% que indican nunca consumir cereales de desayuno azucarados, una media del 20% que indica consumir de 1 a 2 veces a la semana plátano, yuca, papa, camote y avena, de 3 a 4 veces a la semana arroz y camote, de 5 a 6 veces a la semana frijoles, galletas dulces, plátano, papa y avena y los que indican nunca consumir pan dulce y una mínima del 10% que indican que consumen de 1 a 2 veces a la semana arroz, cereales de desayuno y galletas dulces, de 3 a 4 veces a la semana garbanzos, lentejas, de 5 a 6 veces a la semana arroz y pasta, los que indican nunca consumir frijoles, pan baguette, pan cuadrado, plátano y papa y finalmente los que indican consumir todos los días frijoles, cereales de desayuno, pan dulce y avena.

En esta etapa de juventud es usual que prefieran carbohidratos en sus fuentes menos saludables. En un mundo ideal, deberíamos incluir más de los complejos que de los simples o refinados. Los primeros nos van a proporcionar energía constante, mientras que los segundos, energía momentánea y sin nutrición. Y en muchos de los casos, en los episodios de atracones, los alimentos seleccionados suelen ser altos en grasas y carbohidratos, especialmente refinados y bajos en proteínas. Y Muchos de estos trastornos pueden pasar desapercibidos debido a los comportamientos que se asocian con estas afecciones. (Villareal,2021.)

---

**Figura 9. Cuantas veces a la semana consume grasas.**



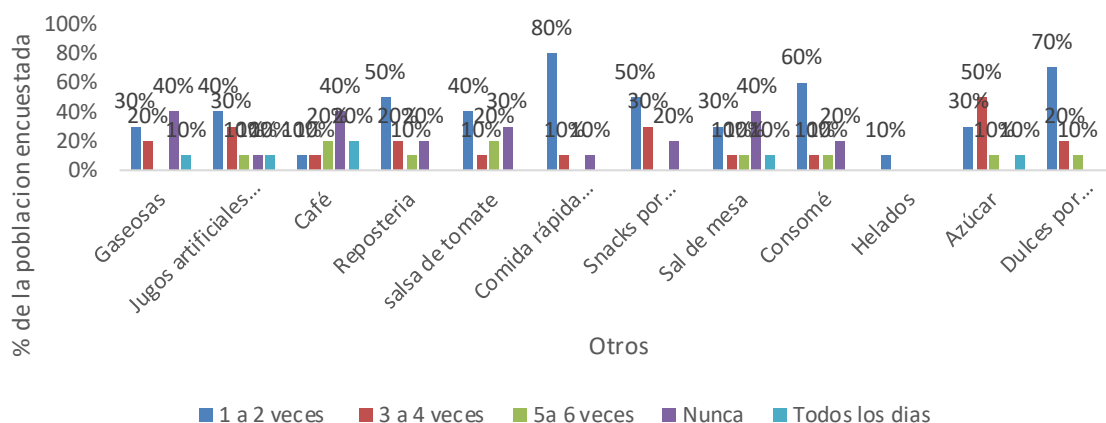
Fuente: Quirós, A (2023)

En la figura 9, podemos observar la frecuencia de consumo de grasas con una máxima del 50% de 1 a 2 veces a la semana en semillas como almendras, maní, Marañón etc., y adolescentes que indican nunca consumir aguacate, una media del 20% que indican consumo de aguacate de 1 a 2 veces a la semana, de 3 a 4 veces a la semana natilla y semillas, además adolescentes que indican nunca consumir semillas, finalmente una mínima del 10% que indican consumir aguacate de 3 a 4 veces a la semana, de 5 a 6 veces a la semana natilla, aguacate, semillas y el

consumo diario de aguacate con un 10%.

En cuanto a las grasas, cabe señalar que es el macronutriente más temido por estos pacientes, siendo esenciales para su recuperación, ya que las funciones neuronales del cerebro son dependientes de los lípidos, por lo que la ingesta de alimentos ricos en grasa es fundamental durante el tratamiento, en particular, se deben incluir ácidos grasos esenciales, como el omega 3 y el omega 6. (Sámano, 2013.)

**Figura 10. Cuantas veces a la semana consume otros.**



Fuente: Quirós, A (2023)

En la figura 10, podemos observar la frecuencia de consumo de otros tipos de azúcares refinados y alimentos con altos contenidos de sodio, con una máxima del 80% que indican el consumo de comida rápida al menos de 1 a 2 veces a la semana, una media del 20% que indica el consumo de 3 a 4 veces a la semana gaseosas, reposterías, dulces, de 5 a 6 veces a la semana, café, salsa de tomate, también están los que indican nunca consumir alimentos como reposterías, snacks, consomés en la preparación de sus comidas, además de helados y una mínima del 10% que indican consumo de 1 a 2 veces a la semana de café y helados, de 3 a 4

veces a la semana salsa de tomate, comida rápida, sal de mesa, consomé, de 5 a 6 veces a la semana, repostería, sal de mesa, consomé, azúcar, dulces, los que indican nunca consumir jugos artificiales, comidas rápidas y por último los que indican el consumo diario de gaseosas, jugos artificiales, sal de mesa y azúcar.

Cuando altos consumos de bebidas gaseosas, dulces, snacks, entre otros, tiene que ver con la identificación de tres principios provistos por los adolescentes: a) la combinación de bebidas gaseosas con alimentos salados en momentos de esparcimiento o trabajo escolar; b) las bebidas gaseosas son muy importantes para los festejos o eventos sociales; y c) la realización de actividad física y la ingestión de bebidas gaseosas para tratar de quitar la sed. Esto incrementa el número de factores de riesgo asociados al desarrollo de desnutrición, sobrepeso u obesidad y ante el miedo que tienen algunos adolescentes por subir de peso, iniciando cada vez más temprano las prácticas para el desarrollo de los TCA, que en ocasiones pueden poner en peligro su salud. (Sámano, 2013.)

### **Anexo 3 resultados bivariados**

**Tabla 14** *Relación entre hábitos alimentarios y el IMC Femenino.*

<b>Índice de masa corporal</b>	<b>Hábitos alimentarios</b>				
	<b>Muy malo</b>	<b>Malo</b>	<b>Bueno</b>	<b>Muy bueno</b>	<b>Total</b>
Desnutrición	0	0	0	0	0
Normal	0	18	11	0	23
Obesidad	0	0	0	0	0

Sobrepeso	0	5	3	0	8
Total	0	23	14	0	37

*relación entre hábitos alimentarios y el IMC Masculino*

<b>Índice de masa corporal</b>	<b>Hábitos alimentarios</b>				<b>Total</b>
	<b>Muy malo</b>	<b>Malo</b>	<b>Bueno</b>	<b>Muy bueno</b>	
Desnutrición	0	0	0	0	0
Normal	0	29	17	0	46
Obesidad	0	0	1	0	1
Sobrepeso	0	2	4	0	6
Total	0	31	22	0	53

**Anexo 4.** Relación entre hábitos alimentarios y riesgo de TCA.

**Tabla 15.** Relación entre hábitos alimentarios y riesgo de TCA.

*Relación entre hábitos alimentarios y riesgo de TCA femenino*

<b>Riesgo</b>	<b>Hábitos alimentarios</b>				<b>Total</b>
	<b>Muy malo</b>	<b>Malo</b>	<b>Bueno</b>	<b>Muy bueno</b>	
TCA		12	5(29,41%)	0	17(18,88%)
Con Riesgo	0	(70,58%)			
Sin Riesgo	0	11	9	0	20
Total	0	23	14	0	37

## Anexo 5. Relación entre hábitos alimentarios y riesgo de TCA masculino

**Tabla 16.** *Relación entre hábitos alimentarios y riesgo de TCA masculino*

Riesgo	Hábitos alimentarios				
	Muy malo	Malo	Bueno	Muy bueno	Total
Con Riesgo	0	7	3	0	10
Sin Riesgo	0	24	19	0	43
Total	0	31	22	0	53

## Anexo 6. Declaración Jurada.

### DECLARACIÓN JURADA

Yo Valeria Quirós Aguilar, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 116550960 egresado de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de Licenciatura en Nutrición, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: Relación entre los principales factores de riesgo de los TCA, los hábitos alimentarios y el IMC de adolescentes de décimo a duodécimo año del Colegio Técnico vocacional, Jesús Ocaña Rojas en Canoas de Alajuela, el año 2023, es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este

documento ante Notario Público. en fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los veintinueve días del mes de enero del año dos mil veinticuatro.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'A. G. G.', written over a horizontal line.

Firma del estudiante

Cédula 116550960.

**Anexo 7. Carta de aprobación del tutor.**

---

San José, 29 de enero 2024

Carrera de Nutrición  
Universidad Hispanoamericana  
Estimados señores:

El estudiante Valeria Quirós Aguilar, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **“Relación entre los principales factores de riesgo de los TCA, los hábitos alimentarios y la composición corporal de adolescentes de décimo a duodécimo año del Colegio Técnico vocacional, Jesús Ocaña Rojas en Canoas de Alajuela, el año 2023.”** el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición.

He acompañado al estudiante en el proceso de investigación, haciendo observaciones y correcciones y he evaluado los aspectos como: la elaboración del problema, los objetivos, la justificación; los antecedentes y el marco teórico, el marco metodológico, la tabulación y el análisis de datos; las conclusiones y las recomendaciones.

Además, según el Reglamento Académico de la Universidad Hispanoamericana, la calificación que recibe la tesis y el informe final es de:

Originalidad del tema	13%
Cumplimiento de entregas de avance	15%
Coherencia entre los objetivos, los instrumentos aplicados y los resultados	30%
Relevancia de las conclusiones y recomendaciones	17%
Calidad y detalle del marco teórico	20%
<b>Calificación final</b>	<b>95</b>

Por lo tanto, cuenta con mi aval para ser presentado en la defensa pública.

Atentamente,



Dra. Ingrid Cerna Solís. Nutricionista. CPN. Cód.: 248-10  
Profesora Universidad Hispanoamericana. Sede Aranjuez

---

## **Anexo 8. CARTA AUTORIZACIÓN CENIT.**

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

San José, 29 enero del 2024

Señores:  
Universidad Hispanoamericana  
Centro de Información tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Valeria Quirós Aguilar con número de identificación 1 16550960 autor (a) del trabajo de graduación titulado “Relación entre los principales factores de riesgo de los TCA, los hábitos alimentarios y el IMC de adolescentes de décimo a duodécimo año del Colegio Técnico vocacional, Jesús Ocaña Rojas en Canoas de Alajuela, el año 2023” presentado y aprobado en el año 2024 como requisito para optar por el título de Licenciatura en Nutrición, 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,



Cédula: 116550960

---

## **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.

## CARTA DE LECTOR

**San José,  
Universidad Hispanoamericana  
Sede Llorente  
Carrera**

**Estimado señor**

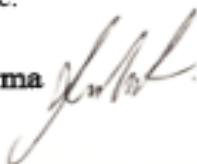
La estudiante Valeria Quirós Aguilar, cédula de identidad 116550960, me ha presentado para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "Relación entre los principales factores de riesgo de los TCA, los hábitos alimentarios y el IMC de adolescentes de décimo a duodécimo año del Colegio Técnico vocacional, Jesús Ocaña Rojas en Canoas de Alajuela, el año 2023", el cual ha elaborado para obtener su grado de Licenciatura en Nutrición.

He revisado y he hecho las observaciones relativas al contenido analizado, particularmente lo relativo a la coherencia entre el marco teórico y análisis de datos, la consistencia de los datos recopilados y la coherencia entre éstos y las conclusiones; asimismo, la aplicabilidad y originalidad de las recomendaciones, en términos de aporte de la investigación. He verificado que se han hecho las modificaciones correspondientes a las observaciones indicadas.

Por consiguiente, este trabajo cuenta con mi aval para ser presentado en la defensa pública.

Atte.

**Firma**



**Nombre:** Adriana Acuña Córdoba

**Cédula:** 110420608

**Carné:** 1015-12

---

