

---

# Grado de insatisfacción corporal y riesgo de trastorno del comportamiento alimentario en una población adolescente - Modalidad INVESTIGACIÓN -

---

*Trabajo Final de Máster Nutrición y Salud*

---

Autora: Mariña Fontenla Fortes  
Directora: Estefanía Aparicio Llopis

---

Marzo-Julio 2018



Esta obra está bajo una licencia de Reconocimiento- No comercial-  
Compartir (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/deed.ca>)

## Índice

Resumen .....	4
Abstract.....	5
1. Introducción.....	6
2. Objetivos.....	9
2.1. Objetivo general.....	9
2.2. Objetivos específicos .....	9
2.3. Preguntas investigables.....	9
3. Metodología.....	10
3.1. Diseño y tipo de estudio.....	10
3.2. Población y muestra.....	10
3.3. Procedimiento de recogida de datos .....	10
3.4. Variables de estudio y métodos .....	11
Variables sociodemográficas y estado de ponderal.....	11
Hábitos alimentarios .....	11
Práctica de actividad física .....	11
Riesgo de padecer BN .....	12
Riesgo de padecer AN .....	13
Grado de insatisfacción corporal .....	13
3.5. Estrategia de análisis de datos .....	14
3.6. Consideraciones éticas .....	14
4. Resultados.....	15
4.1. Resultados demográficos .....	15
Edad y género .....	15
Estado ponderal .....	15

4.2.	Hábitos alimentarios y práctica de actividad física .....	16
4.3.	Riesgo de padecer BN.....	18
4.4.	Riesgo de padecer AN .....	20
4.5.	Grado de Insatisfacción Corporal .....	21
4.6.	Resumen resultados .....	28
5.	Discusión .....	30
	Limitaciones del estudio y aspectos a tener en cuenta .....	33
6.	Conclusiones.....	35
	Recomendaciones futuras .....	36
7.	Bibliografía.....	37

## Resumen

*Introducción:* Los trastornos del comportamiento alimentario (TCA) son enfermedades psiquiátricas marcadas por alteraciones en las actitudes e ingesta de alimentos. Los adolescentes son una de las poblaciones con más riesgo de desarrollar estos trastornos. Uno de los factores de riesgo más importantes es la insatisfacción corporal debido a la presión social que supone la búsqueda del modelo de delgadez insaturado en nuestra sociedad.

*Objetivo:* Describir la prevalencia del riesgo de desarrollar un TCA en dos poblaciones de diferentes edades adolescentes y conocer el grado de insatisfacción corporal que estos presentan.

*Materiales y métodos:* Estudio transversal llevado a cabo en 119 adolescentes de edades comprendidas entre 13-18 años. Se obtuvieron los datos psicológicos mediante test autoadministrados: BITE, EAT-26 y BSQ. Se valoró la calidad de la alimentación y el estilo de vida mediante los test autoadministrados Test rápido Krece-Plus y se recogieron datos sociodemográficos, peso y talla.

*Resultados:* Se encontró que, en función del test evaluado, entre un 5% y un 13% de la muestra está en riesgo de desarrollar un TCA y que un 22% de la muestra presentó algún grado de insatisfacción corporal, siendo mayor entre el género femenino y los adolescentes de mayor edad.

*Conclusiones:* Aunque se ha identificado un pequeño porcentaje de adolescentes con síntomas de anorexia o bulimia, un 13% sí que presenta insatisfacción corporal. Es necesario implementar métodos para el diagnóstico precoz en adolescentes, para así asegurar un mejor pronóstico de estos trastornos. También se requieren investigaciones que estudien la tasa de prevalencia de TCA a nivel nacional y los factores implicados en los mismos.

**Palabras clave:** Investigación, insatisfacción corporal, TCA, bulimia nerviosa, anorexia nerviosa, adolescentes

## Abstract

*Background:* Eating Disorders (ED) are psychiatric illnesses that are associated with alterations in attitudes and food intake. Teenagers are one of the riskiest populations to develop these disorders. One of the most important factors in the development of ED is the degree of body dissatisfaction. This happens due to the social pressure of looking for the thinness model which is established in our society.

*Objective:* To describe the prevalence of the risk of developing an ED in two different populations of teenagers from different ages and to analyse the degree of body dissatisfaction that they have.

*Materials and methods:* Descriptive observational study of 119 teenagers aged between 13 and 18 ages. Psychological data was obtained through a self-administered questionnaire: BITE, EAT-26 y BSQ. Feeding quality and lifestyle were evaluated through the self-administered The Krece-Plus Fast Test. Sociodemographic data about weight and size were also obtained.

*Results:* It is found that depending on the test, among a 5% and a 13% of the sample are on risk of developing an ED. 22% of the sample shows some grade of body dissatisfaction, being higher among the female gender and the older teenagers.

*Conclusions:* Although a small percentage of adolescents with symptoms of anorexia or bulimia was identified, 13% has body dissatisfaction. It is necessary to implement methods for early diagnosis in teenagers in order to ensure a better outlook of these disorders. Further researches are also required to study the prevalence rate of ED at national level and the factors involved in them.

**Key words:** Research, Body dissatisfaction, Eating Disorders, bulimia nervosa, anorexia nervosa, teenagers

## 1. Introducción

Bajo el nombre de trastornos del comportamiento alimentario (TCA) se agrupan alteraciones graves de la conducta alimentaria las cuales cursan con ayuno o ingesta de comida incontrolada. Normalmente se desarrollan en la adolescencia o en la juventud (1) y actualmente constituyen un gran problema de salud pública, representando la tercera enfermedad crónica más común entre pacientes adolescentes femeninas tras el asma y la obesidad (2).

En la aparición de estos trastornos influyen diferentes factores entre los que podemos destacar: factores biológicos (edad, género femenino, genética, pubertad, sobrepeso y obesidad ...), factores socio-culturales (influencia de los medios de comunicación, presión sobre el peso, relaciones interpersonales...) y factores psicológicos (ideal de delgadez, insatisfacción con la imagen corporal, dietas inadecuadas, baja autoestima...). La adolescencia es una etapa de cambios emocionales, biológicos y psicológicos, por lo que la mayor incidencia de estos eventos en población adolescente se debe a la mayor vulnerabilidad que estos presentan. Debido a los cambios mencionados, la autoestima de los jóvenes y la confianza en sí mismos pueden verse afectadas, pudiendo no ser capaces de superar la presión ejercida por la sociedad que los rodea y el canon de belleza de delgadez que se impone (3).

Esto sucede porque vivimos en una sociedad en la que se considera un “cuerpo sano” aquel que no tiene grasa (4), y en la que los medios de comunicación publicitan un modelo ideal de belleza establecido. La apariencia física es un factor de aceptación y de autoestima muy importante, y en nuestra cultura está muy aceptado el modelo de la delgadez, la visión de mujeres y hombres delgados (modelos de publicidad, actrices, actores, etc.), lo que hace que aumente la presión sobre jóvenes y adolescentes para alcanzar este modelo social que se les impone (5). De hecho, existen estudios en los que se muestra que los adolescentes tienden a despreciar un cuerpo con sobrepeso u obesidad (6). Todo esto hace que el factor sociocultural sea uno de los más influyentes a la hora de desarrollar un TCA (7).

Teniendo en cuenta las clasificaciones internacionales de los trastornos de la salud mental (Clasificación Internacional de Enfermedades, 10ª versión (CIE-10) (8), y

Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, 5ª edición (DSM-V) (9)), dentro de los trastornos del comportamiento alimentario, encontramos tres grandes grupos: la Anorexia Nerviosa (AN), la Bulimia Nerviosa (BN), y los trastornos del comportamiento alimentario no especificados (TCANE) (8,9).

La anorexia nerviosa consiste en el rechazo de mantener el peso en los valores mínimos normales, lo que incita a dejar de comer de forma voluntaria. La bulimia, en cambio, cursa con la ingesta excesiva de comida combinada con períodos de ayuno debido a los sentimientos de culpa que acechan a la persona. Se subclasifica en no purgativa o purgativa, en la cual, para remediar ese sentimiento de culpa se toman medidas compensatorias como vómito, consumo de laxantes o una excesiva práctica de actividad física. Los TCANE incluyen aquellas conductas que no cumplen los criterios especificados en las guías para los otros dos trastornos (8,9). Además, tanto en la AN como en la BN, la enfermedad cursa con una alteración de la percepción de la forma y del peso corporales (9), teniendo un temor mórbido a engordar y una preocupación excesiva por la imagen corporal (10).

Entre adolescentes, el diagnóstico más frecuente en adolescentes es el TCANE, seguido de la BN y finalmente de la AN. Como se ha indicado, uno de los factores de riesgo para padecer un TCA es ser mujer, y esto se corresponde con las cifras indicadas en la Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos de la Conducta Alimentaria del Sistema Nacional de Salud (11) para población española de entre 12 y 21 años. Según esta, la prevalencia total de un trastorno del comportamiento alimentario sería de 4,1%-6,41% en las mujeres, mientras que en los hombres sería de 0,27%-0,90%. En el caso de los TCANE la prevalencia es de 2,76-5,3% en mujeres y de 0,18%-0,77% en los hombres. La prevalencia de BN es de 0,41%-2,9% en mujeres, y la de la AN de 0,14%-0,9% para mujeres y de 0% en los hombres (11). Estudios realizados en diferentes países muestran que el riesgo de desarrollar un TCA es mayor que los datos sobre la prevalencia de los trastornos aportada por la Guía. En Paraguay, la prevalencia de dicho riesgo en adolescentes entre 12 y 17 años, era del 6% en el año 2008, y del 9,5% en el año 2012 (12), mientras que en Colombia, en el año 2012, se encontró que el 24,7% de la población estudiada (edad promedio de 14 años) presentaba factores de riesgo positivos para el desarrollo un TCA (7). No obstante, escasos estudios sobre el riesgo de TCA en

población comunitaria diferencian el riesgo de padecer anorexia o bulimia. En este sentido, la detección del riesgo del tipo de TCA puede ser relevante ya que, por ejemplo, en el tratamiento de la BN nerviosa en adolescentes no se han logrado tantos avances como en el tratamiento de la AN en el mismo grupo poblacional o de BN en adultos (1).

Los síntomas que acompañan a estos trastornos tales como, preocupación continua sobre la comida, mantenimiento del peso y/o forma corporal, insatisfacción con la imagen corporal, etc. provocan un deterioro del bienestar psíquico, social y físico de las personas que lo sufren (13). El curso de estos trastornos es, la mayoría de las veces, crónico, pudiendo abarcar morbilidad médica y psiquiátrica e incluso la muerte (un 6% de los casos que padecen anorexia y bulimia(14)), por ejemplo, con el suicidio (13). Es destacable indicar que, dentro de los diferentes TCA, aquellas personas que sufren BN tienen un mayor riesgo de suicidio que aquellos que sufren otro tipo de trastornos del comportamiento alimentario como puede ser la AN (1).

La importancia de una detección precoz de este tipo de trastornos es vital, pues diversos estudios demuestran que existe un mejor pronóstico de dichas enfermedades cuando estas son detectadas dentro de los tres primeros años de enfermedad (1,13,15). Es por ello que se decide realizar una investigación sobre la prevalencia del riesgo de padecer un TCA en adolescentes y el grado de insatisfacción corporal, para así valorar la necesidad e importancia de la implementación de programas de prevención de TCA sobre imagen corporal y Educación Nutricional.



## 2. Objetivos

### 2.1. Objetivo general

- Describir la prevalencia del riesgo de desarrollar un TCA y el grado de insatisfacción corporal en una población escolar adolescente.

### 2.2. Objetivos específicos

- Comparar la prevalencia del riesgo de padecer un TCA en función del género y la edad (entre 13-15 años y 16-18 años)
- Comparar el grado de satisfacción corporal en función del género y la edad (entre 13-15 años y 16-18 años)
- Conocer actitudes alimentarias y pensamientos relacionados con la imagen corporal que los adolescentes presentan.
- Conocer la calidad de la alimentación y la actividad física en los adolescentes.

### 2.3. Preguntas investigables

- ¿Cuál es la prevalencia del riesgo de desarrollar un TCA en adolescentes de entre 13-18 años?
- ¿Aumenta la prevalencia del riesgo de padecer un TCA conforme aumenta la edad en adolescentes?
- ¿Hay diferencias en la prevalencia del riesgo de desarrollar un TCA en función del género?
- ¿Están los adolescentes de entre 13-18 años satisfechos con su imagen corporal?

### 3. Metodología

#### 3.1. Diseño y tipo de estudio

Este estudio se trata de un estudio observacional transversal.

#### 3.2. Población y muestra

Se ofreció participar a un total de 220 adolescentes escolarizados en dos centros de Galicia (IES Eduardo Pondal en Santiago de Compostela, y A Xunqueira II en Pontevedra) de los cursos de 2º Educación Secundaria Obligatoria y 1º y 2º de Bachillerato. La muestra final fue de 119 estudiantes (67 mujeres y 52 hombres) de edades comprendidas entre 13 y 18 años (media de  $16 \pm 1,9$ ).

El único criterio de exclusión seguido fue que los padres, madres y/o tutores legales no firmasen el consentimiento informado.

#### 3.3. Procedimiento de recogida de datos

Previamente se pidió autorización en los dos centros para poder llevar a cabo el estudio en los mismos.

Una semana antes de realizar los cuestionarios, se entregó en las clases participantes, un consentimiento informado a los padres/madres y/o tutores legales (*Anexo I*) para que diesen la autorización de realizar el estudio con sus hijos/hijas.

En la hora de tutoría de los diferentes grupos de estudiantes, después de recoger los consentimientos informados firmados, se les entregó un instrumento autoadministrado (*Anexo II*) en el cual se encontraron diferentes secciones. Mediante la respuesta individual y anónima de las preguntas que lo conformaban, se consiguió información acerca de los hábitos alimentarios y la práctica de actividad física de los estudiantes, el riesgo de padecer un TCA como AN o BN, el grado de insatisfacción corporal de los

alumnos y alumnas, y datos sociodemográficos de los mismos. Se han utilizado los cuestionarios validados para la población española

### 3.4. Variables de estudio y métodos

#### Variables sociodemográficas y estado de ponderal

Las variables sociodemográficas, que se recogieron fueron: edad, género, estudios de sus progenitores, lugar de nacimiento, peso y talla.

El peso y la talla fueron suministrados por los participantes del estudio de forma autorreferenciada. Con estos datos se procedió a calcular el **Índice de Masa Corporal** (IMC) ( $\text{peso}/\text{altura}^2$ ), el cual nos aporta una idea sobre el comportamiento del estado nutricional de los estudiantes. Para clasificar dicho estado nutricional en normopeso, sobrepeso y obesidad, se utilizaron las Tablas de IMC Para la Edad, de Niños y Niñas de 5 a 18 años (16).

#### Hábitos alimentarios

Se utilizó el *Test rápido Krece-Plus para los hábitos alimentarios* (17). Se compone de catorce ítems, en los que aquellos relacionados con una alimentación saludable suman un punto, y aquellos que se relacionan con malos hábitos restan 1.

Según la puntuación obtenida (0-10 puntos), los resultados del *Test rápido Krece-plus para los hábitos alimentarios* (17) pueden clasificarse en tres categorías (18):

- **<3:** Nivel nutricional muy bajo. Es necesaria la corrección urgente de los hábitos dietéticos, y se debe consultar al pediatra o a un dietista.
- **4-7:** Nivel nutricional medio. Sería necesario introducir mejoras en la alimentación, acudiendo al pediatra a los 6 meses.
- **>8:** Nivel nutricional alto. Se debe seguir así.

#### Práctica de actividad física

Se utilizó el *Test rápido Krece-Plus para la actividad física* (19). Mediante este sencillo test (2 preguntas), se clasifica el estilo de vida de los individuos teniendo en cuenta la

media de horas que juegan a videojuegos, ven la televisión o practican deporte extraescolar por semana.

Según la puntuación obtenida (0-10 puntos), se puede clasificar el nivel de actividad física en tres categorías (18):

- <3: Mala. Se debe replantear el estilo de vida.
- 4-6: Regular. Se deben reducir las horas de televisión y aumentar las de actividad física.
- >7: Buena. Se debe seguir así.

### Riesgo de padecer BN

Se utilizó el *Bulimic Investigatory Test Edinburgh* (BITE).

El BITE es un cuestionario diseñado para identificar a sujetos con síntomas bulímicos y valorar la severidad de estos (20,21) y está formado por 33 preguntas, de las cuales 30 se corresponden con una escala de síntomas y 3 con una escala de severidad. Para la corrección de la primera escala, se otorga un punto a cada respuesta SÍ, salvo en los ítems 1,13,21,23 y 31, en los que la respuesta NO es la que se corresponde con 1 punto. Está adaptado y validado en España por T Rivas et al. (20) y se considera presencia de TCA si se obtienen 20 puntos o más (11), aunque, con un máximo de 30 puntos, la clasificación de los resultados es de la siguiente manera:

- <10: Ausencia de comportamientos compulsivos hacia la comida.
- 10-20: Existencia de patrones alimentarios no normales.
- 15-20: Posible existencia de bulimia nerviosa subclínica.
- >20: Existencia de un patrón de comportamiento alimentario alterado (una posible bulimia nerviosa).

En la escala de severidad (preguntas 6,7 y 27), se suman todos los números rodeados, y se entiende que una puntuación de 5 se considera clínicamente significativa, y una puntuación de 10 o más indica un alto grado de severidad (11).

### Riesgo de padecer AN

Se utilizó el *Eating Attitude Test-26* (EAT-26). El EAT fue un test diseñado para evaluar actitudes alimentarias anómalas, concretamente aquellas relacionadas con el miedo a ganar peso, patrones de alimentación restrictivos, e impulso por adelgazar. El EAT-26 es una versión abreviada del EAT-40, y consta de un cuestionario con los 26 primeros ítems de dicho test. Todos los ítems puntúan 0, 0, 0, 1, 2, 3 (nunca, raramente, algunas veces, a menudo, muy a menudo, siempre), salvo la pregunta 25, que se pondera al revés.

El rango de puntuación se establece entre 0 y 78, y se toma como punto de corte los 20 puntos, situación a partir de la cual se cree necesaria una mayor investigación (22). Es un instrumento válido para identificar casos actuales o incipientes de AN y BN, con alta fiabilidad y sensibilidad (11), y en España ha sido validado por Gandarillas A, et al. (22).

### Grado de insatisfacción corporal

Se utilizó el *Body Shape Questionnaire* (BSQ). El BSQ es un cuestionario que se encarga de medir la preocupación por el peso y la imagen corporal, el miedo a engordar, el deseo de perder peso, la autodesvalorización por la apariencia física, y, en general, el grado de insatisfacción de uno mismo con su propio cuerpo (11). Es útil en el estudio del desarrollo de TCA ya que la distorsión corporal es uno de los síntomas de estos trastornos.

Se compone de 34 ítems, los cuales se pueden dividir en cinco factores:

- Preocupación por el peso en relación con la ingesta (ítems 2,6,14,17,19;21,23)
- Preocupación por los aspectos antiestéticos de la obesidad (ítems 5,16,28,30)
- Insatisfacción y preocupación corporal general (ítems 7,13,18)
- Insatisfacción con la parte inferior del cuerpo (caderas, muslos y nalgas) (ítems 3,10)
- Empleo de la purga (vómito o laxantes) para reducir la insatisfacción corporal (ítems 26,32)

En cada pregunta se puede obtener una puntuación de 1 a 6 en función de la respuesta (nunca, raramente, alguna vez, a menudo, muy a menudo, siempre), dando lugar a una puntuación total que oscila entre 34 y 204 y cuyo punto de corte se establece en 105 (11), aunque este no identifique individuos con TCA (23,24). Está validado en España por Raich et al. (23).

Siguiendo a los creadores del método, Cooper y Taylor (24), clasificamos las puntuaciones en 4 categorías:

- Sin preocupación por la imagen corporal: <81
- Leve preocupación: 81-110
- Moderada preocupación: 111-140
- Extrema preocupación: <140

### **3.5. Estrategia de análisis de datos**

El análisis estadístico de los datos se ha realizado mediante el programa informático Excel, de Microsoft Office. Se utilizó una prueba estadística bivariante, T de Student para ver si existían diferencias significativas entre una variable cualitativa y una cuantitativa, considerándose significativo un p valor inferior a 0.05. Además, para la descripción estadística de las variables nominales se han utilizado porcentajes, mientras que para las variables numéricas se han utilizado medidas  $\pm$  desviación estándar. Los análisis fueron estratificados según grupo de edad (13-15 años y 16-18 años) y género.

### **3.6. Consideraciones éticas**

A los participantes se les entregó el consentimiento informado y una hoja de información del estudio que explicaba en qué consiste el estudio, la finalidad del mismo, que la encuesta era de carácter anónimo, y que la participación es de carácter voluntario. Una vez recibido el consentimiento firmado, se realizó el cuestionario. Con el fin de mantener el anonimato de los participantes del estudio, se codificaron con un número de identificación dichos documentos. Las respuestas a los cuestionarios son, por lo tanto, anónimas y confidenciales, pues sólo la autora de este trabajo ha tenido acceso a dicha información.

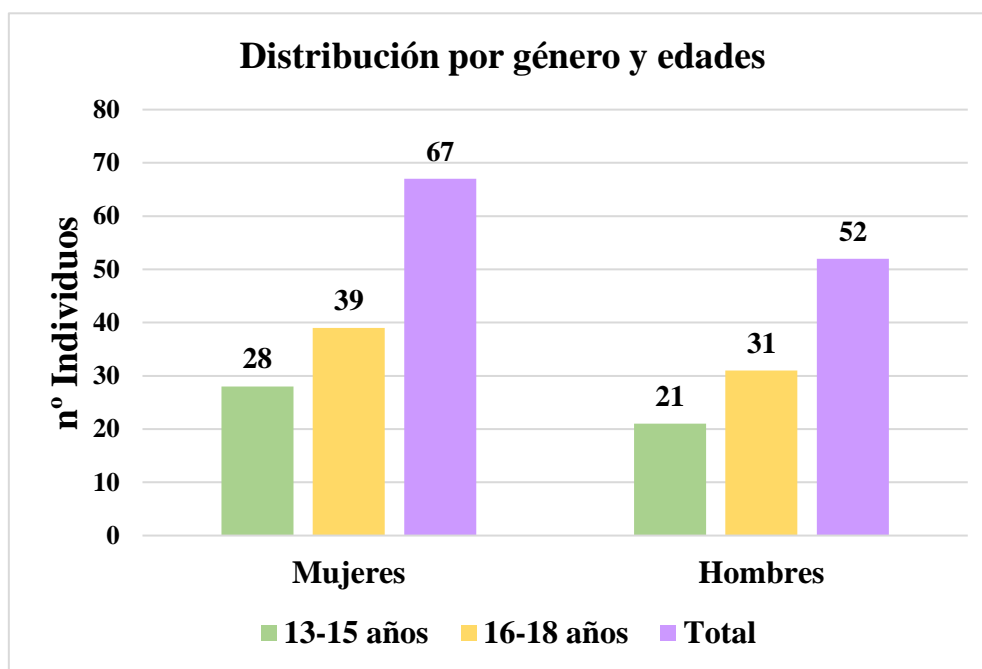
## 4. Resultados

### 4.1. Resultados demográficos

#### Edad y género

Del total de la muestra, 67 eran mujeres y 52, hombres. En función de la edad, 49 estudiantes tenían entre 13-15 años y 70 entre 16-18 años (*Gráfica 1*)

La muestra se ha subdividido en función de las edades entre 13-15 años y entre 16-18 años (teniendo un total de 49 estudiantes entre 13-15 años, y de 70 entre 16-18 años) y en función del género (67 mujeres y 52 hombres), como se puede apreciar en la *Gráfica 1*.

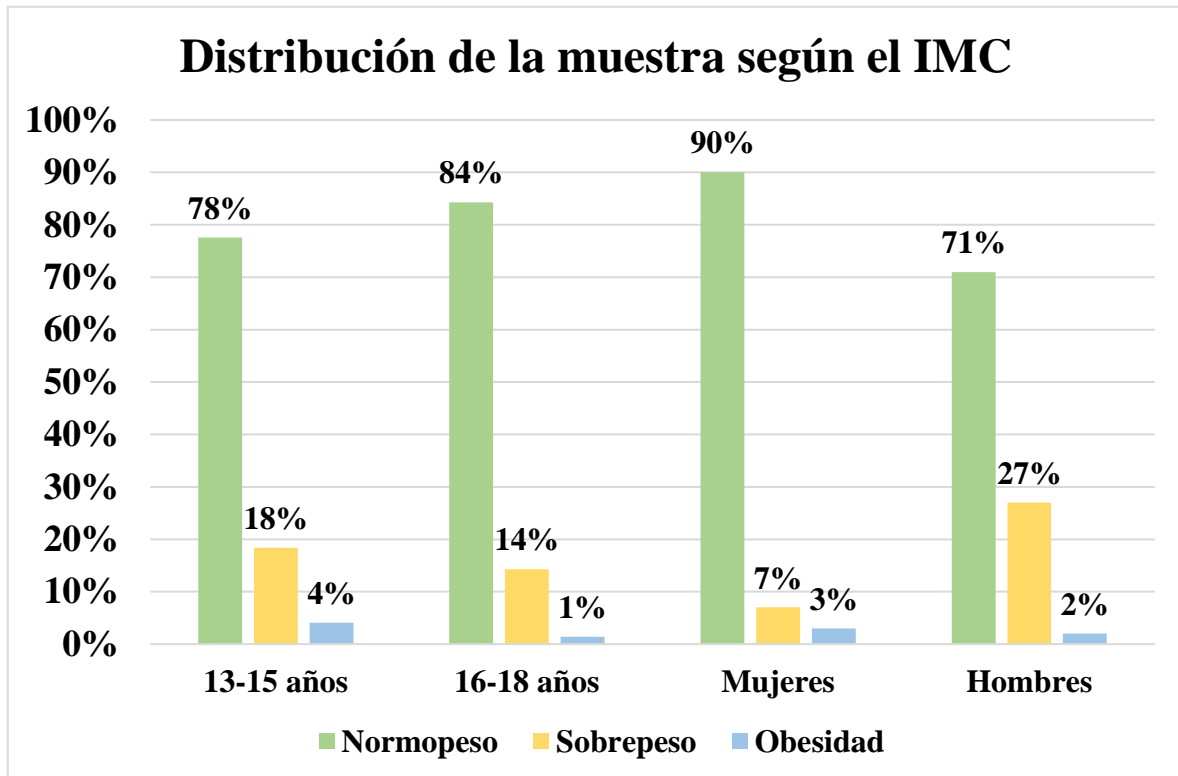


Gráfica 1. Distribución de la muestra por género y grupo de edad

#### Estado ponderal

La media del IMC para la muestra fue de  $21 \pm 2,8$ , siendo para las mujeres de  $20,9 \pm 2,9$  y para los hombres de  $21,8 \pm 2,7$ , y, en función de la edad,  $20,1 \pm 2,4$  para el grupo 13-15 años y  $22,1 \pm 2,8$  para el de 16-18 años. Clasificándolos según la OMS (16) observamos que un 82% de la muestra tenía normopeso, seguido de un 16% con sobrepeso y un 2%

restante con obesidad. En la *Gráfica 2* podemos ver los datos obtenidos según género y edad.



Gráfica 2. Clasificación de la muestra según el IMC en función del género y de la edad

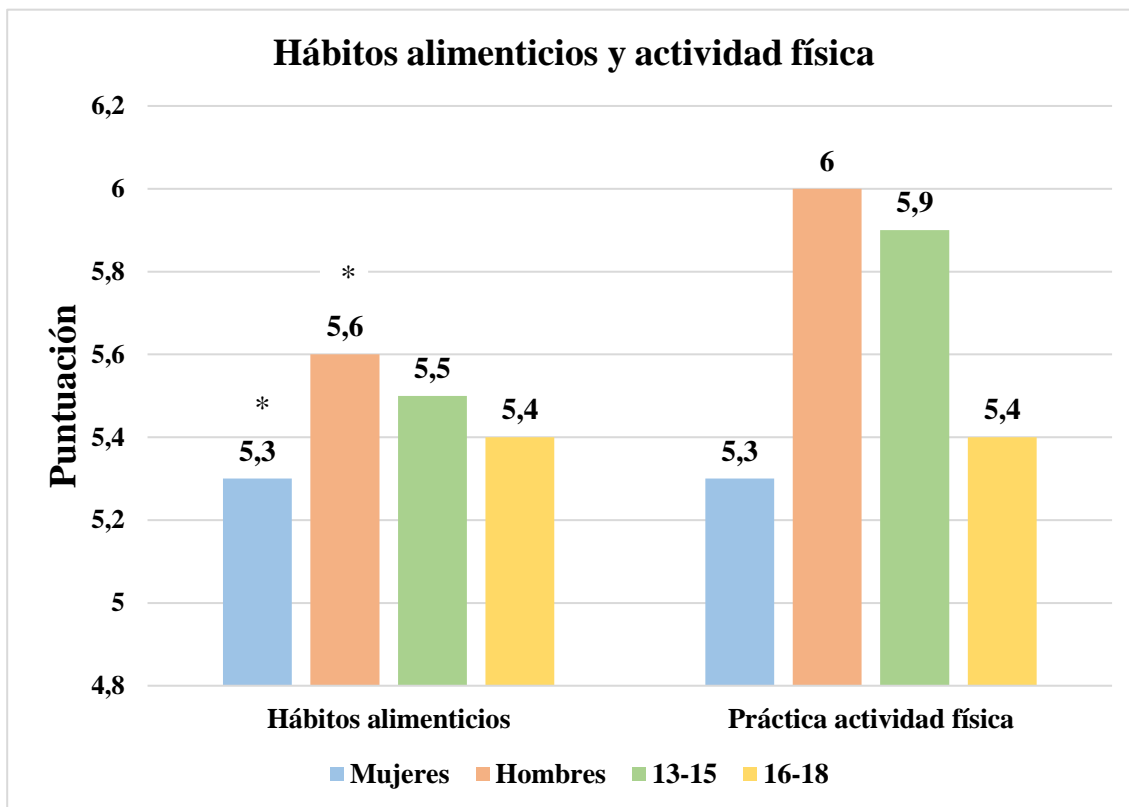
#### 4.2. Hábitos alimentarios y práctica de actividad física

Se observó que los estudiantes presentan un nivel nutricional medio ( $5,4 \pm 1,7$ ) y una práctica de la actividad física regular ( $5,6 \pm 1,8$ ).

En cuanto a la diferencia de **género**, pudimos observar que las mujeres tenían unos hábitos alimenticios ligeramente inferiores a los hombres ( $5,3 \pm 1,8$  frente a  $5,6 \pm 1,6$ ,  $p=0,002$ ). En cuanto a la práctica de actividad física, las mujeres también presentaron puntuaciones menores del test respecto a los hombres ( $5,6 \pm 1,6$  frente a  $6 \pm 1,6$ ), aunque las diferencias no fueron significativas. (*Gráfica 3*)



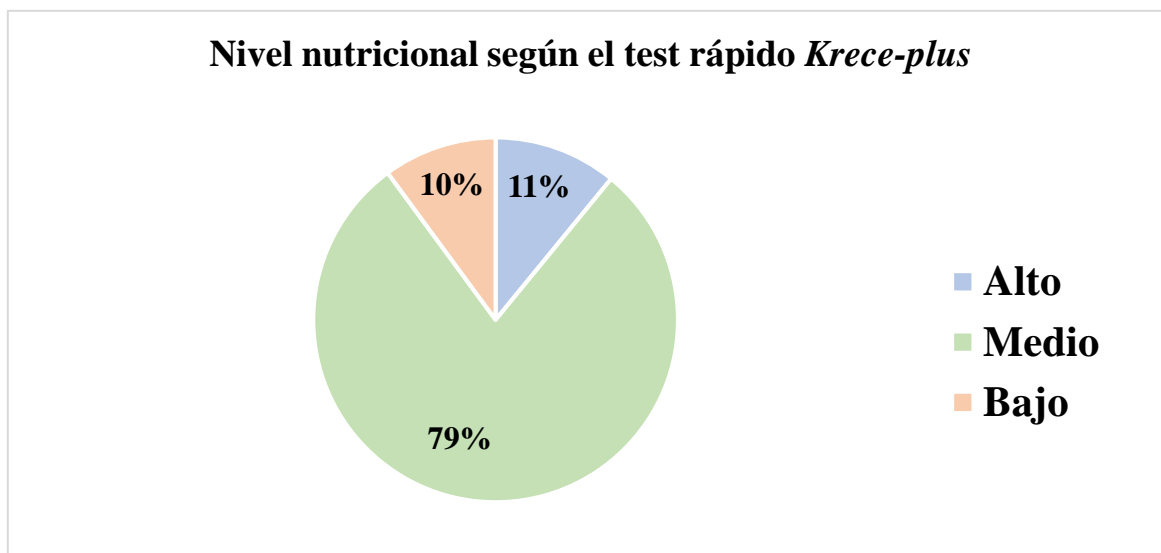
En cuanto a la diferencia de **edad**, podemos decir que, entre los grupos de 13-15 años y los de 16-18 años, no hubo diferencias significativas ni en cuanto a hábitos alimenticios ( $5,5 \pm 2,1$  frente a  $5,4 \pm 1,4$ ) ( $p=0,69$ ), ni en cuanto a práctica de actividad física ( $5,9 \pm 1,7$  frente a  $5,4 \pm 1,9$ ) ( $p=0,13$ ).



Gráfica 3. Puntuación obtenida en los test de Krece-Plus para hábitos alimentarios y actividad física.

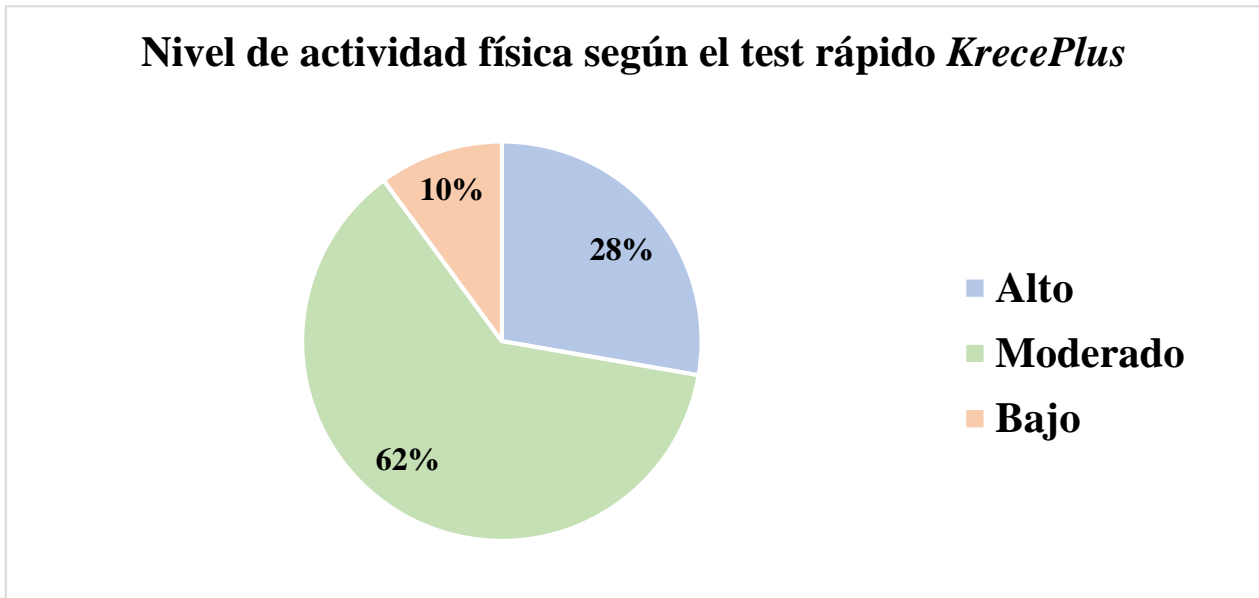
\* p valor <0.05

La *Gráfica 4* muestra el que el 79% de los entrevistados presentaban un nivel nutricional medio, seguido de aquellos que tenían un nivel nutricional alto (11%), y acabando con los que necesitaban cambiar sus hábitos alimenticios (10%).



Gráfica 4. Nivel nutricional de los participantes del estudio según el test rápido Krece-plus.

En la *Gráfica 5* podemos ver la distribución de la clasificación de la actividad física. Así pues, un 10% debería replantear su estilo de vida, un 28% tenía un nivel de actividad física alto y un 62% debería aumentar el número de horas de actividades deportivas.

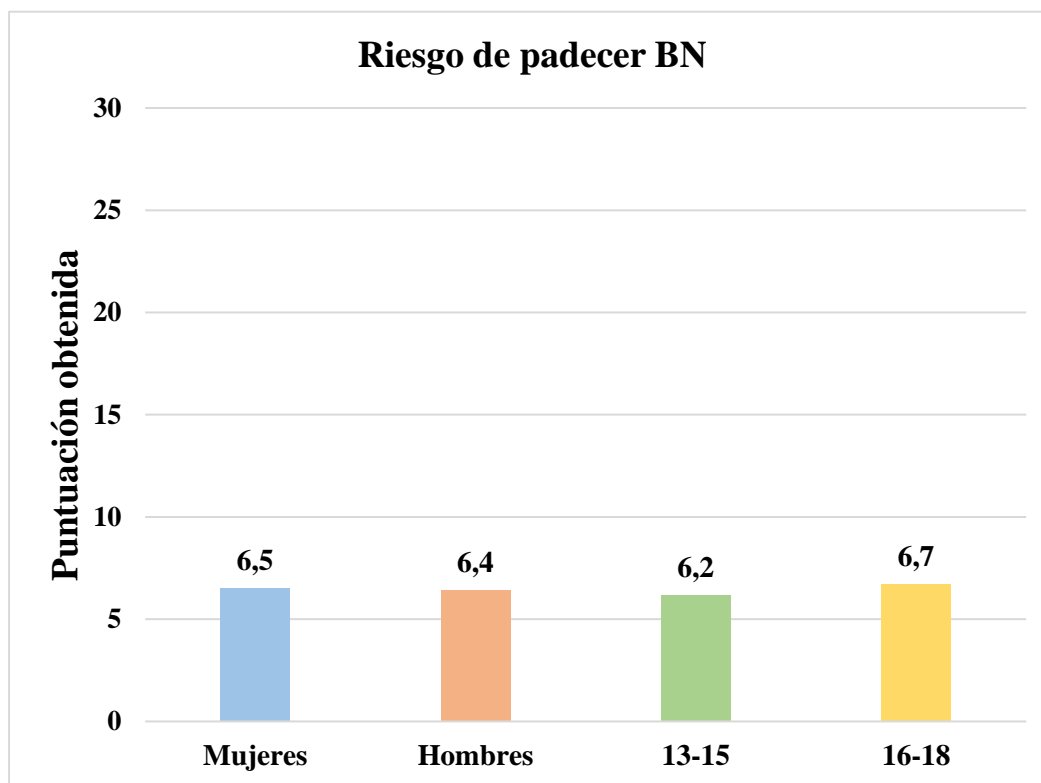


Gráfica 5. Nivel de actividad física de los participantes según el test rápido Krece-Plus

Podemos destacar, el alto porcentaje de respuesta de algunas preguntas relacionadas con buenas prácticas de alimentación. Así, por ejemplo, vemos que un 82% de los encuestados desayuna un lácteo (pregunta 2), aunque sólo un 58% repite la toma de este producto durante el día (pregunta 6). El 85% toma una fruta o un zumo de fruta a diario (pregunta 5), pero sólo un 48% toma verdura fresca o cocida al día. Por último, cabe indicar que un 71% de los estudiantes indica que le gustan las legumbres (pregunta 11), y que en la casa de un 96% de los encuestados, se utiliza aceite de oliva (pregunta 14).

### 4.3. Riesgo de padecer BN

No se ha encontrado la presencia de comportamientos compulsivos hacia la comida de forma general, (puntuación de  $6,5 \pm 4,3$ ), ni tampoco diferenciando entre **géneros** ( $6,5 \pm 4,6$  para mujeres,  $6,4 \pm 4$  para hombres), ni **edades** ( $6,2 \pm 4,3$  para 13-15 años,  $6,7 \pm 4,3$  para 16-18 años) (*Gráfica 6*).



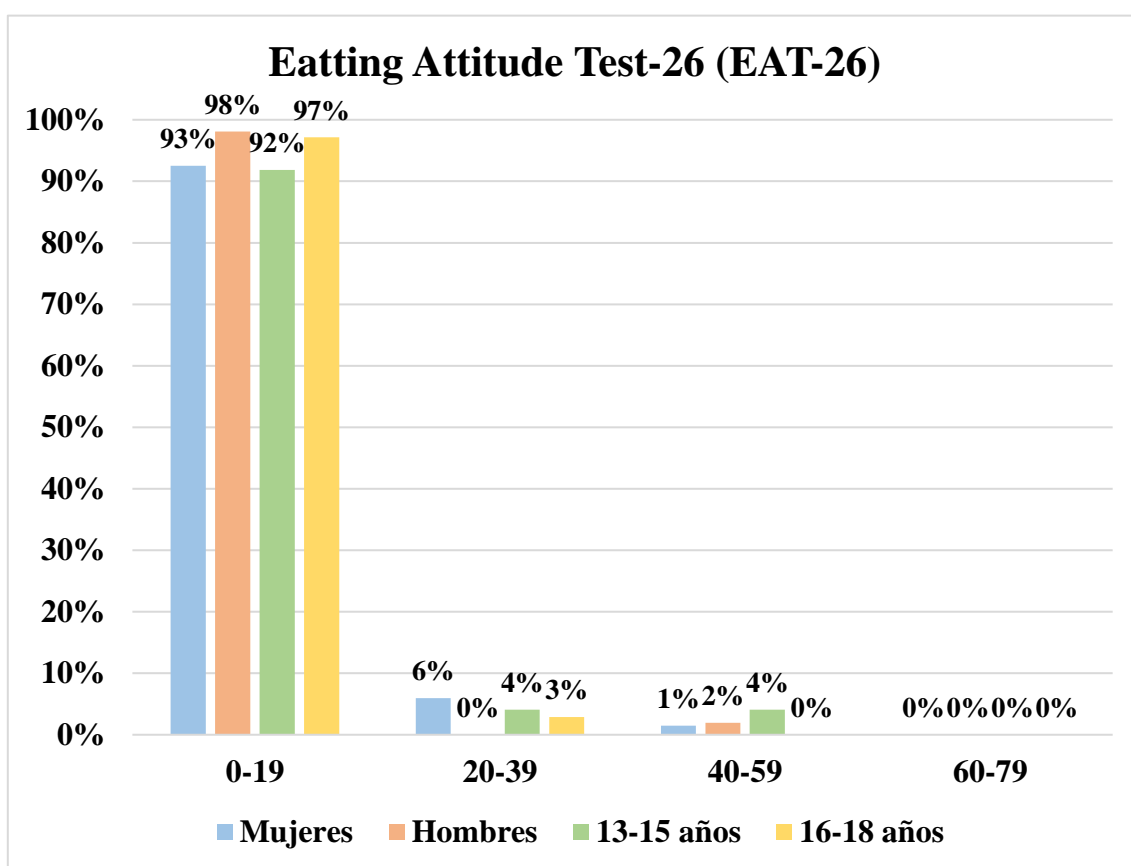
Gráfica 6. Puntuación obtenida en el Bulimic Investigatory Test Edinburgh (BITE) clasificada según género y edad

En cuanto a la escala de severidad, en ninguna de las clasificaciones la puntuación media fue superior al punto de corte. No obstante, un 4% de los participantes presentaron riesgo de síntomas bulímicos, ya que superaron el punto de corte.

La evaluación de ciertas preguntas del test, mostró que 71% de los encuestados admite no tener costumbres regulares en su alimentación diaria (pregunta 1). Además, un 60% dice haber comido grandes cantidades de alimento rápidamente (pregunta 17), y este último dato coincide con que el 53% indica que se da alguna vez “atracones” de grandes cantidades de comida (pregunta 24). Por último, debemos destacar que un 85% de los participantes refieren no ser capaces de parar de comer siempre que se lo proponen (pregunta 13). En esta pregunta, vemos diferencias entre el género, pues un 90% de las mujeres indican no poder parar, mientras que entre los hombres la cifra está en un 79%.

#### 4.4. Riesgo de padecer AN

Podemos ver que la muestra no presentó problemas de actitudes alimentarias ( $7,6 \pm 8$ ), aunque sí que se debe destacar que hay un 5% de los participantes del estudio que superan el punto de corte, los cuales necesitarían una futura intervención. Podemos observar en la *Gráfica 7* el porcentaje de sujetos en función de la puntuación del test, clasificados según género y edad.

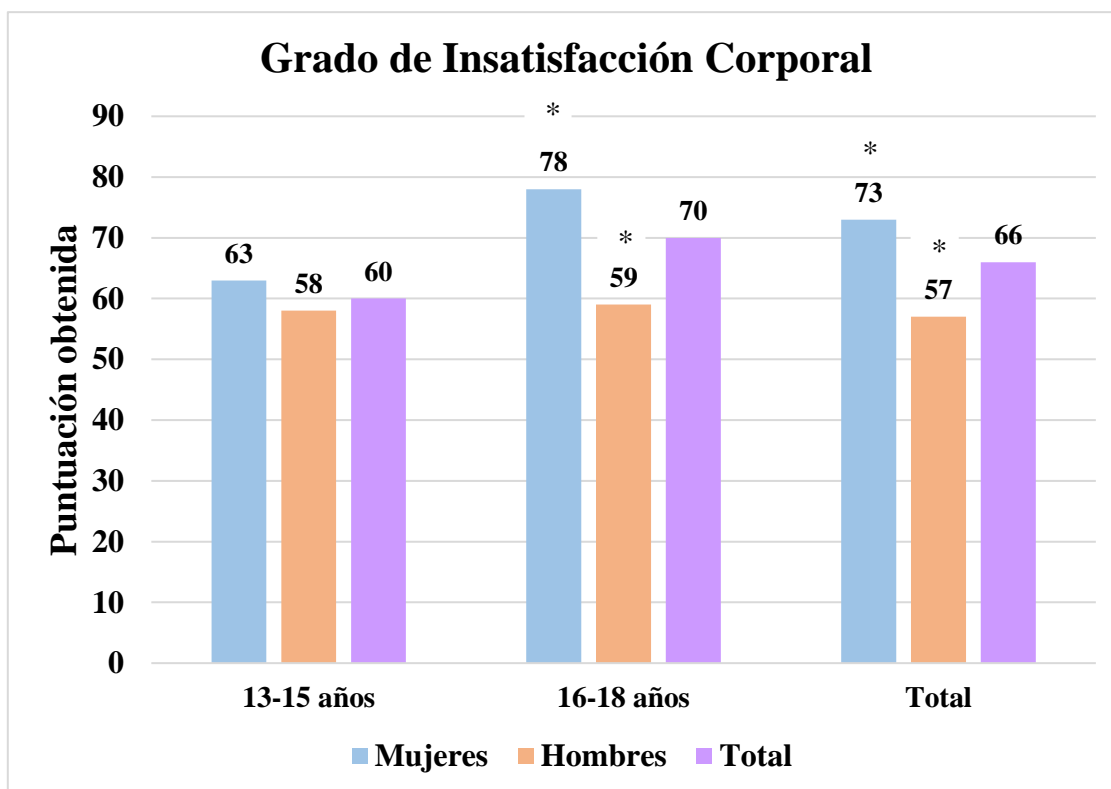


Gráfica 7. Puntuación del Eating Attitude Test-26 en función del género y edad.

Para analizar ciertas preguntas del test, se clasificaron las opciones de respuesta en dos categorías: “muy a menudo y siempre” comparado con “a menudo, algunas veces, raramente y nunca”. Así pues, pudimos ver que a un 25% de los adolescentes entrevistados le da mucho miedo pesar demasiado (pregunta 1), mientras que un 18% admite preocuparse por la idea de tener grasa en el cuerpo (pregunta 14).

## 4.5. Grado de Insatisfacción Corporal

Los adolescentes participantes obtuvieron una puntuación media de  $66 \pm 35$  en el test de insatisfacción corporal, siendo inferior al punto de corte. No obstante, cabe destacar que un 13% de la muestra presentó insatisfacción corporal (por encima del punto de corte). Tenemos en la *Gráfica 8* los resultados clasificados por género y edad. En cuanto al **género**, apreciamos diferencias significativas, ya que las mujeres obtuvieron una puntuación más alta que los hombres ( $73 \pm 36$  frente a  $57 \pm 31$ ,  $p=0.01$ ). Un 16% de mujeres superaron el punto de corte 105, mientras que en el caso de los hombres este porcentaje fue de un 8%. Además, también se vieron diferencias significativas entre las mujeres de 16-18 años y los hombres de la misma edad ( $78 \pm 32$  frente a  $59 \pm 25$ ,  $p=0.02$ ). En cuanto la **edad**, el resultado es similar, con una puntuación un poco más baja en los más jóvenes, pero sin diferencias significativas ( $60 \pm 39$  frente a  $70 \pm 31$ ,  $p=0.13$ ).



Gráfica 8. Puntuación obtenida según género y edad

\* p valor <0.05

En cuanto a la clasificación realizada por Cooper y Taylor (24) sobre el grado de preocupación por la imagen corporal, se observó que en global un 22% de los adolescentes se preocupan por su imagen corporal. Los resultados están reflejados en la *Tabla 1*.

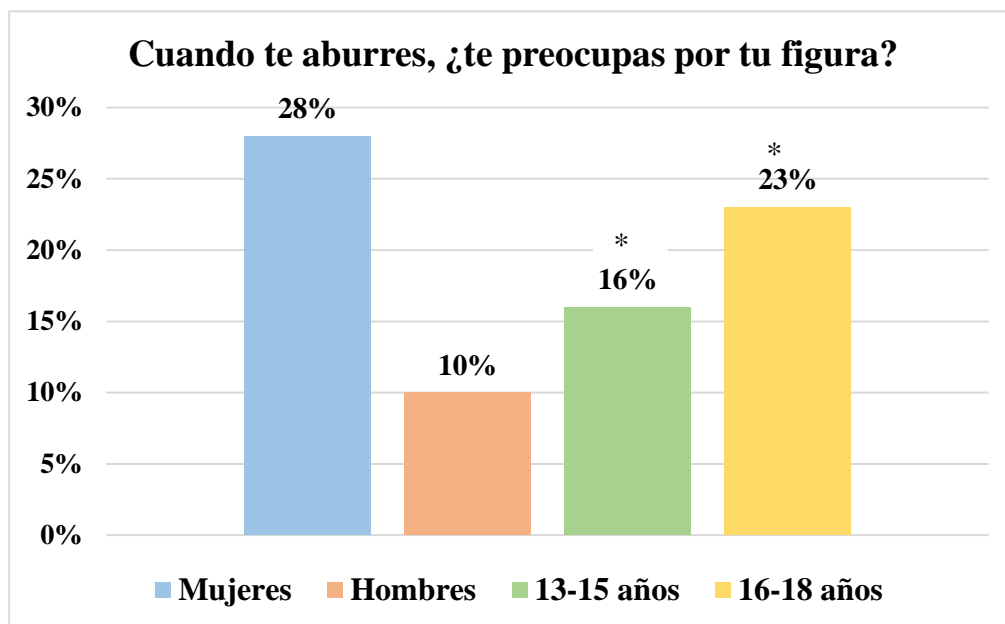
Tabla 1. Clasificación por género y edad en función de la preocupación por la Imagen Corporal

	<b>Sin preocupación</b>	<b>Leve preocupación</b>	<b>Moderada preocupación</b>	<b>Severa preocupación</b>
<b>Mujeres</b>	72%	12%	10%	6%
<b>Hombres</b>	87%	6%	2%	6%
<b>13-15 años</b>	82%	10%	0%	8%
<b>16-18 años</b>	76%	9%	11%	4%
<b>Total</b>	78%	9%	7%	6%

Para evaluar las respuestas a algunas preguntas concretas, se agruparon las escalas *a menudo*, *muy a menudo* y *siempre* como la categoría frecuente, y las opciones *alguna vez*, *raramente* y *nunca* clasificadas como menos frecuentes.

Teniendo en cuenta lo anterior, se observó lo siguiente:

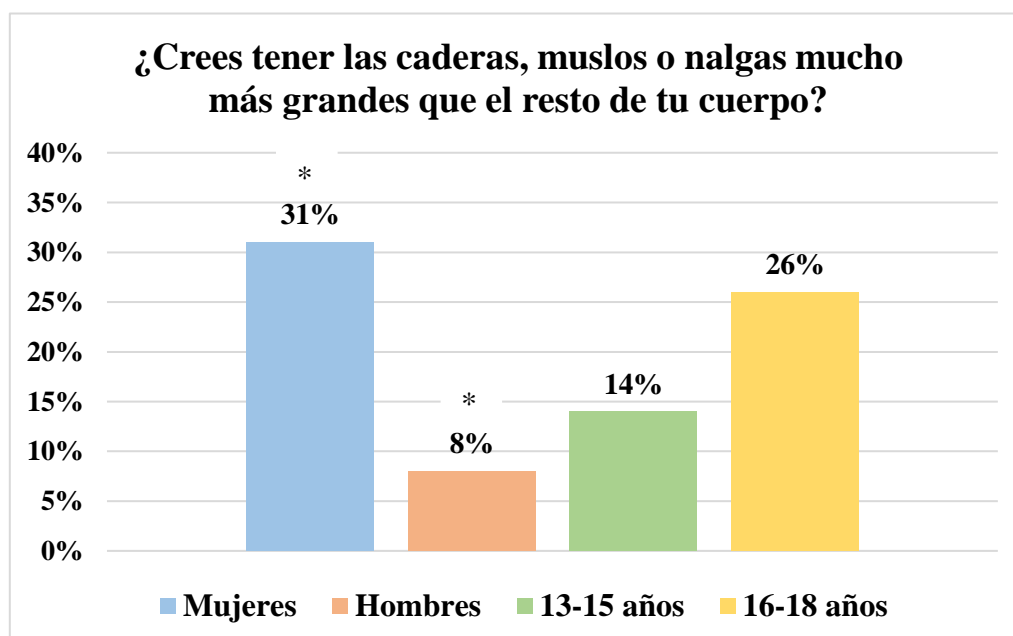
- Un 20% de los adolescentes refirieron preocuparse más por la figura cuando están aburridos. La proporción de mujeres que frecuentemente se preocupa por su figura cuando está aburrida (pregunta 1) es casi el triple que la proporción de hombres (28% frente a 10%), aunque esta diferencia no fue significativa ( $p=0,09$ ). Teniendo en cuenta el grupo de edad, se observan diferencias significativas ( $p=0,001$ ) entre los adolescentes de 13-15 años y los de 16-18 años, preocupándose más por su figura los más mayores (23% frente a 16%) (*Gráfica 9*).



Gráfica 10. Porcentaje de personas que admiten preocuparse por su figura cuando están aburridas.

\* p valor <0.05

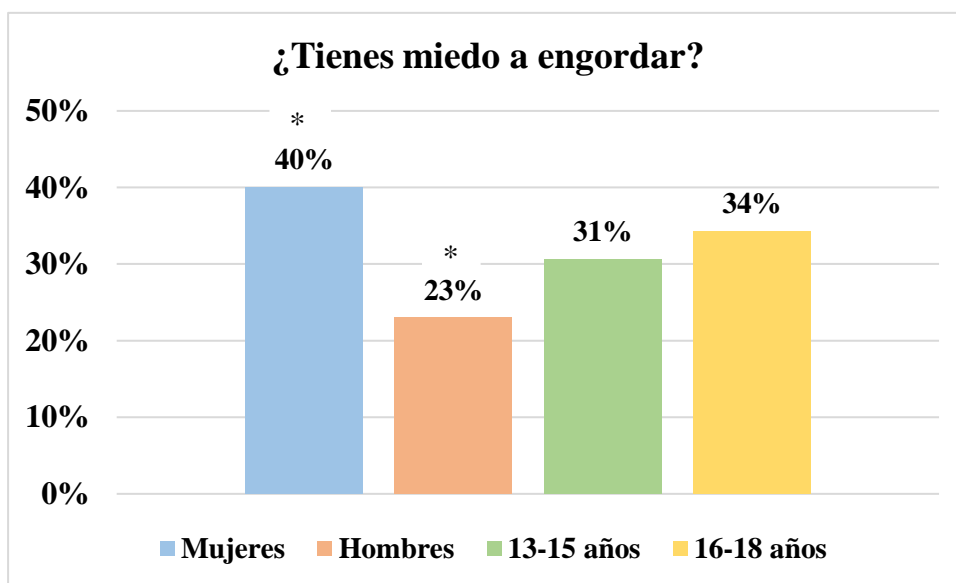
Hay un 21% de la muestra que frecuentemente cree tener el cuerpo desproporcionado (caderas, muslos y nalgas más grandes que el resto) (pregunta 3). Se observaron diferencias significativas según el género, y esta idea parece estar más arraigada nuevamente en las mujeres que en los hombres (31% frente al 8%,  $p=0.004$ ) y así lo podemos ver en la *Gráfica 10*. En cuanto a la edad, son los adolescentes de mayor edad los que más creen que su cuerpo está desproporcionado (26% frente a 14%), pero esta diferencia no fue significativa ( $p=0,07$ ).



Gráfica 9. Diferencia entre hombres y mujeres que creen tener su cuerpo desproporcionado

\* p valor <0.05

- Un 33% de los participantes admitió tener miedo a engordar (pregunta 4). Comparando por géneros apreciamos diferencias significativas ( $p=0,01$ ), ya que un 40% de las mujeres tienen este pensamiento, mientras que la cifra, en los hombres es de un 23%. En cuanto a la edad, no se observaron diferencias significativas ( $p=0,12$ ). Los valores obtenidos se pueden observar en la *Gráfica 11*.

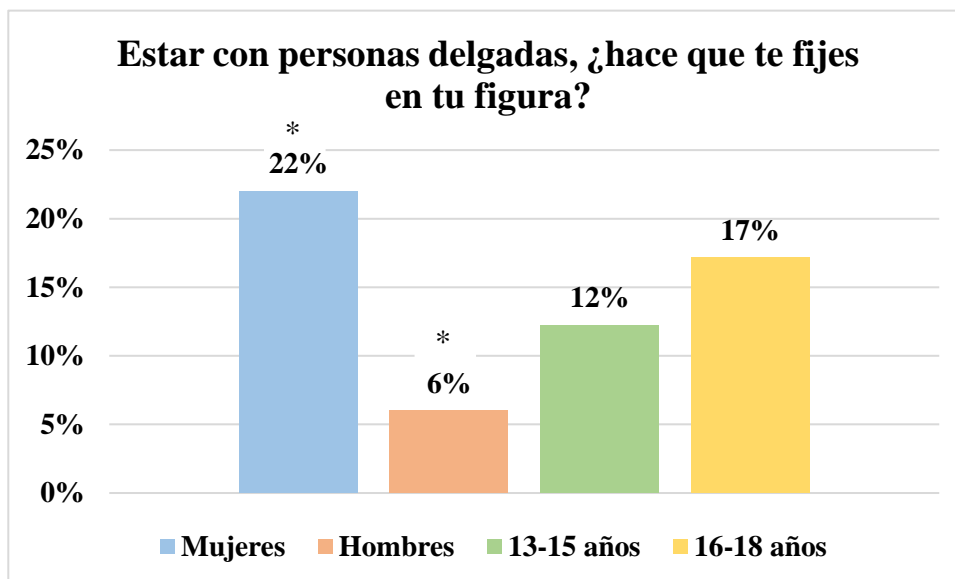


Gráfica 11. Porcentaje de los encuestados que admite tener miedo a engordar, según género y edad

\* p valor <0.05

- El hecho de estar con personas delgadas (pregunta 9) hace que un 22% de las mujeres entrevistadas se fijen en su figura, mientras que, en el caso de los hombres, esta proporción es de un 6% ( $p=0,02$ ). En cuanto a la edad no se observan diferencias significativas ( $p=0,05$ ) (*Gráfica 12*).

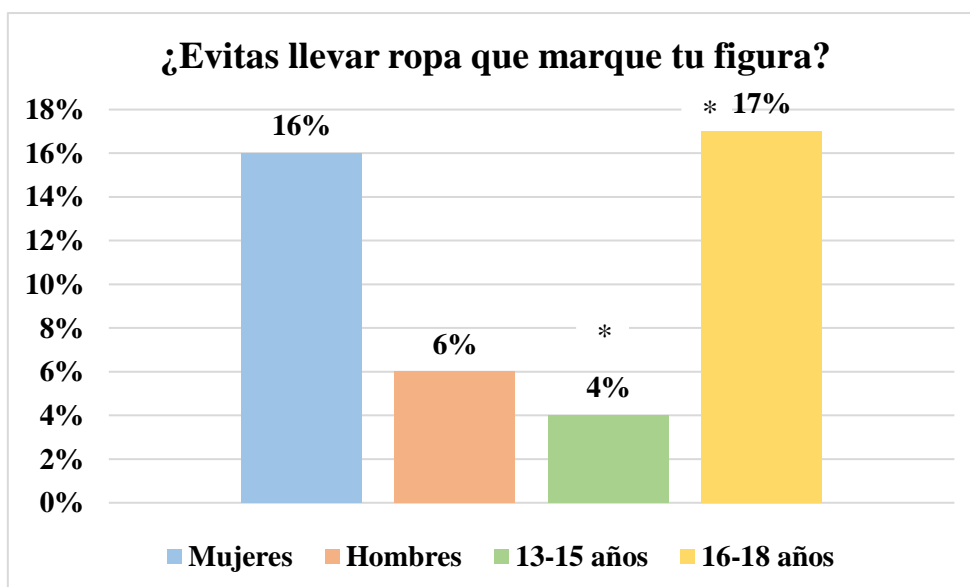




Gráfica 12. Proporción de hombres y mujeres que se fijan en su figura cuando están con personas delgadas.

\* p valor <0.05

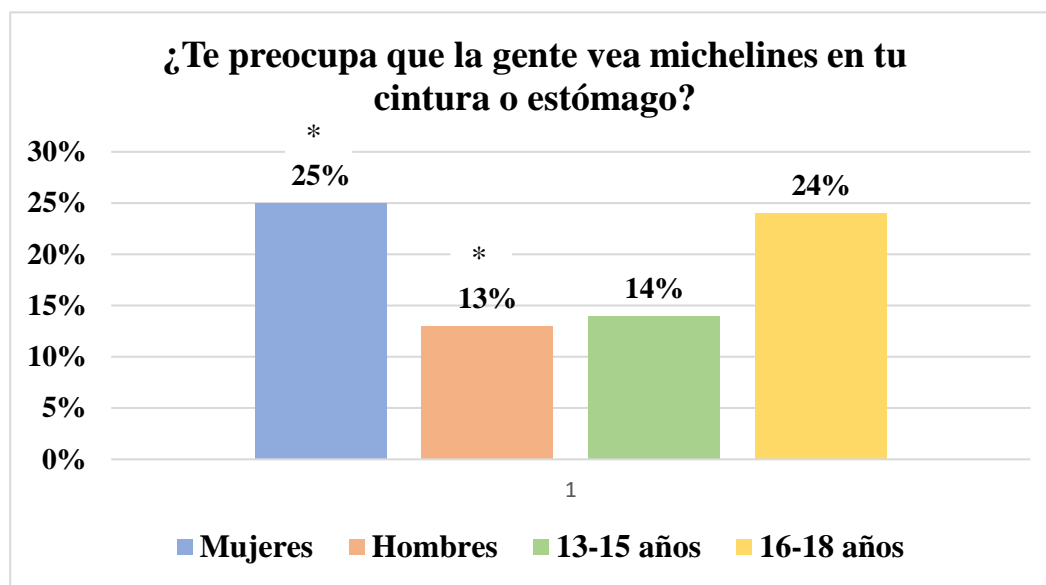
- En cuanto a la pregunta sobre evitar llevar ropa que marque la figura (pregunta 15), también se observaron diferencia entre géneros, pero estas no fueron significativas (Gráfica 13). Así pues, admiten tomar esta decisión un 16% de mujeres y un 6% de hombres (p=0,10), mientras que, en cuanto a la edad, los adolescentes más mayores se preocupan más (17% frente a un 4%) (p=0,0001).



Gráfica 13. Porcentaje de personas que evitan llevar ropa que marque su figura, según género y edad.

\* p valor <0.05

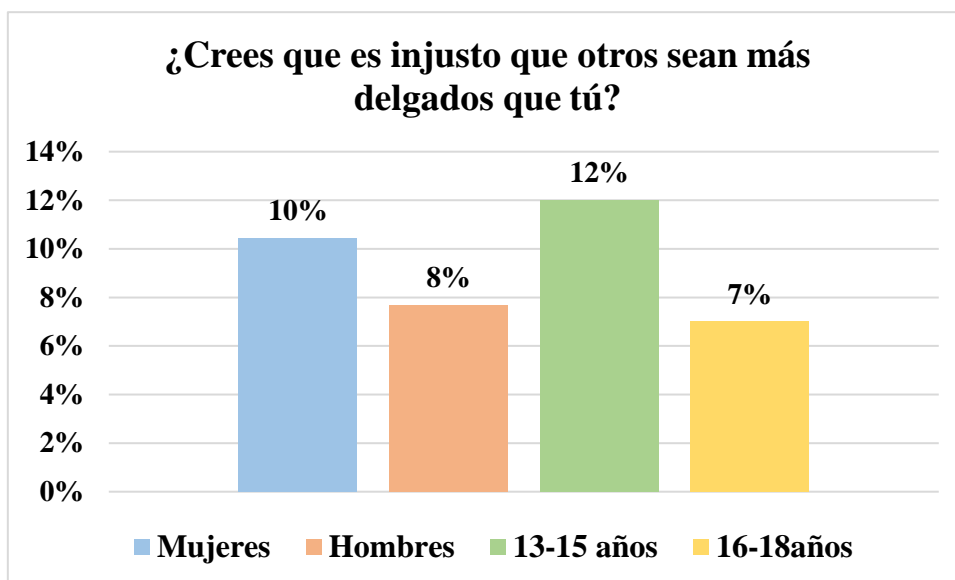
- La preocupación porque otra persona vea los michelines de la cintura (pregunta 24) está presente en un 20% de los entrevistados (*Gráfica 14*). Encontramos diferencias significativas ( $p=0,04$ ) en cuanto al género (25% en las mujeres frente a un 13% en hombres), pero no en cuanto a edad ( $p=0,07$ ) (14% en 13-15 años frente a 24% en 16-18 años).



Gráfica 14. Porcentaje de personas que se preocupa de que la gente le vea los michelines de la cintura o estómago.

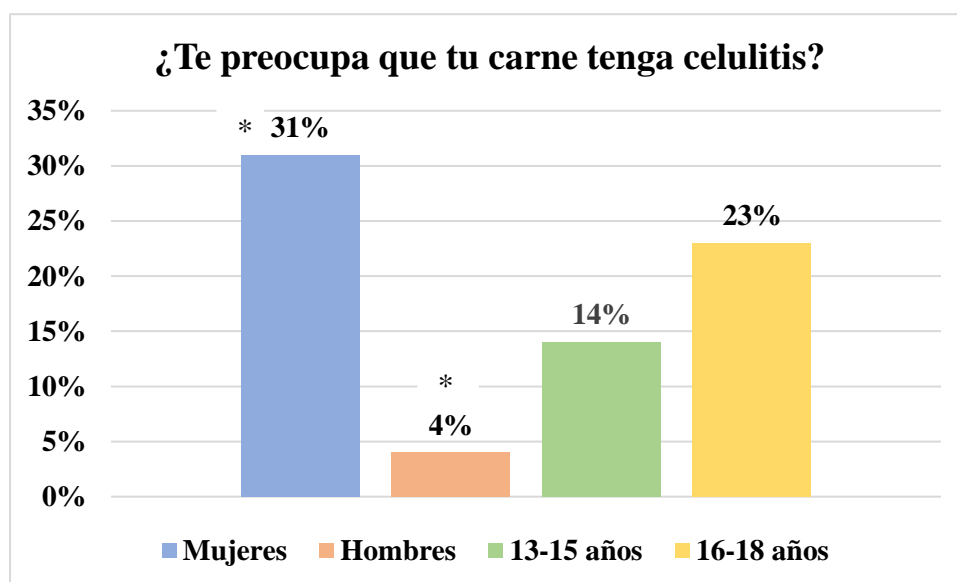
\* p valor <0.05

- Mientras que en general son pocos (9%) los que piensan que no es justo que otros sean más delgados que ellos (pregunta 25), y no se aprecian diferencias significativas en cuanto a género ( $p=0,21$ ) ni edad ( $p=0,42$ ). (*Gráfica 15*)



Gráfica 15. Porcentaje de la muestra que cree que es injusto que otros sean más delgados de que ellos.

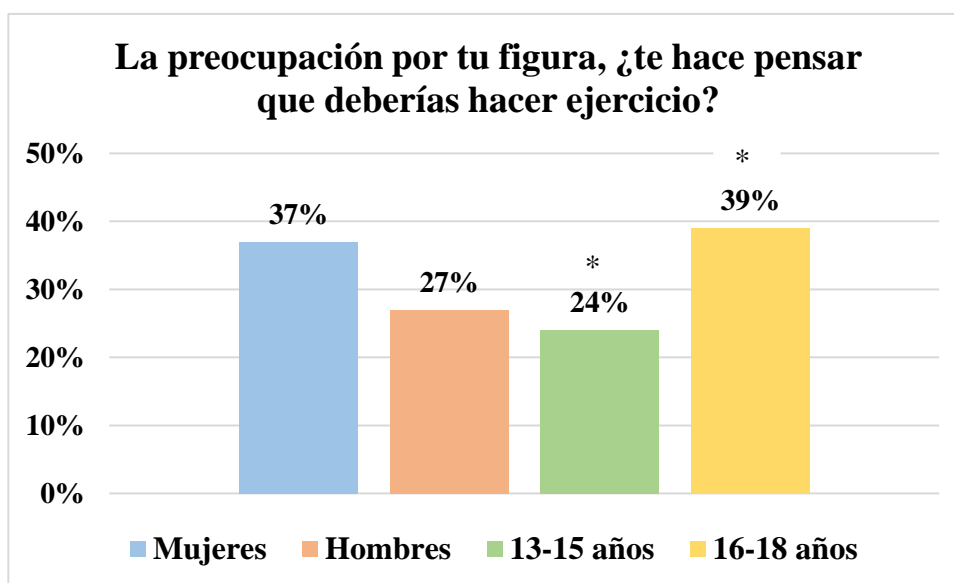
- Podemos apreciar en la *Gráfica 16*, que la preocupación porque la carne tenga celulitis (pregunta 28) está más presente en las mujeres (31%) que en los hombres (4%) ( $p < 0.001$ ), mientras que, en cuanto a edad, no hay diferencias significativas ( $p = 0,06$ ).



Gráfica 16. Preocupación por la presencia de celulitis en la carne, según el género y la edad.

\* p valor  $< 0.05$

- Por último, es necesario destacar que un 33% de los encuestados piensa que debería hacer ejercicio debido a la preocupación por su figura (pregunta 34) (Gráfica 17). En este caso, parece haber diferencias significativas ( $p=0,01$ ) en cuanto a la edad, pues la preocupación es mayor en el grupo de 16-18 años (39%) que en el de 13-15 años (24%). En cuanto al género, aunque la preocupación es menor en hombres (27%) que en mujeres (37%), las diferencias no son significativas ( $p=0,10$ ).



Gráfica 17. Porcentaje de personas que piensan que deberían hacer ejercicio debido a la preocupación por su figura, por género y edad.

\* p valor <0.05

#### 4.6. Resumen resultados

En la *Tabla 2* se puede ver reflejado el porcentaje de personas (por género y edad) que superan el punto de corte en los diferentes test analizados. Debemos recordar que el test BITE sirve para detectar riesgo de bulimia (un 4% de la muestra presenta síntomas bulímicos), el EAT-26 sirve para detectar riesgo de anorexia (un 5% de la muestra), y el BSQ para ver el grado de insatisfacción corporal (un 13% del total presenta insatisfacción corporal).

Tabla 2. Porcentaje de personas que superan el punto de corte en los Test realizados.

	<b>BITE (&gt;14,9)</b>	<b>EAT-26 (&gt;19,9)</b>	<b>BSQ (&gt;105)</b>
<b>Mujeres</b>	3%	7%	16%
<b>Hombres</b>	6%	2%	8%
<b>13-15 años</b>	6%	8%	8%
<b>16-18 años</b>	3%	3%	16%
<b>Total</b>	4%	5%	13%

## 5. Discusión

Los resultados de este estudio muestran que un 4% de la muestra presenta síntomas de riesgo para padecer bulimia, y que un 5% los muestra característicos de la anorexia. Es destacable que hay un 13% de los adolescentes que presentan insatisfacción corporal, y esta situación es más frecuente en mujeres que en hombres.

En cuanto a los **hábitos alimenticios y práctica de actividad física** evaluados con los test Krece plus, más de dos tercios de los adolescentes de nuestro estudio presentaba una calidad nutricional y nivel de actividad física moderado y un 10% y un 62% tenían una calidad nutricional y nivel de actividad física bajo. En cambio Correa et al. (18), observó que un 31,9% de los niños poseía un nivel nutricional muy bajo y que un 53,2% de su muestra tenía un nivel de actividad física que necesitaba mejorar. Las diferencias pueden deberse probablemente a la diferencia de edad de su muestra (media 11,4) y la nuestra (media 16). Sin embargo, algunas de las respuestas a las preguntas son similares, como por ejemplo, el tomar una pieza de fruta al día (93,6% en el estudio de Correa et al. (18) y 85% en el presente trabajo) y la utilización del aceite de oliva en casa (100% en su estudio, y 96% en el nuestro). La coincidencia de la toma de una segunda fruta aun es mayor (58% en nuestro estudio frente a un 57,4%).

De forma global podemos indicar que en este estudio hemos encontrado que hay un 4% de la muestra que muestra indicios de estar en riesgo de desarrollar trastornos alimentarios de carácter bulímico, y un 5% de carácter anoréxico. Además 13% presentaron insatisfacción corporal. En otro estudio realizado en Galicia (25) sobre mujeres adolescentes, se encontró un porcentaje de adolescentes ligeramente superior con actitudes desordenadas en su alimentación, utilizando en este caso, el EAT-40 (13% frente a nuestro 7%).

En diferentes trabajos como el de Olesti Baiges et al. (26), el de Borda et al. (27) y el de Moreno y Ortiz (14), se indica que conforme aumenta la **edad**, aumenta la presencia de TCA en los adolescentes. Esta situación es comparable a nuestro estudio, ya que, en todas las pruebas realizadas, los adolescentes de entre 16-18 años, presentaron, de media, valores más altos que los obtenidos en el grupo de 13-15 años (por ejemplo, en

el EAT-26 y en el BSQ, incluyendo diversas preguntas del mismo). Cabe destacar que, a pesar de tener de media unas puntuaciones más altas, a la hora de superar el punto de corte de los diferentes test, se observa un mayor porcentaje de riesgo en los adolescentes de 13-15 años (salvo en el grado de insatisfacción corporal) (*Tabla 2*). La presencia de indicadores de patrones de la alimentación alterada en el grupo de menor edad se puede corresponder con la etapa de evolución en la que se encuentran, el inicio de la adolescencia, en el que se producen cambios físicos y psicológicos que influyen en la aceptación de la imagen corporal. En cambio, en el grupo de 16 a 18, esta insatisfacción puede tener que ver más que con la presión que ejerce la propia adolescencia, con la presión sociocultural que fomenta la cultura a la delgadez; pues en este grupo hay una mayor preocupación por el peso, las dietas, etc. (5).

En nuestros resultados se puede ver, que son las **mujeres** las que tienen mayores puntuaciones en los diferentes test y también una mayor preocupación por su imagen corporal. Esto coincide nuevamente con los resultados del estudio de Moreno y Ortiz (14), que indican que existe una mayor tendencia por parte de las mujeres a presentar trastornos alimentarios; aunque los hombres también presentan riesgo.

En cuanto al cuestionario **BITE sobre síntomas relacionados con la bulimia**, nuestros resultados difieren con el estudio de Borda et al. (27), en el cual la media de edad y la clasificación según IMC eran similares. Según estos autores, en su muestra estudiada (adolescentes escolarizados en Colombia de media de edad  $15\pm 1,2$  años) había una prevalencia del riesgo de desarrollar bulimia del 44%, mientras que este trabajo muestra que tan solo un 4% de los adolescentes presenta una puntuación mayor a 15. En cambio, los resultados de este estudio coincide con lo establecido en otras investigaciones llevadas a cabo en Europa como como la del Departamento de Neurología y Psiquiatría de la Universidad de Padua en Italia (4,6%) (28) o en el ámbito nacional como el estudio llevado a cabo en Valencia por Arrufat FJA. (4,3% riesgo alto de padecer BN) (29).

En nuestros resultados del **BSQ** se aprecia que un 13% presentan insatisfacción corporal siendo la población femenina la que tiene una mayor preocupación por su imagen

corporal que la población masculina. Este resultado es comparable al encontrado por Vázquez et al. (30), en el cual señalan que, mientras que un 25% de las mujeres participantes presentan Insatisfacción Corporal, esto sólo está presente en un 4% de los hombres. La diferencia en función del género puede deberse a factores socioculturales ya que en nuestra cultura se fomenta que la mujer esté incómoda con su talla (31). Además en pacientes con TCA la insatisfacción corporal y la baja autoestima juegan un papel muy importante tanto en la aparición como en la persistencia del mismo (32)

En cuanto a la puntuación, la media obtenida en el BSQ por las mujeres fue de  $73 \pm 36$ , lo cual coincide con lo encontrado en estudios como el de Espina et al. (31), Whitehouse y Platts (33) y el de los autores del instrumento, Cooper et al. (24). En estos tres estudios se comparó la puntuación obtenida por mujeres con un TCA diagnosticado con la obtenida por mujeres que formaban un grupo control. Los resultados de dichos controles fueron respectivamente,  $71 \pm 17$ ;  $70,5 \pm 31,6$  y  $81,5 \pm 28,4$ ; observando en los mismos elevados valores de insatisfacción corporal. Aunque la población utilizada por los mismos es población clínica, y en nuestro caso, es población comunitaria, los resultados han sido similares.

Siguiendo la clasificación de Cooper y Taylor (24), se ha encontrado que un 12% de las mujeres tenían una leve preocupación por su imagen corporal, mientras que en un 10% y en un 6% dicha preocupación era moderada y severa respectivamente. Estos resultados difieren con los obtenidos por Espina et al. (31), en el cual, en el grupo control, un 32,3% de las mujeres tenían una insatisfacción leve con su imagen, pero ninguna presentaba preocupación moderada o extrema. En estudios en otros países, como el de Borda Pérez et al. (27) en Colombia, el porcentaje de adolescentes que presentaban insatisfacción corporal era aún mayor, un 53%. Esta preocupación observada y esta diferencia puede ser debido a factores culturales como la importancia de la apariencia física y la moda de la delgadez, en auge con el paso de los años y con la diferencia de culturas.

En cuanto a género y edad, las mujeres de 16-18 años presentaron una mayor puntuación en el BSQ que las de 13-15 años. Esto se asemeja a lo encontrado en otros estudios (5), en el que el grupo de adolescentes mayores también presenta más trastornos en cuanto su imagen corporal. Esta situación no es extrapolable a los hombres, en los cuales la diferencia por edad no es significativa.



Es destacable que, en el total de la muestra, una alta proporción de los adolescentes participantes en nuestro estudio, presentan **preocupación por la imagen corporal** en distintos grados (9% leve, 7% moderada y 6% severa), lo que remarca la necesidad de poner especial atención en el concepto de imagen corporal y su relación con los trastornos alimentarios, ya que, según el Vázquez et al. (30), el factor de riesgo que mejor predice un TCA es la **insatisfacción corporal**. Se debe añadir que hay varios estudios que demuestran que a gran parte de los adolescentes entre 12 y 18 años les gustaría adelgazar (26,34,35). Esto puede compararse con que, en este trabajo, hayamos encontrado que un tercio de la muestra (33%) tenga miedo a engordar y que a un 25% de los entrevistados le de miedo pesar demasiado. Se debe reconocer por tanto, que los estudiantes entre 13-18 años son una población de gran riesgo para desarrollar un TCA, ya que estos están íntimamente relacionados con la preocupación por su imagen corporal, la autoevaluación continua a la que se someten por culpa de los factores socioculturales, y la baja autoestima que presentan (14). Esto es un factor a tener en cuenta para poder diseñar programas preventivos de los TCA y para realizar más estudios sobre la influencia de la imagen corporal en los trastornos de la conducta alimentaria (31).

### Limitaciones del estudio y aspectos a tener en cuenta

Es necesario destacar que los resultados de este estudio no pueden ser extrapolados a la población adolescente en general por diversas razones. En primer lugar, la muestra no fue representativa de toda la población y la participación fue relativamente baja (119 de 220). Además, se debe tener en cuenta que el peso y la talla eran autorreferenciados, lo que puede dar lugar a infravaloraciones o sobrevaloraciones de los mismos y a una distribución por IMC incorrecta. Se debe mencionar que en gran parte de los cuestionarios (75%) los participantes no aportaron información sobre los estudios de sus progenitores, por lo que no se pudo clasificar las diferentes variables en función del estrato socioeconómico. En este aspecto, es necesario remarcar que, diversos estudios (27,36) no se encuentra relación entre el estrato socioeconómico y el riesgo de desarrollar un TCA. Una posible mejora para futuras investigaciones sería presentar

todos los resultados en función del IMC, nivel socioeconómico y del lugar de procedencia.

No obstante, el presente estudio muestra ciertos puntos fuertes a tener en cuenta. Se aplicaron cuestionarios validados para la población de estudio que han permitido la comparabilidad con otras investigaciones. Un de las limitaciones de la mayoría de las investigaciones realizadas en España es que han utilizados cuestionarios de que solo permiten evaluar el riesgo de desarrollo de TCA sin especificar de qué tipo (37,38). Por ello, en este estudio hemos incluido el cuestionario BITE que permite la identificación de riesgo de sufrir BN. No obstante, hay que tener en cuenta que estos cuestionarios permiten detectar situaciones de riesgo, lo que indicaría que se requieren la confirmación del diagnóstico específico mediante otros métodos (39). Para poder discernir entre los trastornos, se deberían aplicar otros cuestionarios como el *Questionnaire for Eating Disorder Diagnoses* (Q-EDD) (40) o realizar en todos los casos la entrevista diagnóstica con un psicólogo especializado en estas conductas (37).

Además, en nuestro estudio hemos incluido población de ambos géneros. Muchos de los estudios existentes son realizados principalmente sobre población femenina, ya que se considera que las mujeres tienen un mayor riesgo de desarrollar un TCA que los hombres (27). Por ello, la discusión según los resultados obtenidos en hombres no está tan clarificada como los obtenidos en mujeres.

Por otro lado, habría sido interesante poder añadir el Cuestionario de Influencia del Modelo Estético Corporal (CIMEC), ya que este evalúa la influencia de los medios de comunicación en los adolescentes. Algunos estudios (26) indican que existe una gran influencia de los mismos en la satisfacción corporal, y que los adolescentes con diagnóstico de BN y AN suelen presentar un alto porcentaje en este test.

## 6. Conclusiones

Intentando dar respuesta a los objetivos planteados en este estudio, se llegan a las siguientes conclusiones:

- La calidad de la alimentación es media en un 79% de la muestra y el nivel de actividad física se considera moderado en un 62%.
- Alrededor de un tercio de la población adolescente tiene pensamientos relacionados con la preocupación con la figura, tiene miedo a engordar y hace ejercicio para modificar la imagen.
- Un 4 y 5% de la población adolescente presenta riesgo o síntoma relacionados con bulimia y anorexia respectivamente, sin detectarse diferencia según género y edad.
- Un 13% de la población adolescente presenta insatisfacción corporal mostrándose diferencias según género. Las mujeres tienen un grado de insatisfacción corporal más alto que los hombres (16% frente a 8%).
- Un 22% de la muestra presenta algún grado de preocupación por su imagen corporal, (9% con preocupación leve, 7% con moderada y 6% severa).

En conclusión, aunque se ha identificado un pequeño porcentaje de adolescentes con síntomas de anorexia y bulimia, un 13% de la población adolescente presenta insatisfacción corporal. Son, principalmente las mujeres de mayor edad, que es uno de los principales factores de riesgo de los TCA. Por lo tanto, es necesario la detección precoz de estos trastornos y la realización de programas preventivos que aborden la imagen corporal.

### Recomendaciones futuras

La adolescencia es una población de alto riesgo para desarrollar un trastorno alimentario, ya que está mucho más vulnerable a las modas impuestas por la sociedad (5). Es necesario, por tanto, que se diseñen estrategias en prevención primaria para tener recursos que ayuden a los adolescentes a aceptarse y a mejorar tanto su bienestar físico como psicológico (5).

Teniendo en cuenta que los TCA son problemas biopsicosociales, estos deberían ser abordados de una manera integral, mediante el diagnóstico precoz para así poder asegurar un tratamiento temprano y un mejor pronóstico en estas patologías. En España, existen recomendaciones para la detección precoz de estos trastornos en adolescentes de entre 11 y 14 años, pero estas no se han llevado a cabo en los programas de salud existentes hasta ahora (26).

Ya por último, indicar que es necesario implementar estudios en los que se incluyesen las siguientes premisas:

- Investigar la tasa de prevalencia de los diferentes TCA mediante el uso de entrevistas personales por psicólogos especializados, sin limitarse sólo a cuestionarios autoadministrados.
- Estudiar los factores implicados en la misma, incidiendo en la insatisfacción con la imagen corporal.
- Centrarse también en la población masculina, la gran olvidada debido a no considerarse este género como un factor de riesgo (30) (hay que tener en cuenta que en los últimos 4 años se ha observado un incremento de la prevalencia del riesgo de desarrollar un TCA en el sexo masculino (12)).
- Realizar estudios a nivel nacional para comprobar las diferencias encontradas entre diferentes comunidades (38).

## 7. Bibliografía

1. Hail L, Le Grange D. Bulimia nervosa in adolescents: prevalence and treatment challenges. *Adolesc Health Med Ther*. 2018;9:11-6.
2. Yeo M, Hughes E. Eating disorders - early identification in general practice. *Aust Fam Physician*. marzo de 2011;40(3):108-11.
3. Santana P de, L M, da Costa Ribeiro Junior H, Mora Giral M, Raich RM<sup>a</sup>. La epidemiología y los factores de riesgo de los trastornos alimentarios en la adolescencia: una revisión. *Nutr Hosp*. abril de 2012;27(2):391-401.
4. Toro Trallero J. *El cuerpo como delito : anorexia, bulimia, cultura y sociedad*. Barcelona: Ariel; 1996.
5. Rivarola MF. La imagen corporal en adolescentes mujeres: Su valor predictivo en trastornos alimentarios. *Fundam En Humanidades*. 2003;IV(7-8):149-61.
6. Soto Ruiz MN, Marín Fernández B, Aguinaga Ontoso I, Guillen-Grima F, Serrano Mozó I, Canga Armayor N, et al. Análisis de la percepción de la imagen corporal que tienen los estudiantes universitarios de Navarra. *Nutr Hosp*. 2015;31(5):2269-75.
7. Castaño Castrillón JJ, Giraldo DL, Guevara J, Losada DL, Meza LM, Narváez DM, et al. Prevalencia de riesgo de trastornos de comportamiento alimentario en una población femenina de estudiantes de secundaria, Manizales, Colombia, 2011. *Rev Colomb Obstet Ginecol [Internet]*. 2012 [citado 12 de abril de 2018];63(1). Disponible en: <http://www.redalyc.org/resumen.oa?id=195224186006>
8. OMS. *CIE-10: Clasificación Internacional de Enfermedades, 10ª versión*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1992.
9. American Psychiatric Association. *DSM-5: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2016.
10. Guadarrama Guadarrama R, Mendoza Mojica SA. Factores de riesgo de anorexia y bulimia nerviosa en estudiantes de preparatoria: un análisis por sexo. *Enseñ E Investig En Psicol [Internet]*. 2011 [citado 11 de abril de 2018];16(1). Disponible en: <http://www.redalyc.org/resumen.oa?id=29215963011>
11. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos de la Conducta Alimentaria. *Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos de la Conducta Alimentaria [Internet]*. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo; 2009 [citado 10 de abril de 2018]. (Guías de Práctica Clínica en el SNS). Disponible en: [http://www.guiasalud.es/GPC/GPC\\_440\\_Tt\\_Conduc\\_Alim\\_compl\\_\(4\\_jun\).pdf](http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_440_Tt_Conduc_Alim_compl_(4_jun).pdf)

12. Cuquejo LMO, Aguiar C, Domínguez GCS, Hermosilla AT. Trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes: una patología en auge? *Pediatría Asunción*. 23 de octubre de 2017;44(1):37-42.
13. Carolina LG, Janet T. Trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes: descripción y manejo. *Rev Médica Clínica Las Condes*. 1 de enero de 2011;22(1):85-97.
14. González M, Angélica M, Viveros O, Rosa G. Trastorno Alimentario y su Relación con la Imagen Corporal y la Autoestima en Adolescentes. *Ter Psicológica*. diciembre de 2009;27(2):181-90.
15. Treasure J, Russell G. The case for early intervention in anorexia nervosa: theoretical exploration of maintaining factors. *Br J Psychiatry J Ment Sci*. julio de 2011;199(1):5-7.
16. OMS. Tablas de IMC y tablas de IMC para la edad, de niños(as) y adolescentes de 5 a 18 años de edad y tablas de IMC para adultos(as) no embarazadas, no lactantes  $\geq 19$  años de edad [Internet]. 2013 [citado 19 de junio de 2018]. Disponible en: [https://www.fantaproject.org/sites/default/files/resources/FANTA-BMI-charts-Enero2013-ESPANOL\\_0.pdf](https://www.fantaproject.org/sites/default/files/resources/FANTA-BMI-charts-Enero2013-ESPANOL_0.pdf)
17. Serra Majem L, Aranceta Bartronaq J, Ribas Barbca L, Sangil Monroy M, Pérez Rodrigo C. El cribado del riesgo nutricional en pediatría. Validación del test rápido Krece Plus y resultados en la población española. En: *Estudio enKid Crecimiento y desarrollo*. Barcelona: Masson; 2003. p. 45-55.
18. Correa Rodríguez M, Gutiérrez Romero JA, Martínez Guerrero JM. Hábitos alimentarios y de actividad física en escolares de la provincia de Granada. *NURE Investig* [Internet]. noviembre de 2013; Disponible en: <http://www.nure.org/OJS/index.php/nure/article/view/666>
19. Román Viñas B, Serra Majem L, Ribas Barba L, Pérez Rodrigo C, Aranceta Bartronaq J. Estimación del nivel de actividad física mediante el Test Corto Krece Plus. Resultados de la población española. En: *Crecimiento y desarrollo Estudio enKid*. Barcelona: Masson; 2003. p. 59-74.
20. Rivas T, Bersabé R, Jiménez M. Fiabilidad y validez del Test de investigación bulímica de Edinburgo (BITE) en una muestra de adolescentes españoles. *Psicol Conduct*. 2004;447-61.
21. Henderson M, Freeman CP. A self-rating scale for bulimia. The «BITE». *Br J Psychiatry J Ment Sci*. enero de 1987;150:18-24.
22. Gandarillas A, Zorrilla B, Muñoz P, Sepúlveda A, Galán I, León C. Validez del Eating Attitudes test (EAT-26) para cribado de trastornos del comportamiento alimentario. *Gac Sanit*. 2002;1:40-2.

23. Raich RM<sup>a</sup>, Mora M, Soler A, Avila C, Clos I, Zapater L. Adaptación de un instrumento de evaluación de la insatisfacción corporal. *Clínica Salud*. 1996;7(1):51-66.
24. Cooper Peter J., Taylor Melanie J., Cooper Zafra, Fairbum Christopher G. The development and validation of the body shape questionnaire. *Int J Eat Disord*. 1987;6(4):485-94.
25. Loureiro V, Domínguez M, Gestal J. Actitudes hacia la dieta y el peso en una población adolescente. *An Psiquiatr*. 1996;12:242-7.
26. Olesti Baiges M, Piñol Moreso JL, Martín Vergara N, de la Fuente García M, Riera Solé A, Bofarull Bosch JM<sup>a</sup>, et al. Prevalencia de anorexia nerviosa, bulimia nerviosa y otros TCA en adolescentes femeninas de Reus. *An Pediatría*. 1 de enero de 2008;68(1):18-23.
27. Borda Pérez M de los A, Celemín-nieto A, Celemín-Nieto A, Palacio L, Majul F. Bulimia nerviosa y factores de riesgo asociados en adolescentes escolarizados de 14 a 18 años en Barranquilla (Colombia). *Rev Científica Salud Uninorte [Internet]*. 24 de marzo de 2015 [citado 10 de abril de 2018];31(1). Disponible en: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/5751>
28. Favaro A, Ferrara S, Santonastaso P. The spectrum of eating disorders in young women: a prevalence study in a general population sample. *Psychosom Med*. agosto de 2003;65(4):701-8.
29. Arrufat FJA. Estudio de prevalencia de trastornos de la conducta alimentaria en la población adolescente de la comarca de Osona [Internet] [Tesis para optar al título de doctor en Medicina]. Universitat de Barcelona; 2006 [citado 20 de junio de 2018]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=4067>
30. Arévalo RV, Díaz JMM, González CM, Aguilar XL, Rayón GLÁ, Martínez AOR, et al. Trastornos del Comportamiento Alimentario y Factores de Riesgo en una Muestra Incidental de Jóvenes Mexicanos. *Rev Mex Psicol*. 2005;22(1):53-63.
31. Espina A, Ortego MA, Ochoa de Alda Í, Yenes F, Alemán A. La imagen corporal en los trastornos alimentarios. *Psicothema [Internet]*. 2001 [citado 5 de abril de 2018];13(4). Disponible en: <http://www.redalyc.org/resumen.oa?id=72713401>
32. Cash TF, Deagle EA. The nature and extent of body-image disturbances in anorexia nervosa and bulimia nervosa: a meta-analysis. *Int J Eat Disord*. septiembre de 1997;22(2):107-25.
33. Mumford DB, Whitehouse AM, Platts M. Sociocultural correlates of eating disorders among Asian schoolgirls in Bradford. *Br J Psychiatry J Ment Sci*. febrero de 1991;158:222-8.

34. Devaud C, Jeannin A, Narring F, Ferron C, Michaud PA. Eating disorders among female adolescents in Switzerland: prevalence and associations with mental and behavioral disorders. *Int J Eat Disord.* septiembre de 1998;24(2):207-16.
35. Goñi Murillo C, Vilches C, Ancizu Iruere E, Arillo Crespo A, Lorenzo Repáraz V, Ancizu Iribarren P, et al. Factores relacionados con los comportamientos alimentarios en una población juvenil urbana. *Aten Primaria.* :32-7.
36. Ángel LA, Martínez LM, Gómez MT. Prevalencia de trastornos del comportamiento alimentario (TCA) en estudiantes de bachillerato. *Rev Fac Med.* marzo de 2008;56(3):193-210.
37. Peláez-Fernández MA, Labrador F, Raich R. Epidemiología de los trastornos de la conducta alimentaria en España: Revisión y estado de la cuestión. *Cuad Med Psicopatología Psiquiatr Enlace.* 1 de octubre de 2004;71-72:33-41.
38. Fernández P, Angeles M, Escursell R, María R, Encinas L, Javier F. Trastornos de la conducta alimentaria en España: Revisión de estudios epidemiológicos. *Rev Mex Trastor Aliment.* junio de 2010;1(1):62-75.
39. Rivas T, Bersabé R, Castro S. Prevalencia de los trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes de Málaga (España). *Salud Ment [Internet].* 2001 [citado 12 de abril de 2018];24(2). Disponible en: <http://www.redalyc.org/resumen.oa?id=58222405>
40. Mintz L, O'Halloran M, Mulholland A, Schneider P. Questionnaire for Eating Disorder Diagnoses: Reliability and Validity of Operationalizing DSM-IV Criteria into a Self-Report Format. *J Couns Psychol.* 1 de abril de 1997;44:63-79.



# ANEXOS

## Anexo I

### Consentimiento informado para padres, madres y/o tutores legales de los Participantes de la Investigación

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes de esta investigación y a sus tutores legales, de una explicación clara de la naturaleza de la misma.

Dicho estudio forma parte de un **Trabajo Final de Máster** de la *Universitat Oberta de Catalunya* y es llevado a cabo por la alumna Mariña Fontenla Fortes. La finalidad del mismo es conocer la **prevalencia del riesgo de desarrollar un trastorno del comportamiento alimentario en dos grupos de adolescentes de diferentes edades y los factores que influyen**. Para poder comparar distintas variables sociodemográficas, este estudio se llevará a cabo en dos institutos situados en dos provincias diferentes de Galicia en los cursos de Segundo de la ESO y de Primero y Segundo de Bachillerato.

La participación en esta investigación es completamente **voluntaria**, y si se accede a participar, los participantes deberán responder de forma escrita a una serie de preguntas a través de diferentes cuestionarios sobre actitudes alimentarias y actividad física.

Las respuestas a las mismas serán codificadas con un número de identificación, por lo que serán completamente **anónimas**. Los datos recogidos serán **confidenciales**, pues, ni profesores, ni compañeros y compañeras de aula verán las respuestas a dichas preguntas, además de que no se usará esta información para ningún otro propósito que no sea esta investigación.

La duración de la intervención será aproximadamente de 50min y se llevará a cabo en la hora lectiva de la tutoría.

Desde ya se agradece la participación de los alumnos y alumnas.

Yo, padre/madre y/o tutor/a legal de ....., he sido informado de la naturaleza del estudio, hemos podido hacer preguntas para aclarar mis dudas y consiento la participación voluntaria de mi hijo/hija y la utilización de sus respuestas a los cuestionarios que forman parte de esta investigación.

En ..... a ..... de ..... de 2018

Firma investigador

Firma padre/madre y/o tutor/a legal

**Anexo II**

# **Cuestionario para el Trabajo Final de Máster sobre la prevalencia del riesgo del desarrollo de un trastorno del comportamiento alimentario**

Fontenla Fortes Mariña, 2018

**Género:**

**Instituto:**

**Año de nacimiento:**

**Lugar de procedencia:**

**Estudios de padre:**

**Curso:**

**Edad actual:**

**Estudios madre:**

**Peso aproximado:**

**Altura aproximada:**

**IMC:**

## TEST RÁPIDO KRECE-PLUS PARA LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y LA ACTIVIDAD FÍSICA

		Marcar con X	Puntuación
1	No desayunas		-1
2	Desayunas un lácteo		+1
3	Desayunas cereales o derivados		+1
4	Desayunas bollería industrial		-1
5	Tomas una fruta o un zumo de fruta a diario		+1
6	Tomas un segundo lácteo a diario		+1
7	Tomas verdura fresca o cocida una vez al día		+1
8	Tomas verdura fresca o cocida más de una vez al día		+1
9	Acudas más de una vez a la semana a un restaurante de comida rápida		-1
10	Tomas bebidas alcohólicas al menos una vez a la semana		-1
11	Te gustan las legumbres		+1
12	Tomas varias veces al día dulces y gominolas		-1
13	Tomas pasta o arroz casi a diario		+1
14	Utilizan en tu casa aceite de oliva.		+1

**¿Cuántas horas al día ves la televisión o juegas a videojuegos?**

**¿Cuántas horas dedicas a actividades deportivas extraescolares semanalmente?**

0 horas	5
1 hora	4
2 horas	3
3 horas	2
4 o más horas	1

0 horas	0
1 hora	1
2 horas	2
3 horas	3
4 o más horas	4

**BULIMIC INVESTIGATORY TEST EDINBURGH (BITE)**

1	¿Tienes costumbres regulares en tu alimentación diaria?							Sí	No
2	¿Sigues habitualmente dietas de forma estricta?							Sí	No
3	¿Consideras un fracaso romper la dieta alguna vez?							Sí	No
4	¿Cuentas las calorías de todo lo que comes, incluso cuando no estás a régimen?							Sí	No
5	¿Has ayunado alguna vez durante un día completo?							Sí	No
6	Si la respuesta anterior es sí, ¿con qué frecuencia?								
	Días alternos (5)								
	2-3 veces por semana (4)								
	Un día a la semana (3)								
	Alguna vez (2)								
	Una vez (1)								
7	¿Utilizas alguno de los siguientes métodos para perder peso?								
		Nunca	Raramente	1/semana	2-3/semana	A Diario	2-3/día	5/día	
	Pastillas adelgazar	0	2	3	4	5	6	7	
	Diuréticos	0	2	3	4	5	6	7	
	Laxantes	0	2	3	4	5	6	7	
	Vómito	0	2	3	4	5	6	7	
8	¿Se ve tu vida diaria gravemente afectada por tu forma de comer?							Sí	No
9	¿Crees que la comida “domina” tu vida?							Sí	No
10	¿Te ha ocurrido alguna vez “comer y comer” hasta que las molestias físicas te obligan a parar?							Sí	No
11	¿Existen momentos en los cuales sólo puedes pensar en comida?							Sí	No
12	¿Comes delante de los demás racionalmente y te excedes en privado?							Sí	No
13	¿Puedes parar de comer siempre que te lo propones?							Sí	No
14	¿Has experimentado alguna vez deseos imperiosos de “comer, comer y comer”?							Sí	No
15	¿Cuándo te sientes ansioso/a, tiendes a comer demasiado?							Sí	No

16	¿La idea de engordar te aterroriza?	Sí	No
17	¿Alguna vez has comido grandes cantidades de alimento rápidamente? (fuera de las comidas habituales)	Sí	No
18	¿Te sientes avergonzado/a por tus hábitos alimentarios?	Sí	No
19	¿Te preocupa no tener control sobre “cuanto” comes?	Sí	No
20	¿Te refugias en la comida para sentirte bien?	Sí	No
21	¿Eres capaz de dejar comida en el plato al final de una comida?	Sí	No
22	¿Engañas a los demás sobre la cantidad de comida que comes?	Sí	No
23	¿Se corresponde la sensación de hambre que tienes, con la cantidad de comida que comes?	Sí	No
24	¿Te das alguna vez “atracones” de grandes cantidades de comida?	Sí	No
25	Si es así, cuando terminas el atracón, ¿te sientes miserable?	Sí	No
26	¿Te das atracones sólo cuando estás sola/a?	Sí	No
27	<p>¿Con qué frecuencia ocurren estos atracones?</p> <p>Raramente (1)</p> <p>Una vez al mes (2)</p> <p>Una vez a la semana (3)</p> <p>2-3 veces a la semana (4)</p> <p>Diariamente (5)</p> <p>2-3 veces al día (6)</p>		
28	¿Te desplazarías grandes distancias para satisfacer la necesidad urgente de un atracón?	Sí	No
29	Después de comer mucho, ¿te sientes muy culpable?	Sí	No
30	¿Comes alguna vez en secreto?	Sí	No
31	¿Crees que tus hábitos alimentarios pueden considerarse normales?	Sí	No
32	¿Te consideras a ti mismo un comedor/a compulsivo? (que no lo puedes evitar)	Sí	No
33	¿Varía tu peso más de 2kg a la semana?	Sí	No

**EATING ATTITUDE TEST-26 (EAT-26)**

		Nunca	Raramente	Algunas veces	A menudo	Muy a menudo	Siempre
1	Me da mucho miedo pesar demasiado	0	0	0	1	2	3
2	Procuro no comer, aunque no tenga hambre	0	0	0	1	2	3
3	Me preocupo mucho por la comida	0	0	0	1	2	3
4	A veces me he "atracado" con comida, sintiendo que era incapaz de parar de comer	0	0	0	1	2	3
5	Corto mis alimentos en trozos pequeños	0	0	0	1	2	3
6	Tengo en cuenta las calorías que tienen los alimentos que como	0	0	0	1	2	3
7	Evito comer especialmente alimentos con muchos hidratos e carbono (arroz, pasta, pan, patatas...)	0	0	0	1	2	3
8	Noto que los demás quieren que yo coma más	0	0	0	1	2	3
9	Vomito después de haber comido	0	0	0	1	2	3
10	Me siento muy culpable después de comer	0	0	0	1	2	3
11	Me preocupa el deseo de estar más delgado/a	0	0	0	1	2	3
12	Hago mucho ejercicio para quemar calorías	0	0	0	1	2	3
13	Los demás piensan que estoy demasiado delgado/a	0	0	0	1	2	3
14	Me preocupa la idea de tener grasa en el cuerpo	0	0	0	1	2	3
15	Tardo en comer más que las otras personas	0	0	0	1	2	3
16	Procuro no comer alimentos con azúcar	0	0	0	1	2	3
17	Como alimentos de régimen	0	0	0	1	2	3
18	Siento que los alimentos controlan mi vida	0	0	0	1	2	3
19	Me controlo en las comidas	0	0	0	1	2	3



20	Noto que los demás me presionan para que coma	0	0	0	1	2	3
21	Paso demasiado tiempo pensando y ocupándome de la comida	0	0	0	1	2	3
22	Me siento incómodo/a después de comer dulces	0	0	0	1	2	3
23	Me comprometo a hacer régimen	0	0	0	1	2	3
24	Me gusta sentir el estómago vacío	0	0	0	1	2	3
25	Disfruto probando comidas nuevas y sabrosas	3	2	1	0	0	0
26	Tengo ganas de vomitar después de las comidas	0	0	0	1	2	3

### BODY SHAPE QUESTIONNAIRE (BSQ)

		Nunca	Raramente	Alguna vez	A menudo	Muy a menudo	Siempre
1	Cuando te aburres, ¿te preocupas por tu figura?	1	2	3	4	5	6
2	¿Te preocupa tanto tu figura que piensas que tendrías que ponerte a dieta?	1	2	3	4	5	6
3	¿Piensas que tienes los muslos, caderas o nalgas demasiado grandes en relación con el resto de tu cuerpo?	1	2	3	4	5	6
4	¿Tienes miedo a engordar?	1	2	3	4	5	6
5	¿Te preocupa que tu carne no sea lo suficientemente firme?	1	2	3	4	5	6
6	Sentirte lleno/a después de una comida, ¿te hace sentir gordo/a?	1	2	3	4	5	6
7	¿Has llorado por sentirte mal con tu figura?	1	2	3	4	5	6
8	¿Evitas correr para que tu carne no bote?	1	2	3	4	5	6
9	Estar con personas delgadas, ¿hace que te fijes en tu figura?	1	2	3	4	5	6
10	¿Te preocupa que tus muslos se ensanchen cuando te sientas?	1	2	3	4	5	6
11	El hecho de comer poca	1	2	3	4	5	6

	comida, ¿te hace sentir gordo/a?						
12	¿Comparas desfavorablemente tu figura con la de otros/as cuando te fijas en ellos/as?	1	2	3	4	5	6
13	Pensar en tu figura, ¿hace que pierdas capacidad de concentración?	1	2	3	4	5	6
14	Estar desnudo/a, ¿te hace sentir gordo/a?	1	2	3	4	5	6
15	¿Evitas llevar ropa que marque tu figura?	1	2	3	4	5	6
16	¿Te imaginas cortando partes gruesas de tu cuerpo?	1	2	3	4	5	6
17	Comer dulces, pasteles u otros alimentos con muchas calorías, ¿te hace sentir gordo/a?	1	2	3	4	5	6
18	¿Evitas ir a actos sociales (fiestas, cumpleaños...) porque te sientes mal con tu figura?	1	2	3	4	5	6
19	¿Te sientes excesivamente gordo/a o redondeado/a?	1	2	3	4	5	6
20	¿Te sientes acomplejado/a por tu cuerpo?	1	2	3	4	5	6
21	¿Te has puesto a dieta por preocuparte por tu figura?	1	2	3	4	5	6
22	¿Te sientes más a gusto con tu figura cuando tu estómago está vacío?	1	2	3	4	5	6

23	¿Piensas que la figura que tienes es por tu falta de autocontrol?	1	2	3	4	5	6
24	¿Te preocupa que otra gente vea michelines en tu cintura o estómago?	1	2	3	4	5	6
25	¿Piensas que no es justo que otras/os chicas/os sean más delgadas/os que tú?	1	2	3	4	5	6
26	¿Has vomitado alguna vez para sentirte más delgado/a?	1	2	3	4	5	6
27	Cuando estás con otras personas, ¿te preocupa ocupar demasiado espacio?	1	2	3	4	5	6
28	¿Te preocupa que tu carne tenga celulitis (aspecto piel de naranja)?	1	2	3	4	5	6
29	Verte reflejado/a en el espejo o en un escaparate, ¿te hace sentir mal con tu figura?	1	2	3	4	5	6
30	¿Te pellizcas zonas de tu cuerpo para ver cuanta grasa tienes?	1	2	3	4	5	6
31	¿Evitas situaciones en las que la gente puede ver tu cuerpo (piscinas, playas...)?	1	2	3	4	5	6
32	¿Has tomado laxantes para sentirte más delgado/a?	1	2	3	4	5	6

33	¿Te fijas más en tu figura si estás en compañía de otras personas?	1	2	3	4	5	6
34	La preocupación por tu figura, ¿te hace pensar que debes hacer ejercicio?	1	2	3	4	5	6