

# Riesgo de Trastornos de la Conducta Alimentaria en estudiantes universitarios de Ciencias de la Salud.

Trabajo Fin de Grado

Grado en Nutrición Humana y Dietética

Alumna: Irene Hernández Villa

Tutora: Dra. Ana Almaraz Gómez



---

**Universidad de Valladolid**

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco la ayuda y guía prestadas por la Dra. Ana Almaraz. Al Departamento de Nutrición Humana y Dietética de la Universidad de Valladolid el material facilitado. A mi familia y amigos el apoyo e interés. Y a mis compañeros y demás alumnos que participaron en el estudio.

## **ÍNDICE:**

I. Introducción.....	<i>Pág.3</i>
I.1 Concepto, clasificación y diagnóstico.....	<i>Pág.3</i>
I.2 Epidemiología.....	<i>Pág.9</i>
I.3 Instrumentos de medida.....	<i>Pág.14</i>
II. Justificación.....	<i>Pág.18</i>
III. Objetivos.....	<i>Pág.19</i>
IV. Material y métodos.....	<i>Pág.20</i>
IV.1 Diseño.....	<i>Pág.20</i>
IV.2 Población.....	<i>Pág.20</i>
IV.3 Mediciones.....	<i>Pág.20</i>
IV.4 Análisis estadístico.....	<i>Pág.25</i>
V. Resultados y Discusión.....	<i>Pág.26</i>
V.1 Descripción de la muestra.....	<i>Pág.26</i>
V.2 Análisis de fiabilidad de las escalas utilizadas.....	<i>Pág. 30</i>
V.3 Resultados de la aplicación de las escalas.....	<i>Pág. 31</i>
V.4 Limitaciones del estudio.....	<i>Pág. 44</i>
VI. Conclusiones.....	<i>Pág.45</i>
VII. Bibliografía.....	<i>Pág.46</i>
Anexo I.....	
Anexo II.....	

## I.INTRODUCCIÓN

### I.1 – Concepto, clasificación y diagnóstico.

Los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) están descritos desde el inicio de la medicina, pero su prevalencia ha aumentado en las últimas décadas. Este aumento está relacionado con el culto al cuerpo de las sociedades occidentales y la proliferación de dietas. Debutan fundamentalmente en la adolescencia. La bulimia nerviosa es el TCA más común<sup>17</sup>.

Los TCA suelen tener relación con una distorsión de la imagen corporal, sobretodo la AN, trayendo consigo manifestaciones patológicas<sup>15</sup>:

- *Alteraciones perceptuales*: sobreestimación o subestimación del tamaño corporal o de partes específicas del cuerpo.
- *Alteraciones cognitivo-afectivas*: implican la presencia de distorsiones cognitivas, creencias irracionales y sentimientos negativos, que pueden tomar la forma de insatisfacción, preocupación, tristeza, malestar, enfado, vergüenza, ansiedad o expectativas irreales acerca de la apariencia corporal.
- *Alteraciones conductuales*: se refieren a la ejecución de conductas desviadas, perjudiciales o nocivas que son provocadas por las alteraciones cognitivo-afectivas y perceptuales; se pueden ver conductas tales como evitar personas, esconder los defectos, **cambiar los hábitos alimentarios**, usar ropa oscura u holgada...

Los trastornos de la conducta alimentaria se caracterizan por alteraciones graves de la conducta alimentaria. Podemos clasificarlos en dos subgrupos: específicos y no específicos.

Dentro de los específicos se encuentra:

- Anorexia Nerviosa, caracterizada por el rechazo a mantener el peso corporal en los valores mínimos normales.

- Bulimia Nerviosa: se caracteriza por episodios recurrentes de voracidad seguidos por conductas compensatorias inapropiadas, como el vómito provocado, el abuso de fármacos laxantes y diuréticos u otros medicamentos, el ayuno o el ejercicio excesivo.

Una característica común de estos dos trastornos es la alteración en la percepción de la forma y el peso corporales.

Los no especificados o pendientes de especificar son trastornos que no cumplen todas las características de la Anorexia y la Bulimia. Un ejemplo de estos es el trastorno por atracón.

### **Anorexia Nerviosa<sup>13</sup>:**

Las características esenciales de la Anorexia Nerviosa (AN) son el rechazo a mantener el peso en los valores mínimos normales, el miedo intenso a ganar peso y en una alteración significativa de la percepción de la forma y el peso del cuerpo. En la niñez y el principio de la adolescencia puede darse, en lugar de una pérdida de peso, una falta de aumento de peso.

#### **Subtipos:**

- *Restrictivo*: describe cuadros clínicos en los que la pérdida de peso se consigue haciendo dieta, ayunando o realizando ejercicio intenso. Durante los episodios de AN estos individuos no acuden a atracones ni a purgas.
- *Compulsivo/purgativo*: se describe en cuadros clínicos en los que el individuo recurre regularmente a atracones o purgas. La mayoría de los individuos que pasan por los episodios de atracones también recurren a purgas, provocándose el vómito, recurriendo a laxantes, enemas o diuréticos de manera excesiva.

## Síntomas:

### Características descriptivas y trastornos mentales asociados:

- Se pueden presentar síntomas del tipo de estado de ánimo deprimido, retraimiento social, irritabilidad, insomnio y pérdida de interés por el sexo.
- Pueden presentar comportamiento obsesivo con la comida y los alimentos. También con la silueta corporal, el peso etc.
- Preocupación por comer en público, sentimiento de incompetencia, una gran necesidad de controlar el entorno, pensamiento inflexible, poca espontaneidad social, perfeccionismo y restricción de la expresividad emocional y la iniciativa
- En el subtipo compulsivo purgativo se tienen más problemas para controlar los impulsos (abuso de alcohol, ser activo sexualmente, mayor frecuencia de intentos de suicidio...)

### Hallazgos de laboratorio:

La semiinanición, la provocación del vómito, la ingesta excesiva de laxantes y diuréticos y el uso de enemas pueden conducir a trastornos que alteren los resultados del laboratorio.

- Aparición de leucopenia y de anemia leve
- Alcalosis metabólica por los vómitos, junto con hipocloremia e hipopotasemia. El abuso de laxantes puede causar acidosis metabólica.
- Es frecuente la hipercolesterolemia.
- Altos niveles de urea en sangre, debido a la deshidratación.
- Las pruebas de función hepática están aumentadas
- Disminuyen los niveles de tiroxina, triyodotironina y estrógenos en mujeres y testosterona en hombres.
- Bradicardia sinusal

Hallazgos de las pruebas físicas:

- Amenorrea en mujeres
- Estreñimiento, dolor abdominal, intolerancia al frío, letargia y vitalidad excesiva, lanugo, petequias.
- Puede haber hipertrofia de las glándulas salivales.
- Las personas que se provocan el vómito suelen tener erosiones dentales, cicatrices y callos en las manos.
- Enfermedades asociadas al estado de semiinanición como anemia normocítica-normocroma, función renal alterada...

### Criterios diagnósticos

- A. Rechazo a mantener el peso corporal igual o por encima del valor mínimo normal considerando la edad y la talla.
- B. Miedo intenso a ganar peso o a convertirse en obeso, incluso estando por debajo del peso normal.
- C. Alteración de la percepción del peso o la silueta corporales, exageración de su importancia en la autoevaluación o negación del peligro que comporta el bajo peso corporal.
- D. En las mujeres pospuberales, presencia de amenorrea (ausencia de la menstruación por un periodo igual o superior a 3 meses)

### **Bulimia Nerviosa<sup>13</sup>:**

Las características esenciales de la bulimia nerviosa (BN) consisten en atracones y métodos compensatorios inadecuados para evitar la ganancia de peso. La autoevaluación de los individuos está muy influida por su peso y silueta.

Para poder realizar el diagnóstico los atracones<sup>a</sup> y conductas compensatorias deben producirse en un promedio de dos veces a la semana durante 3 meses

---

<sup>a</sup>Atracón: consumo a lo largo de un periodo corto de tiempo de una cantidad de comida muy superior a la que la mayoría de los individuos comería. *DSM IV-R*

(criterio diagnóstico). Los atracones van acompañados de una sensación de falta de control y una vergüenza posterior.

Las conductas compensatorias suelen ser vómitos autoinducidos, uso de laxantes, purgantes, dietas extremadamente restrictivas, ejercicio excesivo...

#### Subtipos:

- *Purgativo*: Este subtipo describe cuadros clínicos en los que el enfermo se ha provocado el vómito y ha hecho un mal uso de laxantes, diuréticos y enemas durante el episodio.
- *No purgativo*: Este subtipo describe cuadros clínicos en los que el enfermo ha empleado otras técnicas de compensación, como el ayuno o ejercicio intenso.

#### Síntomas:

Características descriptivas y trastornos mentales asociados:

- Estamos ante sujetos con el peso dentro de la normalidad, por lo general, aunque el sobrepeso y la obesidad mórbida pueden darse antes del inicio de la enfermedad.
- Entre las crisis se suele optar por alimentos de bajo nivel calórico.
- Frecuencia de síntomas depresivos y trastornos del estado de ánimo. Síntomas de ansiedad o trastorno de ansiedad.
- Se puede dar dependencia y abuso de sustancias nocivas (alcohol y estimulantes) en menos de un tercio de los pacientes.
- En muchos casos se cumplen criterios para trastornos de la personalidad.
- El tipo purgativo mantiene una preocupación por el peso y la silueta mayor que el resto.



#### Hallazgos de laboratorio:

- Las purgas conducen con frecuencia a alteraciones del equilibrio hidroeléctrico.
- Alcalosis producida por la pérdida de ácido clorhídrico al producirse el vómito. Por el contrario, las diarreas producidas por laxantes producen acidosis.
- Algunos individuos presentan niveles séricos altos de amilasa.

#### Hallazgos de las pruebas físicas:

- Pérdida del esmalte dental por los vómitos recurrentes. También daño en la estructura y forma de éstos.
- Aumento de las glándulas parótidas en algunos individuos.
- Callos o cicatrices en la parte dorsal de la mano, debido a los vómitos recurrentes.
- En aquellos individuos que consumen jarabe de ipecacuana (inductor del vómito) se han visto miopatías esqueléticas y cardíacas graves.
- Dependencia de los laxantes.
- El tipo purgativo presenta una probabilidad más alta de sufrir problemas físicos.

#### Criterios diagnósticos

- A. Presencia de atracones recurrentes; ingesta de alimento en un corto periodo de tiempo en cantidad superior a la que la mayoría de las personas ingeriría en ese tiempo. Con sensación de pérdida de control sobre la ingesta.
- B. Conductas compensatorias inapropiadas, de manera repetida, con el fin de mantenerse en el peso. Son el vómito, uso excesivo de laxantes, diuréticos, enemas u otros fármacos, ayuno y ejercicio excesivo.
- C. Atracones y conductas compensatorias se dan en un promedio de 2 veces a la semana durante 3 meses.

- D. Autoevaluación exageradamente influida por el peso y la silueta corporales.
- E. Puede haber alteración de la percepción de la imagen.

### **Trastornos de la conducta alimentara no especificados**<sup>13</sup>

Los TCA no especificados (TCANE) son aquellos que no cumplen los criterios para ningún trastorno específico.

Algunos ejemplos son:

1. Mujeres con todos los criterios diagnósticos para la AN, pero con menstruaciones regulares.
2. Que se cumplan todos los criterios para la AN, pero que el peso del individuo esté dentro de los límites de normalidad.
3. Se cumple todos los criterios para la BN, pero los atracones y conductas compensatorias aparecen menos de 2 veces por semana en 3 meses.
4. Empleo regular de conductas compensatorias inapropiadas después de ingerir pequeñas cantidades de comida, pero el peso esté dentro de la normalidad.
5. Masticar y expulsar, pero no tragar, grandes cantidades de comida.
6. **Trastorno por atracón**: atracones recurrentes en ausencia de la conducta compensatoria inapropiada típica de la BN.

## **I.2 Epidemiología**

### **I.2.1 – Prevalencia**

La incidencia de TCA ha aumentado en los últimos años, entre 5 y 6 veces en las últimas décadas<sup>18</sup>. Un estudio<sup>19</sup> sobre la prevalencia de la AN, BN y otros TCA en mujeres de edades comprendidas entre 12 y 21 años muestra una prevalencia de AN de 0,9%, de BN un 2,9% y otros TCA 5,3%. Un estudio centrado en universitarios españoles<sup>23</sup> muestra una incidencia de riesgo en torno al 17,6%, 14,8% para hombres y 20,8% para mujeres. Otro estudio centrado en estudiantes de ciencias de la salud<sup>26</sup> indica que un 14,5% (n = 23 de 158) de los estudiantes padecía TCA y un 46% (n = 70) tenía riesgo de

padecerlos. Un análisis asistencial en la provincia de Valladolid indica que en Castilla y León la prevalencia de TCA en atención primaria, en el rango de edad de 20 a 29 años, es de 178,9 mujeres por cada 100000 y en un rango de edad de 15 a 19 años de 640,2 mujeres por cada 100000. Ese mismo estudio indica que la prevalencia de TCA en adolescentes de 12 a 18 años es de 7,23% para TCA, siendo 0,59% AN, 1,51% BN y 4,9% TCANE.

Por último, indicar que no hay muchos estudios centrados en los TCA en estudiantes universitarios y en población española.

<b>Autor</b>	<b>Año</b>	<b>Edad</b>	<b>Sexo</b>	<b>Nº</b>	<b>Método</b>	<b>Resultados (%)</b>
<b>Villagrán Zuami et al.</b>		Rango universitario	M y V	159	EAT 26	14,5
<b>C. Imaz Roncero, et al.</b>	1999	12 -18 años	M Y V	120000	Revisión (EDI y Golberg)	4 – 5 en M
<b>Olesti Baiges M et al.</b>	2006	12 - 21	M	551	EAT – 40 CD - DSMIV	23,1
<b>Sepulveda et al.</b>	2008	18 - 26	M y V	2551	EDI	14,9 V 20,8 M

(Tabla 1) M – Mujeres; V – Varones;

## I.2.2 – Factores de Riesgo

### Factores determinantes de los TCA

#### Variables personales

Se citan entre otros el sexo femenino, edad adolescente, nivel socioeconómico medio y alto y educación y aspectos culturales como riesgo para los TCA<sup>16</sup>.

Dentro de estas variables personales también se encuentran<sup>16</sup>:

- Predisposición genética
- Antecedentes de sobrepeso u obesidad
- Enfermedades o problemas físicos
- Rasgos de la personalidad (perfeccionismo, talante obsesivo)
- Depresión y problemas de autoestima.
- En la BN se han encontrado alteraciones neurobiológicas: disminución en la actividad serotoninérgica y noradrenérgica<sup>22</sup>.

#### Aspectos sociodemográficos<sup>16</sup>:

El inicio de la enfermedad suele ocurrir en la adolescencia temprana en la AN y hacia el final y la etapa adulta en la BN. Un 50% de la BN en adultos ha tenido antecedentes de AN.

Respecto a la raza son más frecuentes en la raza blanca y los países occidentales.

Los factores socioculturales tienen un destacado papel en los TCA. Podemos ver en los medio de comunicación la publicidad y la forma de relacionar el éxito y el triunfo con un cuerpo delgado, estilizado... También se puede ver la relación de muchos de estos problemas con métodos de adelgazamiento aberrantes y técnicas publicitadas por los medios de comunicación.

#### Aspectos de la personalidad:

Por lo general los rasgos descritos para las TCA son poco específicos: inmadurez, hipersensibilidad, impulsividad, baja tolerancia al la frustración,

inseguridad, baja autoestima, dependencia, temores a la pérdida de control, vivencias de soledad, temor a la soledad y al abandono, tendencias obsesivo-compulsivas, vivencia de control externo y problemas de identidad.

En los pacientes con AN los estudios clínicos coinciden en destacar una personalidad premórbida obsesiva, rígida, meticulosa, perfeccionista, dependiente y socialmente inhibida<sup>16</sup>

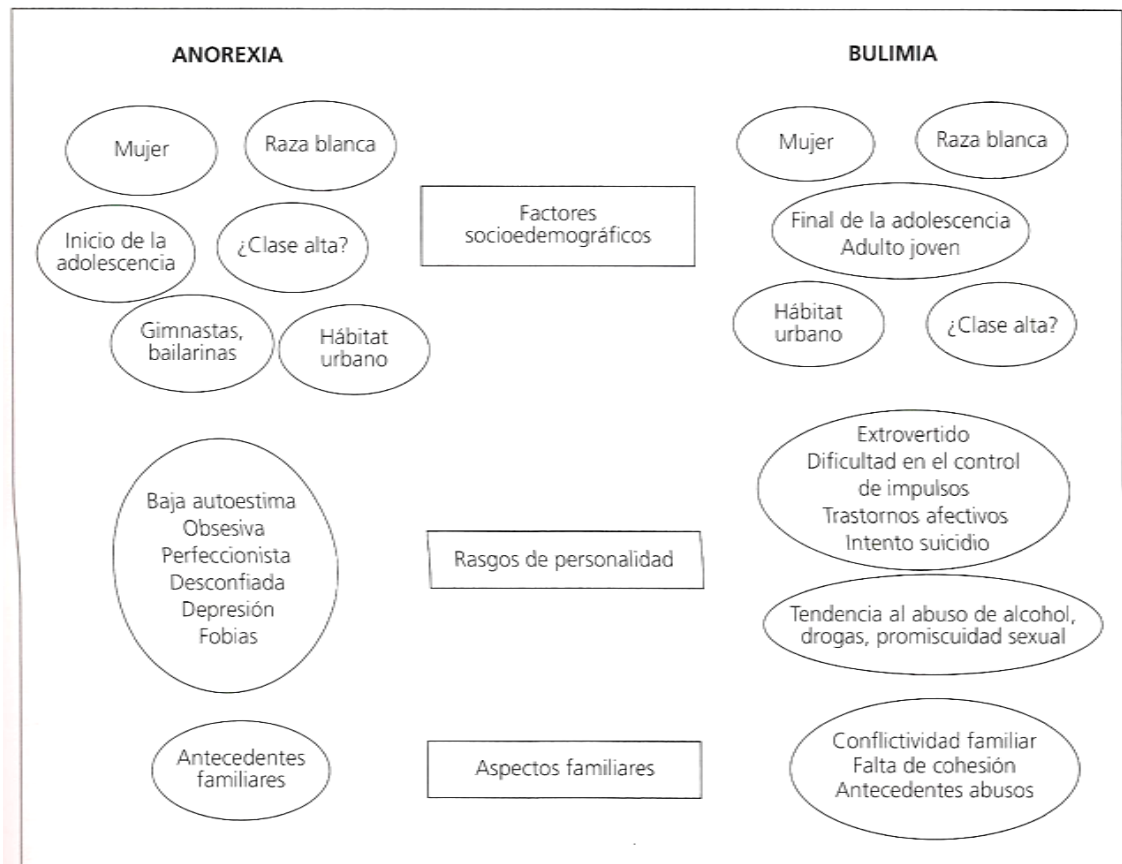
Los pacientes bulímicos tienden a poseer una personalidad más marcada, son más extrovertidos y presentan dificultades en el control de impulsos, con tendencia al abuso de alcohol y drogas, trastornos afectivos e intentos de suicidio. Se han descrito problemas por inestabilidad afectiva, ansiedad manifiesta y dificultades interpersonales previos a la aparición de un trastorno.

### Aspectos familiares

Se pueden ver actitudes de hostilidad y negativismo por parte de las familias de pacientes con TCA frente a las necesidades emocionales de sus hijos <sup>16</sup>. La presión de los familiares o de uno concreto puede ser un facto determinante para el inicio de la dieta de adelgazamiento.

Otros aspectos familiares son<sup>22</sup>:

- Madre con problemas de peso o preocupada por la imagen
- Familias que conceden mucha importancia a la imagen
- Alta exigencia y expectativas para sus hijos
- Familias intrusivas, limitantes, sobreprotectoras e incapaces de resolver conflictos.
- Escasez de apoyo, educación y ánimo.



Factores determinantes de la AN y BN; Fuente<sup>16</sup>

### Factores precipitantes<sup>22</sup>:

- Inicio de una dieta adelgazante estricta
- Recibir críticas respecto al peso y figura
- Aumento de peso
- Conflicto entre los padres
- Pérdidas familiares
- Nacimiento de nuevos miembros en la familia
- Aparición de las formas corporales de la pubertad
- Acontecimientos vitales adversos
- Problemas de maduración sexual
- Actividad física de gran exigencia

### Factores de mantenimiento<sup>22</sup>:

- Restricción dietética/inanición
- La purga
- Actitudes del entorno

- Interacciones sociales anómalas
- Crisis en el entorno y en la familia
- Pensamientos erróneos refractarios
- Yatrogenia

### I.3 – Instrumentos de medida

Los instrumentos de medida de los trastornos de la conducta alimentaria se pueden dividir según sean específicos para la evaluación de estas patologías o sean instrumentos con mediciones relacionadas con los TCA<sup>4, 22</sup>. También hay que tener en cuenta los criterios diagnósticos y las medidas antropométricas:

Dentro de los instrumentos que valoran los TCA están<sup>4</sup>:

- EAT 40 – Eating Attitudes Test. DM Garner y PE Garfinkel, 1979. Sirve para la evaluación de actitudes anómalas respecto a los TCA. Es una herramienta autoaplicada que consta de 40 ítems. La versión española fue validada por Castro, J. Et al. en 1991.
- EAT 26 – Eating Attitudes Test. Garner, DM. et al. 1982. Es la versión abreviada del EAT 40, es altamente predictivo respecto a la versión completa. Consta de 26 ítems divididos en 3 subescalas (dieta, bulimia y preocupación por comer y control oral). La versión española fue validada por Ganadillas et al. en 2003<sup>5</sup>.
- ChEAT – Children Eating Attitudes Test. Malony, MJ. Et al. 1988. Es la versión para niños del EAT 26. La adaptación consiste en una simplificación de algunas preguntas para mejorar la comprensión. La versión española fue validada en 2008 por Gracia, M. Et al.
- EDI – Eating Disorder Inventory. Garner et al 1983. Es un instrumento diseñado para evaluar diferentes áreas cognitivas de los TCA. Consta de 64 ítems divididos en 8 escalas. La adaptación española fue llevada a cabo por Guimerà, E y Torrubia, R<sup>7</sup> en 1987.
- EDI-2 – Nueva versión llevada a cabo por Garner et al en 1991. Contiene 91 ítems divididos en 11 escalas.
- BULIT – Test de bulimia. Smith y Thelen, 1984. Sirve para diferenciar a personas con BN de otras que, o no tienen o tienen otro tipo de TCA.

- Consta de 32 ítems divididos en 5 dimensiones (atracones o descontrol por la comida, malestar, vómitos, tipo de alimento y fluctuación de peso). Hay una versión revisada, BULIT – r, realizada por Thelen en 1991. La versión española fue llevada a cabo por Vázquez, AJ. Et al. en 2007.
- BITE – Test de investigación de bulimia de Edimburgo. Henderson y Freeman, 1987. Cuestionario autoadministrado para identificar sujetos con BN. Consta de 36 ítems divididos en 2 subescalas (síntomas y gravedad). La adaptación española fue llevada a cabo por Rivas, T. et al. en 2004.
  - EDE-Q – Cuestionario examen de trastornos de la conducta alimentaria. Cuestionario autoadministrado, que deriva del EDE. Contiene 3 subescalas principales, restricción, preocupación por el peso y preocupación por la figura. Adaptada al castellano S-EDE-Q.
  - Encuesta SCOFF – Sick, control, One, Fat, Food questionnaire. Morgan J, et al., 1999. Instrumento de cribado de los TCA, consta de preguntas dicotómicas (sí/no) que valoran la pérdida de control sobre la ingesta, las purgas y la insatisfacción corporal. Esto hace que sea muy útil en atención primaria. La versión española se adaptó en 2004 por García Campayo, J. Et al.
  - ACTA – Actitud frente al cambio en los TCA. Beato y Rodríguez, 2003. Es un cuestionario utilizado para ver la actitud ante cambio en los TCA, esto es útil para conocer mejor el proceso terapéutico. Consta de 59 ítems distribuidos en 6 escalas (precompetición, contemplación, decisión, acción, mantenimiento y recaída).
  - ABOS - Escala de observación de conducta anoréxica para padres/esposo. Vandereycken, 1992 Cuestionario autoaplicado para obtener información de los familiares sobre las conductas y actitudes de niños que puedan tener síntomas de TCA.



Dentro de los instrumentos relacionados con los TCA, que se centran en la imagen corporal, están:

- **BSQ** – Cuestionario sobre la forma corporal. Cooper et al, 1987. Es un cuestionario autoaplicado que mide la insatisfacción con respecto al propio cuerpo, el miedo a engordar, el deseo a perder peso... Cuenta con 34 ítems que permiten tener una valoración global y a su vez se divide en 4 subescalas (insatisfacción corporal, miedo a engordar, baja estima por la apariencia y deseo de perder peso). Se adaptó el BSQ en 1996.
- **BIA** – Evaluación de la imagen corporal. Collins et al., 1991. Escala visual que consta de 7 figuras de la infancia y 7 de la adolescencia cada una correspondiente a un IMC, desde una figura delgada hasta una con sobrepeso. Permite tener un índice indicativo de las discrepancias entre el yo percibido y el yo real. Versión española de 2005
- **BAT** – Cuestionario de actitud corporal – Evalúa las actitudes hacia el cuerpo. Tiene 20 ítems agrupados en 3 factores (apreciación negativa del tamaño corporal, pérdida de familiaridad con el propio cuerpo e insatisfacción corporal general). La adaptación española se llevó a cabo en 1999 por Gila et al.
- **BES** – Escala de autoestima corporal. Mendelson y White, 1982. Test autoaplicado que sirve para evaluar la autoestima corporal en niños mayores de 7 años con habilidades lectoras. La versión española se adaptó en 2004 por Sperber, et al.
- **CIMEC** – cuestionario de influencias de modelo estético corporal. Toro, et al. 1994. Diseñado para medir las influencias culturales que contribuyen a justificar, iniciar o facilitar el adelgazamiento. Consta de 40 ítems distribuidos entre ansiedad por la imagen corporal, influencia de los modelos sociales y la influencia de las situaciones sociales. Validado con una muestra de jóvenes españolas<sup>24</sup>. Existen dos versiones abreviadas. CIMEC – 26 y CIMEC – 12.

Otros instrumentos útiles en la evaluación psicopatológica de los TCA son los que miden la impulsividad, ansiedad, depresión y la personalidad:

Impulsividad:

- BIS-11- Escala de impulsividad de Barrat

Ansiedad:

- STAI – Intervalo de ansiedad rasgo-estado
- HARS – Escala de Hamilton para la ansiedad
- CETA – Evaluación de los trastornos por ansiedad en niños y adolescentes.

Depresión:

- BDI o Beck – Inventario de depresión de Beck
- HAM-D – Escala de Hamilton para la depresión
- CDI – Intervalo de depresión infantil

Personalidad:

- MSMI-III – Inventario clínico multiaxial de Milon
- MACI – Versión para adolescentes del MSM-II

## II. JUSTIFICACIÓN

Los trastornos de la conducta alimentaria cada vez cobran una mayor importancia en la sociedad occidental. Entre las personas con alto riesgo de padecer estos trastornos se encuentra la población universitaria, debido al estrés cotidiano, ansiedad, conflictos familiares, necesidades económicas, fracasos económicos etc., y especialmente los estudiantes de ciencias de la salud<sup>1, 9, 23, 24, 26</sup>. A pesar de esto, hay pocos estudios que hagan hincapié en esta población. Por esta razón hemos decidido centrar nuestro estudio en esta población.

Para ello hemos utilizado dos cuestionarios validados, EAT 26 y EDI, ya que diversos estudios los emplean (tabla 2), se pueden autocumplimentar de manera sencilla sin necesidad de la intervención de un profesional y ambos tiene una alta correlación con los TCA.

<b>EAT 26</b>	<b>EDI</b>
<sup>5</sup> Gandarillas, A. Et al.	<sup>7</sup> Guimerà E, Torrubia R.
<sup>14</sup> Martínez González, M.A. y de Irala, J.	<sup>10</sup> Imaz Roncero, C et al.
<sup>19</sup> OlestiBaiges, M et al.	<sup>23</sup> Sepulveda A.R. et al.
<sup>21</sup> Ruíz-Lázaro, PM; Comet,P	<sup>24</sup> Sepulveda A.R. et al
<sup>26</sup> Villagran, Z. Et al.	

\*Tabla 2: Estudios que se basan en el EAT 26 y EDI. Los superíndices indican la referencia en la bibliografía

### **III. OBJETIVO DEL ESTUDIO**

- Explicar la situación de riesgo de TCA de la población universitaria de Ciencias de la Salud de la Universidad de Valladolid.
- Comprobar la consistencia y fiabilidad de los cuestionarios EDI y EAT-26 en esta población.
- Analizar la influencia de variables sociodemográficas y académicas sobre el riesgo de TCA.

## **IV. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **IV.1- Diseño**

Estudio observacional descriptivo transversal.

### **IV.2 Población**

En el estudio participaron estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de Valladolid y la Escuela de Enfermería de Palencia. Repartidos en diversas carreras (Nutrición, Medicina, Enfermería y Logopedia). Se ha realizado un muestreo de conveniencia. La captación se ha llevado a cabo mediante el procedimiento de “bola de nieve”.

Los cuestionarios fueron autocumplimentados y entregados de manera anónima.

### **IV.3 Mediciones**

En el Anexo I podemos observar los instrumentos utilizados para realizar las mediciones.

#### **IV.3.1 – Cuestionarios oficiales**

Test EAT 26 (Eating Attitudes Test). Es un cuestionario de cribado para TCA, diseñado para evaluar actitudes anómalas relacionadas con estas patologías (miedo a ganar peso, patrones restrictivos, impulso a adelgazar...). EL EAT 26 es la versión reducida que se sacó en 1982 a partir del EAT 40. La validación española fue llevada a cabo por Gandarillas A, *et al.*, 2003<sup>5</sup>; en un medio comunitario en población femenina (15-18 años) escolarizada.

Consta de 26 ítems, valorado cada uno en una escala Likert con 6 puntos, que va desde nunca a siempre. Siendo 20 o más el punto de corte establecido.

Los ítems están estructurados en 3 factores<sup>3</sup>:

- Dieta: valora a sujetos que están insatisfechos con su imagen corporal y la sobreestiman. A este factor corresponden los ítems 1, 6, 7, 11, 12, 14, 16, 17, 22, 23, 24 y 25.
- Bulimia y preocupación por la comida: relacionados con la conducta bulímica. A este factor corresponden los ítems 3, 4, 9, 18, 21 y 26.
- Control oral: Describe autocontrol en relación con la comida y la presión social a la que se ven sometidos estos sujetos para ganar peso. Una puntuación alta está relacionada con bajo peso. A este factor corresponden los ítems 2, 5, 8, 15, 19 y 20.

EDI (Eating Disorder Inventory): Es un cuestionario autocumplimentado diseñado para valorar distintas áreas cognitivas y conductuales relacionadas con AN y BN, dada su solidez psicométrica se emplea como método de screening.

Este cuestionario fue elaborado en 1983. Validado en España por Guimerá y Torrubia, 1987, en una muestra clínica de 24 pacientes con AN y 24 controles de edades y características sociodemográficas similares<sup>7</sup>.

Cuenta con 64 preguntas, al igual que el EAT 26 y EAT 40, se mide con una escala Likert de 6 puntos, que van desde nunca hasta siempre. Siendo un total de 42 o más el punto de corte. Se divide en 8 subescalas, de las cuales tres (motivación para adelgazar, sintomatología bulímica e insatisfacción por la imagen corporal) miden comportamientos ante la comida, el peso y la imagen corporal, no son específicas de TCA. Por el contrario las otras cinco subescalas evalúan características psicológicas generales asociadas con TCA<sup>3</sup>.

- Motivación para adelgazar: refleja la preocupación por el peso y la dieta y el miedo a la ganancia de peso. Los ítems relacionados con esta subescala son: 1, 7, 11, 16, 25, 32 y 49.
- Sintomatología Bulímica: manifiesta las conductas bulímicas de atracones y purgas. Los ítems relacionados con esta subescala son: 4, 5, 28, 38, 46, 53 y 61.

- Insatisfacción por la imagen corporal: esto puede ser con el conjunto del cuerpo entero o con alguna parte concreta. Los ítems relacionados con esa subescala son: 2, 9, 12, 29, 31, 45, 55, 59 y 62.
- Inefectividad y baja autoestima: autoevaluación negativa y falta de control. Los ítems relacionados con esta subescala son: 10, 18, 20, 24, 27, 37, 41, 42, 50 y 56.
- Perfeccionismo: Esta subescala viene determinada por los ítems: 13, 29, 36, 43, 52 y 63.
- Desconfianza interpersonal: dificultad de comunicación con los demás, desconfianza e incapacidad de mostrar los sentimientos. Esta subescala viene determinada por los ítems: 15, 17, 23, 30, 34, 54 y 57.
- Conciencia o identificación interoceptiva: refleja la dificultad o incapacidad para identificar los estímulos relacionados con el hambre y la sed. Los ítems de esta subescala son: 8, 21, 26, 33, 40, 44, 47, 51, 60 y 64.
- Miedo a madurar: refleja deseos de volver a la infancia y refiere miedo e inseguridad a alcanzar la madurez. Los ítems que determinan esta subescala son: 3, 6, 14, 22, 35, 39, 48 y 58.

### **IV.3.2 - Otras variables**

Ítems añadidos en la cabecera del cuestionario: los ítems seleccionados son factores de riesgo de los trastornos de la conducta alimentaria.

- Edad: La edad influye en la incidencia, la tipología y la evolución de los TCA<sup>1, 13,16</sup>.
- Sexo: La incidencia de TCA es significativamente mayor en mujeres que en hombres. Siendo ser mujer un factor de riesgo<sup>13, 16, 17</sup>. Un estudio en universitarios Españoles<sup>23</sup> muestra un riesgo del 14,9% en hombres y hasta el 22% en mujeres.

- Peso y talla: estos valores antropométricos se han utilizado para calcular el IMC<sup>26</sup>, ya que mantiene una relación con los TCA, uno de los criterios de diagnóstico de la AN es mantener el IMC por debajo de la normalidad<sup>16</sup>. También se puede comparar así si el sujeto está en lo cierto a la hora de pensar que necesita perder peso o sobreestima éste. El cuestionario BIA, instrumento de medida validado, utilizan el IMC para valorar la percepción de la imagen corporal<sup>4</sup>.
- Estudios (siempre en el marco de Ciencias de la Salud): está demostrado que los TCA están más acusados en estudiantes universitarios<sup>1, 17, 23, 27</sup>, dentro de estos hay una mayor incidencia en estudiantes de ciencias de la salud, debido a la exigencia de la apariencia física que estos requieren<sup>8, 17, 26</sup>. Las opciones dadas en el cuestionario son:
  - Medicina
  - Nutrición
  - Enfermería
  - Logopedia
  - Fisioterapia
- Profesión y Estudios de los padres: estudios han relacionado la influencia de los padres<sup>20</sup> y el nivel sociocultural alto<sup>16</sup> como factores de riesgo en los trastornos de la conducta alimentaria. También influye la educación de los padres a la hora de abordar y tratar los problemas derivados de los trastornos alimentarios.
  - Sin estudios
  - Bachiller
  - Formación Profesional
  - Diplomatura



- Licenciatura
- Nota media del colegio y la carrera: el nivel de autoexigencia es muy significativo en AN. Muchas veces esto y la presión del entorno hacia el rendimiento académico influyen sobre las conductas alimentarias. Al igual que la frustración y el fracaso<sup>23</sup>. Las opciones son:
- Suspenso (sólo para las notas de la universidad)
  - Aprobado
  - Notable
  - Sobresaliente
- Preguntas relacionadas con el peso de la persona: de esta manera se puede ver la autoevaluación de la persona, si sobreestima su peso y los posibles antecedentes de sobrepeso o bajo peso. Estas cuestiones son:
- ¿cuál consideras que es tu peso ideal?
  - ¿Cuál ha sido tu peso máximo en el pasado?
  - ¿Cuál ha sido tu peso mínimo en el pasado (desde los 18 años)?
- Deporte y dedicación a éste: algunos deportes pueden estar implicados en el inicio y permanencia de los trastornos de la conducta alimentaria<sup>9, 20</sup>. También un ejercicio excesivo puede ser un rasgo de conducta, ya bien para mantener el bajo peso o como conducta compensatoria, en las personas con TCA. Las preguntas relacionadas con el deporte son:
- Prácticas algún deporte
  - ¿Cuál?
  - ¿Cuántas horas dedicas a la semana?

#### **IV.4 – Análisis estadístico**

La información recogida en los cuestionarios, ha sido codificada e introducida en una base de datos elaborada en Excel. El análisis estadístico se ha realizado con el programa SPSS versión 20.0.

Para el análisis descriptivo de los datos, se ha utilizado media y desviación típica en el caso de variables cuantitativas continuas y frecuencias relativas en el caso de variables categóricas.

El análisis de la consistencia interna de las escalas y subescalas se ha realizado mediante el cálculo de coeficiente alfa de Cronbach. La relación entre las puntuaciones de las escalas y subescalas se ha realizado mediante el coeficiente de correlación de Spearman.

Para la comparación de medias, se ha utilizado la t de Student en el caso de dos muestras independientes y ANOVA en el caso de más de dos muestras.

La asociación entre dos variables categóricas se ha analizado utilizando el test de  $\chi^2$ .

En todos los casos, se ha considerado como estadísticamente significativo un p-valor inferior a 0,05.

## V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### V.1 Descripción de la muestra

#### V.1.1 Características generales.

De una muestra de 86 sujetos, de los cuales 72 son mujeres y 14 hombres (16,3% M; 83,7% H). Con edades comprendidas entre 18 y 42 (descripción en la tabla 3 y gráfico 1). Los sujetos son estudiantes de carreras de ciencias de la salud con una distribución: Medicina 56, (65,1%); Nutrición 20 (23,3%); Enfermería 9 (10,5%); Logopedia 1 (1,2%).

Descriptivos			
		Estadístico	Error típ.
edad	Media	21,44	,303
	Mediana	21,00	
	Desv. típ.	2,806	
	Mínimo	18	
	Máximo	42	

Tabla 3. Descripción de las edades de la muestra.

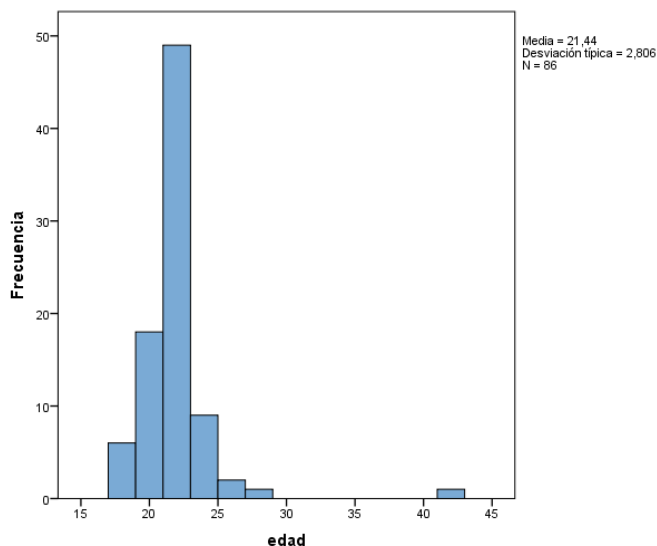


Gráfico 1. Frecuencia de edad

Respecto a las notas medias del colegio vemos que un 5,8% tiene de media un aprobado, un 38,4% tiene un notable y un 55,8% tiene un sobresaliente. De las notas medias de la universidad se perdieron 5 sujetos (5,8%). Los porcentajes válidos quedaron: 1,2% de suspensos, 43,2% de aprobados, 54,3% de notables y un 1,2% de sobresalientes.

Respecto al nivel de estudios de los padres, un 14,5% de las madres no tiene estudios, un 22,9% bachiller, un 16,9% formación profesional, un 22,9% tiene diplomatura y un 22,9% licenciatura. De un total de 86 sujetos se perdieron 3. Un 9,8% de los padres no tiene estudios, un 30,5% tiene bachiller, un 17,1% formación profesional, un 8,5% tiene una diplomatura y un 34,1% tiene una licenciatura. De un total de 86 sujetos se han perdido 4.

Estudios madre					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sin estudios	12	14,0	14,5	14,5
	Bachiller	19	22,1	22,9	37,3
	Formación profesional	14	16,3	16,9	54,2
	Diplomatura	19	22,1	22,9	77,1
	Licenciatura	19	22,1	22,9	100,0
	Total	83	96,5	100,0	
Perdidos	Sistema	3	3,5		
Total		86	100,0		
Estudios padre					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sin estudios	8	9,3	9,8	9,8
	Bachiller	25	29,1	30,5	40,2
	Formación profesional	14	16,3	17,1	57,3
	Diplomatura	7	8,1	8,5	65,9
	Licenciatura	28	32,6	34,1	100,0
	Total	82	95,3	100,0	
Perdidos	Sistema	4	4,7		
Total		86	100,0		

Tabla 4. Estudios de los padres

### V.1.2 Características antropométricas y estilo de vida

Podemos ver que un 12,8% de los sujetos se encuentra en estado de bajo peso, 82,1% en normopeso y un 5,1% sobrepeso (tabla 5). De un total de 86 sujetos se han perdido 8.

De los 86 sujetos un 52,3% afirma realizar deporte semanalmente (tabla 6).

IMC					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bajo peso	10	11,6	12,8	12,8
	Normal	64	74,4	82,1	94,9
	Sobrepeso	4	4,7	5,1	100,0
	Total	78	90,7	100,0	
Perdidos	Sistema	8	9,3		
Total		86	100,0		

Tabla 5. Distribución de la muestra según IMC (catalogación de la OMS)

Deporte					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No	41	47,7	47,7	47,7
	Sí	45	52,3	52,3	100,0
	Total	86	100,0	100,0	

Tabla 6. Realización de deportes.

### V.1.3 Percepción de la imagen corporal

Se trató la opinión de los sujetos sobre su peso actual y el que estos creen ideal y se comparó, de tal forma que un 21% cree que debería engordar, un 21% cree que su peso es el adecuado y un 58% cree que debería adelgazar, porcentaje superior al de Villagrán, Z. Et al<sup>26</sup> (32,07%). Estos son los porcentajes válidos, ya que se perdió un 5,8% de la muestra.

Para comprobar si la creencia de pérdida de peso estaba sobreestimada o no, se compararon estos datos con los resultados del IMC (Tabla 7, gráfico 2). Un 57,1% de la muestra cree que debería adelgazar. De los cuales un 2,3% tiene bajo peso, un 88,6% tiene normopeso y un 9% tiene sobrepeso. Cabe destacar que más de la mitad (61,6%) de los sujetos en normopeso, asegura que su peso es superior al adecuado.

Debemos tener en cuenta que el IMC puede dar lugar a una confusión con los sujetos que tiene sobrepeso, ya que no discrimina las características del sujeto. Por lo tanto un sujeto con un IMC alto no tiene por qué tener sobrepeso, pero sí estar muy musculado. A pesar de este posible sesgo, hemos decidido realizar esta comparación, ya que era el método con mayor exactitud y facilidad.

Tabla de contingencia IMC - Percepción del peso actual						
			Percepción del peso actual			Total
			Debería engordar	Adecuado	Debería adelgazar	
IMC_COD	Bajo peso	Recuento	8	1	1	10
		% dentro de IMC_COD	<b>80,0%</b>	<b>10,0%</b>	<b>10,0%</b>	<b>100,0%</b>
		% dentro de Percepción del peso actual	47,1%	6,2%	2,3%	13,0%
	Normal	Recuento	9	15	39	63
		% dentro de IMC_COD	<b>14,3%</b>	<b>23,8%</b>	<b>61,9%</b>	<b>100,0%</b>
		% dentro de Percepción del peso actual	52,9%	93,8%	88,6%	81,8%
	Sobrepeso	Recuento	0	0	4	4
		% dentro de IMC_COD	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
		% dentro de Percepción del peso actual	0,0%	0,0%	9,1%	5,2%
Total		Recuento	17	16	44	77
		% dentro de IMC_COD	22,1%	20,8%	57,1%	100,0%
		% dentro de Percepción del peso actual	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabla 7. Comparación de percepción del peso con el IMC. P > 0.0001.

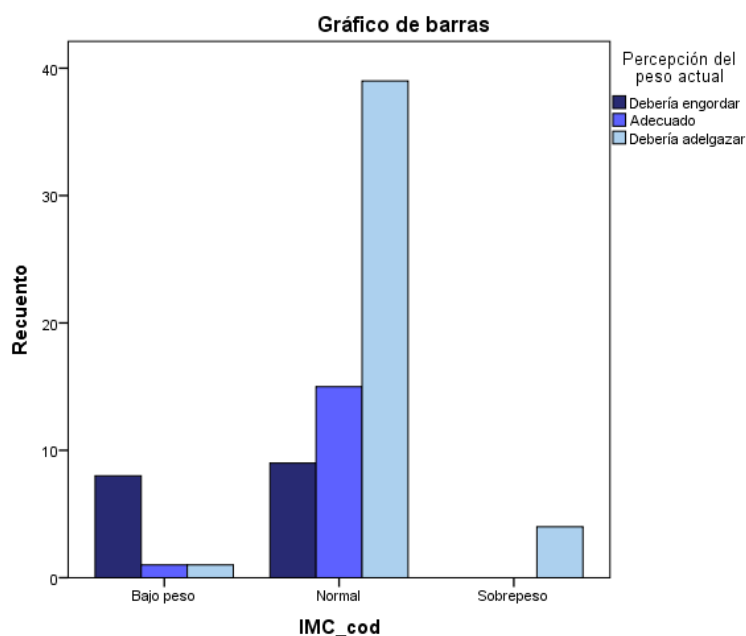


Gráfico 2. Percepción del peso e IMC

## V.2 Análisis de fiabilidad de las escalas utilizadas

El Alfa de Cronbach muestra la fiabilidad de una escala de medida, una escala será más fiable cuanto más se acerque a 1 (a partir de 0,7 y 0,8 se entiende, a niveles prácticos, como fiable). El EAT – 26 tiene un Alfa de Cronbach de 0,883 y el EDI de 0,901. Por lo tanto podemos decir que son fiables. Analizando las subescalas, se puede ver que el Alfa de Cronbach de la subescala *desconfianza interpersonal* es muy bajo, no hemos podido comparar este valor en la bibliografía. En cambio las alfas de Cronbach totales sí se asemejan con las de la bibliografía<sup>3</sup>.

		Alfa de Cronbach
<b>EAT-26</b>	<b>TOTAL</b>	0,883
	Dieta	0.851
	Bulimia y preocupación por la comida	0.744
	Control oral	0.456
<b>EDI</b>	<b>TOTAL</b>	0.901
	Motivación para adelgazar	0.899
	Sintomatología bulímica	0.788
	Insatisfacción corporal	0.892
	Inefectividad y baja autoestima	0.851
	Perfeccionismo	0.730
	Desconfianza interpersonal	0.204
	Conciencia o identificación interoceptiva	0,799
	Miedo a madurar	0,520

Tabla 8. Prueba de fiabilidad de las escalas y subescalas; alfa de cronbach

### V.3 Resultados de la aplicación de las escalas:

#### V.3.1 EAT – 26

De los 86 sujetos, 82 (95,3%) han obtenido una puntuación menor a 20. Por lo tanto, con riesgo de TCA se encuentran 4 sujetos (4,7%). Este dato se encuentra dentro de los rangos para la población en general. Pero es menor a los resultados para universitarios<sup>23, 27</sup>, estudiantes de ciencias de la salud<sup>26</sup> y los resultados del cuestionario EDI.

Descriptivos			
		Estadístico	Error típ.
EAT TOTAL	Media	4,9302	,79719
	Mediana	3,0000	
	Desv. típ.	7,39283	
	Mínimo	,00	
	Máximo	45,00	
DIETA	Media	3,2907	,55869
	Mediana	2,0000	
	Desv. típ.	5,18111	
	Mínimo	,00	
	Máximo	31,00	
BULIMIA Y PREOCUACION POR LA COMIDA	Media	,4535	,16595
	Mediana	,0000	
	Desv. típ.	1,53896	
	Mínimo	,00	
	Máximo	11,00	
CONTROL ORAL	Media	1,1860	,21280
	Mediana	,0000	
	Desv. típ.	1,97342	
	Mínimo	,00	
	Máximo	12,00	

Tabla 9. Resultados descriptivos del EAT – 26 total y las subescalas (Dieta, bulimia y preocupación oral y control oral).



Correlaciones					
		DIETA	BULIMIA Y PREOCUACION POR LA COMIDA	CONTROL ORAL	EAT TOTAL
DIETA	Correlación de Pearson	1	,861**	,300**	,960**
	Sig. (bilateral)		,000	,005	,000
	N	86	86	86	86
BULIMIA Y PREOCUACION POR LA COMIDA	Correlación de Pearson	,861**	1	,278**	,886**
	Sig. (bilateral)	,000		,010	,000
	N	86	86	86	86
CONTROL ORAL	Correlación de Pearson	,300**	,278**	1	,535**
	Sig. (bilateral)	,005	,010		,000
	N	86	86	86	86
EAT TOTAL	Correlación de Pearson	,960**	,886**	,535**	1
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	
	N	86	86	86	86

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 10. Correlación del EAT-26

### V.3.2 EDI

A partir de 42 se entiende como riesgo alto de trastornos de la conducta alimentaria. En esta muestra la prevalencia de sujetos con una puntuación superior a 42 es de un 10,5% (9 sujetos). Por debajo de esta puntuación se encuentran 77 sujetos (89,5%). La prevalencia de este cuestionario es más acorde con los resultados esperados para este tipo de población, aun así, es inferior a los resultados de otros estudios<sup>23, 26, 27</sup>.

Descriptivos			
		Estadístico	Error típ.
EDI TOTAL	Media	22,8256	2,12581
	Mediana	18,0000	
	Desv. típ.	19,71395	
	Mínimo	5,00	
	Máximo	115,00	
EDI. TENDENCIA A ADELGAZAR	Media	1,7209	,40975
	Mediana	,0000	

	Desv. típ.	3,79985	
	Mínimo	,00	
	Máximo	19,00	
EDI. BULIMIA	Media	,5814	,20491
	Mediana	,0000	
	Desv. típ.	1,90025	
	Mínimo	,00	
	Máximo	12,00	
EDI. INEFECTIVIDAD	Media	1,8837	,38059
	Mediana	,0000	
	Desv. típ.	3,52943	
	Mínimo	,00	
	Máximo	20,00	
EDI. PERFECCIONISMO	Media	3,3953	,36438
	Mediana	3,0000	
	Desv. típ.	3,37910	
	Mínimo	,00	
	Máximo	18,00	
EDI. CONCIENCIA INTEROCEPTIVA	Media	3,0116	,39784
	Mediana	2,0000	
	Desv. típ.	3,68939	
	Mínimo	,00	
	Máximo	23,00	
EDI. INSATISFACCION CORPORAL	Media	4,5814	,66214
	Mediana	1,0000	
	Desv. típ.	6,14044	
	Mínimo	,00	
	Máximo	25,00	
EDI. MIEDO A MADURAR	Media	4,2093	,30639
	Mediana	4,0000	
	Desv. típ.	2,84136	
	Mínimo	,00	
	Máximo	15,00	
EDI. DESCONFIANZA INTERPERSONAL	Media	3,3721	,18570
	Mediana	3,0000	
	Desv. típ.	1,72215	
	Mínimo	,00	
	Máximo	12,00	

Tabla 11. Resultados descriptivos del EDI total y las subescalas (tendencia a adelgazar, bulimia, ineffectividad, perfeccionismo, conciencia interoceptiva, insatisfacción corporal, miedo a madurar y desconfianza interpersonal).

\*La correlación del EDI se puede ver en el Anexo II

### V.3.3 Relaciones entre las estadísticas de las escalas y otras variables.

Según el sexo:

En esta comparación (tablas 13 y 14) hemos podido ver que la media de varones con riesgo de TCA (en las escalas generales y las subescalas) es mayor a la media en las mujeres. Esto es contrario a lo que se asegura en el resto de los estudios<sup>1, 17</sup> y en la bibliografía tratada<sup>4, 16, 22</sup>, ya que ser mujer es factor de riesgo. Puede deberse al bajo número de sujetos y la baja proporción de hombres.

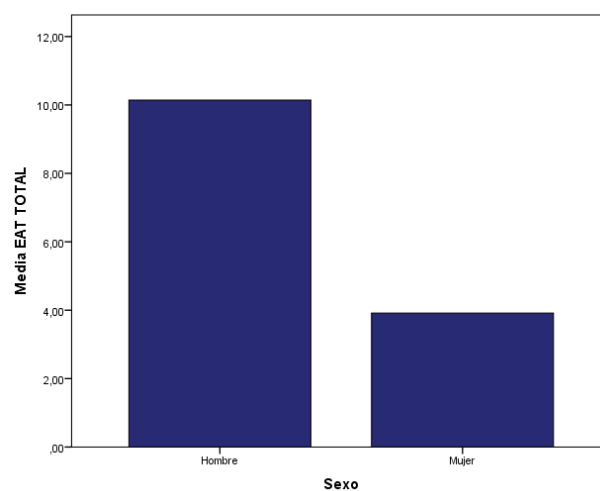
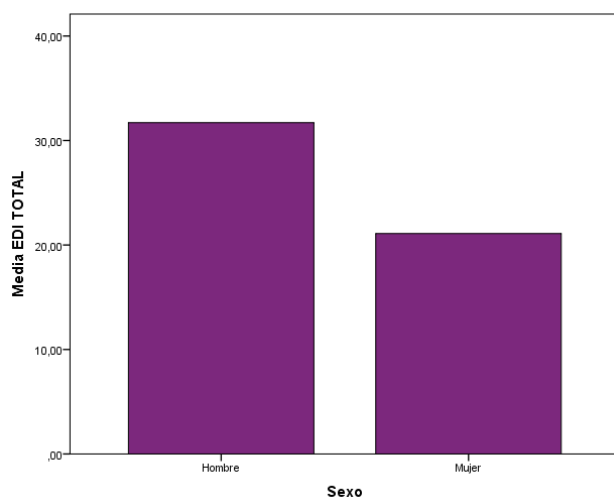
Estadísticos de grupo						
	Sexo	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	Sig. (Bilateral)
DIETA	Hombre	14	6,5714	8,76807	2,34337	0,009
	Mujer	72	2,6528	3,94026	,46436	
BULIMIA Y PREOCUPACION POR LA COMIDA	Hombre	14	1,0000	2,18386	,58366	0,148
	Mujer	72	,3472	1,37544	,16210	
CONTROL ORAL	Hombre	14	2,5714	3,52386	,94179	0,004
	Mujer	72	,9167	1,39162	,16400	
EAT TOTAL	Hombre	14	<b>10,1429</b>	12,24027	3,27135	0,003
	Mujer	72	3,9167	5,62126	,66247	

Tabla 13. Comparación de los resultados del EAT-26 respecto a la variable sexo.

Estadísticos de grupo						
	Sexo	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	Sig. (Bilateral)
EDI. TENDENCIA A ADELGAZAR	Hombre	14	4,2143	6,84081	1,82828	,007
	Mujer	72	1,2361	2,69320	,31740	
EDI. BULIMIA	Hombre	14	2,0000	3,57341	,95503	,002
	Mujer	72	,3056	1,22921	,14486	
EDI. INEFECTIVIDAD	Hombre	14	2,2857	3,87156	1,03472	,644
	Mujer	72	1,8056	3,48291	,41047	
EDI. PERFECCIONISMO	Hombre	14	5,0714	5,70377	1,52440	,042
	Mujer	72	3,0694	2,65546	,31295	

EDI. CONCIENCIA INTEROCEPTIVA	Hombre	14	4,4286	5,00330	1,33719	,117
	Mujer	72	2,7361	3,35250	,39510	
EDI. INSATISFACCION CORPORAL	Hombre	14	5,0000	7,52432	2,01096	,782
	Mujer	72	4,5000	5,89342	,69455	
EDI. MIEDO A MADURAR	Hombre	14	5,2143	3,92582	1,04922	,149
	Mujer	72	4,0139	2,57010	,30289	
EDI. DESCONFIANZA INTERPERSONAL	Hombre	14	3,7857	2,96592	,79268	,329
	Mujer	72	3,2917	1,37828	,16243	
<b>EDI TOTAL</b>	Hombre	14	<b>31,7143</b>	<b>30,94518</b>	<b>8,27045</b>	<b>,065</b>
	Mujer	72	21,0972	16,47205	1,94125	

Tabla 14. Comparación de los resultados del Test EDI con la variable Sexo.



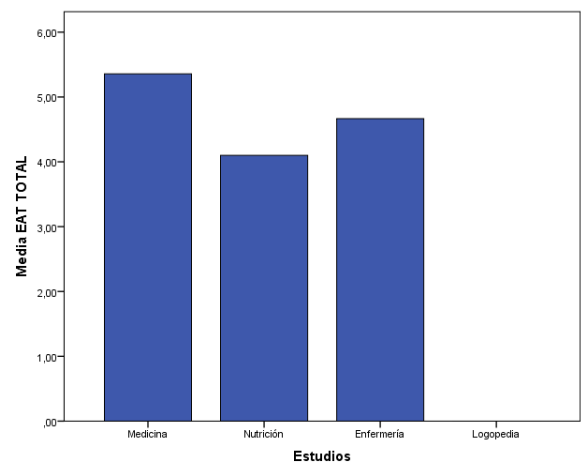
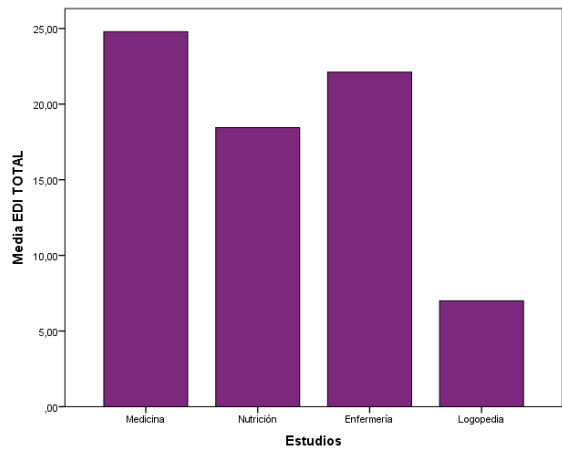
Gráficos 3 y 4. Comparación de los resultados según el sexo (morado EDI; azul EAT-26)

### Comparación por estudios:

Para esta comparación sólo hemos escogido a los estudiantes de Nutrición y Medicina, ya que son la mayor parte. Se puede ver que las mayores medias se dan en medicina, salvo las subescalas control oral (EAT-26) e ineffectividad y baja autoestima (EDI). No hemos encontrado, en la bibliografía, estudios que diferencien entre ambas carreras, sólo aquellos que afirman que las carreras de ciencias de la salud tienen una mayor incidencia<sup>17, 23, 26</sup>.

Estadísticos de grupo						
	Estudios	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	Sig. (Bilateral)
DIETA	Medicina	56	<b>3,7500</b>	6,24427	,83443	,105
	Nutrición	20	2,2000	1,98945	,44485	
BULIMIA Y PREOCUACION POR LA COMIDA	Medicina	56	<b>,5536</b>	1,85785	,24827	,485
	Nutrición	20	,3500	,67082	,15000	
CONTROL ORAL	Medicina	56	1,0536	1,87248	,25022	,344
	Nutrición	20	<b>1,5500</b>	2,32775	,52050	
<b>EAT TOTAL</b>	Medicina	56	<b>5,3571</b>	8,87986	1,18662	,370
	Nutrición	20	4,1000	3,25900	,72873	
EDI. TENDENCIA A ADELGAZAR	Medicina	56	<b>2,1071</b>	4,49516	,60069	,233
	Nutrición	20	1,2000	2,04167	,45653	
EDI. BULIMIA	Medicina	56	<b>,8393</b>	2,31027	,30872	,023
	Nutrición	20	,1000	,30779	,06882	
EDI. INEFECTIVIDAD	Medicina	56	1,9107	3,86253	,51615	,750
	Nutrición	20	<b>2,2000</b>	3,30231	,73842	
EDI. PERFECCIONISMO	Medicina	56	<b>3,9107</b>	3,73814	,49953	,054
	Nutrición	20	2,3500	2,73909	,61248	
EDI. CONCIENCIA INTEROCEPTIVA	Medicina	56	<b>3,2679</b>	4,24903	,56780	,064
	Nutrición	20	2,0500	1,39454	,31183	
EDI. INSATISFACCION CORPORAL	Medicina	56	<b>5,2857</b>	6,88269	,91974	,222
	Nutrición	20	3,5500	4,74036	1,05998	
EDI. MIEDO A MADURAR	Medicina	56	<b>4,1071</b>	2,80051	,37423	,508
	Nutrición	20	3,6500	2,56032	,57251	
EDI. DESCONFIANZA INTERPERSONAL	Medicina	56	<b>3,3929</b>	1,98795	,26565	,691
	Nutrición	20	3,2500	1,06992	,23924	
<b>EDI TOTAL</b>	Medicina	56	<b>24,7857</b>	22,95744	3,06782	,132
	Nutrición	20	18,4500	12,47513	2,78952	

Tabla 15. Comparación de los resultados de los test EAT y EDI con la variable estudios que se cursan.



Gráficos 5 y 6. Comparación de los resultados según los estudios (morado EDI; azul EAT-26)

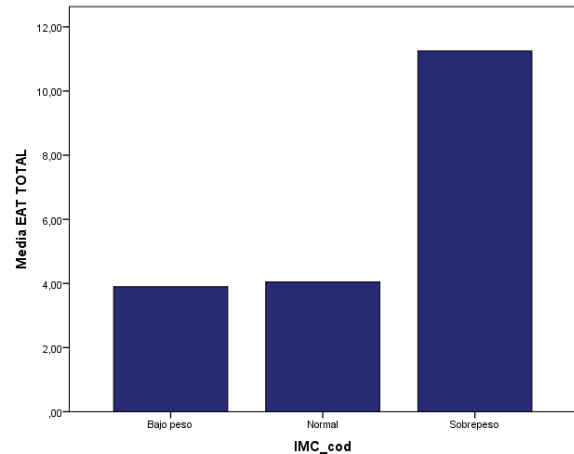
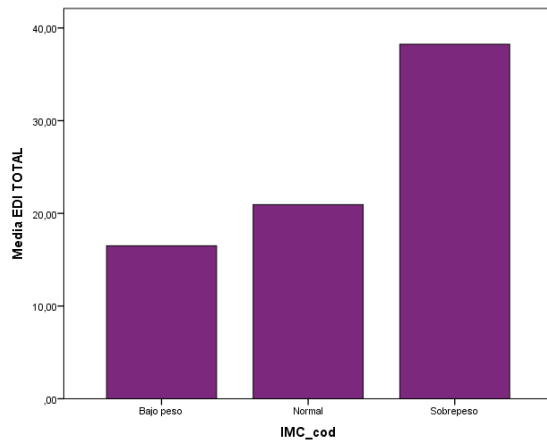
### IMC:

Como se puede comprobar en la Tabla 16 los resultados más altos se dan en aquellos sujetos con sobrepeso, salvo el control oral que se da en aquellos con bajo peso, esto es debido a que esta subescala está relacionada con el bajo peso<sup>3</sup>. La presencia de sobrepeso en la adolescencia o juventud puede ser una causa de trastornos de la conducta alimentaria, por el uso de medidas para bajar de peso, la preocupación por la imagen, etc.<sup>16, 20</sup>

		N	Media	Desviación Típica	Sig. (bilateral)
Dieta	Bajo peso	10	1,8	1,3	,012
	Normal	64	2,6719	3,04493	
	Sobrepeso	4	<b>8,7500</b>	14,26826	
	Total	78	2,8718	4,20994	
Bulimia y preocupación por la comida	Bajo peso	10	,2000	4,2164	,005
	Normal	64	,2656	,64837	
	Sobrepeso	4	<b>2,0000</b>	4,00000	
	Total	78	,3462	1,06694	
Control Oral	Bajo peso	10	<b>1,9000</b>	2,92309	,420
	Normal	64	1,1094	1,92821	
	Sobrepeso	4	,5000	1,00000	
	Total	78	1,1795	2,04332	
<b>EAT TOTAL</b>	Bajo peso	10	3,90000	3,98469	,066
	Normal	64	4,04469	4,68171	
	Sobrepeso	4	<b>11,2500</b>	19,24188	
	Total	78	4,3974	6,06531	

Tendencia a adelgazar	Bajo peso	10	1,0000	1,33333	,096
	Normal	64	1,2813	2,54776	
	Sobrepeso	4	<b>4,5000</b>	8,34666	
	Total	78	1,4103	2,96050	
Bulimia	Bajo peso	10	,0000	,000000	,007
	Normal	64	,3594	1,22626	
	Sobrepeso	4	<b>3,0000</b>	6,00000	
	Total	78	0,4487	1,73316	
Inefectividad	Bajo peso	10	1,0000	1,49071	,239
	Normal	64	1,4688	2,51957	
	Sobrepeso	4	<b>3,5000</b>	4,35890	
	Total	78	1,5128	2,53671	
Perfeccionismo	Bajo peso	10	2,6000	2,27058	,400
	Normal	64	3,1875	2,98076	
	Sobrepeso	4	<b>5,2500</b>	853913	
	Total	78	3,2179	3,31328	
Conciencia interoceptiva	Bajo peso	10	1,6000	1,71270	,073
	Normal	64	2,7188	2,41338	
	Sobrepeso	4	<b>5,5000</b>	8,34666	
	Total	78	2,7179	2,89602	
Insatisfacción Corporal	Bajo peso	10	2,3000	3,91720	,119
	Normal	64	4,2969	5,29654	
	Sobrepeso	4	<b>9,0000</b>	9,83192	
	Total	78	4,2821	5,49356	
Miedo a Madurar	Bajo peso	10	4,9000	2,07900	,693
	Normal	64	4,0938	2,82685	
	Sobrepeso	4	<b>4,5000</b>	4,65475	
	Total	78	4,2179	2,82221	
Desconfianza interpersonal	Bajo peso	10	2,7000	1,15950	,245
	Normal	64	3,3594	1,25188	
	Sobrepeso	4	<b>4,2500</b>	5,25198	
	Total	78	3,3205	1,61562	
<b>EDI TOTAL</b>	Bajo peso	10	16,5000	7,67753	,067
	Normal	64	20,9375	14,20248	
	Sobrepeso	4	<b>38,2500</b>	42,05849	
	Total	78	21,2564	16,08939	

Tabla 16. Comparación del IMC con los resultados de los cuestionarios.



Gráficos 7 y 8. Comparación de los resultados con el IMC. (morado EDI; azul EAT-26)

### Deporte:

Las puntuaciones más altas se dan en los sujetos que sí realizan deporte asiduamente, menos en las subescalas de control oral (relacionada con el bajo peso), inefectividad y baja autoestima (autoevaluación negativa y falta de control) y miedo a madurar. La realización de deporte es una manera de controlar el peso y mantener la forma física. Pero, en algunas ocasiones, puede ser un factor de riesgo, frecuente en atletas, bailarinas, gimnastas<sup>17</sup>, o una conducta compensatoria<sup>13</sup>.

Estadísticos de grupo						
	Deporte	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	p
EAT TOTAL	No	41	4,0000	4,83218	,75466	NS
	Sí	45	<b>5,7778</b>	9,10017	1,35657	
DIETA	No	41	2,4390	2,74817	,42919	NS
	Sí	45	<b>4,0667</b>	6,61060	,98545	
BULIMIA Y PREOCUPACION POR LA COMIDA	No	41	,1463	,52730	,08235	NS
	Sí	45	<b>,7333</b>	2,03827	,30385	
CONTROL ORAL	No	41	<b>1,4146</b>	2,31274	,36119	NS
	Sí	45	,9778	1,60240	,23887	
EDI TOTAL	No	41	21,2439	16,39479	2,56044	NS
	Sí	45	<b>24,2667</b>	22,40475	3,33990	
EDI. TENDENCIA A ADELGAZAR	No	41	1,1951	2,67600	,41792	NS
	Sí	45	<b>2,2000</b>	4,57066	,68135	
EDI. BULIMIA	No	41	,4390	1,37929	,21541	NS
	Sí	45	<b>,7111</b>	2,28256	,34026	



EDI. INEFECTIVIDAD	No	41	<b>1,9512</b>	3,33880	,52143	NS
	Sí	45	1,8222	3,73125	,55622	
EDI. PERFECCIONISMO	No	41	3,1951	3,35574	,52408	NS
	Sí	45	<b>3,5778</b>	3,42775	,51098	
EDI. CONCIENCIA INTEROCEPTIVA	No	41	2,8049	3,04319	,47527	NS
	Sí	45	<b>3,2000</b>	4,21900	,62893	
EDI. INSATISFACCION CORPORAL	No	41	4,1220	5,53261	,86405	NS
	Sí	45	<b>5,0000</b>	6,68105	,99595	
EDI. MIEDO A MADURAR	No	41	<b>4,3659</b>	2,93050	,45767	NS
	Sí	45	4,0667	2,78307	,41487	
EDI. DESCONFIANZA INTERPERSONAL	No	41	2,9756	1,38722	,21665	0.04
	Sí	45	3,7333	1,92354	,28674	

Tabla 17. Puntuaciones de escalas y subescalas según realización de deporte

### Notas medias en los estudios:

Las notas medias en el colegio, como podemos comprobar en la tabla 18, es mayor cuanto mejor nota se tiene, aunque las diferencias son muy pequeñas y no hay significación.

Respecto a la nota media en la universidad (tabla 19) hay disparidad en los resultados, aunque no son significativos. Según la escala EAT-26 hay una mayor prevalencia en notas superiores, en la escala EDI pasa lo contrario, hay una prevalencia superior en aquellos sujetos con notas peores. Hay estudios que relacionan la frustración y el estrés causado por la vida académica<sup>17</sup> como factor de riesgo de los TCA. Los distintos resultados entre las 2 subescalas puede deberse a las diferencias entre éstas.

Estadísticos de grupo						
	NOTA	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	p
EAT TOTAL	Aprobado, Notable	38	4,8947	6,55038	1,06261	Ns
	Sobresaliente	48	<b>4,9583</b>	8,06611	1,16424	
DIETA	Aprobado, Notable	38	3,0526	4,88211	,79198	Ns
	Sobresaliente	48	3,4792	5,44993	,78663	
BULIMIA Y PREOCUACION POR LA COMIDA	Aprobado, Notable	38	,4474	1,36950	,22216	Ns
	Sobresaliente	48	,4583	1,67533	,24181	
CONTROL ORAL	Aprobado, Notable	38	1,3947	1,98016	,32123	Ns
	Sobresaliente	48	1,0208	1,97311	,28479	

Estadísticos de grupo						
	NOTA	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	p
EDI TOTAL	Aprobado, Notable	38	22,7105	18,46093	2,99476	Ns
	Sobresaliente	48	<b>22,9167</b>	20,84577	3,00883	
EDI. TENDENCIA A ADELGAZAR	Aprobado, Notable	38	1,3947	3,17541	,51512	Ns
	Sobresaliente	48	1,9792	4,24510	,61273	
EDI. BULIMIA	Aprobado, Notable	38	,5526	2,15228	,34915	Ns
	Sobresaliente	48	,6042	1,69780	,24506	
EDI. INEFECTIVIDAD	Aprobado, Notable	38	2,0526	3,08394	,50028	Ns
	Sobresaliente	48	1,7500	3,87298	,55902	
EDI. PERFECCIONISMO	Aprobado, Notable	38	3,1842	3,55539	,57676	Ns
	Sobresaliente	48	3,5625	3,26103	,47069	
EDI. CONCIENCIA INTEROCEPTIVA	Aprobado, Notable	38	3,1053	3,50898	,56923	Ns
	Sobresaliente	48	2,9375	3,86146	,55735	
EDI. INSATISFACCION CORPORAL	Aprobado, Notable	38	4,1053	5,56917	,90344	Ns
	Sobresaliente	48	4,9583	6,59128	,95137	
EDI. MIEDO A MADURAR	Aprobado, Notable	38	4,5789	2,96494	,48098	Ns
	Sobresaliente	48	3,9167	2,73537	,39482	
EDI. DESCONFIANZA INTERPERSONAL	Aprobado, Notable	38	3,6053	1,86778	,30299	Ns
	Sobresaliente	48	3,1875	1,59329	,22997	

Tabla 18. Comparaciones de la nota media del colegio con las puntuaciones. EAT-26 y EDI

Estadísticos de grupo						
	NOTA	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	p
EAT TOTAL	Suspense, aprobado	36	4,0000	2,97610	,49602	Ns
	Notable, Sobresaliente	45	<b>5,0667</b>	7,75887	1,15662	
DIETA	Suspense, aprobado	36	2,3889	1,93136	,32189	Ns
	Notable, Sobresaliente	45	3,5556	5,49196	,81869	
BULIMIA Y PREOCUPACION POR LA COMIDA	Suspense, aprobado	36	,1667	,44721	,07454	Ns
	Notable, Sobresaliente	45	,4889	1,34202	,20006	
CONTROL ORAL	Suspense, aprobado	36	1,4444	2,07632	,34605	Ns
	Notable, Sobresaliente	45	1,0222	1,95969	,29213	
Estadísticos de grupo						
	NOTA	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	p
EDI TOTAL	Suspense, aprobado	36	<b>22,4167</b>	12,37826	2,06304	Ns
	Notable, Sobresaliente	45	20,8444	19,63873	2,92757	
EDI. TENDENCIA A ADELGAZAR	Suspense, aprobado	36	1,0556	1,81965	,30327	Ns
	Notable, Sobresaliente	45	1,9556	4,22092	,62922	

EDI. BULIMIA	Suspenso, aprobado	36	,5000	1,36277	,22713	Ns
	Notable, Sobresaliente	45	,5333	2,05161	,30584	
EDI. INEFECTIVIDAD	Suspenso, aprobado	36	2,4167	3,43407	,57235	0.03
	Notable, Sobresaliente	45	1,0444	2,34478	,34954	
EDI. PERFECCIONISMO	Suspenso, aprobado	36	2,8333	2,47848	,41308	Ns
	Notable, Sobresaliente	45	3,7556	3,98951	,59472	
EDI. CONCIENCIA INTEROCEPTIVA	Suspenso, aprobado	36	2,7778	2,70567	,45094	Ns
	Notable, Sobresaliente	45	2,7333	3,18662	,47503	
EDI. INSATISFACCION CORPORAL	Suspenso, aprobado	36	4,3333	5,31843	,88641	Ns
	Notable, Sobresaliente	45	4,2000	5,97190	,89024	
EDI. MIEDO A MADURAR	Suspenso, aprobado	36	5,0000	2,66190	,44365	0.01
	Notable, Sobresaliente	45	3,4000	2,83965	,42331	
EDI. DESCONFIANZA INTERPERSONAL	Suspenso, aprobado	36	3,1944	1,09073	,18179	Ns
	Notable, Sobresaliente	45	3,3778	1,95737	,29179	

Tabla 19. Correlaciones de la nota media de la universidad con las puntuaciones. EAT-26 y EDI

### Nivel de estudios de los padres:

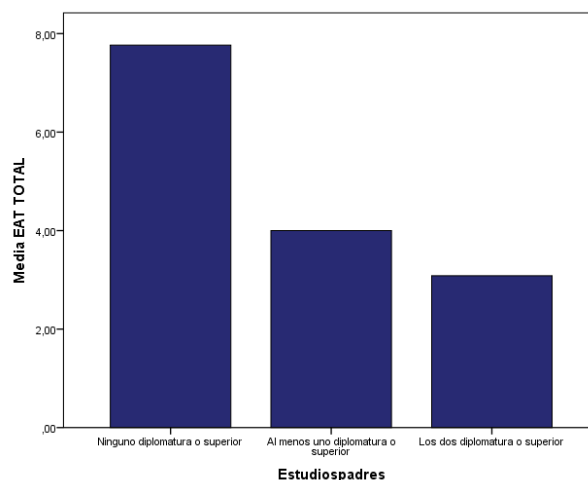
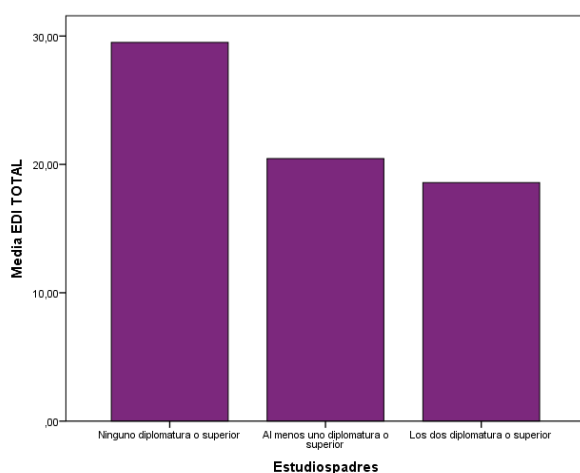
Podemos ver en la tabla 20 que en aquellos casos que los padres no tienen titulación universitaria la incidencia es mayor. En la bibliografía<sup>13, 16, 20</sup> se ve que el nivel socioeconómico alto está relacionado con los TCA, pero también que la actitud de los padres y su forma de tratar estas situaciones puede conllevar consecuencias negativas.

		N	Media	Desviación típica	p
<b>EAT TOTAL</b>	Ninguno diplomatura o superior	30	<b>7,7667</b>	11,34318	0.029
	Al menos uno diplomatura o superior	20	4,0000	3,82512	
	Los dos diplomatura o superior	36	3,0833	2,69788	
	Total	86	4,9302	7,39283	
DIETA	Ninguno diplomatura o superior	30	<b>5,4667</b>	7,91652	0.011
	Al menos uno diplomatura o superior	20	2,8500	2,90689	
	Los dos diplomatura o superior	36	1,7222	1,40633	
	Total	86	3,2907	5,18111	
BULIMIA Y PREOCUACION POR LA COMIDA	Ninguno diplomatura o superior	30	<b>,9667</b>	2,47028	NS
	Al menos uno diplomatura o superior	20	,3000	,65695	
	Los dos diplomatura o superior	36	,1111	,31873	
	Total	86	,4535	1,53896	

CONTROL ORAL	Ninguno diplomatura o superior	30	<b>1,3333</b>	2,39732	NS
	Al menos uno diplomatura o superior	20	,8500	1,26803	
	Los dos diplomatura o superior	36	1,2500	1,93280	
	Total	86	1,1860	1,97342	
<b>EDI TOTAL</b>	Ninguno diplomatura o superior	30	<b>29,5000</b>	27,88863	NS
	Al menos uno diplomatura o superior	20	20,4500	14,29197	
	Los dos diplomatura o superior	36	18,5833	11,33988	
	Total	86	22,8256	19,71395	
EDI. TENDENCIA A ADELGAZAR	Ninguno diplomatura o superior	30	<b>3,0000</b>	5,29150	NS
	Al menos uno diplomatura o superior	20	1,4500	3,83165	
	Los dos diplomatura o superior	36	,8056	1,26083	
	Total	86	1,7209	3,79985	
EDI. BULIMIA	Ninguno diplomatura o superior	30	<b>1,3333</b>	2,96338	0.025
	Al menos uno diplomatura o superior	20	,2000	,89443	
	Los dos diplomatura o superior	36	,1667	,56061	
	Total	86	,5814	1,90025	
EDI. INEFECTIVIDAD	Ninguno diplomatura o superior	30	<b>2,9000</b>	4,34979	NS
	Al menos uno diplomatura o superior	20	1,4000	2,74149	
	Los dos diplomatura o superior	36	1,3056	3,02201	
	Total	86	1,8837	3,52943	
EDI. PERFECCIONISMO	Ninguno diplomatura o superior	30	<b>4,6000</b>	4,33590	0.049
	Al menos uno diplomatura o superior	20	2,9500	2,13923	
	Los dos diplomatura o superior	36	2,6389	2,77903	
	Total	86	3,3953	3,37910	
EDI. CONCIENCIA INTEROCEPTIVA	Ninguno diplomatura o superior	30	<b>4,0333</b>	5,58621	NS
	Al menos uno diplomatura o superior	20	2,9000	1,48324	
	Los dos diplomatura o superior	36	2,2222	2,11270	
	Total	86	3,0116	3,68939	
EDI. INSATISFACCION CORPORAL	Ninguno diplomatura o superior	30	<b>5,1667</b>	6,53417	NS
	Al menos uno diplomatura o superior	20	4,5500	6,66866	
	Los dos diplomatura o superior	36	4,1111	5,61517	
	Total	86	4,5814	6,14044	
EDI. MIEDO A MADURAR	Ninguno diplomatura o superior	30	<b>4,7667</b>	3,48082	NS

	Al menos uno diplomatura o superior	20	3,3500	2,25424	
	Los dos diplomatura o superior	36	4,2222	2,47399	
	Total	86	4,2093	2,84136	
EDI. DESCONFIANZA INTERPERSONAL	Ninguno diplomatura o superior	30	<b>3,7667</b>	2,32947	NS
	Al menos uno diplomatura o superior	20	3,4500	,94451	
	Los dos diplomatura o superior	36	3,0000	1,39386	
	Total	86	3,3721	1,72215	

Tabla 20. Comparación de puntuaciones según estudios de los padres



Gráficos 9 y 10. Comparación de los resultados con el nivel de estudios de los padres.

#### V.4 Limitaciones del estudio:

- Debemos tener en cuenta el posible sesgo causado por realizarse entre estudiantes de ciencias de la salud, sobretodo nutrición. Ya que estos sujetos a partir de 2º de carrera tienen nociones de qué son los TCA y sus posibles factores.
- Otro problema con el que nos hemos encontrado es la baja participación, ya que se repartieron más de 150 cuestionarios y sólo fueron devueltos 86.
- Por último cabe destacar la problemática de que sean autocumplimentados, ya que se ha perdido información o se ha dado de forma errónea.

## **VI –CONCLUSIONES**

Como conclusiones del estudio podemos decir que:

- La prevalencia de TCA en la población universitaria de ciencias de la salud se encuentra entre el 4,7 y 10,5%.
- La prevalencia mayor en hombres que en mujeres.
- La percepción de la imagen corporal, por lo general, no está deteriorada. Sólo un 2,3% de los sujetos que consideraban que debían adelgazar estaban en bajo peso.
- Las puntuaciones medias eran mayores en aquellos sujetos que realizaban deporte.
- No se encontraron diferencias significativas entre la nota media del colegio y la prevalencia de TCA. Pero sí entre la nota media en la universidad, habiendo disparidad en los resultados y con poca significación.
- La prevalencia es superior en aquellos sujetos cuyos padres no tienen estudios universitarios.

## VII – BIBLIOGRAFÍA

1. Andrés Fandiño, M.D. et al. *Factores asociados con Trastornos de la Conducta Alimentaria en universitarios de Calí, Colombia*. Colomb. Med. vol.38 no.4 Cali Sep./Dec. 2007
2. Corada Luis, L; Montedónico Arancibia, A. et al. *Estudio del aporte de un instrumento (test de Actitudes alimentarias eat-26), En la evaluación de cambios en adolescentes Sometidos a un programa de prevención de Obesidad*. (2007).
3. de Mateo Silleras, B. *Péptidos reguladores de la ingesta/saciedad y control de impulsos en pacientes con trastornos de la conducta alimentaria purgativos: efecto de una fórmula de nutrición enteral oral enriquecida o no con fibra. Dinámica evolutiva durante la estancia hospitalaria*. Dirigida por Alberto Miján de la Torre y Margarita Alonso Franch. Tesis Doctoral. Universidad de Valladolid, Facultad de Medicina, 2002.
4. España, Ministerio de Sanidad y Consumo. *Guía Práctica Clínica sobre Trastornos de la Conducta*. 2011
5. Gandarillas A, et al. *Validez del Eating Attitudes Test (EAT-26) para cribado de trastornos del comportamiento alimentario*. GacSanit. 2002;1:40-2.
6. Gandarillas A; Zorrilla B; Sepúlveda AR; Muñoz P. *Prevalencia de casos clínicos de trastornos del comportamiento alimentario en mujeres adolescentes de la Comunidad de Madrid*. Madrid: Instituto de Salud Pública de Madrid, 2003.
7. Guimerà E; Torrubia R. *Adaptación española del Eating Disorder Inventory (EDI) en una muestra de pacientes anoréxicas*. An Psiquiatr. 1987;3:189-90.
8. Guzmán Romero, HG. *Conductas alimentarias de riesgo en estudiantes de la facultad de nutrición de la universidad veracruzana*. Dirigida por Gloria Luz Noriega Riande. Tesis Doctoral. Universidad de Veracruzana, Facultad de Nutrición. 2011
9. Ibañez Santos, J; Astiasarán Anchía, I. *Alimentación y deporte*. Ed Eunsa. 2012

10. Imaz Roncero, C; et al. *Análisis asistencias en los trastornos del comportamiento alimentario en Valladolid*. Actas Esp Psiquiatr 2008;36(2):75-81
11. Jacobi, C; Abascal, L; Taylor, CB. *Screening for eating disorders and high-risk behavior: caution*. Int J EatDisord. 2004;36(3):280-95
12. Lameiras Fernández, M. Et al. *Hábitos alimentarios e imagen corporal en estudiantes universitarios sin TCA*. International Journal of Clinical and Health Psychology. Vol. 3, Nº 1, pp. 23-33. 2003
13. Manual de diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-IV-TR. (APA). Masson. 2002.
14. Martínez González, M.A.; de Irala, J. *Los trastornos del comportamiento en España: ¿estamos preparados para hacerles frente?* Editorial. GacSanit 2003;17(5):347-50.
15. Mejía, C; Bautista, M; Cervantes, L. *Imagen corporal y su relación con los trastornos de la conducta alimentaria en mujeres*. 2007.
16. Miján de la Torre, A. *Nutrición y Metabolismo en Trastornos de la Conducta Alimentaria*. Glosa (2004).
17. Monterrosa-Castro A; Ruíz- Martínez JJ; Cuesta-Fernández GC *Factores de Riesgo para Trastornos del Comportamiento Alimentario*. Revista de Ciencias Biomédicas. 2012.
18. National Collaborating Centre for Mental Health. *Eating disorders. Core interventions in the treatment and management of anorexia nervosa, bulimia nervosa and related eating disorders*. Leicester / London: The British Psychological Society. The Royal College of Psychiatrists; 2004
19. Olesti Baiges, M et al. *Prevalencia de anorexia nerviosa, bulimia nerviosa y otros TCA en adolescentes femeninas en Reus*. An Pediatr (Barc). 2008;68(1):18-23
20. Portela de Santana M.L. et al. *La epidemiología y los factores de riesgo de los trastornos alimenticios en la adolescencia; una revisión*. Nutrición Hospitalaria. 2012
21. Ruíz-Lázaro, PM; Comet,P. *La prevención de trastornos alimentarios es posible: experiencia del programa escolar controlado del grupo Zarima*. Prevención. PSQUIATRÍA.COM 2002;6(5).



22. Ruiz Lázaro PM, Sánchez Mascaraque, P. *Trastornos del comportamiento alimentario.*
23. Sepulveda AR et al. *Gender, school and academic year difference among Spanish university students at high-risk for developing an eating disorder: An epidemiologic study.* BMC public Health. 2008.
24. Sepúlveda A.R, Gandarillas A, Carrobes, J.A. *Prevalencia de trastornos del comportamiento alimentario en la población universitaria.* 2004.
25. Toro J, Salamero M, Martínez E. *Assessment of sociocultural influences on the aesthetic body shape model in anorexia nervosa.* Acta Psychiatr Scand. 1994;89(3):147-51
26. Villagran, Z. *Conductas de riesgo para padecer trastornos de la conducta Alimentaria y su asociación al Índice de Masa Corporal, percepción y preocupación por la imagen corporal en estudiantes de ciencias de la salud.*
27. Yager, Z; O'Dea, J.A. *Prevention programs for body image and eating disorders on University campuses. A review of large, controlled interventions.* Health promotion International, Vol. 23 No 23. 2008.