



TRABAJO FIN DE MÁSTER

# La influencia de la insatisfacción corporal en adolescentes con bulimia nerviosa: una revisión sistemática

Estudiante: Laura Almela Aldeguer  
Especialidad: Educación sociosanitaria  
Tutor/a: Estefanía Estévez López  
Curso académico: 2023-24

## Índice.

1. Resumen y palabras clave. ....	3
2. Introducción.....	4
3. Método. ....	6
3.1. Diseño.....	6
3.2. Fuente de datos. ....	6
3.3. Estrategia de búsqueda. ....	6
3.4. Selección de artículos.....	8
3.5. Criterios de inclusión y exclusión.....	8
3.6. Datos extraídos.....	8
4. Resultados. ....	8
4.1. Selección de artículos.....	8
4.2. Características descriptivas de los estudios. ....	9
4.3. Asociación existente entre la imagen corporal y la bulimia nerviosa. ....	16
5. Discusión y conclusiones. ....	18
5.1. Discusión. ....	18
5.2. Conclusiones. ....	20
6. Contribuciones prácticas. ....	20
7. Referencias. ....	21



## 1. Resumen y palabras clave.

### Resumen.

*Introducción:* La bulimia nerviosa es una patología que se caracteriza por una ingesta voraz de grandes cantidades de alimento en un corto período de tiempo seguido de una conducta purgativa para evitar el aumento de peso. Seguidamente, la insatisfacción corporal se refiere a una evaluación negativa del propio cuerpo, y pese a ser un criterio diagnóstico de la bulimia, es relevante dilucidar la relación existente entre esta preocupación sobre el peso/forma y los atracones y conductas purgativas de la enfermedad.

*Objetivo:* Describir la relación existente entre la alteración de la imagen corporal y la bulimia nerviosa en adolescentes.

*Metodología:* Se hizo una revisión sistemática de estudios publicados en los últimos 10 años y localizados en las bases de datos de PubMed, Sopa, Web Of Science, PsycInfo y la Biblioteca Virtual de la Consellería de Sanidad para conocer la relación que puede haber entre la bulimia nerviosa y la percepción de la imagen corporal.

*Resultados:* Se analizaron 14 estudios en los que se relacionó esta patología con la preocupación por el peso y la forma, la insatisfacción corporal, los síntomas de ansiedad y depresión y la sobrevaloración del cuerpo.

*Conclusión:* La alteración de la imagen corporal es una característica que desencadena e interfiere en la duración y gravedad de la bulimia nerviosa de la población adolescente.

**Palabras clave:** Bulimia nerviosa, alteración de la imagen corporal, insatisfacción corporal y adolescente.

### Abstract.

*Introduction:* Bulimia nervosa is a pathology characterized by a voracious intake of large quantities of food in a short period of time, followed by purgative behavior to avoid weight gain. Body dissatisfaction refers to a negative evaluation of one's own body, and although it is a diagnostic criterion for bulimia, it is important to elucidate the relationship between this preoccupation with weight/shape and the binge eating and purgative behaviors of the disease.

*Objective:* To describe the relationship between body image disturbance and bulimia nervosa in adolescents.

*Methods:* A systematic review of studies published in the last 10 years and located in the databases of PubMed, Sopa, Web Of Science, PsycInfo and the Virtual Library of the Consellería de Sanidad was carried out to determine the



relationship that may exist between bulimia nervosa and the perception of body image.

*Results:* Fourteen studies were analysed in which this pathology was related to preoccupation with weight and shape, body dissatisfaction, anxiety and depressive symptoms and body overvaluation.

*Conclusión:* Body image disturbance is a feature that triggers and interferes with the duration and severity of bulimia nervosa in the adolescent population.

**Keywords:** Bulimia nervosa, body image disturbance, body dissatisfaction and adolescent.

## **2. Introducción.**

En la adolescencia se producen una serie de cambios físicos, psicológicos y sociales que van a incidir y marcar de manera significativa esta etapa de la vida (Olesti Baiges et al., 2008). En este período de crecimiento la población es muy vulnerable y se tiene que enfrentar a varios complejos originados por la construcción social del cuerpo ideal o perfecto, que varía según el sexo de los individuos y, que les hace enfrentarse a expectativas poco realistas que en muchas ocasiones les genera un rechazo a su propio cuerpo (Penella Barba & Iguacel Azorín, 2020). Por lo que, existen investigaciones que afirman que la mayoría de los jóvenes entre 12 y 18 años quiere adelgazar (Olesti Baiges et al., 2008). En consecuencia, estos problemas de salud mental terminan interrelacionándose con problemas de salud física en los que los jóvenes modificarán sus hábitos alimentarios para conseguir estos ideales de belleza, apareciendo así los Trastornos del Comportamiento Alimentario (TCA) (Penella Barba & Iguacel Azorín, 2020; Portela De Santana et al., 2012). Los TCA se conocen como enfermedades psiquiátricas que se asocian a severas complicaciones físicas, entre los que se encuentra la Bulimia Nerviosa (BN) (Álvarez-Malé et al., 2015; Olesti Baiges et al., 2008; Penella Barba & Iguacel Azorín, 2020; Portela De Santana et al., 2012).

La BN se caracteriza por una ingesta voraz de grandes cantidades de alimento en un corto período de tiempo seguido de una conducta purgativa o compensatorias (Olesti Baiges et al., 2008; Portela De Santana et al., 2012), y se encuentra recogida en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales V (DSM-V), que es el más reciente (American Psychiatric Association, 2013). En este manual, la bulimia nerviosa se distingue por episodios recurrentes de atracones y comportamientos compensatorios (vómitos autoprovocados, laxantes, etc.) inadecuados y realizados para evitar el aumento de peso. Estos atracones se identifican por una ingestión de alimentos, durante un espacio de tiempo, superior a la que la mayoría de las personas consumiría en un tiempo y circunstancias parecidas; y por una sensación de falta de control sobre lo que se

está ingiriendo. Su diagnóstico también incluye otros aspectos como que la autoevaluación se influye negativamente por la constitución y el peso corporal y, que esta alteración no se produzca durante episodios de anorexia nerviosa. Asimismo, para poder verificar el diagnóstico el paciente debe realizar este binomio de atracón-conducta de compensación inapropiada con una frecuencia de al menos una vez a la semana y que esto se mantenga como mínimo tres meses. Y, según el número de episodios semanales se especificará su gravedad que se divide en leve, si tiene 1-3 comportamientos compensatorios inapropiados semanales; moderada, cuando presentan entre 4-7 compensaciones por semana; grave, si muestran de 8 a 13 conductas compensatorias a la semana; y extremo cuando mantienen 14 o más comportamientos compensatorios inapropiados por semana (American Psychiatric Association, 2013).

Los TCA se han visto incrementados en los países industrializados durante los últimos decenios y más significativamente en las féminas de nivel socioeconómico medio o alto, con una edad promedio de entre 13 y 20 años (Marín B., 2002). En adición, algunas investigaciones datan el riesgo de TCA en España entre 4-12%, pudiendo alcanzar incluso un 25%, con una prevalencia diagnóstica entre 1-5%, donde el sexo más afectado y en mayor riesgo de desarrollar estos TCA son las mujeres (Álvarez-Malé et al., 2015). En concordancia y especificando cifras, la prevalencia de la BN en Europa se encuentra entre 1-2%, mayoritariamente en la adolescencia, y a nivel nacional se habla de una incidencia de BN entre 0,57-2,9% predominantemente en el sexo femenino (Penella Barba & Iguacel Azorín, 2020; Portela De Santana et al., 2012). No obstante, los últimos estudios apuntan a unas edades de inicio cada vez más precoces (Penella Barba & Iguacel Azorín, 2020).

La imagen corporal se define como la idea mental o imagen subjetiva que una persona tiene sobre su figura y su cuerpo, independientemente de la visión real de su cuerpo (Hosseini & Padhy, 2023). Por tanto, la imagen corporal es un componente de la identidad personal y una construcción compleja y multidimensional de pensamientos, sentimientos, evaluaciones y comportamientos respecto a nuestro propio cuerpo (Hosseini & Padhy, 2023). Sin embargo, esta propia visión corporal puede acarrear sentimientos de satisfacción o insatisfacción corporal y, en base a ellos, hacer que los sujetos actúen mediante decisiones radicales para tratar su propio cuerpo (Mento et al., 2021).

En consecuencia, la insatisfacción corporal es un síntoma de salud mental y se refiere a una evaluación negativa del cuerpo de uno mismo (Baker et al., 2019), que contrapone la forma corporal percibida con la ideal (Dion et al., 2016). Las investigaciones reflejan que la insatisfacción corporal se da primordialmente en la adolescencia, aunque cada vez aparece más pronto, y se estima que entre el 49 y el 84% de esta población la padece (Baker et al., 2019; Dion et al., 2016). Entre el 28-55% de las mujeres y el 17-47% de los hombres desean tener un

cuerpo más delgado, mientras que el 0-36% de las chicas y el 13-48% de los chicos prefieren un cuerpo más esbelto (Dion et al., 2016). También se ha comprobado que la insatisfacción corporal aumenta con la edad y es predominante en el sexo femenino (Dion et al., 2016). Asimismo, se ha probado que los adolescentes con trastornos alimenticios tienen una imagen corporal distorsionada y, en consecuencia, una percepción errónea de su imagen que les hace estar insatisfechos con su físico (Mento et al., 2021).

Por consiguiente, aunque los criterios diagnósticos incluyan la insatisfacción corporal en la BN, es interesante dilucidar la implicación de estas preocupaciones sobre el peso y la forma en el desarrollo de los atracones y las conductas purgativas, ya que son poco conocidas por los profesionales sanitarios, y es de relevancia tenerlas en cuenta para mejorar la calidad de la asistencia e intervención sanitaria y adaptarla a las necesidades individuales de la población, tanto del género masculino como femenino.

En consecuencia, el objetivo de este estudio consiste en realizar una revisión sistemática de la literatura científica que centra su investigación en describir la relación existente entre la alteración de la imagen corporal y la BN, los aspectos emocionales de la patología que más afectan a esta distorsión corporal y las causas de su mayor prevalencia en el género femenino en la población adolescente.

### **3. Método.**

#### **3.1. Diseño.**

El diseño del presente trabajo consiste en realizar una revisión sistemática de la evidencia científica existente, recogiendo y analizando estudios que contengan la información necesaria para el desarrollo de esta investigación, siguiendo para ello la declaración PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses*).

#### **3.2. Fuente de datos.**

Todos los artículos y datos utilizados se obtuvieron de una búsqueda sistemática de la consulta directa y acceso vía Internet a la literatura científica disponible en las bases de datos de PubMed, Scopus, Web Of Science, PsycInfo y la Biblioteca Virtual de Salud.

#### **3.3. Estrategia de búsqueda.**

Para la localización de los estudios publicados disponibles en las diferentes bases de datos utilizadas se realizó una estrategia de búsqueda que incluía descriptores MeSH y palabras clave, tanto en el título como en el resumen. Los términos utilizados para la estrategia de búsqueda fueron: "Body Image", "Body Image Disturbance", "Bulimia Nervosa", "Adolescent" y "Teenager". Todos estos términos fueron unidos con los operadores booleanos AND y OR, quedando la

estrategia de búsqueda de la siguiente manera: (Bulimia Nervosa) AND (Body Image OR Body Image Disturbance) AND (Adolescent OR Teenager), tal y como muestra la tabla 1. La búsqueda bibliográfica se inició en diciembre de 2023 y finalizó a principios de abril de 2024.

Tabla 1. Estrategia de búsqueda realizada en la base de datos.

<b>Estrategia de búsqueda</b>	
<b>#1</b>	((bulimia nervosa [MeSH Terms]) OR (bulimia nervosa [Title/Abstract])) OR (bulimia [Title/Abstract])
<b>#2</b>	(((((body image [MeSH Terms]) OR (body dissatisfaction [MeSH Terms])) OR (body image [Title/Abstract])) OR (body dissatisfaction [Title/Abstract])) OR (body image disturbance [Title/Abstract]))
<b>#3</b>	(((((adolescent [MeSH Terms]) OR (adolescent [Title/Abstract])) OR (teenager [Title/Abstract])) OR (teenagers [Title/Abstract]))
<b>#4</b>	#1 AND #2 AND #3

Fuente: elaboración propia, 2024.

Seguidamente, en la tabla 2 se puede observar la estrategia de búsqueda relacionada con las bases de datos, los resultados inicialmente obtenidos y los resultados tras aplicar los filtros de búsqueda. Estos filtros fueron: artículos disponibles a texto completo, idioma inglés y español e investigaciones publicadas en los últimos 10 años.

Tabla 2. Estrategia de búsqueda, bases de datos y resultados obtenidos.

<b>Estrategia de búsqueda</b>	<b>Bases de datos</b>	<b>de Resultados</b>	<b>Resultados filtrados</b>
(bulimia nervosa) AND (body image OR body image disturbance) AND (adolescent OR teenager)	PubMed	691	63
	Scopus	210	37

Web Science	Of	102	15
PsycInfo		5	3
Biblioteca Virtual de Salud		147	95

Fuente: elaboración propia, 2024.

### 3.4. Selección de artículos.

Los artículos fueron leídos y seleccionados por la autora de este trabajo en base a los criterios de inclusión y exclusión y la declaración PRISMA.

### 3.5. Criterios de inclusión y exclusión.

Los criterios de inclusión para esta revisión son: 1) artículos relacionados con la imagen corporal y la bulimia nerviosa; 2) estudios realizados en seres humanos; 3) investigaciones disponibles a texto completo; 4) artículos de actualidad y publicados en los últimos 10 años; 5) estudios realizados en población adolescente.

No obstante, los criterios de exclusión para la selección de artículos son: 1) estudios que no traten exclusivamente la bulimia nerviosa; 2) artículos que no hablen de la imagen corporal; 3) investigaciones que no hayan sido terminadas; 4) estudios realizados en animales; 5) artículos que se encuentren disponibles en otro idioma diferente al español o al inglés; 6) investigaciones que no cumplan los criterios de inclusión y sus límites.

### 3.6. Datos extraídos.

La extracción de datos fue realizada por la autora principal de esta revisión, teniendo en cuenta el país y año del estudio, su objetivo, el tamaño de la muestra y su IMC, las medidas clínicas empleadas y los resultados obtenidos en cada estudio.

## 4. Resultados.

### 4.1. Selección de artículos.

La selección de los artículos es la que especifica en la figura 1, donde se obtuvieron un total de 164 artículos tras la búsqueda en las diferentes bases de datos y eliminar los duplicados. Finalmente, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, se rechazaron 150 estudios, por lo que se incluyeron 14 para realizar esta revisión sistemática.



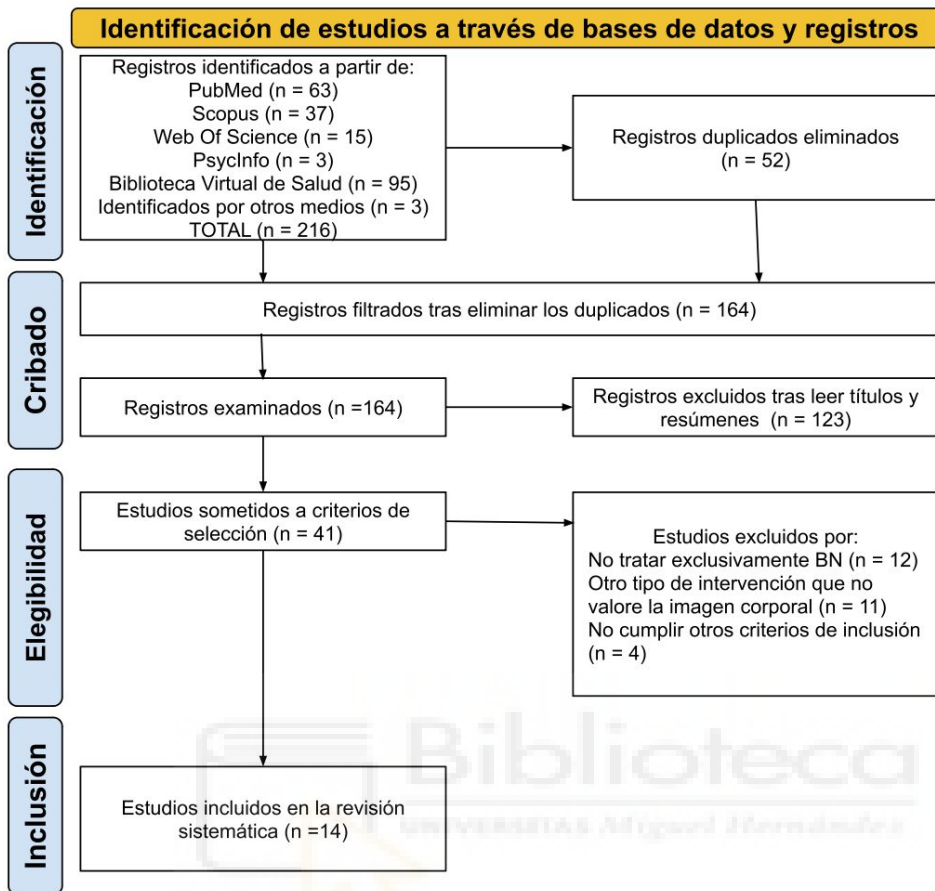


Figura 1. Diagrama de flujo

#### 4.2. Características descriptivas de los estudios.

En ellos participaron un total de 3.424 individuos, encontrando que en el estudio más pequeño participaron 37 sujetos, y en el más grande 1.435. Del total, 2.765 (80,8%) son mujeres, mientras que 655 (19,1%) son hombres, con una edad media de 20,38 años, donde el más joven tenía 13,19 años y el mayor 31,49 años. Además, la media del IMC se encuentra en 22,32 kg/m<sup>2</sup> (normopeso). En relación con el país de realización, 6 (42,86%) fueron realizados en Estados Unidos, 3 (21,43%) en Alemania, 2 (14,29%) en China, 1 (7,14%) en Canadá, 1 (7,14%) en Portugal y 1 (7,14%) en Brasil.

Tabla 3. Descripción de los estudios utilizados en la revisión sistemática.

Autores y año	País	Nº participantes	IMC medio	Objetivo	Resultados	Medidas clínicas
<b>Domakonda et al. (2019)</b> (Domakonda et al., 2019)	Estados Unidos	n = 70 Mujeres: 70  Edad grupo BN = 17,5 ± 1,6 Edad grupo control: 16,9 ± 2,3	Grupo BN = 22,1 ± 3,1 Kg/m <sup>2</sup> Grupo control = 21,8 ± 2,6 Kg/m <sup>2</sup>	Evaluar la conectividad funcional alterada en adolescentes con BN al principio del curso del trastorno.	Los adolescentes con BN demostraron una conectividad VAN-DMN alterada. Asimismo, la conectividad VAN-DMN positiva se asoció con la frecuencia de síntomas y preocupaciones de la BN. En consecuencia, esta alteración causa preocupaciones de forma/peso y estímulos autorreferenciales que originan ansiedad e interfieren en los procesos de atención, aun cuando no haya tareas que requieran esta capacidad o proceso cognitivo.	> 18 años: SCID-I < 18 años: K-SADS-PL EDE EDE-Q CPT Resonancia magnética
<b>Morrissey et al. (2020)</b> (Morrissey et al., 2020)	Estados Unidos	n = 353 Mujeres = 353  Edad: 16,14 ± 2,93	22,24 ± 4,46 Kg/m <sup>2</sup>	Examinar si la internalización del ideal de delgadez y los déficits interoceptivos también distinguen cuando la insatisfacción corporal y las dietas están relacionadas, en una secuencia meditativa, con síntomas bulímicos entre niñas de diferentes países.	La internalización del ideal de belleza en las niñas insatisfechas con su imagen corporal ocasiona un mayor número de conductas de restricción dietética frente a las féminas con una internalización baja y delgada. Además, los síntomas bulímicos solo se dieron en personas universitarias con altos déficits interoceptivos. Las universitarias con déficits interoceptivos y una alta internalización tenían un efecto mediador en comparación con aquellas con una baja internalización y delgadez. Por tanto, el contexto universitario se considera un factor de riesgo ambiental significativo para la alimentación desordenada.	SDSBPS DRES SATAQ-3-IG EDI-IA EDI-B CDI BDI-II

<b>Perkins &amp; Brasch (2019)</b> (Perkins & Brausch, 2019)	Estados Unidos	n = 436 Mujeres = 230 Hombres = 202 Transgéneros = 4  Edad: 13,19 ± 1,19	-	Examinar los síntomas de TCA como factores de riesgo prospectivos de ideación suicida en una muestra comunitaria no seleccionada de adolescentes en seguimiento durante 12 meses.	La insatisfacción corporal se asocia como un predictor positivo del aumento de la severidad de la ideación suicida a los 6 y 12 meses. Además, los atracones y purgas, característicos de la sintomatología bulímica, se asocian y predicen las conductas e ideación suicida a los 12 meses.	EDI-3 SIQ-JR
<b>Wang et al. (2019)</b> (Wang et al., 2019)	China	n = 92 Mujeres: 92  Edad grupo BN: 22,0 ± 3,4 Edad grupo control: 23,1 ± 3,4	Grupo BN = 21,0 ± 2,6 Kg/m <sup>2</sup> Grupo control = 20,5 ± 1,4 Kg/m <sup>2</sup>	Caracterizar la red estructural del cerebro de mujeres con y sin bulimia nerviosa.	En los sujetos diagnosticados de BN se observaron incrementos anómalos en la actividad y las conexiones de los nodos cerebrales del hemisferio izquierdo, la corteza temporal-occipital lateral y el precúneo. Además de una disminución en algunas partes del lado derecho, como la corteza prefrontal dorsolateral, y los circuitos mesocorticolímbicos del sistema sensorial y visual. Es decir, la BN genera cambios en las conexiones de la materia blanca que atraviesa las regiones cerebrales del control prefrontal, la recompensa mesocorticolímbica, el procesamiento visuoespacial y la percepción somatosensorial.	EDI-1 HAMD HAMA Resonancia magnética
<b>Wang et al. (2020)</b> (Wang et al., 2020)	China	n = 110 Mujeres = 110  Edad: -	Grupo BN = 20,8 ± 2,2 Kg/m <sup>2</sup> Grupo control = 20,4 ± 1,7 Kg/m <sup>2</sup>	Aclarar los cambios en reposo de la conectividad funcional entre las subregiones estriatales y otras regiones cerebrales relacionadas con la alimentación dentro de todo el rango cerebral.	Los pacientes con bulimia nerviosa mostraron variaciones anómalas en la conectividad funcional entre el estriado, relacionada con la recompensa y la motivación, y el córtex prefrontal dorsolateral, que participa en la autorregulación. Además de alteraciones en la recompensa gustativa y la imagen corporal ocasionadas por el estriado subcortical y el tálamo y las regiones visuales occipitales respectivamente.	EDI HAMA HAMD MRI Scan



<b>Seitz et al. (2016)</b> (Seitz et al., 2016)	Alemania	n = 40 Mujeres = 40  Edad grupo BN: 18,71 ± 2,53 Edad grupo control: 17,90 ± 1,35	Grupo BN = 21,44 ± 2,52 Kg/m <sup>2</sup> Grupo control = 20,34 ± 2,21 Kg/m <sup>2</sup>	Investigar las diferencias neuronales en tres redes atencionales en adolescentes y adultos jóvenes con BN en comparación con los participantes control mediante un estudio de imagen por resonancia magnética funcional asociada a eventos.	Las personas con bulimia tienen más síntomas de TCA, y también más sintomatología ansiosa y depresiva, en comparación con los controles. Igualmente, los pacientes con BN mostraron una correlación positiva entre la frecuencia de purgas y los tiempos de reacción, y una asociación entre la frecuencia de atracones y la puntuación red. Asimismo, también se localizaron diferencias neuronales en las activaciones de 3 redes de atención.	SIAB-Ex WRI BIS BDI SCL-90 ANT Imagen por resonancia magnética funcional
<b>Wilson et al. (2020)</b> (Wilson et al., 2020)	Canadá	n = 45 Mujeres: 45  Edad grupo BN: 27,05 ± 9,01 Edad grupo control: 26,04 ± 4,65	Grupo BN = 23,79 ± 3,84 Kg/m <sup>2</sup> Grupo control = 22,81 ± 3,03 Kg/m <sup>2</sup>	Evaluar experimentalmente el papel de la atención perseverativa al cuerpo en forma de comprobación corporal y su impacto en la confianza perceptiva.	En personas con BN se ha comprobado que la atención persistente sobre el cuerpo en la revisión corporal genera una merma en la confianza perceptiva. No obstante, esto no sucede en los individuos sin patología alimentaria. En adición, no se ha observado un efecto significativo entre el control corporal y la insatisfacción corporal en ningún grupo de población, pero puede estar ocasionado porque al inicio del estudio los niveles de satisfacción corporal eran muy bajos en los individuos con BN. A su vez, se dilucida una correlación significativa entre la confianza perceptiva y la gravedad de la patología.	SCID-I EDE BCT EAT-26 BCQ DSED

<b>Westwater et al. (2018)</b> (Westwater et al., 2018)	Estados Unidos	n = 37 Mujeres = 37  Edad: 22,6 ± 4,13	23,9 ± 3,1 Kg/m <sup>2</sup>	Cuantificar la conectividad estructural del espesor cortical a nivel de grupo y examinar cómo las contribuciones individuales a esta conectividad a nivel de grupo están relacionadas con la gravedad de los síntomas de BN.	La investigación sugiere la existencia de un adelgazamiento cortical en áreas cerebrales asociadas a la sintomatología cognitiva de la BN. También una correlación negativa entre la puntuación del EDE y el espesor cortical global, además del espesor cortical local en la circunvolución frontal media izquierda, la circunvolución frontal superior derecha y la corteza orbitofrontal bilateral y las regiones temporoparietales. En adición, las regiones con alta conectividad global sufrieron un adelgazamiento cortical más acentuado. Seguidamente, se encontró que una mayor puntuación en el cuestionario EDE se relacionaba con una reducción en la conectividad de la corteza orbitofrontal izquierda y la corteza temporal media, así como una mayor conectividad del lóbulo parietal superior derecho.	EDE SCID-I EDE-Q QIDS STAI
<b>Gonçalves et al. (2016)</b> (Gonçalves et al., 2016)	Portugal	n = 180 Mujeres = 180  Edad grupo BN: 21,52 ± 4,86 Edad grupo control: 21,50 ± 4,81 Edad grupo control psiquiátrico: 21,45 ± 4,86	20,96 ± 2,14 Kg/m <sup>2</sup>	Evaluar los correlatos retrospectivos generales y específicos de BN en Portugal, proporcionando más apoyo para los correlatos retrospectivos indiscutibles, y aclarar el papel de algunos correlatos con hallazgos inconsistentes.	Se han dilucidado correlaciones retrospectivas con las altas expectativas maternas generales, las actitudes negativas hacia el peso de los padres y las experiencias de obesidad durante la infancia y la adolescencia al realizar una comparación entre participantes con BN y un grupo control. Igualmente, al realizar la comparativa entre los sujetos con BN y las personas con otros trastornos psiquiátricos se ha encontrado que las personas con bulimia tenían una mayor prevalencia de obesidad infantil, conflictos familiares, autolesiones deliberadas, percepción de sobrepeso y grasa durante la infancia y altas expectativas maternas.	SCID-I EDE EDE-Q Entrevista de Factores de Riesgo para TCA

<b>Higgins et al. (2015)</b> (Higgins et al., 2015)	Estados Unidos	n = 276 Mujeres etnia afroamericana/negra: 97 Mujeres etnia caucásica: 179	Etnia afroamericana/negra = 24,18 ± 4,66 Kg/m <sup>2</sup> Etnia caucásica = 22,22 ± 2,79 Kg/m <sup>2</sup>	Examinar la relación entre la vergüenza corporal, la impulsividad y los síntomas bulímicos en las mujeres de etnia afroamericana y caucásica universitarias.	Se ha observado que la impulsividad está relacionada positivamente con todas las medidas de síntomas bulímicos en los sujetos afroamericanos. Además, la interacción entre la impulsividad y una alta vergüenza corporal evidenció unos niveles mayores de síntomas de BN. En contraposición, en los participantes caucásicos la impulsividad solo se asoció con la frecuencia de atracones.	La subescala Body Shame del OBCS BIS-11 BULIT-R La subescala bulimia del EDI EDE-Q
<b>Mai et al. (2015)</b> (Mai et al., 2015)	Alemania	n = 40 Mujeres = 40  Edad grupo BN: 24,6 ± 7,5 Edad grupo control: 24,6 ± 3,3	BN = 20,7 ± 3,4 Kg/m <sup>2</sup> Grupo control = 21,8 ± 2,6 Kg/m <sup>2</sup>	Determinar si las personas que padecen BN presentan una alteración de la imagen corporal mediante las calificaciones subjetivas de imágenes y los correlatos electrofisiológicos de los estímulos corporales.	Los individuos con BN manifestaron alteraciones en la forma en que procesaban las imágenes y estímulos del cuerpo femenino. Y por ello, valoraron como menos desagradables los cuerpos de bajo peso y calificaron los cuerpos con sobrepeso como más excitantes. Lo que manifiesta respuestas emocionales y perceptivas alteradas que se relacionan con los organismos con sobrepeso y sufren las personas con BN.	SCID-I RS STAI BDI-II EDI-2
<b>Vossbeck-Elsebusch (2015)</b> (Vossbeck-Elsebusch et al., 2015)	Alemania	n = 78 Mujeres = 78  Edad: 31,49 ± 9,39	30,71 ± 11,97 Kg/m <sup>2</sup>	Analizar la asociación entre la conducta de evitación relacionada con el cuerpo y la sobreestimación del tamaño corporal.	Se ha evidenciado una correlación significativa entre la técnica de distorsión fotográfica digital y el cuestionario BIAQ. Por lo que se confirma que las personas con mayor puntuación sobreestiman su figura corporal. Y las preocupaciones relacionadas con el IMC y la imagen corporal también contribuyen a esta sobreestimación del físico.	SCID-I EDE-Q BIAQ Técnica de distorsión fotográfica digital



<b>da Luz Neto et al. (2022)</b> (da Luz Neto et al., 2022)	Brasil	1º fase: n = 1435 Mujeres = 982 Hombres = 453	1º fase: - 2º fase: -	Verificar, en mujeres con BN, las posibles relaciones existente entre los TCA y la concentración de cortisol salival, el estado nutricional y los niveles de depresión.	La primera fase del estudio ha mostrado, tanto en hombres como en mujeres, conductas alimentarias incorrectas y una evaluación de insatisfacción con la imagen corporal. No obstante, en la segunda fase, se ha observado una relación positiva entre la BN y los niveles de cortisol salival.	BITE (versión adolescente brasileño) BSQ (versión brasileña) DAWBA CDI Prueba de cortisol salival Báscula, cinta métrica y adipómetro.
		Edad 1ºfase: 14,74 ± 2,50  2º fase: n = 72 Mujeres = 72  Edad 2º fase: Grupo diagnóstico bulimia: 15.52 ± 1.19 Grupo síntomas bulimia: 15.74 ± 1.31				
<b>Smith et al. (2013)</b> (Smith et al., 2013)	Estados Unidos	n = 232 Mujeres = 232	-	Dilucidar si el uso desadaptativo de Facebook intensificaría los síntomas de trastornos alimentarios.	El estudio sugiere que tras el uso desadaptativo de Facebook durante un mes, los individuos manifiestan un incremento de los síntomas bulímicos y la insatisfacción corporal. Además, se ha observado que los cambios en la insatisfacción corporal durante este período predicen el desarrollo de la sintomatología bulímica.	Escala de uso inadecuado de Facebook EDI EDEQ-4 DIRI-RS
		Edad: 18,72 ± 1,60				

BN: Bulimia Nerviosa; TCA: Trastornos del Comportamiento Alimentarios; SCID-I: Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders; K-SADS-PL: Kiddie Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children-Present and Lifetime; EDE: Eating Disorders Examination; EDE-Q: Eating Disorder Examination – Questionnaire ; CPT: Conners’ Continuous Performance Test-II; EDI-3: Eating Disorder Inventory – Third Edition; SIQ-JR: Suicidal Ideation Questionnaire – Junior; EDI-1: Eating Disorder Inventory-1; HAMD: Hamilton Rating Scale for Depression; HAMA: Hamilton Anxiety Rating Scale; MRI Scan: Magnetic resonance imaging; SIAB-Ex: Structured Interview for Anorexia and Bulimia; WRI: Wender-Reimherr Interview for ADHD; BIS: Barratt Impulsivity Scale; BDI: Beck’s Depression Inventory; SCL-90: Symptoms Check List; ANT: Attention Network Task; BCT: Body Checking Task; EAT-26: Eating Attitudes Test; BCQ: Body Checking Questionnaire; DSED: Distrust of the Senses in Eating Disorders scale; QIDS: Quick Inventory of Depression; STAI: State and Trait Anxiety Inventory; OBCS: Objectified Body Consciousness Scale; BIS-11: Barratt Impulsiveness Scale; BULIT-R: Bulimia Test-Revised; EDI: Eating Disorder Inventory; RS: Restraint Scale; BDI-II: Beck Depression Inventory; EDI-2: Eating Disorder Inventory-2; BIAQ: Body Image Avoidance Behavior Questionnaire; BITE: The Bulimic Investigatory Test of Edinburgh; BSQ: Body Shape Questionnaire; DAWBA: Development and Well-Being Assessment; CDI: Child Depression Inventory ; EDEQ-4: Eating Disorder Examination Questionnaire-4; DIRI-RS: Depressive Interpersonal Relationship Inventory—Reassurance Seeking Subscale; SDSBPS: Satisfaction and Dissatisfaction with Body Parts Scale; DRES: Dutch Restrained Eating Scale; SATAQ-3-IG: Internalization—General subscale of the Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire—3; EDI-IA: Interoceptive Awareness subscale of the Eating Disorder Inventory; EDI-B: Bulimia subscale of the EDI; VAN-DMN: redes de atención ventral y predeterminadas.

Fuente: elaboración propia, 2024.

#### 4.3. Asociación existente entre la imagen corporal y la bulimia nerviosa.

Como muestra la tabla 3, existen diversos métodos para medir los trastornos de la alimentación. Entre ellos, los más empleados han sido la escala “Eating Disorder Examination (EDE)”, en sus distintas versiones (Domakonda et al., 2019; Gonçalves et al., 2016; Higgins et al., 2015; Smith et al., 2013; Vossbeck-Elsebusch et al., 2015; Westwater et al., 2018; Wilson et al., 2020), el “Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders (SCID-I)” (Domakonda et al., 2019; Gonçalves et al., 2016; Mai et al., 2015; Vossbeck-Elsebusch et al., 2015; Westwater et al., 2018; Wilson et al., 2020), y el “Eating Disorder Inventory (EDI)” también en sus distintas versiones (Higgins et al., 2015; Mai et al., 2015; Morrissey et al., 2020; Perkins & Brausch, 2019; Smith et al., 2013; Wang et al., 2019, 2020).

Respecto a la imagen corporal, las herramientas utilizadas han sido variadas, entre las que se encuentra la Escala de Conciencia Corporal Objetificada (OBCS) (Higgins et al., 2015) y el Cuestionario sobre Conductas de Evitación de la Imagen Corporal (BIAQ) (Vossbeck-Elsebusch et al., 2015). Asimismo, también se han valorado otros aspectos relacionados con las emociones a través de la Escala de Clasificación para la Depresión y la Escala de Clasificación de la Ansiedad de Hamilton (Wang et al., 2019, 2020) o la Escala de Impulsividad de Barrat (BIS) (Seitz et al., 2016).

Por otra parte, da Luz Neto et al. (2022) utilizan la entrevista clínica de evaluación de desarrollo y bienestar (DAWBA) y Seitz et al. (2016) la entrevista estructurada para la anorexia y bulimia nerviosa (SIAB).

A nivel cerebral, Wang et al. (2019) vieron que los sujetos con BN mostraron incrementos y conexiones cerebrales anormales en los nodos laterales izquierdos, la corteza temporo-occipital y el precúneo y, a su vez, una reducción en los nodos lateral derechos de la corteza prefrontal y los circuitos mesocorticolímbicos. Al mismo tiempo, Wang et al. (2019, 2020) verifican que los individuos con bulimia padecen alteraciones de la conectividad funcional estriatal, la cual afecta al sistema somatosensorial (gustativo y sensoriomotor) y visuoespacial (imagen corporal). Seguidamente, Westwater et al. (2018) expusieron que una mayor puntuación en el cuestionario EDE se correlaciona de manera negativa con el espesor cortical (mayor puntuación, menor espesor) y, al mismo tiempo, esta merma era más significativa en las zonas con alta conectividad cerebral, lo que originaba la sintomatología de las personas con bulimia. En adición, Domakonda et al. (2019) reflejaron que los adolescentes diagnosticados con BN presentaban alteraciones en la conectividad intelectual de las redes de atención ventral (VAN) y predeterminadas (DMN), lo que se vinculaba positivamente con la aparición y la frecuencia de la sintomatología de BN y las preocupaciones características de dicha patología.

En cuanto a la imagen corporal, Wilson et al. (2020) vieron que una atención continua y excesiva al cuerpo provoca una baja confianza en uno mismo, tal y



como sufren los individuos con BN. Esta modificación sobre la propia confianza se relaciona predictivamente con el grado de gravedad de la enfermedad (Wilson et al., 2020). Del mismo modo que, Morrisey et al. (2020) identificaron en las féminas factores de riesgo ambientales para el desarrollo de los TCA que eran la universidad y el mantener una alimentación desordenada, ya que estas jóvenes presentaban altos déficits interoceptivos y sintomatología bulímica. Al mismo tiempo, Domakonda et al. (2019) encontraron una asociación entre la alteración de la conectividad VAN-DMN y un mayor número de preocupaciones sobre la forma y el peso, así como con la presencia de estímulos autorreferenciales negativos. Continuamente, Vossbeck-Elsebusch et al. (2015) certificaron una correlación entre los resultados obtenidos en el cuestionario BIAQ y la sobreestimación de la figura corporal. Al mismo tiempo, da Luz Neto et al. (2022) estimaron que la prevalencia de la insatisfacción corporal entre los adolescentes con síntomas bulímicos estaba en el 37%.

Por otra parte, a nivel de sentimientos y acciones, Perkins & Brausch (2019) expusieron que la insatisfacción corporal y los síntomas de BN eran predictores positivos de ideación suicida a los 12 meses de seguimiento, pero únicamente en mujeres, ya que en hombres no se encontraron predictores significativos. A su vez, al comparar la población sana con los sujetos con BN, estos últimos presentaron más síntomas de depresión y ansiedad (Perkins & Brausch, 2019). Seguidamente, Gonçalves et al. (2016) mostraron una mayor prevalencia de obesidad infantil, autolesiones no accidentales, conflictos familiares y altas expectativas maternas en los individuos con BN frente al grupo sin patologías. Esto puede deberse a que el sobrepeso y/o la obesidad en la infancia consiguen incrementar la presión social y, por ende, la insatisfacción corporal y con ello el riesgo de sufrir un TCA como es la bulimia nerviosa (Gonçalves et al., 2016).

En el estudio de Mai et al. (2015) observaron una alteración en el procesamiento de los estímulos del cuerpo femenino de las personas con BN. Estos sujetos calificaron los cuerpos con sobrepeso como más excitantes, lo que sugiere una distorsión en el procesamiento perceptivo y cognitivo-afectivo (Mai et al., 2015). Igualmente, los usuarios con BN sobreestiman tanto sus propias dimensiones corporales como las de los demás (Mai et al., 2015).

Finalmente, Smith et al. (2013) evidenciaron una asociación positiva entre el uso problemático de Facebook, la insatisfacción corporal y los síntomas de BN al cabo de un mes. Además, la insatisfacción corporal ejercía una influencia directa sobre el uso inapropiado e inadecuado de esta red social y la aparición de episodios de atracón o ingesta excesiva (Smith et al., 2013).

## 5. Discusión y conclusiones.

### 5.1. Discusión.

En base a la realización de esta investigación y su objetivo, se ha podido comprobar que la población con bulimia nerviosa sufre un incremento en la actividad cerebral izquierda y una alteración de estas mismas conexiones, lo que modifica el sistema somatosensorial, gustativo, sensitivomotor y visuoespacial, además de una conectividad trastornada de las redes de atención ventral, que va a producir una modificación en el procesamiento perceptivo y cognitivo-afectivo de los estímulos del organismo, junto con un incremento en las preocupaciones por el peso y la forma y las opiniones o pensamientos autorreferenciales negativos. En consecuencia, una atención excesiva hacia el propio cuerpo va a generar una baja confianza en uno mismo, lo que a su vez podría convertir en un factor predictivo de la gravedad de la BN. Del mismo modo que las personas con BN experimentan una mayor prevalencia de síntomas de depresión, ansiedad, autolesiones deliberadas que, junto con la insatisfacción corporal, se asocian a un mayor riesgo de ideación suicida.

Seguidamente, tal y como muestra esta revisión, existe ambigüedad en los instrumentos de medición clínica, ya que diversos autores convergen en la utilización del cuestionario EDE para detectar y valorar la psicopatología específica de los TCA (Domakonda et al., 2019; Higgins et al., 2015; Mai et al., 2015; Perkins & Brausch, 2019; Smith et al., 2013; Vossbeck-Elsebusch et al., 2015; Wang et al., 2019, 2020; Westwater et al., 2018; Wilson et al., 2020). Sin embargo, esta escala no es específica de bulimia, por lo que da Luz Neto et al. (2022) optan por emplear el test BITE y Higgins et al. (2015) el BULIT que, coincidiendo con la investigación de Monterrosa-Castro et al. (2012), son herramientas o instrumentos específicos para detectar de manera rápida y precoz a los individuos con síntomas bulímicos y a las personas con BN entre la población libre de TCA respectivamente. Por otra parte, Santos-Morocho (2021) menciona que la adolescencia es una etapa vital con diversos factores de riesgo, que pueden estar originados por la aceptación del ideal de delgadez, y que van a hacer que los jóvenes mantengan conductas evitativas, por lo que emplea el cuestionario BIAQ para valorarlas, igual que hace el estudio de Vossbeck-Elsebusch et al. (2015). Y, en cuanto a la imagen corporal, Higgins et al. (2015) emplean la escala de conciencia corporal objetificada.

A continuación, Smith et al. (2013) probaron que el uso desadaptativo de la red social Facebook estaba vinculado con el aumento de los síntomas bulímicos y la insatisfacción de la imagen corporal, mientras que el estudio de Gómez Rosales y Mayoral Babiano (2017) expone que la BN y la adicción a internet comparten como factor común una imagen corporal negativa, y cuyas emociones negativas van a favorecer la pérdida de autocontrol.

A pesar de esto, el artículo de Stice et al. (2021) menciona que la excesiva importancia otorgada al peso y la forma corporal surge a la vez que el miedo intenso al aumento de peso y predice la aparición de la BN. Al mismo tiempo,

Pelc et al. (2023) mostraron que las mujeres adolescentes presentan niveles más bajos de autoestima, satisfacción con su apariencia física, peso corporal e insatisfacción con su vida en general, lo que las posiciona ante un mayor riesgo de sufrir algún tipo de TCA en comparación con los varones jóvenes, ya que ellos tienden a tener una mayor satisfacción con su apariencia y su principal problema de salud suele ser la disfunción eréctil. Igualmente, D'Adamo et al. (2023) han probado que las féminas jóvenes que participaron en el programa "Body Project" tenían una reducción del 46% en el inicio de la bulimia nerviosa. En adición, Uhlhaas et al. (2023) proponen realizar una intervención temprana para la atención clínica en los jóvenes, ya que esta podría mejorar la salud mental de los mismo y prevenir la aparición de distintos trastornos mentales graves.

Por otro lado, se encuentra la investigación de Berry et al. (2022) que está en el proceso final de la extracción de datos y, cuando concluya, aportará información sobre la eficacia que tienen las intervenciones de prevención sobre los trastornos de la conducta alimentaria realizadas en las escuelas, tanto para población infantil como adolescente.

Seguidamente, se quiere destacar que las fortalezas de este estudio residen en que reúne distintas relaciones entre BN y la alteración de la imagen corporal en adolescentes, lo que va a permitir entender mejor este trastorno y así poder prevenir desde bien temprano y estar alerta ante cualquier sintomatología. No obstante, esta revisión presenta una serie de limitaciones ya que el mejor tipo de estudios para responder al objetivo serían los ensayos clínicos, pero tras realizar la búsqueda en las diferentes bases de datos no todos son de esta tipología. Asimismo, como la población de estudio eran los adolescentes y, al tratarse de población menor de edad, no existe un gran número de investigación y documentación clínica actualizada y que se adapte a las características de la revisión. En consecuencia, la mayoría de las investigaciones engloban a adolescentes y adultos jóvenes, a excepción de los artículos de da Luz Neto et al. (2022) y Perkins & Brausch (2019) que se centran únicamente en los sujetos en período de adolescencia, y por tanto se podría limitar la extrapolación y generalización de los resultados obtenidos en los individuos a estudio. Seguidamente, hay una alta heterogeneidad de tamaños muestrales, por lo que, en las poblaciones más pequeñas, como son los estudios de Westwater et al. (2018) y Mai et al. (2015), es posible que la relación se haya visto infravalorada. Al mismo tiempo, existe una sobrerrepresentación de mujeres en las muestras, e incluso algunos estudios, como el de Higgins et al. (2015), analiza solo a las féminas, hecho que también limita la extrapolación de resultados a toda la población. Además, con la búsqueda en cinco bases de datos y el rechazo de los artículos de pago y las publicaciones anteriores al año 2013, se ha perdido mucha información al respecto sobre el tema de investigación.

Para finalizar, se necesitan nuevos estudios que analicen en profundidad la relación entre la BN y la insatisfacción corporal en muestras más grandes, homogéneas y representativas de toda la población para mejorar la evidencia

científica ya existente. Además, la investigación futura debe centrarse en conocer cómo se originan y suceden las alteraciones mentales, actitudinales y conectividades cerebrales en la BN desde la adolescencia, para, posteriormente, poder buscar las opciones terapéuticas más idóneas y poder prevenir los factores de riesgo transdiagnósticos que se encuentren.

**5.2. Conclusiones.**

Cabe concluir que los jóvenes con bulimia nerviosa tienen una alteración de la conectividad cerebral que incrementa la preocupación por la imagen corporal y su correspondiente insatisfacción, que intervienen en el desarrollo de los síntomas bulímicos, los sentimientos negativos e incluso la ideación suicida. Pero todo esto son afirmaciones clínicas que deben seguir investigándose y demostrándose en el futuro para mejorar la asistencia sanitaria y poder adaptar los programas de prevención a las necesidades de los adolescentes y de esta patología.

**6. Contribuciones prácticas.**

La realización de este trabajo mejora la comprensión sobre la relación existente entre la insatisfacción corporal y la bulimia de los adolescentes, para así poder entender mejor al estudiante que la padece y estar alerta ante cualquier adaptación curricular que necesite.

Al mismo tiempo, el incremento en los conocimientos sobre la bulimia nerviosa y la insatisfacción corporal favorece la realización de programas preventivos adaptados a las manifestaciones principales, necesidades e implicaciones de este trastorno de la conducta alimentaria.

Teniendo en consideración el presente trabajo, para prevenir la bulimia nerviosa y la insatisfacción corporal con los estudiantes en período de adolescencia, se podrían aplicar los siguientes programas recogidos en la tabla 4.

Tabla 4. Programas de prevención en adolescentes.

Nombre del programa	¿En qué consiste?	Motivo de utilización
"Girl Talk"	Programa que se realiza entre féminas en edad adolescentes, para que se empoderen y desarrollen habilidades de salud mental, relaciones sociales, ansiedad y estrés, entre otras opciones ( <i>Girl Talk</i> , s. f.).	Escogido para prevenir la BN, ya que se ha visto un mayor riesgo de desarrollar BN e insatisfacción corporal en mujeres que en hombres.

<b>“Student Bodies”</b>	Programa de educación para la salud basado en actividades multimedia e implementando para mejorar la satisfacción corporal, ya que esta se encuentra relacionada con el desarrollo de los distintos tipos de TCA (Dev et al., 1999).	Seleccionado para mejorar la satisfacción corporal y el uso desadaptativo de internet.
<b>“Weight to eat”</b>	Programa centrado en modificar y mejorar las actitudes hacia la comida, para así mantener una relación adecuada con la alimentación ( <i>Weigh 2 Eat Program</i> , s. f.).	Indicado para abordar la alimentación emocional y favorecer una alimentación equilibrada y saludable.
<b>“Body Project”</b>	Programa que implementa la disonancia cognitiva con la finalidad de reducir la internalización del ideal de delgadez, y así reducir la insatisfacción corporal, la realización de dietas y la bulimia nerviosa (Munguía Godínez et al., 2016).	Programa adecuado para estimular un pensamiento crítico y reducir la BN.

Fuente: elaboración propia, 2024.

Como se puede observar, todos estos programas cuentan con una parte interesante y que es conveniente tratar, ya que hace hincapié en algunos de los resultados obtenidos en la revisión sistemática.

Consecuentemente, lo más oportuno sería diseñar un programa de prevención con toda esta información, con la finalidad de abordar cada uno de los resultados obtenidos, para poder amoldarse a las necesidades clínicas que presenta en la actualidad el desarrollo de la bulimia nerviosa y la insatisfacción corporal de los adolescentes y, además, implementarlo en las aulas.

## 7. Referencias.

- Álvarez-Malé, M. L., Bautista Castaño, I., & Serra Majem, L. (2015). Prevalencia de los trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes de Gran Canaria. *Nutrición Hospitalaria*, 31(5), 2283-2288. <https://doi.org/10.3305/NH.2015.31.5.8583>
- American Psychiatric Association. (2013). *Guía de consulta de los Criterios Diagnósticos del DSM-5*. Asociación Americana de Psiquiatría.

- Baker, J. H., Neyland, M. K. H., Thornton, L. M., Runfola, C. D., Larsson, H., Lichtenstein, P., & Bulik, C. (2019). Body dissatisfaction in adolescent boys. *Developmental psychology*, *55*(7), 1566-1578. <https://doi.org/10.1037/DEV0000724>
- Berry, S., Burton, A., & Berle, D. (2022). A Systematic Review and Meta-Analysis of Eating Disorder Preventative Interventions in Schools. *PROSPERO*. [https://www.crd.york.ac.uk/prospero/display\\_record.php?ID=CRD42022364400](https://www.crd.york.ac.uk/prospero/display_record.php?ID=CRD42022364400)
- da Luz Neto, L. M., Pinto, T. C. C., Sougey, E. B., Dionisio, W. Á. da S., dos Santos, A. V., & Ximenes, R. C. C. (2022). Risk of eating disorders, changes in salivary cortisol concentrations and nutritional status of adolescents. *Eating and Weight Disorders*, *27*(7), 2415-2423. <https://doi.org/10.1007/S40519-022-01382-X/TABLES/4>
- D'Adamo, L., Ghaderi, A., Rohde, P., Gau, J. M., Shaw, H., & Stice, E. (2023). Evaluating whether a peer-led dissonance-based eating disorder prevention program prevents onset of each eating disorder type. *Psychological Medicine*, *53*(15), 7214. <https://doi.org/10.1017/S0033291723000739>
- Dev, P., Winzelberg, A. J., Celio, A., & Taylor, C. B. (1999). Student bodies: psycho-education communities on the web. *Proceedings of the AMIA Symposium*, 510. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2232628/pdf/procamiasymp00004-0547.pdf>
- Dion, J., Hains, J., Vachon, P., Plouffe, J., Laberge, L., Perron, M., McDuff, P., Kalinova, E., & Leone, M. (2016). Correlates of Body Dissatisfaction in Children. *The Journal of pediatrics*, *171*, 202-207. <https://doi.org/10.1016/J.JPEDI.2015.12.045>
- Domakonda, M. J., He, X., Lee, S., Cyr, M., & Marsh, R. (2019). Increased Functional Connectivity Between Ventral Attention and Default Mode Networks in Adolescents with Bulimia Nervosa. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, *58*(2), 232-241. <https://doi.org/10.1016/J.JAAC.2018.09.433>
- Girl Talk*. (s. f.). Recuperado 11 de mayo de 2024, de <https://mygirltalk.org/overview/>
- Gómez Rosales, B., & Mayoral Babiano, P. (2017). *Bulimia nerviosa y adicción a Internet* [Universidad de Salamanca]. [https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/132420/TFM\\_GomRosB\\_Bulimia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/132420/TFM_GomRosB_Bulimia.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Gonçalves, S., MacHado, B. C., Martins, C., Hoek, H. W., & MacHado, P. P. P. (2016). Retrospective Correlates for Bulimia Nervosa: A Matched Case–Control Study. *European Eating Disorders Review*, *24*(3), 197-205. <https://doi.org/10.1002/ERV.2434>
- Higgins, M. K., Lin, S. L., Alvarez, A., & Bardone-Cone, A. M. (2015). Examining impulsivity as a moderator of the relationship between body shame and bulimic symptoms in Black and White young women. *Body Image*, *14*, 39-46. <https://doi.org/10.1016/J.BODYIM.2015.03.007>
- Hosseini, S. A., & Padhy, R. K. (2023). Body Image Distortion. *StatPearls*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK546582/>

- Mai, S., Gramann, K., Herbert, B. M., Friederich, H. C., Warschburger, P., & Pollatos, O. (2015). Electrophysiological evidence for an attentional bias in processing body stimuli in bulimia nervosa. *Biological Psychology*, *108*, 105-114. <https://doi.org/10.1016/J.BIOPSYCHO.2015.03.013>
- Marín B., V. (2002). Trastornos de la conducta alimentaria en escolares y adolescentes. *Revista chilena de nutrición*, *29*(2), 86-91. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182002000200002>
- Mento, C., Silvestri, M. C., Muscatello, M. R. A., Rizzo, A., Celebre, L., Praticò, M., Zoccali, R. A., & Bruno, A. (2021). Psychological Impact of Pro-Anorexia and Pro-Eating Disorder Websites on Adolescent Females: A Systematic Review. *International journal of environmental research and public health*, *18*(4), 1-14. <https://doi.org/10.3390/IJERPH18042186>
- Monterrosa-Castro, Á., Boneu Yépez, D. J., Muñoz-Méndez, J. T., & Almanza-Obredor, P. E. (2012). Trastornos del comportamiento alimentario: escalas para valorar síntomas y conductas de riesgo. *Revista Ciencias Biomédicas*, *3*(1), 99-101. <https://revistas.unicartagena.edu.co/index.php/cbiomedicas/article/view/3173/2700>
- Morrissey, R. A., Gondoli, D. M., & Corning, A. F. (2020). Reexamining the restraint pathway as a conditional process among adolescent girls: When does dieting link body dissatisfaction to bulimia? *Development and Psychopathology*, *32*(3), 1031-1043. <https://doi.org/10.1017/S0954579419001287>
- Munguía Godínez, J. L., Mora Giral, M., & Raich, R. M. (2016). *Intervención preventiva universal en problemas relacionados con el peso y la alimentación: Estudio comparativo entre México y España en un programa de alfabetización de medios. Estudio piloto*. [Universitat Autònoma de Barcelona]. <https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/399376/jlmg1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Olesti Baiges, M., Piñol Moreso, J. L., Martín Vergara, N., De La Fuente García, M., Riera Solé, A., Bofarull Bosch, J. M., & Ricomá De Castellarnau, G. (2008). Prevalencia de anorexia nerviosa, bulimia nerviosa y otros TCA en adolescentes femeninas de Reus. *Anales de Pediatría*, *68*(1), 18-23. <https://doi.org/10.1157/13114466>
- Pelc, A., Winiarska, M., Polak-Szczybyło, E., Godula, J., & Stępień, A. E. (2023). Low Self-Esteem and Life Satisfaction as a Significant Risk Factor for Eating Disorders among Adolescents. *Nutrients*, *15*(7). <https://doi.org/10.3390/NU15071603>
- Penella Barba, S., & Iguacel Azorín, I. (2020). Programa de educación para la salud: prevención de anorexia y bulimia nerviosa en adolescentes de Zaragoza. In *Universidad de Zaragoza*. Universidad de Zaragoza. <https://zaguan.unizar.es/record/94858/files/TAZ-TFG-2020-443.pdf>

- Perkins, N. M., & Brausch, A. M. (2019). Body Dissatisfaction and Symptoms of Bulimia Nervosa Prospectively Predict Suicide Ideation in Adolescents. *The International journal of eating disorders*, 52(8), 941. <https://doi.org/10.1002/EAT.23116>
- Portela De Santana, M. L., Da Costa Ribeiro Junior, H., Mora Giral, M., & Raich, R. M. (2012). La epidemiología y los factores de riesgo de los trastornos alimentarios en la adolescencia; una revisión. *Nutr Hosp*, 27(2), 391-401. <https://doi.org/10.3305/nh.2012.27.2.5573>
- Santos-Morocho, J. (2021). Evitación conductual de las experiencias que podrían aumentar la insatisfacción relacionada con la imagen corporal. *PSIQUEMAG/ Revista Científica Digital de Psicología*, 11(1), 1-8. <https://doi.org/10.18050/PSIQUEMAG.V11I1.2753>
- Seitz, J., Hueck, M., Dahmen, B., Schulte-Rüther, M., Legenbauer, T., Herpertz-Dahlmann, B., & Konrad, K. (2016). Attention Network Dysfunction in Bulimia Nervosa - An fMRI Study. *PLoS ONE*, 11(9). <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0161329>
- Smith, A. R., Hames, J. L., & Joiner, T. E. (2013). Status Update: Maladaptive Facebook usage predicts increases in body dissatisfaction and bulimic symptoms. *Journal of Affective Disorders*, 149(1-3), 235-240. <https://doi.org/10.1016/J.JAD.2013.01.032>
- Stice, E., Desjardins, C. D., Rohde, P., & Shaw, H. (2021). Sequencing of Symptom Emergence in Anorexia Nervosa, Bulimia Nervosa, Binge Eating Disorder, and Purging Disorder and Relations of Prodromal Symptoms to Future Onset of these Disorders. *Journal of abnormal psychology*, 130(4), 377. <https://doi.org/10.1037/ABN0000666>
- Uhlhaas, P. J., Davey, C. G., Mehta, U. M., Shah, J., Torous, J., Allen, N. B., Avenevoli, S., Bella-Awusah, T., Chanen, A., Chen, E. Y. H., Correll, C. U., Do, K. Q., Fisher, H. L., Frangou, S., Hickie, I. B., Keshavan, M. S., Konrad, K., Lee, F. S., Liu, C. H., ... Wood, S. J. (2023). Towards a youth mental health paradigm: a perspective and roadmap. *Molecular Psychiatry*, 28(8), 3171. <https://doi.org/10.1038/S41380-023-02202-Z>
- Vossbeck-Elsebusch, A. N., Waldorf, M., Legenbauer, T., Bauer, A., Cordes, M., & Vocks, S. (2015). Overestimation of body size in eating disorders and its association to body-related avoidance behavior. *Eating and Weight Disorders*, 20(2), 173-178. <https://doi.org/10.1007/S40519-014-0144-1/TABLES/3>
- Wang, L., Bi, K., An, J., Li, M., Li, K., Kong, Q. M., Li, X. N., Lu, Q., & Si, T. M. (2019). Abnormal structural brain network and hemisphere-specific changes in bulimia nervosa. *Translational Psychiatry*, 9(1). <https://doi.org/10.1038/S41398-019-0543-1>
- Wang, L., Bi, K., Song, Z., Zhang, Z., Li, K., Kong, Q. M., Li, X. N., Lu, Q., & Si, T. M. (2020). Disturbed Resting-State Whole-Brain Functional Connectivity of Striatal Subregions in Bulimia Nervosa. *The international journal of neuropsychopharmacology*, 23(6), 356-365. <https://doi.org/10.1093/IJNP/PYAA023>





- Weigh 2 Eat Program.* (s. f.). Everybody Behavioral Health. Recuperado 11 de mayo de 2024, de <https://everybodybehavioralhealth.com/service/weigh-2-eat/>
- Westwater, M. L., Seidlitz, J., Diederer, K. M. J., Fischer, S., & Thompson, J. C. (2018). Associations between cortical thickness, structural connectivity and severity of dimensional bulimia nervosa symptomatology. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 271, 118-125. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHRESNS.2017.11.006>
- Wilson, S., Aardema, F., & O'Connor, K. (2020). What do I look like? Perceptual confidence in bulimia nervosa. *Eating and Weight Disorders*, 25(1), 177-183. <https://doi.org/10.1007/S40519-018-0542-X/FIGURES/2>

