

¿Qué predice la realización de dietas? Dietas, grasa corporal e insatisfacción corporal en un modelo de ecuaciones estructurales

What does dieting predict? Diets, body fat and body dissatisfaction in a structural equations

José René Blanco¹

 0000-0003-2204-260X

jblanco@uach.mx

Perla Janet Jurado²

 0000-0002-0917-0028

pjurado@uach.mx

Luis Humberto Blanco³

 0000-0003-0964-9845

mdluishblanco01@gmail.com

Martha Ornelas⁴

 0000-0002-8107-1796

mornelas@uach.mx

Natalia Solano-Pinto⁵

 0000-0002-3233-6022

natalia.solano@uclm.es

^{1,2,4} Universidad Autónoma de Chihuahua. Fcs. de Cs. de la Cultura Física. Chihuahua, CHH, México.

³ Critical Life Guadalajara (Medicina Interna), Guadalajara, JAL, México.

⁵ Universidad Castilla La Mancha. Facultad de Educación. Dpto. Psicología, Toledo, España (Autora de correspondencia).

Resumen:

Introducción: Actualmente existe una tendencia a la realización de dietas no saludables, siendo particularmente vulnerable el estudiantado universitario debido a la asunción de responsabilidades en la adquisición de hábitos alimentarios. **Objetivos:** El propósito de esta investigación ha sido verificar el ajuste de un modelo teórico, con ecuaciones estructurales, para la explicación del número de dietas a través del porcentaje de grasa y la insatisfacción corporal. Las participantes han sido 244 universitarias mexicanas, con una edad media de 19.98 años (DE=1.24). Los instrumentos utilizados han sido el porcentaje de grasa, el número de dietas para perder peso realizadas durante los dos últimos años y el Cuestionario IMAGEN para evaluar los distintos componentes de la insatisfacción corporal. **Resultados:** Se ha obtenido un ajuste satisfactorio siendo significativas la mayoría de las relaciones hipotetizadas. Se destaca que solo el planteamiento de cambio y el componente comportamental tiene un efecto directo en el número de dietas. También se resalta la capacidad mediadora de los factores de insatisfacción corporal entre las variables porcentaje de grasa y número de dietas. **Conclusiones:** Teniendo en cuenta el efecto total (efectos directos e indirectos), el componente comportamental, seguido por los componentes malestar emocional, perceptivo y planteamiento de cambio de la insatisfacción corporal, son las variables con mayor poder explicativo sobre el número de dietas. El porcentaje de grasa no muestra efecto directo sobre el número de dietas.

Palabras claves: dietas; insatisfacción corporal; grasa corporal; imagen corporal; ecuaciones estructurales.

Abstract:

Introduction: Currently there is a trend towards unhealthy diets with university students being particularly vulnerable due to the assumption of responsibility for the acquisition of eating habits. **Objective:** The purpose of this research has been to fit the theoretical model for the explication of the number of diets through percentage of body fat and body dissatisfaction through structural equations. The participants have been 244 Mexican college women, whose average age was 19.88 years (DE=1.24). The used tools have been the percentage body fat, the number of diets to lose weight for the last two years and the IMAGE Questionnaire to measure the different components of body dissatisfaction. **Results:** A satisfactory fit has been obtained, with most of the hypothesized relationships being significant. It is highlighted that only the change approach and the behavioral component have a direct effect on the number of diets. The mediating capacity of the body dissatisfaction factors between the variable's percentage of body fat and number of diets is also highlighted. **Conclusions:** Considering the total effect (direct and indirect effects), the behavioral component, followed by the emotional discomfort, perceptual discomfort and the change approach components of body dissatisfaction are the variables with the greatest explanatory power on the number of diets. The percentage of body fat shows no direct effect on the number of diets.

Keywords: diet; body dissatisfaction; body fat; body image; structural equations.

Recibido: 23 de noviembre de 2020 - Aceptado: 05 de mayo de 2021

Editado por: Alfonso Urzúa, Universidad Católica del Norte, Chile.
Revisado por: Nelson Hun, Universidad Santo Tomás, Chile y Alma Gabriela Martínez, Universidad de Guadalajara, México.



© 2021 Terapia Psicológica

Introducción

Actualmente existe información contrastada sobre los beneficios de un estilo de vida sano y activo, sin embargo, muchos jóvenes mantienen una dieta no equilibrada y un estilo de vida pasivo, que produce ganancias de peso y consecuencias negativas para la salud (Plotnikoff et al., 2015). Estos aspectos, unidos a los estereotipos negativos hacia la obesidad y la internalización de los cánones de belleza, hace que, fundamentalmente las personas con sobrepeso presenten problemas de salud mental (Pearl, & Puhl, 2018). Además, un porcentaje de la población opta por la realización de dietas con la finalidad de controlar el peso, existiendo un incremento de la prevalencia de conductas restrictivas y compulsivas en la sociedad occidental (Puhl et al., 2015), aspecto que ha generado preocupación y alarma entre los profesionales de la salud (Kahan, & Puhl, 2017). En este sentido, la población universitaria se encuentra en una etapa vital importante respecto a los hábitos saludables, ya que aumentan y consolidan procesos de autonomía y toma de decisiones (Cecilia et al., 2017). En esta línea, Téllez et al. (2015) señala que la población universitaria es un grupo vulnerable al asumir por primera vez responsabilidades propias de la adultez emergente en relación con los hábitos alimentarios, compra y preparación de alimentos, en aquellos jóvenes que residen fuera del domicilio familiar durante la realización de sus estudios universitarios. Además, con cierta independencia de su lugar de residencia, se considera que los estudiantes universitarios aumentan las relaciones con el grupo de iguales y pasan tiempo alejados de su núcleo familiar, con tendencia al abandono de hábitos saludables e instauración de hábitos nocivos caracterizados, entre otros, por la realización de dietas para perder peso (Cabaco et al., 2021; Cervera et al., 2013). La realización de dichas dietas es llevada a cabo, fundamentalmente por mujeres, con cierta independencia del nivel socioeconómico (Austin et al., 2011), y etnia (Mussaiger et al., 2014). Entre las consecuencias nocivas del seguimiento de dietas para adelgazar destaca la ganancia de peso a largo plazo (Lowe et al., 2019) que aumenta la probabilidad de desarrollar diferentes enfermedades. Así lo señala la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de México donde se enfatiza la consideración de los jóvenes como una población de riesgo en el desarrollo de enfermedades crónico-degenerativas, entre las que destaca la obesidad abdominal y la hipertensión (Gutierrez et al., 2012). Por estas razones, se considera que las universidades deben constituirse como agentes promotores de la salud de los estudiantes universitarios (Red española de universidades, REUS). Sumado a lo anterior, es importante considerar que los estudiantes universitarios son los futuros profesionales que constituirán el activo de un país (Cecilia et al., 2017; Gutierrez et al., 2012).

Como se ha mencionado, la realización de dieta restrictiva es la práctica más frecuente con la finalidad de perder peso (Puhl et al., 2015) y dicha práctica realizada en la adolescencia y juventud tiende a persistir durante la etapa adulta, aspecto que aumenta el riesgo en el deterioro de la salud, el desarrollo de obesidad y los trastornos alimentarios (Neumark-Sztainer et al., 2011). En este sentido, diferentes estudios señalan la relación entre insatisfacción corporal y la realización de dietas para adelgazar (Cruz et al., 2008; Franco et al., 2019; González-Carrascosa et al., 2013).

En la última década, debido a la relevancia de la insatisfacción corporal y su asociación con conductas restrictivas, se ha incrementado el estudio de la imagen corporal positiva como predictor de conductas saludables como la ingesta de fruta y verdura (Tyrovolas et al., 2016). En este sentido, algunos autores señalan que una intervención cognitiva basada en facilitar la aceptación del propio cuerpo se relaciona con una alimentación equilibrada, (Wilson et al., 2020) ya que los estudios señalan que una imagen corporal positiva en jóvenes universitarias es predictora de una alimentación más equilibrada (Iannantuono, & Tylka, 2012). Por el contrario, las intervenciones en jóvenes con sobrepeso basadas en la realización de dietas podrían aumentar los estereotipos negativos asociados a la obesidad (Have et al., 2013; MacLean et al., 2009).

Profundizando en el concepto de la imagen corporal, ésta se define como la vivencia subjetiva del propio cuerpo que acompaña al desarrollo de los procesos de identidad y se consolida al final de la adolescencia y adultez emergente (Vartanian, & Hayward, 2020). La insatisfacción corporal, desde una conceptualización cognitiva- conductual (Thompson et al., 2019), es un constructo multifactorial donde se destacan, componentes cognitivos, emocionales, perceptivos y comportamentales (Longo, 2016; Smolak, & Thompson, 2009). Es importante destacar que uno de los errores más comunes en la comprensión de la insatisfacción corporal es definir, dicha insatisfacción, como el malestar con partes del cuerpo o del cuerpo en su totalidad (Thompson, 2004). En este sentido, la identificación y la evaluación de sus componentes es fundamental en la creación de acciones preventivas en el desarrollo de conductas de riesgo. Dada la composición multifactorial de la insatisfacción corporal se recomienda sistemas de evaluación específicos y de intervención para cada uno de sus componentes (Alleva et al., 2015).

Definiendo cada uno de los componentes, el componente cognitivo-emocional de la insatisfacción corporal hace referencia a las comparaciones del propio cuerpo con figuras ideales (delgadas y/o musculadas en la sociedad occidental) que se relaciona con la interiorización obsesiva de una determinada apariencia física, al planteamiento y el deseo de modificar el propio cuerpo, así como la focalización de la atención hacia las partes del cuerpo que ocasionan malestar. En concreto, las emocionales hacen referencia a los sentimientos de inferioridad, ira, ansiedad y tristeza que despierta la vivencia insatisfactoria del cuerpo (Thompson et al., 2019). En el contexto universitario, dicha interiorización de factores socioculturales genera pensamientos y emociones negativos hacia el propio cuerpo que se relaciona con la realización de dietas, fundamentalmente en mujeres universitarias (Benítez et al., 2018; Cruz et al., 2008). Enmarcado en el componente cognitivo-emocional de la insatisfacción corporal, los modelos clásicos centrados en el desarrollo de la identidad han enfatizado la relación entre el miedo a engordar y la realización de dieta. Por tanto, la dieta estaría dirigida, por una parte, a reducir el miedo, y por otra, a focalizar la atención en la comida y no en el desarrollo de la identidad (Heathrton, & Baumeirste, 1991; Polivy, & Herman, 1999; Silva, 2003). De esta forma, algunos autores han denominado "alimentación emocional"

a la conducta alimentaria dirigida a disminuir estados emocionales negativos (“emotional eating”) siendo la comida una estrategia de afrontamiento inadecuada hacia dichos estados emocionales (Evers et al., 2010; Thayer, 2001). Recientemente, investigando la interrelación entre los componentes cognitivos de la insatisfacción y el peso corporales, Solano-Pinto et al., (2021) encontraron que en pre-adolescentes entre 9-12 años, el índice de masa corporal, el planteamiento de cambio (subcomponente cognitivo-emocional de la insatisfacción corporal referido a la modificación del peso a través de la dieta) eran variables predictoras en la explicación de la insatisfacción corporal en las niñas. Profundizando en las relaciones entre insatisfacción y dieta, algunos estudios han encontrado que las cogniciones y emociones propias de la insatisfacción corporal son un predictor de una variedad de conductas desadaptativas para controlar el peso y modificar la apariencia física, en los que se incluyen la dieta y el ejercicio compulsivo (Homan, 2010). En concreto, Franco et al., (2019) señalan que las mujeres jóvenes mexicanas con insatisfacción corporal tienen un 27.7 veces más probabilidad de desarrollar conductas de riesgo, fundamentalmente la realización de dieta para disminuir el peso, que las mujeres sin insatisfacción corporal. Esta predicción significativa, aunque menor, también fue encontrada en mujeres adolescentes latinoamericanas donde la insatisfacción corporal, específicamente, el deseo de estar más delgada aumentaba la probabilidad de realizar dieta en un 3.2, mientras que, en adolescentes españolas, el miedo a engordar era el predictor que aumentaba la probabilidad en un 4.2 (Cruz-Saez et al., 2013).

Siguiendo el modelo multifactorial de la insatisfacción corporal, el componente perceptivo hace referencia a la precisión con la que se juzga las dimensiones del propio cuerpo (Mölbert et al., 2017). Las concepciones más recientes de la insatisfacción corporal recalcan la interacción del componente cognitivo-emocional con la percepción del cuerpo, evidenciándose en la tendencia a sobreestimar las dimensiones corporales asociándolo a etiquetas peyorativas como manifestación de la insatisfacción corporal (Pitron et al., 2018). En este sentido, la percepción errónea de la imagen corporal hace que aumente el malestar corporal que desencadena conductas poco saludables, por ejemplo, la dieta con la finalidad de perder peso (Jáuregui-Lobera et al., 2011). El componente comportamental hace referencia a las conductas que se desarrollan, probablemente para disminuir el malestar con la figura corporal, entre las que se incluyen el uso compulsivo de la báscula o de la ropa para comprobar el peso o la dimensión corporal o, todo lo contrario, la evitación del propio cuerpo (Bardone-Cone et al., 2013). Recientemente, en muestras universitarias no clínicas, se ha encontrado que los factores referentes al malestar emocional y perceptivo son relevantes en la explicación de la dimensión comportamental de la insatisfacción corporal (Peinado et al., 2021). Además, algunos autores han encontrado relaciones entre el componente comportamental y la realización de dieta, en concreto, las comprobaciones del cuerpo (body checking) se relacionan negativamente con actitudes alimentarias saludables (Trejger et al., 2015). También es importante destacar que el componente comportamental de la insatisfacción corporal tiene validez discriminante en la diferenciación entre muestras clínicas

con patología alimentaria y muestras no clínicas, de esta forma, mujeres con altas puntuaciones en el componente comportamental de la insatisfacción corporal tienen 33.2 veces más probabilidad de tener un trastorno alimentario (Solano-Pinto et al., 2017).

Otra de las variables que pudieran tener relación con la realización de dietas es el peso corporal en interacción con la insatisfacción corporal. Tradicionalmente se ha señalado que la obesidad es un factor de riesgo en el desarrollo de la insatisfacción corporal debido fundamentalmente al rechazo social hacia la obesidad y el sobrepeso (Puhl, & Heuer, 2010). Dicho rechazo, contribuye a crear sesgos respecto al peso y a la apariencia física que contribuyen al deseo obsesivo por una determinada figura física (O'Brien et al., 2016). Sin embargo, aunque se espera que las personas con sobrepeso realicen dietas, parece que la relación entre peso y dietas presenta contradicciones reflejadas en la literatura. En este sentido, algunos autores han señalado que, en adolescentes entre 11 y 18 años, la variable que predice la realización de dietas son los componentes perceptivo y cognitivo-emocionales de la insatisfacción corporal, siendo más importante que el propio índice de masa corporal (Ramos et al., 2010). Otros autores destacan la relativa independencia entre peso e insatisfacción corporal al encontrar porcentajes diferentes entre insatisfacción con el peso e insatisfacción con el cuerpo (Frederick et al., 2016). No obstante, estas contradicciones podrían deberse al uso del índice de masa corporal, así, algunos autores indican que dicho índice no es un indicador correcto de la composición corporal ya que no queda claro si el peso es debido a la grasa o al músculo, siendo recomendado el cálculo del porcentaje de la grasa corporal (Davillas, & Benzeval, 2016). En algunas de las investigaciones realizadas con el porcentaje de grasa se han encontrado relaciones positivas entre dicho porcentaje e imagen corporal, aspecto que algunos autores (Duncan, 2010) explican por el sentimiento de estar en forma (fat but fit) y sentir bienestar aun estando obeso (Shuanglong, & Guangye, 2018).

La revisión de la literatura parece evidenciar la relación entre la insatisfacción corporal y la realización de la dieta, mostrando ciertas contradicciones en la relación entre dieta y el peso corporal. Dado el carácter multifactorial de la insatisfacción de la imagen corporal y su relación con la realización de la dieta, es importante conocer la relación que se establece entre cada uno de sus componentes como predictor en la realización de dietas, es decir, cuál de sus componentes cognitivo, emocional, perceptivo y comportamental tiene mayor capacidad predictiva y cómo se relacionan los diferentes componentes con la grasa corporal y la realización de dietas. Por ello, el objetivo fundamental del trabajo ha sido verificar el ajuste mediante un análisis de ecuaciones estructurales (SEM) de un modelo predictivo sobre el número de dietas a partir del porcentaje de grasa corporal, y los diferentes componentes de la insatisfacción corporal. Previamente, se han comprobado las propiedades psicométricas del instrumento para evaluar la insatisfacción corporal en la muestra evaluada en este estudio.

A partir de la revisión teórica realizada y de las variables objeto de estudio se propone un modelo (Figura 1) del que se desprenden las siguientes hipótesis:

H1: El planteamiento de cambio (subescala del componente cognitivo-emocional) y el componente comportamental de la insatisfacción corporal ejercen un efecto directo sobre la variable número de dietas.

H2: El porcentaje de grasa ejerce un efecto directo sobre la variable número de dietas.

H3: La variable porcentaje de grasa ejerce un efecto indirecto sobre la variable número de dietas a través de los componentes de la insatisfacción corporal.

H4: El malestar emocional (subescala del componente cognitivo- emocional) ejerce un efecto indirecto sobre la variable número de dietas a través del resto de los componentes de la insatisfacción corporal.

H5: El miedo a engordar (subescala del componente cognitivo- emocional) ejerce un efecto indirecto sobre la variable número de dietas a través del factor comportamental y planteamiento de cambio.

H6: El miedo a engordar ejerce un efecto directo sobre el planteamiento de cambio.

H7: El malestar emocional ejerce un efecto indirecto sobre el planteamiento de cambio a través de los componentes miedo a engordar y perceptivo.

H8: El componente perceptivo ejerce un efecto indirecto sobre la variable número de dietas a través de los factores planteamiento de cambio y comportamental.

H9: El planteamiento de cambio (subescala del componente cognitivo- emocional) ejerce un efecto indirecto sobre la variable número de dietas a través del componente comportamental.

H10: El porcentaje de grasa ejerce un efecto directo sobre el componente perceptivo.

H11: El porcentaje de grasa ejerce un efecto indirecto sobre el componente comportamental a través del componente perceptivo.

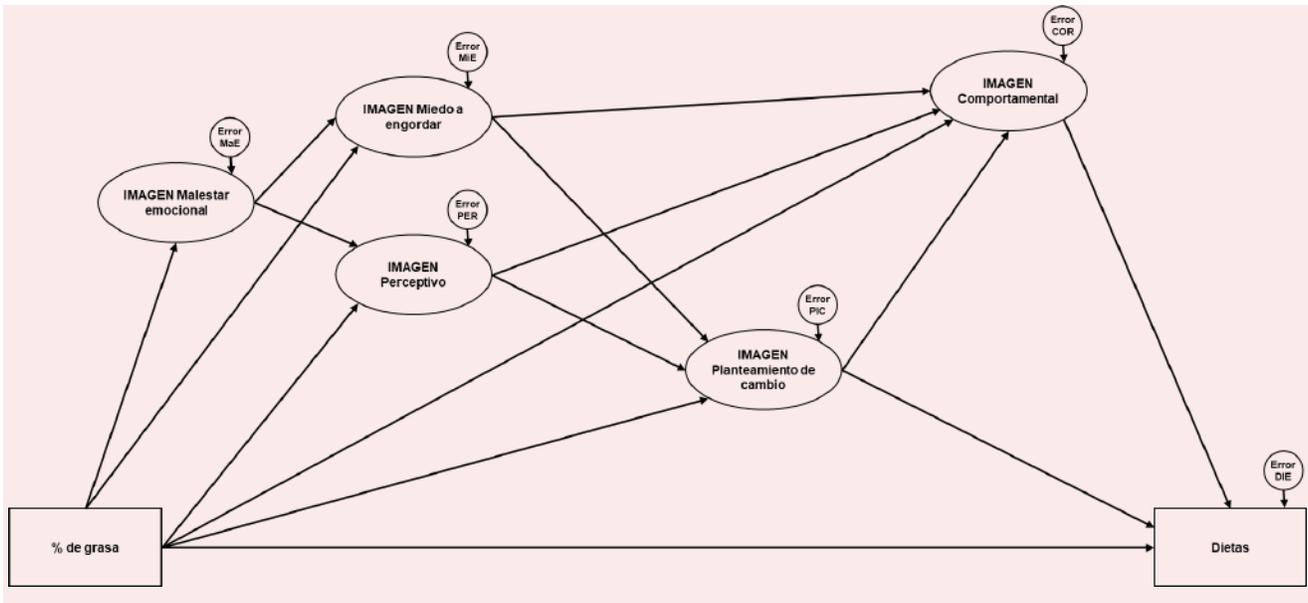


Figura 1: Modelo inicial propuesto para el número de dietas en función del porcentaje de grasa y factores de insatisfacción corporal.

Método

Participantes

Participaron en el estudio 244 mujeres estudiantes universitarias de México, la muestra se obtuvo mediante un muestreo por conveniencia. Las participantes cursaban la Licenciatura en Psicología que se imparte en la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Yucatán. La edad de las participantes fluctuó entre los 18 y 22 años, con una media de 19.98 y una desviación estándar de 1.24 años. Los criterios de inclusión fueron: ser estudiante de Psicología de la Universidad Autónoma de Yucatán y querer participar de forma voluntaria y anónima.

Se seleccionó la Licenciatura en Psicología porque son los futuros profesionales imprescindibles para el desarrollo de los países (Cecilia et al., 2017; Gutierrez et al., 2012). En concreto, los estudiantes de psicología son los futuros profesionales que, desde un abordaje interdisciplinario, intervendrán, entre otros, en los programas de promoción de la salud transmitiendo pautas y estrategias para la modificación de conductas y hábitos alimentarios.

Instrumentos

Evaluación de la Insatisfacción con la Imagen Corporal (IMAGEN, Solano-Pinto, & Cano-Vindel, 2010)

Esta escala consta de 38 ítems que se puntúan con cinco opciones de respuesta, de 0 (casi nunca o nunca) a 4 (casi siempre o siempre). Para este estudio se han tenido en cuenta la versión abreviada (Solano-Pinto et al., 2017) y también el estudio realizado con muestra española y mexicana (Blanco et al., 2017). En ambas investigaciones se obtuvieron cinco fac-

ores: malestar emocional, miedo a engordar y planteamiento de cambio (como factores cognitivo emocional); factor perceptivo y factor comportamental.

Para esta investigación se realizaron los análisis estadísticos para comprobar las propiedades psicométricas del instrumento en la muestra evaluada, desechándose aquellos ítems que no presentaron cargas factoriales en su dimensión prevista.

Los resultados globales del análisis factorial confirmatorio del modelo de cinco factores (GFI .920; RMSEA .017; CFI .974) indican que su ajuste es aceptable. En concreto, para este estudio se han tenido en cuenta las siguientes escalas:

Componente cognitivo- emocional compuesto a su vez por las siguientes subescalas:

1. Planteamiento de cambio compuesto por los ítems 1, 2 y 5. El contenido de los ítems enfatizan el deseo de realizar dieta y actividad física con el objetivo de disminuir el peso. El coeficiente de alfa en la muestra del estudio es .826
2. Malestar emocional compuesto por los ítems 8, 9, 10, 11 y 19. Los ítems hacen referencia al malestar emocional (enfado, sentimiento de inferioridad, tristeza) que ocasiona el propio cuerpo, la comparación con otros cuerpos o los comentarios negativos. La consistencia interna en la muestra del estudio es de .900 medido con el alfa de Cronbach.
3. Miedo a engordar, compuesta por los ítems 13, 14 y 15. El contenido se refiere al miedo a perder el control sobre la figura y el peso. El coeficiente Alfa de Cronbach es .884
4. Componente perceptivo, con los ítems 26, 27, 28, 29, 30 y 31. Los ítems de este componente hacen referencia a afirmaciones exageradas y peyorativas sobre la propia figura. El coeficiente Alfa de Cronbach es .888.
5. Componente comportamental, con los ítems 37 y 38. Se refieren a una manipulación alimentaria que implica ocultación de alimentos con la finalidad de disminuir de peso. El coeficiente Alfa de Cronbach es .764. El número de ítems de este componente se ha visto reducido respecto a la versión original, quizás porque los ítems muestran un contenido cercano a la psicopatología alimentaria y las participantes de este estudio no indicaron realizar dichas conductas (por ejemplo, vómito autoinducido, permanecer de pie para perder peso, etc). Sin embargo, se considera aceptable mantener este componente ya que ocultar o esconder alimentos parece encontrarse entre las conductas para controlar el peso en la muestra evaluada.

Porcentaje de grasas

La medición se realizó a través de una báscula electrónica Tanita BC-418 Segmental Body Composition Analyzer con 8 electrodos (4 para los pies y 4 para las manos) de BIA (Análisis de la Impedancia Bioeléctrica) diseñada para personas entre 7 y 99 años, con una estatura entre 90 cm y 249 cm, con capacidad de hasta 200 kilos y con incrementos de 100 gramos en peso y 1% de grasa, utilizando de 150 a 1200 ohmios. Tiene un rango de precisión de ± 100 grs medidos a través de un método tetrapolar de bioimpedancia eléctrica con un espectro de medición de 50 khz.

Número de dietas

Evaluado con la siguiente pregunta: En los últimos dos años ¿Cuántas veces te has puesto a dieta para perder peso? Con la finalidad de evaluar la realización de dietas restrictivas, habitualmente se pregunta a los participantes por la realización de dietas con la finalidad de perder peso siguiendo las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2010). En los diferentes estudios revisados (por ejemplo, Cruz-Sáez et al., 2013; Cabaco et al., 2021), se sitúa la pregunta sobre la dieta en el momento en el que se realiza el estudio, en los últimos años o alguna vez en la vida, dependiendo de la amplitud temporal que se quiera evaluar, siendo la adultez emergente, la etapa vital en el que se ha enmarcado el presente estudio, por lo que se optó por preguntar sobre los dos últimos años.

Procedimientos

Se invitó a participar en el estudio a las alumnas de la Licenciatura en Psicología que se imparte en la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Yucatán (México). Las que aceptaron participar firmaron el consentimiento informado garantizándose la confidencialidad de los datos. Posteriormente se pasó el Cuestionario IMAGEN y se tomaron las medidas de grasa corporal, se preguntó por el número de dietas y la edad. La duración fue, aproximadamente, de 40 minutos. Al inicio de la sesión se hizo una pequeña introducción sobre la importancia de la investigación y se solicitó la máxima sinceridad. Al término de la sesión se les agradeció su participación. Además, los datos se recogieron de forma anonimizada, es decir, una vez el alumnado completaba los cuestionarios no se podía identificar ningún dato personal. De esta forma, se aseguraba el cumplimiento de la Declaración de Helsinki en relación con el anonimato y la voluntariedad. Debido a las características de la investigación y acorde con la Ley General de salud de México (2014) se consideró un estudio de bajo riesgo debido a que no se manipuló la conducta de los participantes.

Posteriormente se procedió a recopilar los resultados por medio del módulo generador de resultados del editor de escalas versión 2.0 (Blanco et al., 2013). Por último, los resultados obtenidos se analizaron mediante el paquete SPSS 18.0 y AMOS 21.0.

Análisis de datos

Para comprobar la adecuación de la estructura factorial del instrumento con la muestra estudiada se realizaron análisis factoriales confirmatorios (AFCs) mediante el programa AMOS 21 (Arbuckle, 2012), las varianzas de los términos de error fueron especificados como parámetros libres, en cada variable latente (factor) se fijó uno de los coeficientes estructurales asociados a uno, para que su escala sea igual a la de una de las variables observables (ítems). El método de estimación empleado fue el de Máxima Verosimilitud; siguiendo la recomendación de Thompson (2004), en el sentido de que cuando se emplea

análisis factorial confirmatorio se debe corroborar no sólo el ajuste de un modelo teórico, sino que es recomendable comparar los índices de ajuste de varios modelos alternativos para seleccionar el mejor.

Se sometieron a comparación dos modelos de medida: el Modelo 1, modelo de tres factores acorde a la distribución original de los ítems dentro del cuestionario (Solano-Pinto, & Cano-Vindel, 2010) y el Modelo 2, modelo de cinco factores acorde a la composición factorial del cuestionario obtenida en otros estudios (Blanco et al., 2017; Solano-Pinto et al., 2017). Posteriormente, se calculó la fiabilidad de cada uno de los factores del mejor de los modelos a través del Coeficiente Alfa de Cronbach (Elosua, & Zumbo, 2008; Nunnally, & Bernstein, 1995).

Se comprobó los supuestos de normalidad y linealidad analizando los valores de asimetría y curtosis y los gráficos de dispersión matricial de las distintas variables. Se realizaron hipótesis que conformaron un modelo utilizándose un análisis de ecuaciones estructurales (SEM) para comprobar su ajuste.

A partir de la matriz de correlaciones se utilizó el método de estimación de máxima verosimilitud (ML). El ajuste de los modelos se comprobó a partir del Chi-cuadrado, el índice de bondad de ajuste (GFI), la raíz media cuadrática residual estandarizada (SRMR) y el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) como medidas absolutas de ajuste. El índice de bondad ajustado (AGFI), el Índice Tucker-Lewis (TLI) y el índice de bondad de ajuste comparativo (CFI) como medidas de ajuste incremental. La razón de Chi-cuadrado sobre los grados de libertad (CMIN/GL) y el Criterio de Información de Akaike (AIC) como medidas de ajuste de parsimonia (Byrne, 2010; Gelabert et al., 2011). Para el GFI, AGFI, TLI y CFI se estableció como umbral de aceptación valores superiores a .90, e inferiores a .08 para el RMSEA y el SRMR (Byrne, 2010; Gelabert et al., 2011).

Posteriormente, se analizaron los efectos directos, indirectos y totales obtenidos entre las distintas variables contempladas en el modelo.

Resultados

La mayoría de las variables muestran valores de asimetría de ± 2.00 y ± 4.00 de curtosis, mostrando una adecuada normalidad univariada.

Los resultados globales del análisis factorial confirmatorio (GFI .907; RMSEA .051; CFI .965) para el modelo inicial propuesto indican que su ajuste es aceptable (Tabla 1). Sin embargo, parte de las relaciones esperadas no resultaron significativas por lo que se plantea un nuevo modelo eliminando dichos resultados no significativos: porcentaje de grasa y número de dietas; porcentaje de grasa y miedo a engordar; miedo a engordar y componente comportamental; planteamiento de cambio y componente comportamental (Figura 2).

Tras la eliminación de las vías (paths) no significativas, el modelo final (Figura 2) sigue presentando un ajuste aceptable (GFI .903; RMSEA .051; CFI .964) tal y como aparece en la Tabla 1.

Tabla 1: Índices absolutos, incrementales y de parsimonia de los modelos inicial y final

Modelo	Índices absolutos				Índices incrementales			Índices de parsimonia	
	χ^2	GFI	RMSEA	SRMR	AGFI	TLI	CFI	CMIN/DF	AIC
Inicial	276.200*	.907	.051	.051	.873	.956	.965	1.625	398.200
Final	276.656*	.903	.051	.057	.872	.956	.964	1.599	396.956

Nota: * $p < .05$; GR = goodness of fit index; RMSEA = root mean square error of approximation; SRMR = Standardized Root Mean Square Residual; AGFI = adjusted goodness of fit index; TLI = Tucker-Lewis index; CFI = comparative fit index; CMIN/DF = chi-squared fit index divided by degrees of freedom; AIC = Akaike information criterion

Finalmente, se observa que ambos modelos explican un porcentaje de varianza similar en la variable criterio. Tanto el modelo inicial propuesto como el modelo final explican cerca del 30% de la varianza en la variable número de dietas (Figura 1 y 2).

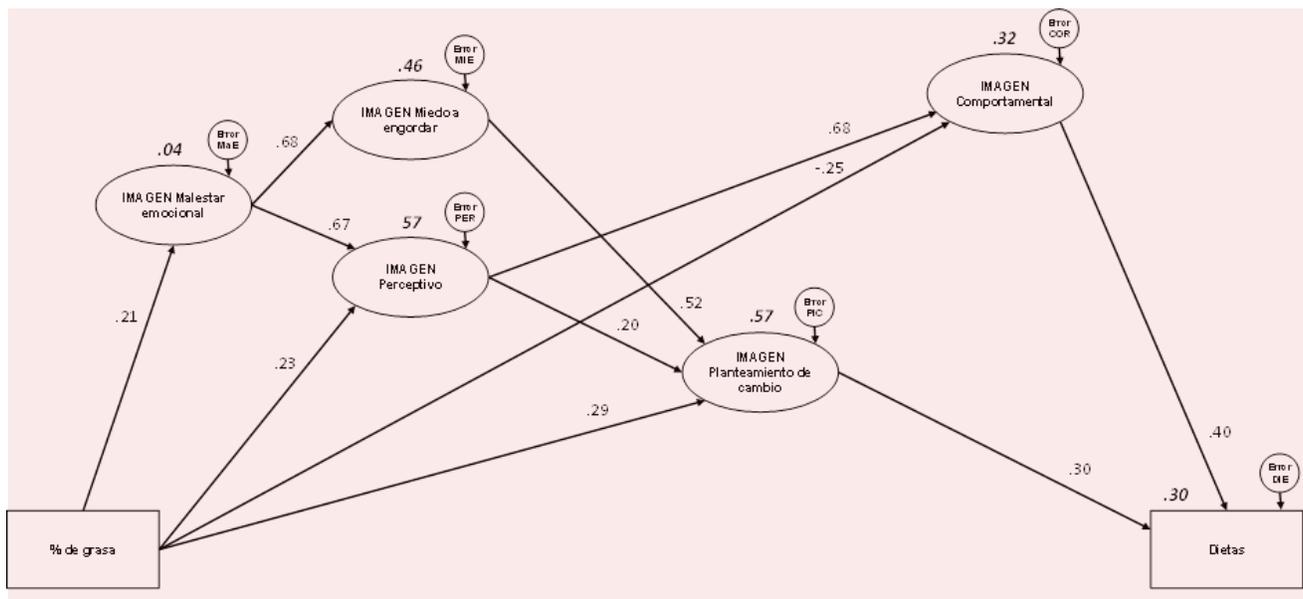


Figura 2: Solución estandarizada del modelo estructural final para el número de dietas en función del porcentaje de grasa, y factores de insatisfacción corporal. Todos los parámetros están estandarizados.

Analizando individualmente los coeficientes de regresión para cada una de las vías propuestas en el modelo final (Figura 2), se observó que la totalidad de las relaciones propuestas obtienen significación $p < .05$.

Los efectos directo más elevados fueron los que produce el factor malestar emocional en el factor miedo a engordar ($\beta = .68, p < .001$) y en el factor perceptivo ($\beta = .67, p < .001$). De manera similar destaca el efecto del factor perceptivo sobre el factor comportamental. Finalmente, en la Figura 2 se puede observar que todos, salvo el efecto de la variable porcentaje de grasa sobre el factor comportamental, los efectos directos son positivos.

En la Tabla 2 aparecen los efectos entre las variables evaluadas en este estudio.

Tabla 2. Efectos directos e indirectos estandarizados entre las variables consideradas en el modelo final

		porcentaje de grasa	malestar emocional	miedo a engordar	perceptivo	Comportament al	planteamiento de cambio
Malestar emocional	Directo	.208					
	Indirecto						
Miedo a engordar	Directo		.675				
	Indirecto	.141					
Perceptivo	Directo	.229	.672				
	Indirecto	.140					
Comportamental	Directo	-.249			.615		
	Indirecto	.226	.412				
Planteamiento de cambio	Directo	-.288		.516	.196		
	Indirecto	.145	.480				
Número de dietas	Directo					.395	.297
	Indirecto	.121	.305	.153	.300		

Discusión y conclusiones

Dada las consecuencias negativas y la tendencia al aumento de la práctica de conductas compulsivas y de conductas que implican una alimentación poco equilibrada, (Kahan, & Puhl, 2017; Puhl et al., 2015) se ha pretendido profundizar, utilizando el modelo de ecuaciones estructurales, en las relaciones entre los diferentes componentes de la insatisfacción corporal y el porcentaje de grasa en la explicación del número de dietas para perder peso realizada por mujeres jóvenes universitarias. Los hallazgos obtenidos a través del modelo de ecuaciones estructurales permiten entender cómo se relacionan las variables entre sí (Ortiz, & Fernández, 2018).

Los resultados tienen un carácter novedoso ya que en la revisión realizada no se han encontrado modelos explicativos utilizando el análisis de ecuaciones estructurales (SEM). Sin embargo, sí existe literatura que han encontrado relaciones entre las variables objeto de este estudio que permite el contraste de los hallazgos encontrados. Los resultados de esta investigación muestran cómo el aumento de la insatisfacción corporal conduce a conductas inadecuadas para controlar la figura donde se explica cómo interactúan los componentes y cómo desde el componente comportamental y el planteamiento de cambio (subescala del componente cognitivo-emocional) son mediadores en la explicación de la realización de dieta para perder peso.

En concreto, las cogniciones referidas a métodos para perder peso (planteamiento de cambio) implica la interiorización del deseo de una figura determinada, aspecto que explicaría la relación con la realización de dieta, tal y como se señalaba en otros estudios (Homan, 2010; Solano-Pinto et al., 2021). Por otra parte, manipular y ocultar alimentos con la finalidad de perder peso (componente comportamental) puede formar parte de conductas inapropiadas para modificar el cuerpo y, por tanto, relacionarse con las dietas (Homan, 2010; Puhl et al., 2015). De esta forma, se encuentra explicación a que solo dos componentes de la insatisfacción corporal evaluados tienen un efecto directo en el número de dietas: el planteamiento de cambio y el componente comportamental. En este sentido, se puede afirmar, a la luz de los resultados obtenidos, que el planteamiento de cambio, es decir, la planificación de cambio del cuerpo a través de la realización de la dieta es un predictor directo de la realización de dieta con dicha finalidad. Además, es conveniente tener en cuenta que, según otros estudios, el planteamiento de cambio es un predictor de niveles altos de insatisfacción corporal (Solano-Pinto et al., 2021), lo que constituye un factor de riesgo y mantenimiento en los trastornos alimentarios y obesidad, aspecto que no se puede deducir de los resultados de este estudio pero que es tradicionalmente señalado en la literatura revisada (Lowe et al., 2019; Neumark-Sztainer et al., 2011). Estas relaciones permiten hipotetizar que el planteamiento de cambio a través de la dieta y la realización de dieta pudiera constituir un gradiente de riesgo en el desarrollo de trastornos alimentarios y obesidad, aspecto que debe profundizarse en futuras investigaciones. Además, los resultados de esta investigación enfatizan la importancia de preguntar por el motivo de realización de las dietas, (perder peso en esta investigación), como forma de evaluar la realización de dieta como conducta no saludable, tal y como realiza la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2010) con la finalidad de evaluar hábitos saludables en jóvenes. Por otra parte, el efecto directo del componente comportamental en la explicación de la realización de dietas para modificar el peso enfatiza la recomendación de la importancia de evaluar los diferentes componentes de la insatisfacción corporal (Longo, 2016; Smolak, & Thompson, 2009), mostrándose en línea con otros estudios en relación con el carácter predictivo del componente comportamental (Solano-Pinto et al., 2017).

Respecto a las relaciones que se establecen entre el porcentaje de grasa y dieta, al contrario de lo hipotetizado en el modelo inicial, no mantienen relaciones directas. Esto es debido quizás a que un mayor porcentaje de grasa no implica necesariamente el deseo de perder

y la realización de dietas para perderlo. Sin embargo, el porcentaje de grasa tiene una relación indirecta siendo la insatisfacción corporal la variable mediadora, aspecto coincidente con algunos estudios que atribuyen más énfasis a la insatisfacción corporal que al peso (Ramos et al., 2010), aunque contrarios a otros autores que establecen independencia entre peso e insatisfacción corporal (Frederick et al., 2016). Según los datos obtenidos, el porcentaje de grasa puede conducir a la realización de dietas si la persona tiene insatisfacción corporal. Quizás estos resultados podrían explicar por qué algunas personas con obesidad se sienten bien y sin sentir la necesidad de cambiar su cuerpo (Duncan, 2010; Shuanglong, & Guangye, 2018).

Los resultados de este estudio muestran los efectos indirectos entre el malestar emocional y el miedo a engordar en la predicción del número de dietas. La asociación entre dieta y malestar corporal señalado por otras investigaciones (Bardone-Cone et al, 2013; Cruz-Sáez et al., 2013; Franco et al., 2019; Trejger et al., 2015) podría contribuir a la explicación de los resultados de este estudio, donde el malestar emocional y el miedo a engordar tienen efectos en el número de dietas, solo si el planteamiento de cambio se encuentra mediando, por lo que cabe preguntarse cómo se relaciona las tres variables cognitivo- emocional entre sí.

El miedo a engordar y perder el control sobre el cuerpo (subescala miedo a engordar) se relaciona de forma directa con el planteamiento de cambio, de planificación para perder peso probablemente para recuperar la percepción de control. Estas relaciones se asocian con el concepto “emotional eating” donde la alimentación se utiliza para disminuir estados emocionales que generan malestar (Thayer, 2001; Evers et al., 2010). Dicho concepto también explicaría las relaciones entre las variables más emocionales de la insatisfacción corporal y el planteamiento de cambio que llevaría a la realización de las dietas.

En este sentido, el malestar emocional se relaciona de forma indirecta con el planteamiento de cambio a través de dos mediadoras, el miedo a engordar y el componente perceptivo. Además, las ideas exageradas (componente perceptivo) actúan de variable mediadora entre el malestar emocional generado por el cuerpo y el componente comportamental que se relaciona directamente con el número de dietas, aspectos que refuerzan la interacción entre el componente cognitivo- emocional y la estimación del cuerpo (Jáuregui-Lobera et al., 2011; Peinado et al., 2021; Pitron et al., 2018). Sin embargo, los resultados difieren en parte con los encontrados en otras investigaciones que priorizan al componente perceptivo frente a los componentes cognitivos- emocionales de la insatisfacción corporal en la predicción de la realización de dietas (Ramos et al., 2010).

Los diferentes componentes de la insatisfacción corporal se relacionan positivamente con el porcentaje de grasa, en concreto, el porcentaje de grasa mantiene una relación positiva con algunos componentes cognitivo -emocional, en particular con el planteamiento de cambio y el malestar emocional causado por el cuerpo. Sin embargo, el malestar emocional es también mediador entre porcentaje de grasa y miedo a engordar. El porcentaje de grasa tiene una

relación directa con ideas exageradas sobre el cuerpo (componente perceptivo) pero negativa con el comportamiento, es decir, a mayor porcentaje de grasa menos probabilidad de manipular tirando o escondiendo comida, sin embargo, mantiene un efecto indirecto positivo con el componente comportamental cuando el componente perceptivo modula dicho efecto. Es decir, si el porcentaje de grasa conduce a percibirse de forma exagerada y negativa, también conducirá a tener comportamientos manipulativos con la comida y mayor probabilidad de realización de dieta. Estos aspectos enfatizarían la necesidad de transmitir mensajes positivos y respetuosos hacia el cuerpo como parte de la prevención y tratamiento de la obesidad y el sobrepeso acorde con lo que señalan algunos autores (MacLean et al., 2009; Have et al., 2013), constituyendo una vía de estudio a profundizar en futuras investigaciones.

En definitiva, sumando los efectos directos e indirectos (efecto total) el factor comportamental, seguido por los factores malestar emocional, perceptivo y planteamiento de cambio, son los más importantes en la explicación de las diferencias o varianza de la variable número de dietas. Así, las variables contempladas en el modelo alcanzan a explicar aproximadamente un 30% de la varianza total del número de dietas, lo que parecen revelar la importancia de la insatisfacción corporal, destacando el comportamental y el planteamiento de cambiar el cuerpo, en la predicción de dicha variable.

Existen una serie de limitaciones en la presente investigación que deben tenerse en cuenta. Así, debido a las características muestrales, las franjas etarias y la falta de control de variables extrañas es preciso ser cautelosos en la generalización de los resultados. Como líneas de actuación futura, se señala la conveniencia de seleccionar la muestra de manera aleatoria entre diferentes entornos universitarios de distintas áreas de conocimiento, profundizar en variables sociodemográficas, como el lugar de residencia, tipo de familia, nivel socioeconómico, así como el control de distintas variables que pudieran ser predictoras de la realización de conductas compulsivas y realización de dieta, ampliando y profundizando en el estudio de las conductas alimentarias y la realización de actividad física. Además, se podría utilizar un diseño longitudinal que permitiera conocer cómo evoluciona la relación entre las variables a lo largo de la adolescencia y adultez emergente. Igualmente, sería de interés realizar, como línea futura de intervención e investigación, propuestas para incluir programas en el ámbito universitario que faciliten la adquisición de hábitos saludables entre los que se incluya a los diferentes componentes de la imagen corporal.

Por último, se destacan las siguientes conclusiones:

La insatisfacción corporal, destacando el componente comportamental y el cognitivo, predice el número de dietas.

El porcentaje de grasa predice el número de dietas solo si la insatisfacción corporal se encuentra presente. Además, si el porcentaje de grasa se relaciona con la percepción

exagerada y negativa del cuerpo, predice la aparición de comportamientos manipulativos con la comida y la realización de dieta.

Se recomienda la promoción de un estilo de vida activo y saludable favoreciendo mensajes positivos con relación al cuerpo y la realización de una alimentación equilibrada en el ámbito universitario, reforzando a la universidad como agente activo en la promoción de la salud en los futuros profesionales de la psicología.

Reconocimientos

Grupo de investigación de la Universidad de Castilla La Mancha, Salud, Educación y Sociedad (Mirada Crítica) con fondos aportados por el Plan Propio de Investigación de fecha 19 de febrero de 2020 (DOCM nº 39 de 26/02/2020), cofinanciadas por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), número 2020-GRIN- 29110.

Referencias

- Alleva, J. M., Sheeran, P., Webb, T. L., Martijn, C., & Miles, E. (2015). A meta-analytic review of stand-alone interventions to improve body image. *PLoS One*, *10*(9), e0139177. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0139177>
- Arbuckle, J. R. (2012). AMOS users guide version 21.0. Marketing Department, SPSS Incorporated.
- Austin, S. B., Spadano-Gasbarro, J., Greaney, M. L., Richmond, T. K., Feldman, H. A., Osganian, S. K., Hunt, A. T., Mezgebu, S., & Peterson, K. E. (2011). Disordered weight control behaviors in early adolescent boys and girls of color: An under-recognized factor in the epidemic of childhood overweight. *Journal of Adolescent Health*, *48*(1), 109-112. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2010.05.017>
- Bardone-Cone, A. M., Brownstone, L. M., Higgins, M. K., Fitzsimmons-Craft, E. E., & Harney, M. B. (2013). Anxiety, appearance contingent self-worth, and appearance conversations with friends in relation to disordered eating: Examining moderator models. *Cognitive Therapy and Research*, *37*, 953-963. <https://doi.org/10.1007/s10608-013-9520-9>
- Benítez, A.M., Sánchez, S., Bermejo, M.L., Franco, L., García, M.A., & Cubero, J. (2018). Analysis of the Risk of Suffering Eating Disorders in young student university of Extremadura (Spain). *Enfermería Global*, *54*, 124-133. <https://doi.org/10.6018/eglobal.18.2.313421>
- Blanco, H., Ornelas, M., Tristán, J. L., Cocca, A., Mayorga-Vega, D., López-Walle, J. & Viciano, J. (2013). Editor for creating and applying computerise surveys. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, *106*, 935-940. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.105>

- Blanco, J. R., Solano-Pinto, N., Benavides, E. V., & Ornelas, M. (2017). Composición e invarianza factorial del cuestionario IMAGEN en adolescentes mexicanos y españoles. *Cuadernos de Psicología del Deporte, 17*(2), 35-44. <https://tinyurl.com/2hmmb265>
- Byrne, B. M. (2010). *Structural Equation Modeling With AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming*. Routledge.
- Cabaco, A. S., Urchaga, J. D., Guevara, R. M., & Moral-García, J. E. (2021). Psychopathological risk factors associated with body Image, body dissatisfaction and weight-loss dieting in school-age adolescents. *Children, 8*(2), 105. <https://doi.org/10.3390/children8020105>
- Cecilia, M. J., Atucha, N. M., & García-Estañ, J. (2017). Estilos de salud y hábitos saludables en estudiantes del Grado en Farmacia. *Educación Médica, 19*(S3), 294-305. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.07.008>
- Cervera, F., Serrano, R., Cruz, G., Milla, M., & García, M. J. (2013). Hábitos alimentarios y evaluación nutricional en una población universitaria. *Nutrición Hospitalaria, 28*(2), 438-446. <https://doi.org/10.3305/nh.2013.28.2.6303>
- Cruz, R.M., Ávila, M.L., Cortés, M.C., Vázquez, R., & Mancilla, J.M. (2008). Restricción alimentaria y conductas de riesgo de trastornos alimentarios en estudiantes de Nutrición. *Psicología y Salud, 18*(2), 189-198. <https://doi.org/10.25009/pys.v18i2.661>
- Cruz-Sáez, M. S., Salaberría, K., Rodríguez, S., & Echeburúa, E. (2013). Imagen corporal y realización de dieta: diferencias entre adolescentes españolas y latinoamericanas. *Universitas Psychologica, 12*(3), 699-708. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.UPSY123.icrd>
- Davillas, A., & Benzeval, M. (2016). Alternative measures to BMI: Exploring income-related inequalities in adiposity in Great Britain. *Social Science & Medicine, 166*, 223-232. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2016.08.032>
- Duncan, G. E. (2010). The "fit but fat" concept revisited: population-based estimates using NHANES. *International Journal of Behavior Nutrition and Physical Activity, 7*, 47. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-7-47>
- Elosua, P., & Zumbo, B. D. (2008). Coeficientes de fiabilidad para escalas de respuesta categórica ordenadas. *Psicothema, 20*(4), 896-901. <https://tinyurl.com/yyzr65d5>
- Evers, C., Marijn Stok, F., & de Ridder, D. T. D. (2010). Feeding your feelings: Emotion regulation strategies and emotional eating. *Personality and Social Psychology Bulletin, 36*, 792-804. <https://doi.org/10.1177/0146167210371383>

- Franco, K, Díaz, F. J., & Bautista-Día, M. L. (2019). Estatus de peso, conductas alimentarias de riesgo e insatisfacción corporal en mujeres adolescentes y jóvenes. *Archivos de Medicina* 19(2). <https://doi.org/0.30554/archmed.19.2.3283.2019>
- Frederick, D. Ab., Sandhua, G., Morse, P. J., & Swami, V. (2016). Correlates of appearance and weight satisfaction in a U.S. National Sample: Personality, attachment style, television viewing, self-esteem, and life satisfaction. *Body Image*, 17, 191-203 <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2016.04.001>
- Gelabert, E., García-Esteve, L., Martín-Santos, R., Gutiérrez, F., Torres, A., & Subirà, S. (2011). Psychometric properties of the Spanish version of the Frost Multidimensional Perfectionism Scale in women. *Psicothema*, 23(1), 133-139. <https://tinyurl.com/5c5yzxy>
- González-Carrascosa, R., García-Segovia, P., & Martínez-Monzo, J. (2013). Valoración de la imagen corporal y de los comportamientos alimentarios en universitarios. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 18(1), 45-59. <https://doi.org/10.5944/rppc.vol.18.num.1.2013.12762>
- Gutiérrez, J. P., Rivera-Dommarco, J., Shamah-Levy, T., Villalpando-Hernandez, S., Franco, A., Cuevas-Nasu, L., Romero-Martínez, M., Hernández-Ávila, M. (2012). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012: Resultados Nacionales. Instituto Nacional de Salud Pública de México.
- Have, M. T., Heide, A. V. D., Mackenbach, J.P., & de Beaufort, I.D. (2013). An ethical framework for the prevention of overweight and obesity: A tool for thinking through a programme's ethical aspects. *European Journal Public Health*, 23, 299-305. <https://doi.org/10.1093/eurpub/cks052>
- Heatherton, T., & Baumeister, R. (1991). Binge-eating as escape from self-awareness. *Psychological Bulletin*, 126, 890-900. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.110.1.86>
- Homan, K. (2010). Athletic-ideal and thin-ideal internalization as prospective predictors of body dissatisfaction, dieting, and compulsive exercise. *Body Image*, 7, 240-245. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2010.02.004>
- Iannantuono, A.C., & Tylka, T. L. (2012). Interpersonal and intrapersonal links to body appreciation in college women: An exploratory model. *Body Imagen*, 9, 227-235 <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2012.01.004>
- Jáuregui-Lobera I., Bolaños-Ríos, P., Santiago-Fernández, M. J., Garrido-Casals, O., & Sánchez, E. (2011). Perception of weight and psychological variables in a sample of Spanish adolescents. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*, 4, 245-251. <https://doi.org/10.2147/DMSO.S21009>

- Kahan, S., & Puhl, R. M. (2017). The damaging effects of weight bias internalization. *Obesity*, 25, 280-281. <https://doi.org/10.1002/oby.21772>
- Longo, M.R. (2016). Types of body representation. En Y. Coello, & M.H. Fischer (Eds.), *Foundations of embodied cognition: Perceptual and emotional embodiment* (vol 1, pp.117-134). Routledge.
- Lowe, M. R., Marti, C. N., Lesser, E. L., & Stice, E. (2019). Weight suppression uniquely predicts body fat gain in first-year female college students. *Eating Behaviors*, 32, 60-64. <https://doi.org/10.1016/J.EATBEH.2018.11.005>
- MacLean, L., Edwards, N., Garrard, M., Sims-Jones, N., Clinton, K., & Ashley, L. (2009). Obesity, stigma and public health planning. *Health Promotion International*, 24, 88-93. <https://doi.org/10.1093/heapro/dan041>
- Mölbart, S. C., Klein, L., Thaler, A., Mohler, B. J., Brozzo, C., Martus, P., Karnath, H.-O., Zipfel, S., & Giela, K. E. (2017). Depictive and metric body size estimation in anorexia nervosa and bulimia nervosa: a systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 57, 21-31. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.08.005>
- Mussaiger, A. O., Al-Mannai, M., & Al-Lalla, O. (2014). Risk of disordered eating attitudes among male adolescents in five emirates of the United Arab Emirates. *International Journal of Eating Disorder*, 47(8), 898-900. <https://doi.org/10.1002/eat.22256>
- Neumark-Sztainer, D., Wall, M., Larson, N.I., Eisenberg, M.E., & Loth, K. (2011). Dieting and disordered eating behaviors from adolescence to young adulthood: Findings from a 10-year longitudinal study. *Journal of American Diet Association*, 111(7), 1004-11. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2011.04.012>
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1995). *Teoría Psicométrica*. McGraw-Hill.
- O'Brien, K. S., Latner, J. D., Puhl, R. M., Vartanian, L. R., Giles, C., Griva, K., & Carter, A. (2016). The relationship between weight stigma and eating behavior is explained by weight bias internalization and psychological distress. *Appetite*, 102, 70-76. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.02.032>
- Organización Mundial de la Salud. Social determinants of health and wellbeing among young people 2009/2010. Health Behaviour in Schoolaged Children (HBSC). WHO. <https://tinyurl.com/jczt3dcs>

- Ortiz, M. S., & Fernández, P. M. (2018). Modelo de ecuaciones estructurales: Una guía para ciencias médicas y ciencias de la salud. *Terapia Psicológica*, 36(1), 51-58. <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-48082017000300047>
- Plotnikoff, R. C., Costigan, S. A., Williams, R. L., Hutchesson, M. J., Kennedy, S. G., Robards, S. L., & Germov, J. (2015). Effectiveness of interventions targeting physical activity, nutrition and healthy weight for university and college students: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 12(1), 45. <https://doi.org/10.1186/s12966-015-0203-7>
- Pearl, R., & Puhl, R. (2018). Weight bias internalization and health: A systematic review. *Obesity Reviews*, 19(8), 1141-1163. <https://doi.org/10.1111/obr.12701>
- Peinado, J. E., Blanco, H., Ornelas, M., Aguirre, S. I., & Solano-Pinto, N. (2021). El papel de variables biopsicosociales en la predicción del factor comportamental de la insatisfacción corporal. Un modelo de ecuaciones estructurales. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica. RIDEP*, 59(2), 63-75. <https://doi.org/10.21865/RIDEP59.2.05>
- Pitron, V., Alsmith, A., & deVignemont, F. (2018). How do the body schema and the body image interact. *Consciousness and Cognition*, 65, 352-358. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2018.08.007>
- Puhl, R. M., & Heuer, C. A. (2010). Obesity stigma: Important considerations for public health. *American Journal of Public Health*, 100(6), 1019-1028. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2009.159491>
- Polivy, J., & Herman, P. (1999). Distress and eating: why do dieters overeat? *International Journal of Eating Disorder*, 26, 153-164. [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1098-108x\(199909\)26:2%3C153::aid-eat4%3E3.0.co;2-r](https://doi.org/10.1002/(sici)1098-108x(199909)26:2%3C153::aid-eat4%3E3.0.co;2-r)
- Puhl, R. M., Latner, J. D., O'Brien, K., Luedicke, J., Danielsdottir, S., & Forhan, M. (2015). A multinational examination of weight bias: Predictors of anti-fat attitudes across four countries. *International Journal of Obesity*, 39, 1166-1173. <https://doi.org/10.1038/ijo.2015.32>
- Ramos, P., Rivera, F., & Moreno, C. (2010). Diferencias de sexo en imagen corporal, control de peso e índice de masa corporal de los adolescentes españoles. *Psicothema*, 22, 77-83. <https://tinyurl.com/vuxemcxs>
- Red Española de Universidades Saludables (REUS). <https://tinyurl.com/erz5pemz>
- Secretaría de Salud (2014). Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud. México D.F.: Gobierno de México. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. <https://tinyurl.com/498hjncs>

- Silva, J. (2003). Biología de la regulación emocional: su impacto en la psicología del afecto y la psicoterapia. *Terapia Psicológica*, 21(2), 163-72.
- Smolak, L., & Thompson, J. K. (2009). *Body image, eating disorders, and obesity in youth. Assessment, prevention and treatment*. American Psychological Association.
- Solano-Pinto, N., & Cano-Vindel, A. (2010). IMAGEN Evaluación de la Insatisfacción con la Imagen Corporal. TEA Ediciones.
- Solano-Pinto, N., Cano-Vindel, A., Blanco-Vega, H., & Fernández- César R. (2017). Datos psicométricos de la versión abreviada del cuestionario IMAGEN; evaluación de la insatisfacción corporal. *Nutrición Hospitalaria*, 34, 952-960. <https://doi.org/10.20960/nh.695>
- Solano-Pinto, N., Sevilla-Vera, Y., Fernández-César, R., & Garrido, D. (2021). Can Parental Body Dissatisfaction Predict That of Children? A Study on Body Dissatisfaction, Body Mass Index, and Desire to Diet in Children Aged 9-11 and Their Families. *Frontiers in Psychology*, 12:650744. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.650744>
- Shuanglong, L., & Guangye, H. (2018). Laugh and grow fat: Happiness affects body mass index among urban Chinese adults. *Social Science & Medicine*, 208, 55-63. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.05.008>
- Téllez, E., Castillo, N., García, S., Yagüe, I., Requena, M., Olmedilla Y. L., Arnoriaga, M., & Andía, V. M. (2015). Satisfacción con la propia imagen corporal en una población de estudiantes universitarios de la Comunidad de Madrid. *Nutrición Hospitalaria*, 31(3), 1423-1426. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.3.8349>
- Thayer, R. E. (2001). *Calm energy: How people regulate mood with food and exercise*. Oxford University Press.
- Thompson, B. (2004). *Exploratory and Confirmatory Factor Analysis. Understanding concepts and applications*. American Psychological Association.
- Thompson, J. K. (2004). The (mis) measurement of body image: ten strategies to improve assessment for applied and research purposes. *Body Image*, 1, 7-14. [https://doi.org/10.1016/S1740-1445\(03\)00004-4](https://doi.org/10.1016/S1740-1445(03)00004-4)
- Thompson, J. K., Schaefer, L.M., & Cash, T.F. (2019). A multidimensional innovator in the measurement of body image; Some lessons learned and some lessons for the future of the field. *Body Image*, 31, 198-203. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2019.08.006>

- Trejger, A., Pereira, L., Brasiliano, S., Athanássios, T., & Brunfentrinker, P. (2015). Body checking and eating cognitions in Brazilian outpatients with eating disorders and non psychiatric controls. *Eating Behaviors, 19*, 184- 187. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2015.09.009>
- Tyrovolas, S., Koyanagi, A., Stickley, A., & Haro, J. M. (2016). Weight perception, satisfaction, control, and low energy dietary reporting in the U.S. Adult population: Results from the national health and nutrition examination survey 2007-2012. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics, 116*, 579-589. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2015.09.022>
- Vartanian, L. R., & Hayward, L. E. (2020). Dimensions of internalization relevant to the identity disruption model of body dissatisfaction. *Body Image, 32*, 1-4. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2019.10.008>
- Wilson, R.E., Marshall, R.D., Murakami, J.M., & Latner, J.D. (2020). Brief non-dieting intervention increases intuitive eating and reduces dieting intention, body image dissatisfaction, and anti-fat attitudes: A randomized controlled trial. *Appetite, 148*, 104556. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.104556>

Para citar en APA

Blanco, J. R., Jurado, P. J., Blanco, L. H., Ornelas M., y Solano-Pinto, N. (2021). ¿Qué predice la realización de dietas? Dietas, grasa corporal e insatisfacción corporal en un modelo de ecuaciones estructurales. *Terapia Psicológica (En línea), 39*(1), 81-102. <https://doi.org/10.4067/S0718-48082021000100081>