



Facultad de Estudios Superiores
IZTACALA

Body Image Assessment Instruments in Hispanic Latin American Population (Silhouettes)

Instrumentos de Evaluación de la Imagen Corporal en Población Hispano Latino Americana (Siluetas)

Rosa Behar^a, Marcelo Arancibia^{b,c,d} y María Isabel Gaete^{e,f,g}

^a Departamento de Psiquiatría, Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad de Valparaíso, Chile

^b Centro Interdisciplinario de Estudios en Salud (CIESAL), Universidad de Valparaíso, Chile

^c Centro de Investigaciones Biomédicas (CIB) Universidad de Valparaíso, Chile

^d Escuela de Medicina, Universidad de Valparaíso, Chile

^e Doctora en Psicoterapia, Universidad de Chile y Universidad de Heidelberg, Alemania.

^f Miembro de la red de investigación internacional, An Embodied Approach for the Study of Experience, EASE network, <http://www.easenetwork.org/>

^g Investigadora del Laboratorio de Fenomenología Corporal, LAFEC, <http://fenomenologiacorporal.org/>

Recibido: 2019-02-08

Revisado: 2019-02-21

Aceptado: 2020-01-13

Autora de correspondencia: rositabehara@gmail.com (Rosa Eugenia Behar Astudillo)

Abstract

Most of body image assessment techniques have focused on the analysis of their perceptual and subjective components, and there is scant evidence on the utilization of figurative methods with body silhouettes. To describe instruments that estimate the perceptual distortion of body shape, particularly when exposing standardized silhouettes that vary in their corpulence and physical characteristics, analysing the role of this type of measures in clinical, demographic and transcultural studies. A review of specialised textbooks and the available literature on the assessment of body image distortion through silhouettes in Medline/PubMed and SciELO was carried out. The analysis showed that silhouettes scales have advantages and limitations. They usually facilitate a fast administration and group data collection in primary prevention contexts; however, validation studies are scarce and their reliability is partial in Spanish-speaking samples. It was concluded that more validation within

population studies are needed, primarily from scales already validated at an international level, that allow increasing the evidence of validity and reliability in the research of body image distortion for Hispanic groups.

Key words: Surveys, Questionnaires, Body image, Hispanic Americans

Resumen La mayoría de las técnicas de evaluación de la imagen corporal se han focalizado en el análisis de sus componentes perceptivo y subjetivo, existiendo escasa evidencia sobre la utilización del método figurativo con siluetas corporales. Describir los instrumentos que estiman la distorsión perceptual de la imagen corporal, particularmente ante la exposición de siluetas estandarizadas que varían en su corpulencia y características físicas, analizando el rol de este tipo de medidas en estudios clínicos, demográficos y transculturales. Se realizó una búsqueda bibliográfica sobre la evaluación por medio de siluetas de la distorsión de la imagen corporal mediante las bases de datos Medline/PubMed, SciELO y textos especializados. El análisis mostró que las escalas de siluetas poseen ventajas y limitaciones. Principalmente facilitan la administración rápida y la recolección de datos grupales en contextos de prevención primaria; sin embargo, son escasos los estudios de validación y su confiabilidad es parcial en muestras hispano-parlantes. Se concluyó que son necesarios más estudios poblacionales de validación, preferentemente de las escalas ya validadas a nivel internacional, que permitan incrementar la evidencia de validez y confiabilidad en la investigación de la distorsión de la imagen corporal para grupos hispanos.

Palabras clave: Encuestas, Cuestionarios, Imagen corporal, Hispano Americanos

Introducción

Desde mediados del siglo XX, la investigación focalizada en la imagen corporal ha adquirido particular relevancia, no sólo desde el punto de vista del cuerpo subjetivo, vivido o fenoménico, a partir de la visión del propio individuo, sino que también desde la repercusión profunda y holística que implica en su salud, pues se trata de una construcción que recibe aportes de lo fisiológico, lo psicológico, lo espiritual, lo social, lo cultural, lo político, lo religioso y lo histórico. Al escoger un instrumento de evaluación de variables abstractas, como es la imagen corporal, es menester considerar las limitaciones en el intento de operacionalizar dicho constructo. Por ende, en el presente artículo se reseña el desarrollo del concepto, que aún en la actualidad carece de consenso teórico, clínico y empírico, representando ello una dificultad al momento de analizar sus diferentes alternativas de medición, tales como las medidas de siluetas corporales. Sin embargo, existe

cierta coincidencia entre los modelos comprensivos de la imagen corporal, al identificar tres componentes de ella: el perceptual, el cognitivo y el actitudinal/afectivo. Entre los procedimientos empleados para la ponderación de la afectividad orientada hacia el cuerpo y sus segmentos, vale decir, la satisfacción/insatisfacción corporal, se dispone actualmente de numerosos cuestionarios que se analizan a detalle en secciones posteriores de este trabajo.

Metodología

Para este cometido, se realizó una revisión exhaustiva de la evidencia sobre la temática de artículos disponibles, tanto de investigación como de actualización de la temática, además de textos de consulta especializados, a través de la base de datos Medline/PubMed, SciELO, abarcando desde 1950 hasta 2016 y utilizando para la búsqueda palabras clave como *instruments*,

assessment, body image, hispanic latin-american population, silhouettes, con los operadores *booleanos and (y)/ or (o)*.

Conceptualización de la imagen corporal

La noción de imagen corporal implica un constructo teórico complejo, dinámico y multidimensional, que se cimienta en la historia personal y el momento histórico-social-cultural en el que se vive, y es ampliamente utilizado en el quehacer médico-psiquiátrico, psicológico, antropológico, sociológico, deportivo y artístico. Su definición operacional se remonta a Schilder (1950), quien traslada el modelo postural desde la neurología hasta la psicología, concluyendo que la representación del esquema corporal comprende aspectos fisiológicos, perceptuales y libidinales. Los términos científicos utilizados para hacer referencia a este tópico son diversos, e incluyen “corporalidad”, “imagen corporal”, “esquema corporal”, “satisfacción corporal”, “estima corporal”, “silueta corporal” hasta “apariencia corporal”, dependiendo básicamente de la perspectiva teórica del investigador, del aspecto específico de la imagen corporal que se va a analizar, o de la modalidad de evaluación empleada.

Modelos operativos de la imagen corporal

Jarry (1998) aportó un modelo diagnóstico y terapéutico focalizado en el atractivo físico, enfatizando el papel de las preocupaciones relativas a la imagen corporal en la regulación de la autoestima y el afecto. Modelo configurado por las siguientes funciones: 1. *Afiliación*, que supone el establecimiento de relaciones interpersonales (amistad o romance); 2. *Evitación*, en tanto protección ante el factible abuso (psicológico, físico o sexual); y 3. *Expresión*, comunicación a sí mismo, o al otro, de la capacidad de éxito o los sentimientos íntimos de infelicidad. Thompson (1990), por su parte, propuso tres componentes de la imagen corporal: 1. *Perceptual*, que alude a la precisión en la percepción del tamaño corporal total o de sus segmentos, cuya

alteración provoca sobre o subestimación de las dimensiones reales; 2. *Subjetivo* (o cognitivo-afectivo), que comprende las actitudes, los sentimientos, las cogniciones y las valoraciones (e.g., satisfacción, preocupación, ansiedad) respecto al tamaño y/o peso corporal de algunas partes del cuerpo, o el aspecto físico general; y 3. *Conductual*, que se refiere a los comportamientos consecuentes a la percepción distorsionada y/o a la experimentación de sentimientos inapropiados (e.g., las conductas de evitación o las de exhibición).

Posteriormente, Smolak (2004) puntualizó que la imagen corporal es una noción multidimensional en la que confluyen no tres, sino cinco componentes: 1. *Perceptivo*, que incluye información respecto al tamaño, la forma del cuerpo y de sus partes; 2. *Afectivo*, que considera los sentimientos que surgen respecto al propio cuerpo o su aspecto; 3. *Cognitivo*, que contempla los pensamientos, los auto-mensajes y las creencias sobre el propio cuerpo; 4. *Evaluativo*, que comprende el grado de satisfacción con el propio cuerpo y la capacidad de evaluar comparativamente el cuerpo real *versus* el ideal; y 5. *Conductual*, conformado tanto por indicadores cognitivos como conductuales en relación a la importancia que la persona le atribuye a su apariencia personal.

Alteraciones de la imagen corporal

En 1981, Garner y Garfinkel distinguieron dos aspectos de la imagen corporal alterada: el perceptivo (tendencia a apreciar partes del propio cuerpo más grandes de lo que realmente son) y el cognitivo/afectivo (insatisfacción con el tamaño corporal). Generalmente, pero no siempre, la distorsión y la insatisfacción coexisten, correlacionándose en un mismo individuo (Perpiñá, 1996). Algunos autores han operacionalizado la insatisfacción corporal en términos de la discrepancia entre la figura que se considera real *versus* la ideal, elegidas ambas de entre una serie de siluetas que se le presentan a la persona (Gardner, Stark, Jackson y Friedman, 1999). Sin embargo, otros investigadores han apuntado más bien que la alteración de la imagen corporal implica la noción de insatisfacción corporal, correspondiendo así al componente cognitivo/

afectivo de la imagen corporal (Vaz, Peñas y Ramos, 1999; Thompson, 1990). Baile (2003) destacó el hecho de que no existe uniformidad en la definición y descripción de la alteración/trastorno/desviación de la imagen corporal, ya que este término se operacionaliza de diversas maneras.

Raich et al. (1996) sugieren la denominación de “alteración/trastorno de la imagen corporal”, que abarcaría los aspectos de distorsión e insatisfacción referidos por Garfinkel, Moldofsky y Garner (1979). En tanto que Ogden (2005) distinguió tres perspectivas para medir la alteración/trastorno de la imagen corporal: 1. Estimación deformada del tamaño corporal; 2. Discrepancia entre la percepción real con respecto a la ideal; y 3. Cuestionarios que evalúan sentimientos y cogniciones negativas acerca del propio cuerpo.

Evaluación de la imagen corporal

La mayoría de las técnicas de evaluación de la imagen corporal se han focalizado en el análisis de sus componentes perceptivo y subjetivo. Como ya se mencionó, la dimensión perceptiva hace referencia al grado de precisión con que la persona aprecia la forma o el tamaño de su cuerpo, mientras que la cognitivo-actitudinal incluye aquellas creencias que el individuo tiene acerca de su cuerpo y las partes de éste.

El componente perceptual de la imagen corporal ha sido con mayor frecuencia vinculado fenomenológicamente a los trastornos alimentarios (TA) y al trastorno dismórfico corporal (*American Psychiatric Association*, 2014). Si bien la percepción corporal constituye un tópico controvertido y con evidencia empírica confusa, su alteración tiende a persistir, muchas veces crónicamente, resultando generalmente la manifestación sintomática más difícil de revertir en la evolución de estas patologías (Behar, 2010a,b; Behar y Arancibia, 2015; Behar, Gramegna y Arancibia, 2014). Por otra parte, el componente subjetivo remite al parámetro “satisfacción” con la imagen corporal, el que principalmente se asocia a variables tales como peso, silueta, o partes y rasgos específicos del cuerpo. En general, la discrepancia entre los índices real *versus* ideal de las medidas, cuantifica la insatisfacción (Thompson y Van den Berg, 2002).

Del componente perceptivo

Los métodos de evaluación del componente perceptivo de la imagen corporal pueden dividirse, de acuerdo a Raich, Torras y Sánchez-Carracedo (2001), en dos grandes categorías: los de estimación de partes corporales y los de estimación global del cuerpo. Entre los primeros se incluyen las técnicas analógicas y las de trazado de imagen; y, entre los segundos, los métodos de siluetas y los de distorsión de imagen.

Estimación de partes corporales. En los métodos analógicos, la persona evaluada efectúa una estimación de la amplitud frontal o lateral de un segmento corporal a partir de dos puntos luminosos, cuya distancia puede ampliarse o reducirse a voluntad del propio sujeto. En los métodos de trazado de imagen, en los que pueden utilizar dos piezas de madera, el sujeto los aproxima o los aleja (haciéndolos coincidir con la amplitud, frontal o lateral, que atribuye a una determinada área corporal), o bien, utilizar un cordón, cuyos extremos la persona sostiene de tal manera que la distancia entre ellos representa la longitud estimada de un segmento corporal. En todo caso, estas medidas estimadas (reportadas por el sujeto) se comparan con respecto a las medidas reales, obtenidas por medio de la medición directa de los segmentos corporales (recabadas por el evaluador), quien posteriormente calcula el índice de precisión perceptiva (Raich, 2000; Slade y Russell, 1973).

Estimación global del cuerpo. Estos procedimientos exponen a la persona evaluada a su propia imagen, cuyas dimensiones corporales puede modificar a voluntad a través de un dispositivo. Los procedimientos más difundidos son aquellos que utilizan la distorsión por video mediante espejos o de fotografías a través de lentes anamórficos, que distorsionan las imágenes por sus ejes perpendiculares, vertical u horizontal (Raich, 2000).

Técnicas psicofísicas

Las investigaciones sobre la estimación de la imagen corporal se concentran principalmente entre los años 70's y 80's del siglo pasado, aunque con el posterior surgimiento tecnológico se han re-conceptualizado, suscitando un renovado interés y aportando beneficios

a la práctica clínica. Las técnicas psicofísicas han permitido separar los aspectos sensoriales (respuestas del sistema visual, incluyendo retina y corteza cerebral) y no sensoriales, también denominados factores cognitivos o afectivos (referidos a la interpretación cerebral de la entrada del estímulo visual) de la distorsión del tamaño corporal. Estos métodos incluyen los siguientes:

Métodos de detección de señales. Miden tanto la sensibilidad sensorial como la capacidad para detectar correctamente si la imagen estática de un video se encuentra distorsionada (demasiado delgada o ancha). El sesgo en la respuesta indica la tendencia a enfatizar la información sobre el cuerpo como demasiado grande o demasiado delgado. Gardner y Moncrieff (1988) demostraron que, en pacientes con TCA, la distorsión perceptual de la talla está generada por variables no sensoriales, tales como las creencias personales, las actitudes y los pensamientos, que influyen en la disposición a percibir la imagen corporal de manera normal o distorsionada, más que por la existencia de un déficit sensorial.

Método de estímulos constantes. Utilizando un rango discreto de niveles de distorsión en una imagen estática de video, permite calcular el porcentaje de distorsión del tamaño corporal, señalado como el punto de igualdad subjetiva (aspecto actitudinal de la estimación corporal). También permite comprobar el grado de distorsión del tamaño corporal antes de que la persona detecte los cambios como una diferencia perceptible (capacidad perceptual para detectar distorsión del tamaño corporal). Gardner, Morrell, Watson y Sandoval (1989) encontraron que personas con obesidad *versus* normopeso mostraron similar precisión al detectar la distorsión del tamaño de sus cuerpos.

Método de estimación adaptativa probable. Este método requiere que los sujetos realicen una elección forzada entre dos alternativas distorsionadas del tamaño corporal: demasiado ancho *versus* demasiado delgado. Los valores de la percepción del tamaño corporal y de la sensibilidad sensorial se calculan computacionalmente (Gardner, Jones y Bokenkamp, 1995).

Métodos figurativos

Estas imágenes consisten en contornos esquemáticos o siluetas con formas humanas, seleccionando los participantes las más representativas de sus tamaños (actual *versus* ideal), de modo que la magnitud de la discrepancia entre las siluetas seleccionadas indica el grado de insatisfacción y de distorsión corporal (Thompson y Van den Berg, 2002). La presentación de figuras esquemáticas proporciona una mayor complejidad cuantitativa de medición, en contraste a los ítems contenidos en escalas o cuestionarios de auto-reporte. Habitualmente se utiliza un amplio rango de siluetas de ambos sexos, cuyo tamaño fluctúa desde muy delgado hasta obesidad extrema.

Siluetas y fotografías corporales. Las escalas de este tipo tienen en común la presentación de diversas siluetas, cuyo número normalmente fluctúa entre cinco y 12. Los sujetos son invitados a seleccionar la silueta que representa su talla actual y la que consideran ideal. La diferencia entre estos datos da lugar a un índice de discrepancia, el que da cuenta de la insatisfacción corporal. Diferentes investigadores han desarrollado siluetas para una gran variedad de poblaciones, las que van desde bebés hasta ancianos (Rand y Wright, 2000).

Instrumentos de medición

Actualmente se dispone de una serie de escalas que apuntan a la valoración de diversas dimensiones de la silueta corporal (ver Tablas 1 y 2). Sin embargo, en la revisión realizada por Gardner y Brown (2010), estos autores identificaron que de las 19 diferentes escalas identificadas, solo un estudio ha evaluado las propiedades psicométricas de una de ellas en población hispano-parlante. De esta forma, Campayo, Fernández, Cano y Martínez-Sánchez (2003), en mujeres españolas de entre 13 y 35 años de edad, examinaron la validez concurrente de la Escala Discreta (*Discreet Scale*) de Garner et al. (1999), con base a parámetros objetivos de peso, volumen o índice de masa corporal ($r = .32-.67$).

Tabla 1. Características de las escalas de dibujo de figuras para medir aspectos de la distorsión corporal en niños *

Autor(es) / Nombre de la escala	Número de dibujos	Representación genérica	Edades apropiadas	Tipo de escala
Collins (1991)	7	V y M	Niños y preadolescentes	Figuras
Li, Hu, Ma, Wu, y Ma (2005)	7	V y M	Niños de 5 a 15 años	Figuras
Peterson et al., BMI-based Silhouette Matching Test (2003); Peterson, Orsega-Smith, yTholstrup (2004)	Cuatro dibujos con 27 escalas de intervalo	V y M	Adolescentes de 9º a 12º grado y universitarios de pregrado	Siluetas
Sherman et al., Body Rating Scale (1995)	9	M	Niños entre 11 y 17 años	Figuras
Stunkard et al., Figure Rating Scale (1983), Wertheim, Paxton, yTilgner (2004)**; Cohn et al. (1987)**	9	V y M	Niñas adolescentes del grado 9 niños y niñas, grados 6 a 8*	Figuras
Thompson y Gray, Contour Drawing Rating Scale (1995) Wertheim et al. (2004)**	9	V y M	Niñas preadolescentes entre 11,8 y 14,7 años	Figuras
Truby Paxton, Children's Body Image Scale (2002)	7	V y M	Niños entre 7 y 12 años	Pictórica
Veron-Guidry y Williamson, Body Image Assessment (BIA)—Children y Preadolescents (1996)	9	V y M	BIA-niños de entre 8 y 12 años BIA- preadolescentes entre 10 y13 años	Siluetas

*Traducida y adaptada de: Gardner, R. M., Jappe, L. M., y Gardner, L. (2009).

**Escala originalmente desarrollada para adultos pero con propiedades psicométricas establecidas para niños

V (Varón), M (Mujer)

BIA (Body Image Assessment), Evaluación de la Imagen Corporal

A continuación, se describen algunas particularidades de los instrumentos mayormente empleados en muestras hispanoparlantes y posteriormente se describen algunos estudios en los que se han utilizado.

- *Test de las Siluetas (Silhouette Measurement Instrument)*. Fue diseñado por Bell, Kirkpatrick y Rinn, (1986), el cual se aplica en población preadolescente y adolescente.
- *Test de Siluetas* (Gómez-Peresmitré, Granados, Jáuregui, Pineda y Tafoya, 2000). Este instrumento está disponible en versión computarizada, y de papel y lápiz.
- *Test de Siluetas* (Anderson, Janes, Ziemer y Phillips, 1997). Este instrumento está basado en los tests de siluetas de Stunkard, Sorensen y Shulsinger (1983) y de Williamson (1990), para ser utilizado específicamente en población afroamericana.
- *Test de Siluetas* (Kearney, Kearney y Gibney, 1997). Las imágenes corporales de ambos sexos se presentan ligeramente ladeadas y con detalle como es el pelo.
- *Test de Siluetas* (Montero, Morales y Carbajal, 2004). Las siluetas se correlacionan con un índice de masa corporal determinado.
- *Test de Siluetas* (Osuna-Ramírez, Hernández-Pardo, Campuzano y Salmerón, 2006). Fue diseñado para población adulta mexicana.
- *Test de Fotografías Corporales (BMI-based Body Size Guides)*; Harris, Bradlyn, Coffman, Gunel y Cottrell, (2008). Construido a partir de fotografías individuales de voluntarios, cuyos cuerpos presentan un índice de masa corporal definido.

Tabla 2. Características de las escalas de dibujo de figuras para medir aspectos de la distorsión corporal en adultos *

Autor(es) / Nombre de la escala	Número de dibujos	Representación genérica	Medidas de Distorsión corporal	Tipo de escala
Gardner et al., Discreet 13 Scale (1999); Campayo, Fernández, Cano, y Martínez-Sánchez (2003)**	13	V y M	Sí	Figuras
Gardner et al., 2-Figure Continuous Scale (1999)	Dos figuras finales, escala continua	V y M	Sí	Figuras
Gardner et al., Body Image Assessment Scale-BD (2009)	17	V y M	Sí	Figuras
Liburd, Anderson, Edgar, y Jack (1999)	9	M	No	Siluetas
Patt, Lane, Finney, Yanek, y Becker (2002)	9	M	No	Semi-siluetas
Pulvers et al. (2004)	9	V y M	No	Figuras
Stunkard et al., Figural Rating Scale (1983); Thompson y Altabe (1991)	9	V y M	No	Figuras
Swami et al., Photographic Figure Rating Scale (2008)	10	M	No	Pictórica
Thompson y Gray, Contour Drawing Rating Scale (1995); Thompson (1993)	9	V y M	No	Figuras
Tucker, Perceived Somato type Scale (1982)	7	V	No	Figuras
Williamson et al. Body Image Assessment – Obese (2000)	18	V y M	Sí	Siluetas

*Traducida y adaptada de: Gardner, R. M., Jappe, L. M., y Gardner, L. (2009). V (Varón), M (Mujer)

- *Escala de los Trece Dibujos del Contorno de la Figura (13-CS)*. Configurada a partir de fotografías frontales de adultos de ambos sexos, con base a la estatura promedio y la mediana del peso de la población estadounidense (Gardner et al., 1999; Rodríguez, Beato, Rodríguez y Martínez, 2003; Rueda, Camacho, Flórez y Rangel, 2012).
- *Standard Figure Stimuli (SFS)*; Thompson y Gray, 1995). Siluetas que siguen patrones corporales concordantes con la raza blanca.
- *Test de Siluetas para Adolescentes* (Maganto y Cruz, 2008). Es aplicable en adolescentes de entre 14 y 18 años de edad, teniendo como objetivo realizar un tamizaje del riesgo de padecer un TCA.
- *Catálogo de Estímulos Visuales Corporales* (Zuvirié, Vázquez, Mancilla y Cervantes, 2013). Fue desarrollado a partir de imágenes de mujeres en

rangos pre-definidos de delgadez, normopeso y obesidad obtenidas desde Internet. Este instrumento cuenta con evidencia de adecuada validez de contenido, mediante jueces expertos.

Evidencias del uso de los tests de siluetas en hispanoparlantes

Si bien los tests de siluetas han sido aplicados para evaluar la imagen corporal en poblaciones hispanoparlantes, su empleo ha sido mucho menor al de los cuestionarios. Se encuentra que los tests de siluetas se han utilizado en niños, adolescentes y adultos, pero fundamentalmente en muestras no clínicas, bajo la pesquisa preventiva de identificar potenciales alteraciones en la imagen corporal. Con menor frecuencia en pacientes portadores de psicopatologías alimentarias, trastorno dismórfico muscular u obesidad, a modo de

herramienta de control evolutivo. Finalmente, también se han empleado en exploraciones comparativas entre algunos países de habla hispana. Estudios cuyas evidencias se describen a continuación.

Estudios con muestras no clínicas

Zuviric et al. (2013) diseñaron un catálogo de siluetas femeninas (delgadas, normopeso y obesas), con base a imágenes extraídas desde Internet, las cuales fueron editadas. Se encontró coincidencia entre jueces expertos y no expertos en la clasificación de 32 imágenes de delgadez, 38 de obesidad y 12 de normopeso. La validación del catálogo de siluetas representa una aproximación a la presentación experimental de estímulos que constituyen el ideal de delgadez en la cultura pro-adelgazamiento. Gómez y Vázquez (2015) aplicaron a universitarias mexicanas el Test de Siluetas para Adolescentes de Maganto y Cruz (2008) e identificaron la existencia de un ideal estético corporal de delgadez entre las participantes, así como un índice de distorsión e insatisfacción corporal dentro de lo esperable, dada la ausencia de TA.

En Colombia, Rueda et al. (2012) trabajaron con adolescentes, en quienes confirmaron la validez concurrente de la Escala de los Trece Dibujos del Contorno de la Figura y de la SFS. Al igual que en los estudios de Gardner et al. (1999) y Rodríguez et al. (2003), la primera escala se asoció con el índice de masa corporal y el peso; además, la figura percibida mostró una correspondencia aceptable con el porcentaje de grasa corporal, corroborándose su utilidad en grupos étnicos diferentes al anglosajón. Respecto a la segunda escala (SFS), Rueda et al. encontraron que también mostró buena validez concurrente, al correlacionar con el índice de masa corporal y el peso, con coeficientes similares a los reportados en adolescentes estadounidenses (Gardner et al., 1999). La insatisfacción corporal identificada con esta escala se correlacionó con la puntuación en el cuestionario *Sick Control on Fat Food* (Morgan, Reid y Lacey, 1999) de manera análoga a la mostrada en adultos jóvenes estadounidenses con el *Eating Disorders Inventory* (Garner, Olmstead y Polivy, 1983), en tanto que tuvo una correlación inversa y modesta con la

autoestima (Thompson y Altabe, 1991). Aunque ambos instrumentos demostraron una validez satisfactoria, la reproducibilidad fue mayor en la SFS. No obstante, ambas escalas no permitieron delimitar la insatisfacción con segmentos específicos del cuerpo.

En un estudio realizado por Baile, González, Ramírez y Suárez (2011), se utilizó una escala de figuras basada en la de Gardner et al. (1999), y se encontró que la intensidad de la alteración de los hábitos alimentarios y las actitudes hacia el ejercicio físico en varones usuarios de gimnasios y universitarios se relacionó con el deseo de tener mayor tamaño y musculatura. Adicionalmente, Lara, García, Zúñiga y Parra (2012) proporcionaron a universitarios siete modelos anatómicos de mujeres y varones para que seleccionaran el que correspondería a su imagen corporal actual. Los valores de correlación y concordancia entre la percepción de la imagen corporal y el índice de masa corporal fueron mayores a lo reportado por otros autores, mientras que las mujeres tendieron a seleccionar imágenes similares a su condición física real.

García y Garita (2007), estudiando la relación entre la satisfacción con la imagen corporal, el autoconcepto físico, el índice de masa corporal y los factores socioculturales en mujeres adolescentes costarricenses, empleando el Test de Siluetas de Stunkard et al. (1983), encontraron que la satisfacción corporal estuvo inversamente relacionada con el índice de masa corporal.

En esta misma línea, Pérez-Gil y Romero (2010), utilizaron el Test de Siluetas (Rand y Resnick, 2000) en participantes femeninas de entre 15 y 60 años de zonas rurales de México. Compararon el índice de masa corporal con la percepción de las mujeres y encontraron un aumento en el número de mujeres con desnutrición y una disminución del sobrepeso percibido en los grupos de oaxaqueñas, identificándose motivación por la delgadez en alrededor del 50% de las mujeres encuestadas. Conjuntamente, Morán, Cruz e Iñárritu (2007) administraron a universitarios mexicanos de ambos sexos una prueba de siluetas corporales basada en el Test de Figuras de Sánchez et al. (2001) para estimar su estado nutricional, comparándolo luego con el obtenido a partir del índice de masa corporal individual. Encontraron que la frecuencia de bajo peso estimado con el índice de masa

corporal y con el test de siluetas fue diferente, 21.3% y 2.6%, respectivamente.

En otra investigación de González, García, López y Marrodán (2010), orientada a detectar y prevenir posibles psicopatologías alimentarias en adolescentes madrileños de ambos sexos, se administró el Test de Siluetas de Stunkard y Stellard (1990), modificado por Collins (1991). Aproximadamente la mitad de las mujeres (50.2%) se percibieron más corpulentas de lo que desearían ser, frente al 28.6% de los varones; por el contrario, el doble de varones (25.3%) que de mujeres (12.3%) se apreciaron más delgados de lo que les gustaría ser, constatándose una mayor distorsión de su propia imagen que la de ellas, mostrándose –empero– más satisfechos con su aspecto. Asimismo, existe una notable discrepancia entre el perfil femenino más valorado por los varones (silueta 4, equivalente a un índice de masa corporal de 23 kg/m²) y el que a las mujeres les atrae (silueta 3, correspondiente a un índice de masa corporal de 21 kg/m²).

En una investigación en el País Vasco, en la que se aplicó el test de siluetas confeccionado por Maganto y Cruz (2008) a poblaciones de ambos sexos de entre 14 y 17 años, se demostró que 27.9% no distorsionaba su imagen corporal, mientras que 72.1% sí lo hacía, porcentaje desigualmente distribuido según el sexo: 45.2% de los varones escogió la silueta correspondiente a su índice de masa corporal, frente a 9.5% de las mujeres. Cabe señalar que la distorsión hallada en varones se relacionó con una valoración más delgada de sí mismos, en contraste a las mujeres, quienes tendieron a verse más voluptuosas. En esta perspectiva, al analizar la relación establecida con el índice de masa corporal, aquellas que presentaban mayor índice evidenciaron menor distorsión corporal, mientras que las que puntuaron valores menores, tendrían una visión más alterada de su silueta corporal. Respecto a la insatisfacción corporal, 46% de la muestra se expresa conforme con su imagen corporal, pero los varones tienen valores significativamente mayores de satisfacción corporal que las mujeres. Así lo corroboran Meneses y Moncada (2008), quienes aplicaron los Tests de Collins (1991), Stunkard et al. (1983), y Thompson y Gray (1995), verificando que este último posee una mayor validez convergente, y que en los varones la percepción de la figura actual presentó

una correlación estadísticamente significativa con el índice de masa corporal. Se detectó una diferencia entre ambos sexos en los tres tests de imagen corporal, tanto en la percepción de la figura actual como en la deseada. Se constató que en los tres tests administrados las mujeres informaban puntuaciones mayores en la percepción actual de su imagen corporal y menores en la deseada. En cambio, en los varones no se hallaron diferencias significativas en este tópico.

Herrera, Quevedo y Quinn (2013) compararon los Tests de Siluetas de Montero et al. (2004), Stunkard et al. (1983) y Madrigal et al. (1999), reforzando lo preconizado por Maganto y Cruz (2008). Encontraron que los tres pictogramas mostraron que a mayor índice de masa corporal menor distorsión de la imagen corporal. El instrumento de Madrigal et al. (1999) fue el que exhibió mayor concordancia entre estas variables, al mismo tiempo que el mayor riesgo relativo de distorsión corporal a favor del bajo peso. Asimismo, Rodríguez y Rodríguez (2001), utilizando también este instrumento, verificaron la apreciación de la imagen corporal en universitarios mexicanos. Encontraron que el índice de masa corporal estimado a partir de la escala fue coincidente con aquél calculado a partir del peso y la talla. Por otra parte, Bobadilla y López (2014), administrando imágenes de figuras corporales basadas en el *Institute of European Food Studies* (1999), reconocieron la distorsión corporal como posible factor implicado en la obesidad, obteniendo tres indicadores (representación del cuerpo imaginado, imagen percibida del cuerpo e índice de masa corporal), para compararlos y conocer las diferencias entre la imagen real (índice de masa corporal) respecto a las otras dos imágenes.

Para comparar tres técnicas de evaluación de la imagen corporal, el cuestionario de la figura corporal, el *Body Shape Questionnaire* (Cooper, Taylor, Cooper y Fairburn, 1987) y la subescala de insatisfacción corporal del *Eating Disorders Inventory* (Garner et al., 1983) y el SFS de Thompson y Gray (1995), fueron aplicadas a 42 universitarias de entre 19 y 35 años, mostrando que las mediciones actitudinales se correlacionaron entre sí en mayor grado que la técnica perceptiva, y también con el riesgo de desarrollar un TCA (Baile y Velásquez, 2006).

Estudios con muestras clínicas

En muestras de pacientes con TCA, Rodríguez et al. (2003) aplicaron la versión española (Maganto y Cruz, 2002) de la escala de siluetas de Gardner et al. (1999), corroborando que las adolescentes se mostraron más insatisfechas que sus contrapartes masculinos, obteniendo mayores niveles de distorsión corporal, especialmente a los 15 años. Además, observaron que a mayor ansiedad existía menor satisfacción corporal global, aumentando la probabilidad de padecer estas psicopatologías. Los autores concluyeron que bajas puntuaciones en los factores distorsión e insatisfacción del test de siluetas, el rasgo de ansiedad y la edad, predecían el riesgo de padecer un TCA. En otro estudio, se administró la versión española del Test de Siluetas de Thompson y Gray (1995) en población que iba de los 14 a los 18 años. Se encontró que la distorsión corporal vinculada a la insatisfacción, es el fundamento de los TCA. La edad de mayor vulnerabilidad para las mujeres estuvo entre los 15 y 16 años, y los factores predictivos fueron: insatisfacción con el aspecto físico global, distorsión del tamaño corporal, edad y ansiedad-rasgo (Maganto y Cruz, 2002).

Franco, Álvarez y Ramírez (2011) efectuaron una revisión de la literatura sobre las escalas validadas en mujeres mexicanas que evalúan sintomatología compatible con TCA, destacando el Instrumento de Imagen Corporal, el que mide riesgo asociado con la imagen corporal (Gómez-Peresmitré et al., 2000), aplicándolo en ambas versiones (computarizada y papel/lápiz) a universitarias con y sin trastornos alimentarios y ponderales, concluyendo que las propiedades psicométricas de ambas modalidades son apropiadas, aunque la computarizada mostró mejores resultados, permitiendo además un análisis más exhaustivo de los aspectos de la imagen corporal.

Estudios transculturales

Acosta y Gómez (2003) analizaron, mediante una escala visual, a estudiantes de ambos sexos de entre 15 y 18 años, españoles y mexicanos. Las mujeres de ambas nacionalidades presentaron puntuaciones significativamente más elevadas en la variable insatisfacción

corporal. En el instrumento debía elegirse una figura que representara a la silueta corporal actual y otra que se asemejara a la ideal, interpretando mediante sus diferencias el grado de satisfacción/insatisfacción. En otra investigación transcultural, considerando estudiantes mexicanas, argentinas y españolas, Gómez-Peresmitré et al. (2013) aplicaron, complementariamente con otros procedimientos, un test de nueve siluetas corporales, demostrando que el factor comer por compensación psicológica fue el predictor más importante en el desarrollo del trastorno por atracones. Adicionalmente, Marrodán et al. (2008) utilizaron el método propuesto por Stunkard y Stellar (1990), y modificado por Collins (1991), y determinaron que, independientemente del país de origen (Argentina y España), las mujeres evidenciaron una mejor auto-percepción de la imagen corporal que los varones, quienes tendieron a valorar su figura como más robusta de lo que era en realidad. Las mujeres insatisfechas anhelaban ser más delgadas, en contraposición a los varones, que deseaban ser corporalmente más vigorosos.

Limitaciones

Muchos de los dibujos de las escalas de evaluación de la imagen corporal poseen características corporales mal definidas (e.g. espesor diferencial entre ambos brazos o falta de separación entre brazos y cuerpos) o desproporcionadas en cuanto al tamaño de las extremidades. Por lo demás, la mayoría de estos instrumentos carece de medidas de fiabilidad y validez (Gardner y Brown, 2010; Thompson y Gray, 1995). También, la gama de tamaños disponibles es “engañosa”, ya que se suele seleccionar sólo algunos de ellos y, aunque existan hasta 12 opciones de siluetas, funcionalmente se está aplicando una escala con solo tres o cuatro, como preferencias más frecuentes.

Además de las inconsistencias previamente mencionadas, éstas se exacerban por el uso de una escala tipo Likert con un número limitado de categorías de respuestas funcionales. Gardner, Friedman y Jackson (1998) advierten que este fenómeno se debe a la relativa gran distorsión que normalmente existe en los estímulos adyacentes entre las figuras. Por otra

parte, la alta fiabilidad test-retest de algunos instrumentos estaría potencialmente “inflada”, cuando se utiliza un limitado subconjunto de la escala y, más aún, si algunas no permiten la medición de la distorsión del tamaño corporal. De hecho, varios estudios no han verificado ninguna asociación entre la distorsión del tamaño del cuerpo y la insatisfacción con el mismo (Gardner et al, 1998), lo que indicaría que son constructos independientes, y deben ser medidos por separado.

Otro inconveniente se suscita cuando las siluetas se dibujan con rasgos faciales y corporales que corresponden específicamente a la etnia caucásica. Al respecto, Thompson (1996), Altabe (1996), Gardner, Jappe y Gardner (2009) recomiendan el uso de dibujos que omitan esos detalles, con el fin de hacerlos más apropiados para su empleo en una amplia variedad de grupos étnicos. Otra dificultad se refiere al nivel de distorsión corporal producida al ganar o perder peso, y esto máxime si las siluetas son concebidas con la noción subjetiva de los dibujantes, en lugar de confeccionarlas con las dimensiones corporales antropométricas conocidas (Gardner et al., 2009). Además, Altabe (1996) y Thompson (1996) argumentan que los rasgos faciales, la ropa o los accesorios pueden enfocar la atención del observador en estímulos distintos al tamaño y la forma de la silueta.

Por otra parte, Yanover y Thompson (2009) señalan que las figuras son más fáciles de utilizar en adultos, debido a que la forma de sus cuerpos es más estable en el tiempo, no así la de los niños y adolescentes, quienes constantemente experimentan cambios; por tanto, las escalas a utilizar debiesen ser estandarizadas a los correspondientes grupos etarios (Cohn et al. 1987; Stunkard et al., 1983; Thompson y Gray, 1995).

Asimismo, la presentación en una sola hoja de todas las figuras ha sido criticada por Gardner et al. (1998), dada la probabilidad de producirse falsamente una alta confiabilidad test-retest, ya que los sujetos recuerdan fácilmente las proporciones anotadas, sobre todo en una secuencia ascendente de tamaño, y tienden a juzgar el cuerpo percibido como más pequeño (Doll, Ball y Willows, 2004), o a sesgar sus respuestas hacia las siluetas de la izquierda, las que suelen ser más delgadas que las de la derecha (Nicholls, Orr, Okubo y Loftus, 2006).

Ventajas

Las escalas de siluetas facilitan la administración rápida y la capacidad de recolectar datos grupales en contextos de prevención primaria. Conjuntamente, favoreciendo su aplicabilidad masiva, se han desarrollado programas de *software* que permiten al participante modificar el tamaño y/o la forma de una silueta digitalizada de su propio cuerpo; algunos incluyen todo el cuerpo (Gardner y Boice, 2004; Shibata, 2002), mientras que otros permiten el ajuste de partes corporales específicas (Sands, Maschette y Armatas, 2004; Tovee, Benson, Emery, Mason y Cohen-Tovee, 2003).

Recomendaciones

Se ha sugerido que la escala debe poseer una confiabilidad test-retest que exceda el criterio de fiabilidad de .70, considerado el mínimo aceptable para un instrumento psicométrico (Nunnally, 1970), aunque preferentemente debe cumplir con un criterio más estricto de .80, propuesto por Carmines (1990).

El método de ajuste computacional resuelve varias de las limitaciones de las escalas de siluetas, mediante el uso real de la imagen de la persona, los problemas asociados con dibujos de siluetas basadas en las características físicas caucásicas se eliminan (Sands et al., 2004).

Gardner et al. (1998) sugirieron que se debería evitar el uso de evaluaciones con un número discreto de estímulos, ya que no representan adecuadamente la variable continua de los juicios sobre el tamaño corporal. La evidencia sugiere que los métodos alternativos que utilizan mediciones continuas (e.g., rayos luminosos adaptables, espejo ajustable o procedimientos con video televisivo) permiten mayor precisión, sin los problemas relacionados al uso de una escala de evaluación tipo Likert. Igualmente, es imperativo el reconocimiento de la naturaleza sin intervalos de la escala y el uso solo de estadísticas paramétricas en su análisis. Los autores invitan a desarrollar una mejor escala de siluetas, la que debería poseer las características siguientes: 1. Contener un amplio número de siluetas, mientras que la cuantía de distorsión del

tamaño entre las figuras adyacentes debería mantenerse pequeña; 2. La relación del cambio en el tamaño, así como la estatura, debiera conservarse constante entre las siluetas contiguas; 3. Todas las zonas corporales de la silueta deberían cambiar de tamaño en la misma proporción, imitando lo realizado con el espejo distorsionador, la fotografía distorsionadora o las técnicas de video; 4. La presentación de cada silueta debería hacerse en una tarjeta por separado y la secuencia tendría que establecerse al azar; 5. Medir separadamente el tamaño percibido y el ideal, sin que el sujeto pueda referirse a juicios previos; y 6. Podría construirse con un promedio o tamaño de silueta “normal” en el centro y en los extremos una figura voluminosa y una pequeña con un porcentaje de distorsión conocido.

Comentarios finales

El constructo latente en torno al cual están orientadas las escalas presentadas es el de la imagen corporal, específicamente en su vertiente perceptual-representacional, considerando que el componente actitudinal es un uso secundario de la misma técnica, al ser utilizada para evaluar la insatisfacción corporal. Estos instrumentos principalmente han sido administrados en poblaciones no clínicas, y se han encauzado a pesquisar de manera preliminar la distorsión perceptual y cognitiva en la imagen corporal, fenómeno psicopatológico estrechamente vinculado a los TCA, al trastorno dismórfico corporal (incluyendo su especificador, la dismorfia muscular) y la obesidad, ya sea como un factor predisponente, desencadenante y/o perpetuante de ellos. Son menos numerosos los estudios llevados a cabo en muestras clínicas, en las que las escalas de siluetas y los métodos psicofísicos aportarían la ventaja de permitir la observación de los cambios evolutivos de esta trascendental variable, asociados a las medidas terapéuticas en seguimientos prospectivos. Además, la evidencia investigativa ha demostrado la validez transcultural de estos tests, inclusive en países de habla hispana, ya que el empleo de imágenes de siluetas facilita su uso transcultural al no requerir mediación idiomática para su aplicación, salvo en sus instrucciones de respuesta.

Aún se observa una incongruencia en el estado de avance en cuanto a los estudios de validez y confiabilidad de estas escalas en poblaciones hispanas, en contraposición a poblaciones no hispanas. Son escasos los estudios de validación en muestras hispano-parlantes, y aquellos que reportan algún tipo de indicador de validez o confiabilidad, son parciales. Se necesitan más estudios poblacionales de validación, idealmente de alguna de las escalas ya ampliamente validadas a nivel internacional, que permitan contar con mayores evidencias de validez y confiabilidad en el estudio de la imagen corporal para grupos hispanos.

Parece relevante destacar la desproporción de evidencia empírica entre muestras clínicas *versus* no clínicas. Esto podría interpretarse, en primer lugar, debido a que este tipo de escalas de siluetas facilitan su uso masivo, al ser eminentemente visuales más que verbales. Sin embargo, si se considera que el aspecto perceptual del trastorno de la imagen corporal es cada vez más controvertido, y que es la principal dimensión evaluada por este tipo de instrumentos, parece razonable que el cúmulo de información se aglutine en sujetos sanos más que en pacientes. Es probable que la utilidad de este tipo de técnicas aplicadas al campo clínico sea limitada, dado que la complejidad de la expresión psicopatológica de la imagen corporal iría más allá de su aspecto perceptual (Gaete y Fuchs, 2016). Asimismo, cabe preguntarse qué se estaría mensurando entonces por medio de este tipo de metodologías. ¿Se estará valorando efectivamente la imagen que los individuos tienen de su cuerpo o se estarán evaluando sus habilidades perceptuales? Debe considerarse, por ejemplo, que en aquellos métodos en que se pide al sujeto escoger la imagen que más se ajuste a su ideal corporal, es fácil inducir respuestas tendientes a las más delgadas de la serie, especialmente en mujeres adolescentes, lo que no ocurriría si se presenta cada imagen de silueta en forma individual y según tamaños aleatorios. No parece simple interpretar correctamente lo que se pretende medir con estos medios, si aún no se ha logrado suficiente integración empírica y/o teórica conceptual sobre la imagen corporal (Cash y Deagle, 1997; Cash y Pruzinsky, 2002; Farrell, Shafran y Lee, 2006; Hsu y Sobkiewicz, 1991; Sands, 2000; Toombs, 2001). Así, un vasto número de investigaciones (Cash y Deagle, 1997;

Farrell et al., 2006; Hsu y Sobkiewicz, 1991; Mizes, Heffner, Madison y Varnado-Sullivan, 2004; Probst, Pieters y Vanderlinden, 2008; Sands, 2000; Sepúlveda, Botella y León, 2001; Skrzypek, Wehmeier y Remschmidt, 2001; Tury, Gulec y Kohls, 2010) alertan, por un lado, sobre la falta de claridad del concepto, lo que ha derivado en un acervo de publicaciones difíciles de integrar en un marco teórico coherente y, por otro, en la existencia de una serie de instrumentos con pobre validez de constructo, sugiriendo incluso algunos autores la necesidad de hacer una re-conceptualización de la imagen corporal (Farrell et al., 2006; Hsu y Sobkiewicz, 1991; Sands, 2000), cuya definición sea más comprensiva, multidimensional, con mayor aplicabilidad y utilidad clínica.

De esta manera, los hallazgos orientan a descartar la distorsión perceptual y a enfatizar los aspectos actitudinales en los TCA, bajo la concepción –todavía ambigua– de imagen corporal, cuyo desarrollo ha estado marcado por un sesgo representacional y objetivante de la experiencia corporal. Tanto Schilder (1950) como Slade (1994) definen la imagen corporal como una representación mental, y si bien el primero hace hincapié en su estructura libidinal o afectiva y en sus aspectos dinámicos, el segundo lo pone en la multidimensionalidad. No obstante, el desarrollo empírico ha sostenido el acento representacional dentro de las escalas de siluetas.

Gaete y Fuchs (2016) llaman la atención sobre la falta de resultados definitivos que corroboren que la distorsión perceptual participa de la sobreestimación de la figura y el peso (Garner, Garfinkel, Stancer y Moldofsky, 1976; Jansen, Smeets, Martijn y Nederkoorn, 2006), por lo que al evaluar la distorsión corporal se asumiría la existencia de imágenes o representaciones corporales más o menos objetivas y, a la luz de la evidencia no concluyente, cuestionan si tal imagen “objetiva” del propio cuerpo realmente existe. Por tanto, por medio de estas escalas se obtendría una evaluación más bien de la subjetividad de la imagen corporal. La tendencia a desalentar el estudio de la distorsión corporal a favor del análisis de sus aspectos actitudinales, parece coherente con el hecho de asumir que estamos frente a un fenómeno de compleja estimación objetiva por ser eminentemente subjetivo. La utilidad empírica de este tipo de mediciones parece

entonces estar más del lado de la evaluación de la satisfacción corporal, que de la distorsión de la imagen corporal propiamente dicha.

Referencias

- Acosta, M. y Gómez, G. (2003). Insatisfacción corporal y seguimiento de dieta: Una comparación transcultural entre adolescentes de España y México. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud*, 3(1), 9-21.
- Altabe, M. (1996). Issues in the assessment and treatment of body image disturbance in culturally diverse populations. En J. K. Thompson (Ed.), *Body image, eating disorders, and obesity* (pp. 129-148). Washington, DC: American Psychological Association. [https://doi: 10.1037/10502-006](https://doi.org/10.1037/10502-006)
- American Psychiatric Association. (2014). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th edition). Washington, D.C.: American Psychiatric Association. [https://doi: 10.1176/appi.books.9780890423349](https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890423349)
- Anderson, L., Janes, G., Ziemer, D. y Phillips, L. (1997). Diabetes in urban African Americans: Body image, satisfaction with size, and weight change attempts. *Diabetes Educator*, 23(3), 301-308.
- Baile, J. (2003). ¿Qué es la imagen corporal? *Revista de Humanidades “Cuadernos del Marqués de San Adrián”*, 2, 53-70.
- Baile, J., González, A., Ramírez, C. y Suárez, P. (2011). Imagen corporal, hábitos alimentarios y hábitos de ejercicio físico en hombres usuarios de gimnasio y hombres universitarios no usuarios. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(2), 353-366.
- Baile, J. y Velásquez, A. (2006). Medición del riesgo de trastorno alimentario en una muestra de mujeres mexicanas: Convergencia de tres técnicas de evaluación. *Revista Mexicana de Psicología*, 23(2), 225-233.
- Behar, R. (2010a). Trastornos de la conducta alimentaria: Clínica y epidemiología. En R. Behar y G. Figueroa (Eds.), *Trastornos de la conducta alimentaria* (pp. 121-147). Santiago de Chile: Mediterráneo.
- Behar, R. (2010b). La imagen corporal en los trastornos alimentarios: Evaluación y aspectos clínicos. En R. Behar y G. Figueroa (Eds.), *Trastornos de la conducta alimentaria* (pp. 191-207). Santiago de Chile: Mediterráneo.
- Behar, R. y Arancibia, M. (2015). Body image disorders: Anorexia nervosa versus reverse anorexia (muscle dysmorphia). *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 2(6), 121-128. [https://doi: 10.1016/j.rmta.2015.10.005](https://doi.org/10.1016/j.rmta.2015.10.005)
- Behar, R., Gramegna, G. y Arancibia, M. (2014). Perfeccionismo e insatisfacción corporal en los trastornos de la conducta alimentaria. *Revista Chilena*

- de *Neuro-Psiquiatría*, 52, 103-114. [https://doi: 10.4067/S0717-92272014000200006](https://doi.org/10.4067/S0717-92272014000200006)
- Bell, C., Kirkpatrick, S. y Rinn, R. (1986). Body image of anorexic, obese and normal females. *Journal of Clinical Psychology*, 42(3), 431-439. [https://doi: 10.1002/1097-4679\(198605\)42:3<431::aid-jclp2270420305>3.0.co;2-i](https://doi.org/10.1002/1097-4679(198605)42:3<431::aid-jclp2270420305>3.0.co;2-i)
- Bobadilla, S. y López, A. (2014). Distorsión de imagen corporal percibida e imaginada: Un posible factor para la obesidad y el sobrepeso en mexicanos. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 52(4), 408-414.
- Campayo, M. A., Fernandez, L. B., Cano, T. R. y Martinez-Sanchez, F. (2003). Spanish version of the Gardner Body Image Scale validation in patients with eating behavior disorders. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 31(2), 59-64. [https://doi: 10.5209/rev_SJOP.2011.v14.n1.37](https://doi.org/10.5209/rev_SJOP.2011.v14.n1.37)
- Carmines, E. G. (1990). The statistical analysis of over identified linear recursive models. *Quality and Quantity*, 24(1), 65-85. [https://doi: 10.1007/bf00221385](https://doi.org/10.1007/bf00221385)
- Cash, T. F. y Deagle, E. A. (1997). The nature and extent of body-image disturbances in anorexia nervosa and bulimia nervosa: A meta-analysis. *International Journal of Eating Disorders*, 22(2), 107-126. [https://doi: 10.1002/\(sici\)1098-108x\(199709\)22:2<107::aid-eat1>3.3.co;2-y](https://doi.org/10.1002/(sici)1098-108x(199709)22:2<107::aid-eat1>3.3.co;2-y)
- Cash, T. F. y Pruzinsky, T. (2002). *Body image: A handbook of theory, research y clinical practice*. Nueva York: Guilford Press.
- Cohn, L. D., Adler, N. E., Irwin, C. E., Millstein, S. G., Kegeles, S. M. y Stone, G. (1987). Body-figure preferences in male and female adolescents. *Journal of Abnormal Psychology*, 96(3), 276-279. [https://doi: 10.1037//0021-843X.96.3.276](https://doi.org/10.1037//0021-843X.96.3.276)
- Collins, M. E. (1991). Body figure perceptions and preferences among preadolescent children. *International Journal of Eating Disorders*, 10(2), 199-208. [https://doi: 10.1002/1098-108x\(199103\)10:2<199::aideat2260100209>3.0.co;2-d](https://doi.org/10.1002/1098-108x(199103)10:2<199::aideat2260100209>3.0.co;2-d)
- Cooper, P. J., Taylor, M. J., Cooper, Z. y Fairbun, C. G. (1987). The development and validation of the Body Shape Questionnaire. *International Journal of Eating Disorders*, 6(4), 485-494. [https://doi: 10.1002/1098-108x\(198707\)6:4<485::aid-eat2260060405>3.0.co;2-o](https://doi.org/10.1002/1098-108x(198707)6:4<485::aid-eat2260060405>3.0.co;2-o)
- Doll, M., Ball, G. D. C. y Willows, N. D. (2004). Rating of figures used for body image assessment varies depending on the method of figure presentation. *International Journal of Eating Disorders*, 35(1), 109-114. [https://doi: 10.1002/eat.10233](https://doi.org/10.1002/eat.10233)
- Farrell, C., Shafran, R. y Lee, M. (2006). Empirically evaluated treatments for body image disturbance: A review. *European Eating Disorders Review*, 14(5), 289-300. [https://doi: 10.1002/erv.693](https://doi.org/10.1002/erv.693)
- Franco, K., Alvarez, G. y Ramírez, R. (2011). Instrumentos para trastornos del comportamiento alimentario validados en mujeres mexicanas: Una revisión de la literatura. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 2(2), 148-164.
- Gaete, M. I. y Fuchs, T. (2016). From body image to emotional bodily experience in eating disorders. *Journal of Phenomenological Psychology*, 47(1), 17-40. [https://doi: 10.1163/15691624-12341303](https://doi.org/10.1163/15691624-12341303)
- García, L. y Garita, E. (2007). Relación entre la satisfacción con la imagen corporal, auto-concepto físico, índice de masa corporal y factores socioculturales en mujeres adolescentes costarricenses. *Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 5(1), 9-18. [https://doi: 10.15517/pen-sarmov.v5i1.356](https://doi.org/10.15517/pen-sarmov.v5i1.356)
- Gardner, R. M. y Boice, R. (2004). A computer program for measuring body size distortion and body dissatisfaction. *Behavior Research Methods, Instruments, and Computers*, 36(1), 89-95. [https://doi: 10.3758/bf03195553](https://doi.org/10.3758/bf03195553)
- Gardner, R. M. y Brown, D. L. (2010). Body image assessment: A review of figural drawing scales. *Personality and Individual Differences*, 48(2), 107-111. [https://doi: 10.1016/j.paid.2009.08.017](https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.08.017)
- Gardner, R. M., Friedman, B. N. y Jackson, N. A. (1998). Methodological concerns when using silhouettes to measure body image. *Perceptual and Motor Skills*, 86(2), 387-395. [https://doi: 10.2466/pms.1998.86.2.387](https://doi.org/10.2466/pms.1998.86.2.387)
- Gardner, R. M., Jappe, L. M. y Gardner, L. (2009). Development and validation of a new figural drawing scale for body-image assessment: The BIAS-BD. *Journal of Clinical Psychology*, 65(1), 113-122. [https://doi: 10.1002/jclp.20526](https://doi.org/10.1002/jclp.20526)
- Gardner, R. M., Jones, L. y Bokenkamp, E. (1995). A comparison of three psychophysical techniques for estimating body size perception. *Perceptual and Motor Skills*, 80(3), 1379-1390. [https://doi: 10.2466/pms.1995.80.3c.1379](https://doi.org/10.2466/pms.1995.80.3c.1379)
- Gardner, R. M. y Moncrieff, C. (1988). Body image distortion in anorexics as a non-sensory phenomenon: A signal detection approach. *Journal of Clinical Psychology*, 44(2), 101-107. [https://doi: 10.1002/10974679\(198803\)44:2<101::aid-jclp2270440203>3.0.co;2-u](https://doi.org/10.1002/10974679(198803)44:2<101::aid-jclp2270440203>3.0.co;2-u)
- Gardner, R. M., Morrell, J. A., Watson, D. N. y Sandoval, S. L. (1989). Subjective equality and just noticeable differences in body-size judgements by obese persons. *Perceptual and Motor Skills*, 69(2), 595-604. [https://doi: 10.2466/pms.1989.69.2.595](https://doi.org/10.2466/pms.1989.69.2.595)
- Gardner, R. M., Stark, K., Jackson, N. A. y Friedman, B. N. (1999). Development and validation of two new scales for assessment of body-image. *Perceptual and Motor Skills*, 87(3), 981-993. [https://doi: 10.2466/pms.1999.89.3.981](https://doi.org/10.2466/pms.1999.89.3.981)
- Garfinkel, P. E., Moldofsky, H. y Garner, D. M. (1979). The stability of perceptual disturbance in anorexia nervosa. *Psychological Medicine*, 9(4), 703-708. [https://doi: 10.1017/S0033291700034012](https://doi.org/10.1017/S0033291700034012)

- Garner, D. M. y Garfinkel, P. E. (1981). Body image in anorexia nervosa: Measurement, theory and clinical implications. *International Journal of Psychiatry and Medicine*, 11(3), 263-284. <https://doi.org/10.2190/r55q-2u6t-lam7-rqr7>
- Garner, D. M., Garfinkel, P. E., Stancer, H. C. y Moldofsky, H. (1976). Body image disturbances in anorexia nervosa and obesity. *Psychosomatic Medicine*, 38(5), 327-336. <https://doi.org/10.1097/00006842-197609000-00005>
- Garner, D. M., Olmstead, M. P. y Polivy, J. (1983). Development and validation of a multidimensional eating disorder inventory for anorexia nervosa and bulimia. *International Journal of Eating Disorders*, 2(2), 15-34. [https://doi: 10.1002/1098-108x\(198321\)2:2<15::aid-eat2260020203>3.0.co;2-6](https://doi: 10.1002/1098-108x(198321)2:2<15::aid-eat2260020203>3.0.co;2-6)
- Gómez, B. y Vázquez, M. J. E. (2015). Cómo conciben su imagen corporal las estudiantes de la licenciatura en psicología. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 18(2), 586-610.
- Gómez-Peresmitré, G., Acosta, M. V., Gorischnik, R., Cuevas, C., Pineda, G., Platas, R. S. et al. (2013). Un estudio preliminar de los factores predictores de la conducta de atracón en tres culturas: México, Argentina y España. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 4(2), 68-78. [https://doi: 10.1016/s2007-1523\(13\) 71994-3](https://doi: 10.1016/s2007-1523(13) 71994-3)
- Gómez-Peresmitré, G., Granados, A., Jáuregui, J., Pineda, G. y Tafoya, S. A. (2000). Un instrumento para medir imagen corporal: Versión computarizada y de papel y lápiz. *Revista Mexicana de Psicología*, 17(1), 89-99.
- González, M., García, A., López, P. y Marrodán, M. (2010). Asociación entre actividad física y percepción de la imagen corporal en adolescentes madrileños. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 30(3), 4-12.
- Harris, C. V., Bradlyn, A. S., Coffman, J., Gunel, E. y Cottrell, L. (2008). BMI-based size guides for women and men: Development and validation of a novel pictorial method to assess weight-related concepts. *International Journal of Obesity*, 32(2), 336-342. <https://doi: 10.1038/sj.ijo.0803704>
- Herrera, J., Quevedo, C. y Quinn, E. (2013). Comparación entre tres modelos anatómicos para buscar la mejor representación en percepción de imagen corporal en estudiantes de la carrera de nutrición de la Universidad del Salvador. *Diaeta*, 31, 7-12.
- Hsu, L. y Sobkiewicz, T. A. (1991). Body image disturbance: Time to abandon the concept for eating disorders? *International Journal of Eating Disorders*, 10(1), 15-30. [https://doi:10.1002/1098-108x\(199101\)10:1<15::aid-eat2260100103>3.0.co;2-i](https://doi:10.1002/1098-108x(199101)10:1<15::aid-eat2260100103>3.0.co;2-i)
- Institute of European Food Studies, Trinity College, Dublin. (1999). *A pan-EU survey on consumer attitudes to physical activity, body-weight and health*. Luxemburgo: Office for Official Publications of the European Communities.
- Jansen, A., Smeets, T., Martijn, C. y Nederkoorn, C. (2006). I see what you see: The lack of a self-serving body-image bias in eating disorders. *British Journal of Clinical Psychology*, 45(1), 123-135. <https://doi.org/10.1348/014466505x50167>
- Jarry, J. (1998). The meaning of body image for women with eating disorders. *Canadian Journal of Psychiatry*, 43(4), 367-374. <https://doi: 10.1177/070674379804300404>
- Kearney, M., Kearney, J. M. y Gibney, M. J. (1997). Methods used to conduct the survey on consumer attitudes to food, nutrition and health on nationally representative samples of adults from each member state of European Union. *European Journal of Clinical Nutrition*, 51(2), 3-7. <https://doi: 10.1017/s1368980099000129>
- Lara, R. C., García, J. J., Zúñiga, M. y Parra, J. J. (2012). La autopercepción corporal y el IMC como indicadores del estado nutricional de estudiantes universitarios. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 32(2), 86-91.
- Li, Y., Hu, X., Ma, W., Wu, J. y Ma, G. (2005). Body image perceptions among Chinese children and adolescents. *Body Image*, 2(2), 91-103. <https://doi: 10.1016/j.bodyim.2005.04.001>
- Liburd, L. C., Anderson, L. A., Edgar, T. y Jack, L. (1999). Body size and body shape: Perceptions of black women with diabetes. *Diabetes Educator*, 25(3), 382-388. <https://doi: 10.1177/014572179902500309>
- Madrugal-Fritsch, H., de Irala-Estévez, J., Martínez-González, M.A., Kearney, J., Gibney, M. y Martínez-Hernández, J. A. (1999). Percepción de la imagen corporal como aproximación cualitativa al estado de nutrición. *Salud Pública de México*, 41(6), 479-486.
- Maganto, C. y Cruz, S. (2002). La insatisfacción corporal como variable explicativa de los trastornos alimenticios. *Revista de Psicología de la Pontificia Universidad Católica del Perú*, 20(2), 197-223.
- Maganto, C. y Cruz, S. (2008). *TSA, Test de Siluetas para Adolescentes*. Madrid: TEA.
- Marrodán, M. D., Montero-Roblas, V., Mesa, M. S., Pacheco, J. L., González, M., Bejarano, I. et al. (2008). Realidad, percepción y atractivo de la imagen corporal: Condicionantes biológicos y socioculturales. *Zainak*, 30, 15-28.
- Meneses, M. y Moncada, J. (2008). Imagen corporal percibida e imagen corporal deseada en estudiantes universitarios costarricenses. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 3(1), 13-30.
- Mizes, J. S., Heffner, M., Madison, J. K. y Varnado-Sullivan, P. (2004). The validity of subjective measures of body image disturbance. *Eating Behaviors*, 5(1), 55-66. [https://doi: 10.1016/s1471-0153\(03\)00056-4](https://doi: 10.1016/s1471-0153(03)00056-4)

- Montero, P., Morales, E. y Carbajal, A. (2004). Valoración de la percepción de la imagen corporal mediante modelos anatómicos. *Antropo*, 8, 107-116.
- Morgan, J. F., Reid, F. y Lacey, J. H. (1999). The SCOFF questionnaire: Assessment of a new screening tool for eating disorders. *British Medical Journal*, 319, 1467-1468. <https://doi.org/10.1136/bmj.319.7223.1467>
- Morán, I. C., Cruz, V. y Iñárritu, M. C. (2007). El índice de masa corporal y la imagen corporal percibida como indicadores del estado nutricional en universitarios. *Revista de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México*, 50(2), 76-79.
- Nicholls, M. E., Orr, C. A., Okubo, M. y Loftus, A. (2006). Satisfaction guaranteed: The effect of spatial biases on responses to Likert scales. *Psychological Science*, 17(2), 1027-1028. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2006.01822.x>
- Nunnally, J. C. (1970). *Psychometric theory*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Ogden, J. (2005). *Psicología de la alimentación*. Madrid: Morata.
- Osuna-Ramírez, I., Hernández-Prado, B., Campuzano, J. C. y Salmerón, J. (2006). Índice de masa corporal y percepción de la imagen corporal en una población adulta mexicana: La precisión del autorreporte. *Salud Pública de México*, 48(2), 94-103.
- Patt, M. R., Lane, A. E., Finney, C. P., Yanek, L. R. y Becker, D. M. (2002). Body image assessment: Comparison of figure rating scales among urban black women. *Ethnicity and Disease*, 12(1), 54-62.
- Pérez-Gil, S. R. y Romero, G. (2010). Imagen corporal en mujeres de tres zonas rurales de México: Percepción y deseo. *Salud Pública de México*, 52(2), 111-118.
- Perpiñá, C. (1996). Evaluación de los trastornos alimentarios. En G. Buela-Casal, V. E. Caballo y J. C. Sierra (Coords.), *Manual de evaluación en psicología clínica y de la salud* (pp. 675-700). Madrid: Siglo XXI.
- Peterson, M., Orsega-Smith, E. y Tholstrup, L. (2004). Validity of the Body Mass Index Silhouette Matching Test. *American Journal of Health Behavior*, 28(5), 437-443. <https://doi.org/10.5993/AJHB.28.5.6>
- Probst, M., Pieters, G. y Vanderlinden, J. (2008). Evaluation of body experience questionnaires in eating disorders in female patients (AN/BN) and nonclinical participants. *International Journal of Eating Disorders*, 41(7), 657-665. <https://doi.org/10.1002/eat.20531>
- Pulvers, K. M., Lee, R. E., Kaur, H., Mayo, M. S., Fitzgibbon, M. L., Jeffries, S. K. et al. (2004). Development of a culturally relevant body image instrument among urban African-Americans. *Obesity Research*, 12(10), 1641-1651. <https://doi.org/10.1038/oby.2004.204>
- Raich, R. M., Mora, M., Soler, A., Ávila, C., Clos, I., y Zapater L. (1996). Adaptación de un instrumento de evaluación de la insatisfacción corporal. *Clínica y Salud*, 1(7), 51-66.
- Raich, R. M. (2000). *Imagen corporal: Conocer y valorar el propio cuerpo*. Madrid: Pirámide.
- Raich, R. M., Torras, J. y Sánchez-Carracedo, D. (2001). Body image in a sample of adolescent students. *Book of Abstracts European Council on Eating Disorders* (pp. 15).
- Rand, C. S. y Resnick, J. (2000). The "good enough" body size as judged by people of varying age and weight. *Obesity Research*, 8(4), 309-316. <https://doi.org/10.1038/oby.2000.37>
- Rand, S. y Wright, A. (2000). Continuity and change in the evaluation of ideal and acceptable body sizes across a wide age span. *International Journal of Eating Disorders*, 28(1), 90-100. [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1098-108x\(200007\)28:1<90::aid-eat11>3.0.co;2-p](https://doi.org/10.1002/(sici)1098-108x(200007)28:1<90::aid-eat11>3.0.co;2-p)
- Rodríguez, L. M. y Rodríguez, R. (2001). Percepción de la imagen corporal, índice de masa corporal y sobrepeso en estudiantes universitarios del Sureste. *Revista Mexicana de Pediatría*, 68(4), 135-138.
- Rodríguez, M. A., Beato, L., Rodríguez, T. y Martínez, F. (2003). Adaptación española de la Escala de Evaluación de la Imagen Corporal de Gardner en pacientes con trastornos de la conducta alimentaria. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 31(2), 59-64.
- Rueda-Jaimes, G. E., Camacho, P. A., Flórez, S. M. y Rangel, A. M. (2012). Validez y confiabilidad de dos escalas de siluetas para valorar la imagen corporal en estudiantes adolescentes. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 41(1), 101-110. [https://doi.org/10.1016/S0034-7450\(14\)60071-8](https://doi.org/10.1016/S0034-7450(14)60071-8)
- Sánchez-Villegas, A., Madrigal, H., Martínez-González, M. A., Kearney, J., Gibney, M. J., de Irala, J. et al. (2001). Perception of body image as indicator of weight status in the European Union. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 14(2), 93-102. <https://doi.org/10.1046/j.1365-277x.2001.00281.x>
- Sands, R. (2000). Reconceptualization of body image and drive for thinness. *International Journal of Eating Disorders*, 28(4), 397-407. [https://doi.org/10.1002/1098-108x\(200012\)28:4%3c397::aid-eat7%3e3.0.co;2-u](https://doi.org/10.1002/1098-108x(200012)28:4%3c397::aid-eat7%3e3.0.co;2-u)
- Sands, R., Maschette, W. y Armatas, C. (2004). Measurement of body image satisfaction using computer manipulation of a digital image. *Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, 138(4), 325-337. <https://doi.org/10.3200/jrlp.138.4.325-338>
- Schilder, P. (1950). *The image and appearance of the human body*. Nueva York: International Universities Press.
- Sepúlveda, A. R., Botella, J. y León, J. A. (2001). La alteración de la imagen corporal en los trastornos de la alimentación: Un meta-análisis. *Psicothema*, 13(1), 7-16.

- Sherman, D. K., Iacono, W. G. y Donnelly, J. M. (1995). Development and validation of body rating scales for adolescent females. *International Journal of Eating Disorders*, 18(4), 327-333. [https://doi.org/10.1002/1098108X\(199512\)18:43.O.CO;2-X](https://doi.org/10.1002/1098108X(199512)18:43.O.CO;2-X)
- Shibata, S. (2002). A Macintosh and Windows program for assessing body-image disturbance using adjustable image distortion. *Behavior Research Methods, Instruments, and Computers*, 34(1), 90-92. <https://doi.org/10.3758/BF03195427>
- Skrzypek, S., Wehmeier, P. y Remschmidt, H. (2001). Body image assessment using body size estimation in recent studies on anorexia nervosa: A brief review. *European Child y Adolescent Psychiatry*, 10(4), 215-221. <https://doi.org/10.1007/S007870170010>
- Slade, P. D. (1994). What is body image? *Behaviour Research and Therapy*, 32(5), 497-502. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(94\)90136-8](https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)90136-8)
- Slade, P. D. y Russell, G. F. (1973). Awareness of body dimensions in anorexia nervosa: Cross-sectional and longitudinal studies. *Psychological Medicine*, 3(2), 188-199. <https://doi.org/10.1017/S0033291700048510>
- Smolak, L. (2004). Body image in children and adolescents: Where do we go from here? *Body Image*, 1(1), 15-28. [https://doi.org/10.1016/S1740-1445\(03\)00008-1](https://doi.org/10.1016/S1740-1445(03)00008-1)
- Stunkard, A., Sørensen, T. y Schulsinger, F. (1983). Use of the Danish Adoption Register for the study of obesity and thinness. En S. Kety, L. Roland, R. Sidman y S. Matthysse (Eds.), *The genetics of neurological and psychiatric disorders*. (pp. 115-120). Nueva York: Raven Press.
- Stunkard, A. y Stellar, E. (1990). Eating and its disorders. En T. Cash y T. Pruzinsky (Eds.), *Body image* (pp. 3-20). Nueva York: Guilford Press.
- Swami, V., Salem, N., Furnham, A. y Tovee, M. J. (2008). Initial examination of the validity and reliability of the Female Photographic Figure Rating Scale for body image assessment. *Personality and Individual Differences*, 44(8), 1752-1761. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.02.002>
- Thompson, J. K. (1990). *Body image disturbance: Assessment and treatment*. New York: Pergamon Press.
- Thompson, J. K. (1996). Assessing body image disturbance: Measures, methodology, and implementation. En J. K. Thompson (Ed.), *Body image, eating disorders, and obesity* (pp. 49-81). Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Thompson, J. K. y Altabe, M. N. (1991). Psychometric qualities of the Figure Rating Scale. *International Journal of Eating Disorders*, 10(5), 615-619. [https://doi.org/10.1002/1098-108X\(199109\)10:5<615::AID-EAT8-22260100514>3.O.CO;2-K](https://doi.org/10.1002/1098-108X(199109)10:5<615::AID-EAT8-22260100514>3.O.CO;2-K)
- Thompson, J. K. y Van den Berg, P. (2002). Measuring body image attitudes among adolescents and adults. En T. Cash y T. Pruzinsky (Eds.), *Body image: A handbook of theory, research, and clinical progress* (pp. 155-162). Nueva York: Guilford Press.
- Thompson, M. A. (1993). *Fat distribution, site-specific body dissatisfaction, and perceived difficulty in regional weight loss as risk factors for disordered eating behavior and body image disturbances*. [Tesis de maestría]. Washington, D.C.: American University.
- Thompson, M. A. y Gray, J. J. (1995). Development and validation of a new body-image assessment scale. *Journal of Personality Assessment*, 64(2), 258-69. https://doi.org/10.1207/S15327752jpa6402_6
- Toombs, S. K. (2001). Introduction: Phenomenology and medicine. En S. Toombs (Ed.), *Handbook of phenomenology and medicine* (pp. 1-26). Nueva York: Springer.
- Tovée, M. J., Benson, P. J., Emery, J. L., Mason, S. M. y Cohen-Tovée, E. M. (2003). Measurement of body size and shape perception in eating-disordered and control observers using body-shape software. *British Journal of Psychology*, 94(4), 501-516. <https://doi.org/10.1348/00071260322503060>
- Truby, H. y Paxton, S. J. (2002). Development of the Children's Body Image Scale. *British Journal of Clinical Psychology*, 41(2), 185-203.
- Tucker, L. A. (1982). Relationship between perceived somatotype and body cathexis of college males. *Psychological Reports*, 50(3), 983-989. <https://doi.org/10.2466/PRO.1982.50.3.983>
- Tury, F., Gulec, H. y Kohls, E. (2010). Assessment methods for eating disorders and body image disorders. *Journal of Psychosomatic Research*, 69(6), 601-611. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2009.05.012>
- Vaz, F. J., Peñas, E. M. y Ramos, M. I. (1999). Body image dissatisfaction in bulimia nervosa and atypical bulimia nervosa. *German Journal of Psychiatry*, 2(2), 59-74.
- Veron-Guidry, S. y Williamson, D. A. (1996). Development of a body image assessment procedure for children and preadolescents. *International Journal of Eating Disorders*, 20(3), 287-293. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-108X\(199611\)20:3<287::AID-EAT8>3.O.CO;2-K](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-108X(199611)20:3<287::AID-EAT8>3.O.CO;2-K)
- Wertheim, E. H., Paxton, S. J. y Tilgner, L. (2004). Test-retest reliability and construct validity of Contour Drawing Rating Scale scores in a sample of early adolescent girls. *Body Image*, 1(2), 199-205. [https://doi.org/10.1016/S1740-1445\(03\)00024-X](https://doi.org/10.1016/S1740-1445(03)00024-X)
- Williamson, D. A. (1990). *Assessment of eating disorders: Obesity, anorexia, and bulimia*. Nueva York: Pergamon Press.
- Williamson, D. A., Womble, L. G., Zucker, N. L., Reas, D. L., White, M. A., Blouin, D. C. et al. (2000). *Body Image*

- Assessment for Obesity (BIA-O): Development of a new procedure. *International Journal of Obesity*, 24(10), 1326-1332. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0801363>
- Yanover, T. y Thompson, J. K. (2009). Assessment of body image in children and adolescents. En L. Smolak y J. K. Thompson (Eds.), *Body image, eating disorders, and obesity in youth: Assessment, prevention, and treatment* (pp. 177-192). Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Zuvirié, R. M., Vázquez, R., Mancilla, J. M. y Cervantes, J. J. (2013). Validación de contenido de un catálogo de estímulos corporales visuales. *Universitas Psychologica*, 12(1), 185-193.