

Validación Mexicana de la Escala de Actitudes Masculinas sobre el Cuerpo en Estudiantes Universitarios Varones

Mexican Validation of the Male Body Attitudes Scale (MBAS) in Male Undergraduate Students

Iraís Castillo^{1,2}, Santos Solano¹ y Ana R. Sepúlveda³

Resumen

El objetivo del estudio fue validar el cuestionario Male Body Attitudes Scale (MBAS) en varones universitarios mexicanos. El estudio se realizó con 148 estudiantes, con una media de edad de 19 años ($DT=2.14$). El análisis factorial exploratorio de ejes principales resultó en una estructura de tres factores: Musculación, Baja grasa corporal y Altura. La consistencia interna del MBAS fue satisfactoria ($\alpha=.86$), respecto a la versión original. En cuanto a la validez concurrente, el MBAS correlacionó significativamente con puntuaciones en alteración de la conducta alimentaria y el nivel de perfeccionismo social y auto-orientado de los participantes. La sensibilidad al cambio fue evaluada con una intervención preventiva pre-post en una submuestra de 28 estudiantes y se obtuvo una tendencia a la significación para la escala global del MBAS y para la Altura. Se concluye, que es un instrumento válido para evaluar insatisfacción corporal en jóvenes adultos varones en México.

Palabras clave: validación, insatisfacción corporal, estudiantes universitarios, ejes principales, sensibilidad

Abstract

The aim of this study was to validate the Male Body Attitudes Scale (MBAS) in Mexican male undergraduate students. A total of 148 students participated in the study ($M=19.1$, $SD=2.14$). A principal axes factor analysis was used to evaluate the scale resulting in a three factorial structure: Muscularity, Low body fat and Height. The internal consistency obtained was satisfactory MBAS ($\alpha=0.86$), compared to the original version. Regarding the concurrent validation, the MBAS presented significant correlations with level of changes in eating behavior and the level of self and social perfectionism. Sensitivity to change was assessed through a pre-post preventive intervention in a subsample of 28 students and it showed a trend to significance for the overall scale of the MBAS and for the Height subscale. We concluded that it is an appropriate instrument to assess the body dissatisfaction among male adult young in Mexico.

Keywords: validation, body dissatisfaction, university students, principal axis, sensitivity

Agradecimiento: Este trabajo fue posible gracias al apoyo del Ministerio de Economía y Competitividad (A.R.S., contrato Ramón y Cajal RYC-2009-05092). Los autores agradecen la participación de todos los profesores y directores de las distintas facultades del campus de la Universidad Autónoma de Zacatecas.

¹ Doctorando. Facultad de Psicología. Departamento de Psicología Biológica y de la Salud. Universidad Autónoma de Madrid, España.

² Profesora. Licenciatura en Nutrición. Universidad Autónoma de Zacatecas, México.

³ Profesora titular. Facultad de Psicología. Departamento de Psicología Biológica y de la Salud. Universidad Autónoma de Madrid, España

Correspondencia: Ana R. Sepúlveda, Facultad de Psicología, Dpto. Psicología Biológica y de la Salud, Universidad Autónoma de Madrid, Campus de Cantoblanco. Madrid. 28049 (España). Correo: anarosa.sepulveda@uam.es

Introducción

La imagen corporal es un constructo complejo (Cash & Pruzinsky, 2002) que ha generado un número creciente de investigaciones de distinta naturaleza que han tratado de evaluarlo. La imagen corporal involucra múltiples conceptos diferentes, puede ser conceptualizada desde su dimensión positiva, satisfacción corporal global o por partes corporales (e.g., cintura, cadera, brazos), desde la dimensión cognitivo-afectiva, la estima corporal o actitudes hacia la imagen corporal, y desde la dimensión conductual, conductas de comprobación corporal o evitación de mostrar el cuerpo (Cash & Pruzisky, 1990; Sepúlveda, León, & Botella, 2004). Desde un enfoque social, esta imagen corporal se corresponde a unos estereotipos culturales femeninos o masculinos. El rol de género femenino está asociado a ser dependiente, complaciente, emocional y que acepta un ideal de belleza de delgadez, mientras el rol de género masculino se asociada a ser fuerte, dominante, competitivo, y que acepta un ideal de belleza musculoso y atlético (Murnen & Smolak, 1997; Calado, 2011). Desde una dimensión patológica, la alteración de la imagen corporal, se ha entendido como la evaluación de la insatisfacción corporal (Thompson, 1990).

La insatisfacción corporal masculina se ha relacionado con conductas poco saludables como el exceso de ejercicio y una autoimagen negativa (Ricciardelli & McCabe, 2004). Esta insatisfacción facilita directamente la adopción de conductas poco saludables como el uso de esteroides o uso de suplementos proteicos (Barlett, Vowels, & Saucier, 2008), además es uno de los factores de riesgo presente en los trastornos del comportamiento alimentario (TCA) entre los jóvenes. Por tanto, es considerado un factor predisponente además de ser un factor sensible que puede ser modificado a través de intervenciones preventivas (Calado, 2011; Levine & Piran 2004; Casullo, González, Sifre, & Martorell, 2000; Shaw & Stice, 2004; Sepúlveda, Carrobbles, Gandarillas, Poveda, & Pastor, 2007; Stice, 2002; Stice & Presnell, 2007). A pesar de que un número importante de investigaciones señalan que la población más afectada por las alteraciones alimentarias y el impacto en la

imagen corporal ha sido en mujeres (Calado, Lameiras, Sepúlveda, Rodríguez, & Carrera, 2011; Dakanalis et al., 2012; McCabe & Ricciardelli, 2004; Sepúlveda, Gandarillas, & Carrobbles, 2008), incluso en un trabajo realizado por Maganto-Mateo y Cruz-Saez (2003) son la chicas quienes se encuentran más interesadas en participar en programas preventivos de TCA, esta evidencia ha generado que se hayan reducido los estudios dirigidos a los varones. Y es más, existe una limitación metodológica extendida aplicable a la mayoría de las investigaciones realizadas para evaluar la insatisfacción corporal y su relación con los TCA, es que los varones no han sido evaluados con instrumentos desarrollados en base a sus propias preocupaciones acerca del peso y/o figura, de forma específica (Cafri & Thompson, 2004; Cohane & Pope, 2001; Compte, Sepúlveda, de Pellegrin, & Blanco, 2015; Pope, Phillips, & Olivardia 2000; Ricciardelli & McCabe, 2004).

Por tanto, existe la posibilidad de que no se haya evaluado dicha dimensión de forma óptima y se haya subestimado la tasa de insatisfacción corporal masculina. En esta línea, y desde una perspectiva sociocultural más amplia, se puede reconocer una presión continuada y cada vez más globalizada de unos estereotipos ideales de belleza distintos para cada género, donde la presión occidental hacia la delgadez extrema en mujeres y la presión hacia la musculatura y la figura atlética en varones, está muy vigente en la sociedad (Kanayama & Pope, 2011; Thompson & Cafri, 2007). Es posible que los instrumentos de medida no haya tenido en cuenta esta doble vertiente.

Distintos autores como Calado (2011), Kanayama y Pope (2011) o Neziroglu (2008) ya señalan que esta presión sociocultural hacia los hombres ha generado un mayor incremento de la preocupación entre los hombres por su apariencia física, y donde ha surgido nuevas alteraciones de la imagen corporal, vinculadas y adaptadas a las preocupaciones corporales de dicho colectivo, como es el trastorno dismórfico corporal (TDC) o también llamado Dismorfía Muscular (DM), además podría ser que la imagen corporal masculina presentada en los medios de comunicación podría relacionarse con los roles de masculinidad, la presión cultural de cumplir o no con ese rol (Barlett, Vowels, & Saucier, 2008). La imagen corporal que difiere del ideal estético

tiende a estar asociada a valores negativos, la insatisfacción corporal con el nivel de musculatura está asociada a mayores niveles de depresión (McCreary & Sasse, 2000). La internalización de estos mensajes es la premisa que puede conducir a hombres y mujeres a influir sobre su autoestima como consecuencia de la disonancia con esta imagen percibida no alcanzada (Blond, 2008; Olivardia, 2002; Sepúlveda & Calado, 2012). Autores pioneros como McCreary y Sasse (2000), señalan ya la asociación de la autoestima global como uno de los predictores más importantes de la apariencia física global, y en el caso de los varones involucra deporte o ejercicio físico excesivo que incrementa la masa muscular y la forma atlética corporal, y que puede generar malestar cuando difiere este ideal de la percepción actual de uno mismo.

De esta manera la alteración de la imagen corporal masculina cumpliría un rol fundamental en el desarrollo de la DM en los varones, como bien aparece incluida en los diferentes modelos etiológicos propuestos (Baile, 2005; Lantz, Rhea, & Mayhew, 2001; Rodríguez & Rabito, 2007), descritos en la exhaustiva revisión de modelos llevada a cabo por Compte y Sepúlveda (2015). Es importante no confundir la condición clínica de la DM (APA, 2013) y la obsesión por la musculatura. Parent (2013) sugiere que la *obsesión por la musculatura* representa la búsqueda del ideal corporal masculino, que en sus extremos puede implicar el desarrollo de patología de dismorfia muscular y cumplir de este modo con un diagnóstico de DM.

En resumen, parece que no debieran ser iguales los instrumentos que evalúan las distintas dimensiones de la imagen corporal de los varones respecto a las mujeres, ya que las conductas parecen diferir, y por tanto, la insatisfacción corporal será distinta según el impacto de la imagen ideal propuesta para cada género. Tan importante es desarrollar instrumentos específicos para evaluar las actitudes o preocupaciones corporales masculinas, como estudiar qué aspectos o procesos están implicados en esta insatisfacción, o realizar validaciones de instrumentos adecuados que permitan la comparación de muestras entre países.

Desde el año 2000, se ha incrementado de forma sustancial el estudio sobre la insatisfacción

corporal masculina, y actualmente podemos contar con una quincena de instrumentos desarrollados y validados en varones, se ha evaluado también en múltiples países occidentales, aunque se ha estudiado en menor medida en países Latino-Americanos (Sepúlveda & Calado, 2012). No cabe duda que estos países en desarrollo participan de forma activa en el proceso de homogeneización del ideal de belleza masculino, que queda enmarcado en un proceso de globalización, como cualquier otro país occidental, y por tanto es importante evaluar el comportamiento y actitudes de la población de jóvenes varones, y su impacto potencial en la salud.

En concreto existe en población latinoamericana tres validaciones de la escala más frecuentemente utilizada para medir obsesión por la musculatura llamada Drive for Muscularity Scale (DMS; McCreary & Sasse, 2000). La DMS-versión brasileña (Campana, Tavares, Swami & da Silva, 2013) fue realizada en una muestra heterogénea de 878 varones que comprendía estudiantes universitarios, miembros del ejército, empleados de una empresa y deportistas, y presentó asociaciones positivas con el entrenamiento físico y asociaciones negativas con la apreciación corporal global. Por su parte, la DMS-versión mexicana (Escoto et al., 2013) fue validada en universitarios varones, y presentó tres factores en su estructura (actitudes hacia la musculatura, consumo de suplementos, y adherencia al entrenamiento), sin embargo, el tercer factor no obtuvo niveles aceptables de consistencia interna, y tampoco se presentaron evidencias para su validez de constructo. La DMS-versión argentina (Compte et al., 2015) en universitarios varones replica la estructura factorial norteamericana (McCreary, Sasse, Saucier & Dorsch, 2004), con índices de consistencia interna levemente superiores a los observados en la versión original.

Otros dos instrumentos específicos han sido validados en Brasil por Campana y su equipo (2013) en el estudio previamente mencionado, uno dirigido a las preocupaciones sobre la musculatura, la escala Swansea Muscularity Attitudes Questionnaire (SMAQ; Edwards & Launder, 2000), y el otro dirigido al malestar que genera no cumplir con el ideal de belleza

masculino, la escala Masculine Body Ideal Distress Scale (MBIDS; Kimmel & Mahalik, 2004). A través de análisis confirmatorios, no se pudo confirmar la estructura bifactorial del SMAQ, obteniendo tres factores para la versión brasileña donde los dos primeros factores (invertir en la musculatura y masculinidad) tuvieron adecuados índices de fiabilidad y no así el tercer factor (beneficio general). En contraste, sí se confirmó la estructura factorial del MBIDS. Otro instrumento dirigido a evaluar la alteración en la percepción de la imagen corporal a través de 9 figuras de varones llamado Stunkard's Figure Rating Scale (SFRS; Thompson & Altabe, 1991) fue realizado por Conti et al. (2013), donde la fiabilidad fue moderada, y no pudo discriminar entre muestra brasileña de varones con TCA y muestra de estudiantes. En México, sólo se han validado tres instrumentos en población masculina: destaca la escala Muscle Appearance Satisfaction Scale (MASS; Mayville, Williamson, White, Netemeyer, & Drab, 2002) que consta de 19 ítems que evalúan síntomas de la dismorfia muscular validado en 372 varones que realizaban halterofilia. Fue validado en 521 estudiantes varones universitarios y de secundaria por López, Vázquez, Ruíz y Mancilla-Díaz (2013), y obtuvo sólo cuatro de los cinco factores originales, no obstante, la consistencia interna de la escala global y por subescalas fueron superiores a la versión original. Se cuenta también con la escala Body Modificación Scale (BMS; McCabe & Vincent, 2002), en su versión original cuenta con tres factores: pérdida de peso, incremento de peso y aumento de la musculatura, y una puntuación global que presentaba una consistencia interna elevada ($\alpha=.93$). Fue validada en una muestra de 270 varones adolescentes por Cervantes, Álvarez, Gómez-Peresmitré & Mancilla (2013), el análisis confirmatorio mostró adecuada la estructura de los tres factores, y la escala global obtuvo una fiabilidad ligeramente menor ($\alpha=.88$). Otro instrumento desarrollado de forma más general que intentaba capturar los tres componentes: aspectos perceptivos, cognitivos y conductuales en torno a la imagen corporal y validado en muestra mixta de 1.064 mujeres y 988 varones, ha sido la escala Multidimensional Body Self-Relations Questionnaire (MBSRQ; Brown, Cash, & Mikulka, 1990), que cuenta con 69 ítems y 10

subescalas, y una puntuación global. Esta escala ha sido recientemente validada en una muestra de 232 varones universitarios mexicanos por Velázquez, Vázquez, Mancilla-Díaz y Ruíz (2014), y se quedó con 61 ítems, y obtuvo una estructura factorial y fiabilidad similar a la original.

Por último, la escala Male Body Attitudes Scale (MBAS; Tylka, Bergueron, & Shwartz, 2005) ha sido validada en menor medida. Sólo existe una versión argentina que utiliza la traducción de la versión española del MBAS-S (Sepúlveda et al., 2016), replica la estructura bifactorial, y obtiene excelente consistencia interna ($\alpha=.91$) (Compte et al., 2015), similar a la validación española. La versión original presenta una estructura con tres factores, *musculatura*, *preocupación por la grasa corporal* y *la altura* (Tylka, Bergueron, & Shwartz 2005) con buenas propiedades psicométricas. Por su parte, la puntuación total de 423 universitarios argentinos en el MBAS-S, presentó correlaciones positivas con la ansiedad en la interacción social, el ejercicio físico, y la alimentación alterada (EDE-Q), y correlaciones negativas con el nivel de autoestima. Los varones norteamericanos en el MBAS, presentaron puntuaciones superiores en las diferentes subescalas y en la puntuación total que los participantes argentinos, presentando así un mayor grado de preocupación y/o insatisfacción por su imagen corporal (Tylka, Bergueron, & Shwartz, 2005; Compte et al., 2015). Se trata de un instrumento específico para evaluar la imagen corporal global en varones, la revisión previa muestra que existen insuficientes instrumentos validados en muestra mexicana y puede ser útil su validación.

El objetivo de nuestra investigación es evaluar las propiedades psicométricas de la escala MBAS aplicado a una muestra de varones universitarios mexicanos. Los resultados incluyen evidencia sobre la estructura factorial de la escala, la fiabilidad (consistencia interna), la validez de constructo (validación concurrente) en relación con el estado general de salud (*General Health Questionnaire*, GHQ-12), el nivel de perfeccionismo (*Multidimensional Perfectionism Scale*, MPS) y la conducta alimentaria patológica (*Eating Disorder Examination - Questionnaire*, EDE-Q). Un objetivo secundario ha sido evaluar

la sensibilidad al cambio a través de un estudio de prevención en desarrollo, dirigido a las alteraciones alimentarias y obesidad entre los universitarios, el programa llamado “StopOBeyTA” ha sido descrito recientemente (Castillo, Solano & Sepúlveda, 2016). Se espera que la estructura factorial sea similar a la de la versión original, así como obtener una fiabilidad satisfactoria para sus subescalas, y una validez concurrente adecuada, es decir, a mayor insatisfacción corporal masculina, mayor malestar, perfeccionismo, y dificultades alimentarias. Se espera algún cambio en la insatisfacción corporal masculina tras la intervención.

Método

Participantes

La muestra se conformó de 161 varones mexicanos estudiantes de una universidad pública. Después de excluir a 11 participantes por no haber entregado los cuestionarios completos o haberlos entregado sin contestar, dos estudiantes más se eliminaron por mostrar falta de fiabilidad en sus respuestas, finalmente 148 estudiantes con edades de 17 a 27 años ($M=19,1$; $DT=2,14$) se incluyeron en los análisis. Las facultades que participaron fueron de: Ingeniería, Psicología, Ciencias de la Salud, Física, Ciencias de la Educación y Humanidades.

Una segunda etapa del proyecto, era la propuesta de participar en un programa de prevención de TCA y obesidad en universitarios, dirigido a ambos sexos en el campus, que sigue en desarrollo actualmente. Un total de 31 varones universitarios habían participado en la intervención de talleres de prevención cuando se realizó la validación de este cuestionario y se contaban con los datos pre y post intervención de todos los participantes, con una edad media similar en torno a los 19 años.

Instrumentos

Cuestionarios de características sociodemográficas (edad, estudios de los padres y estatus laboral de los padres) y medidas antropométricas (peso, estatura y peso ideal) autoinformadas. El índice de masa corporal (IMC) fue calculado (kg/m^2).

La batería de cuestionarios utilizados estaba compuesta por:

a) “Escala de actitudes masculinas hacia el cuerpo” *Male Body Attitudes Scale*, (MBAS; Tylka, Bergeron & Schwartz, 2005). Se trata de un instrumento de 24 ítems, con una escala de respuesta tipo Likert que va de (de 1=*nunca* a 6=*siempre*), Se divide en tres subescalas, el deseo de muscularidad, la preocupación por la baja grasa corporal y por la altura. La consistencia interna de la versión original es excelente, con un ($\alpha = 0.91$) para la puntuación total. Se utilizó la traducción española de la versión MBAS-S (Sepúlveda et al., 2016). A mayor puntuación, mayor insatisfacción masculina.

b) “Cuestionario de evaluación de los trastornos alimentarios” *Eating Disorder Examination-Questionnaire*, (EDE-Q; Fairburn & Beglin, 1994). El instrumento de cribado para TCA es derivado de la “Entrevista para trastornos alimentarios” (*Eating Disorder Examination*, EDE; Fairburn & Cooper, 1993). El instrumento se compone de 28 preguntas divididas en, 22 ítems con siete opciones de respuesta sobre las últimas cuatro semanas (de 0=*ningún día* a 6=*todos los días*) y forma cuatro subescalas de actitudes relacionadas a los TCA. El resto de las preguntas son sobre la frecuencia de conductas específicas. En éste estudio se utilizó la versión adaptada y validada en población española por Peláez, Labrador & Raich (2012), con consistencia interna aceptable para las cuatro escalas ($\alpha \geq .74$). En población mexicana se obtuvo una consistencia interna satisfactoria ($\alpha \geq .80$) (Penelo, Negrete, Portell, & Raich, 2013). A mayor puntuación, mayor gravedad en la patología alimentaria.

c) “Cuestionario de salud general” *General Health Questionnaire*, (GHQ-12; Goldberg & Williams, 1988). Se trata de un instrumento que valora el malestar psicológico referido a síntomas asociados a la depresión y ansiedad. Consta de 12 ítems y cuatro opciones de respuesta tipo Likert (0=*no, en lo absoluto* a 3=*más de lo habitual*). La fiabilidad del instrumento fue de ($\alpha=.87$). En México fue validada por Caraveo-Anduaga et al. (1998), quien encontró una consistencia interna adecuada de ($\alpha=.82$). Mayores puntuaciones indican un peor malestar psicológico.

d) “Escala multidimensional de perfeccionismo” *Multidimensional Perfectionism Scale*, (MPS; Hewitt, & Flett, 1991). La escala se compone de 45 ítems con siete alternativas de

respuesta (de 1=*totalmente en desacuerdo* a 7=*totalmente de acuerdo*), que evalúan la conducta perfeccionista, se divide en tres subescalas; perfeccionismo auto-orientado (*P-AO*), el perfeccionismo socialmente prescrito (*P-SP*) y el perfeccionismo orientado hacia los demás (*P-OD*). La adaptación al español fue realizada por Rodríguez, Rojo, Ortega y Sepúlveda (2009) y tuvo una consistencia interna de ($\alpha=.87$) para la subescala *P-AO*, ($\alpha=.76$) para la subescala *P-SP* y ($\alpha=.66$) para la subescala *P-OD*. Altas puntuaciones indican alto perfeccionismo personal, social prescrito o hacia los demás.

Procedimiento

El presente proyecto consta de dos etapas, por una parte la validación de instrumentos y por otra parte una parte dirigida a realizar un programa preventivo entre los universitarios de ambos sexos. La muestra se recogió por aproximadamente dos años (2013-15). Posterior a la autorización de los coordinadores de las licenciaturas de la Universidad Autónoma de Zacatecas, se consideraron licenciaturas con mayor población de varones para realizar la validación del instrumento, y enseguida las licenciaturas interesadas en participar en el proyecto. Los cuestionarios se aplicaron en el horario lectivo. Se explicó a los estudiantes la finalidad del estudio, la participación fue voluntaria y grupal, los estudiantes participantes firmaron un consentimiento informado.

En cuanto a los participantes que formaron parte del proyecto de prevención de TCA y obesidad en universitarios, pertenecen a licenciaturas que estuvieron interesadas en aplicarlo en sus facultades, la intervención se desarrolla en 8 talleres dinámicos de 90 minutos cada uno, dirigidos a disminuir los factores de riesgo de TCA (conductas alimentarias no saludables, el perfeccionismo extremo y la baja autoestima, entre otros). El programa de prevención y su estructura ha sido descrito previamente (Castillo, Solano & Sepúlveda, 2016) y los resultados del estudio piloto, realizado mayoritariamente en mujeres, muestran una reducción en los factores de riesgo como son las conductas alimentarias no saludables, en la insatisfacción corporal o en el nivel de perfeccionismo, al compararlo con los otros dos grupos control y se mantuvo a los 3 meses de

seguimiento. El proyecto original que continúa en desarrollo tiene un diseño longitudinal y controlado, pre-post-seguimiento a 3 meses. Los participantes del estudio incluidos para evaluar la sensibilidad al cambio completaron la misma batería de cuestionarios pre-intervención y post-intervención, no obstante, no se había completado el seguimiento.

Para la presente validación mexicana, en principio se consideró la versión traducida al castellano y validada en muestra de varones adolescentes, considerando los 24 ítems del MBAS original, aunque finalmente la versión española se quedó con 22 ítems (Sepúlveda et al., 2016).

El proyecto de investigación cuenta con la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), (CEI 59-1049).

Análisis Estadístico

Los resultados se analizaron con el programa estadístico SPSS versión 21.0 (SPSS, 2012). Se calcularon descriptivos para la edad, el peso, la estatura y el tipo de licenciatura (medias, desviaciones típicas y/o porcentajes). Para obtener la estructura factorial del cuestionario se aplicó un análisis factorial exploratorio (AFE), con el método de ejes principales y rotación Varimax. El criterio para determinar los factores incluyó los valores *eigen* y *scree plot*, el criterio para la saturación factorial fue de al menos 0.40, la fiabilidad fue medida utilizando alpha de Cronbach. Para la prueba de normalidad de las escalas del MBAS y el resto de la batería se utilizó el procedimiento Kolmogorov-Smirnov. Tras seguir una distribución normal, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson para conocer la intercorrelación entre los factores del cuestionario. Cohen (1988) sugirió como guía para interpretar los resultados de las correlaciones: igual o mayor que .50 es elevado, .49-.30 es moderado, .29-.10 es pequeño.

Con el objetivo de determinar la validez concurrente del MBAS se llevaron a cabo diferentes correlaciones con los instrumentos previamente descritos (el MBAS total y subescalas, el malestar psicológico (GHQ-12), la alteración de las conductas alimentarias (EDEQ-28 total), las subescalas del nivel de perfeccionismo (*P-AO*, *P-SP* y *P-OD*) y el IMC.

Tabla 1. Modelo obtenido tras el análisis factorial (AFE) de Ejes Principales de los 20 ítems (MBAS)

		MBAS- M	MBAS- BGC	MBAS- AL
01	Creo que tengo muy poco músculo en mi cuerpo.	0.71	0.07	0.02
02	Creo que mi cuerpo debe ser más delgado.	0.03	0.81	0.09
03	Desearía que mis brazos fueran más fuertes.	0.69	0.27	0.14
04	Me siento satisfecho con la definición de mis abdominales (ej. músculos del abdomen).	-0.09	-0.41	-0.24
05	Creo que mis piernas no son lo suficientemente musculosas.	0.57	0.08	0.01
06	Creo que mis pectorales deben ser más anchos.	0.83	0.08	0.10
07	Creo que mis hombros son demasiado estrechos.	0.66	0.09	0.02
08	Me preocupa que mi estómago sea demasiado flácido.	0.36	0.48	0.10
09	Creo que mis brazos deben ser más grandes (ej. más musculosos).	0.84	0.18	0.12
11	Creo que mis gemelos deben ser más grandes (ej. más musculosos).	0.74	0.24	0.17
12	Desearía ser más alto.	0.14	0.24	0.49
13	Creo que tengo demasiada grasa en mi cuerpo.	0.06	0.91	0.12
14	Creo que mis abdominales no son lo suficientemente delgados.	0.25	0.75	0.06
15	Creo que mi espalda debe ser más ancha y más definida.	0.77	0.14	0.13
16	Creo que mis pectorales deben ser más anchos y más definidos.	0.82	0.09	0.15
17	Me siento satisfecho con la forma de mis brazos.	-0.19	-0.01	-0.30
19	Estoy satisfecho con mi altura.	0.05	-0.02	-0.98
20	El haber comido dulces, pasteles u otros alimentos con alto contenido calórico ¿te ha hecho sentir gordo o débil?	0.12	0.64	0.02
21	¿Te has sentido alguna vez excesivamente grande o rechoncho? (ej. gordo).	-0.01	0.81	-0.039
22	¿Has estado tan preocupado acerca del tamaño y forma de tu cuerpo que has sentido que deberías de hacer dieta?	0.38	0.65	0.014
	Varianza explicada	26.8%	21.0%	7.5%

Nota: MBAS-M, Musculatura; MBAS-BGC, preocupación por la baja grasa corporal; MBAS-AL, Altura. Números en negrita indican coeficientes de correlación superiores a .40.

Los análisis estadísticos se han realizado con un nivel de significación de $p \leq .05$.

Con el fin de examinar la sensibilidad al cambio de la escala MBAS, se utilizó la prueba *t* de Student para muestras relacionadas. Los tamaños del efecto se calcularon utilizando la *d* de Cohen para indicar las diferencias de magnitud del efecto tras la intervención pre-post. La guía para la interpretación de este valor (*d*) es la siguiente: <0.4 = efecto pequeño, $> = 0.4$ = efecto moderado, $> = 0.75$ = gran efecto.

Resultados

Descripción de la muestra

Hubo un total de 148 participantes varones que aceptaron participar en el estudio. Las edades presentaban un rango desde los 17 a los 27 años ($M=19.1$; $DT=2.14$). Se calculó el índice de masa corporal (IMC) con los datos autoinformados del peso y la altura, obteniendo un rango que iba desde 17.5 Kg/m^2 hasta 33.1 Kg/m^2 ($M=23.83$; $DT=3.04$). Los participantes eran estudiantes pertenecientes a los estudios de Ingeniería civil (32.6%), Ciencias de la salud (Que comprende las licenciaturas de Medicina, Odontología, Enfermería y Nutrición) (20.6%), Ciencias Física

(15.3%), Ciencias de la Educación (12.6%), Psicología (11.3%) y Humanidades (7.3%).

Estructura Factorial del MBAS

Se procedió a realizar el análisis factorial exploratorio, utilizando la factorización de Ejes Principales como método de extracción y Varimax como método de rotación. Obtuvimos un modelo de tres factores responsables del 55.3% de la varianza explicada. Para el análisis de los factores se incluyeron los ítems propuestos en la versión original (Tylka, Bergeron, & Schwartz, 2005). Por lo tanto, del total de 24 ítems se llevó a cabo la factorización de 20 de ellos (los ítems 10, 18, 23 y 24 sólo son utilizados para calcular la puntuación total de la escala). Se estableció que los ítems que no obtuvieron un coeficiente de correlación superior a 0.40 en algún factor serían eliminados.

El primer factor generado tras la rotación fue responsable del 26.8% de la varianza e incluyó los ítems (9) que considera variables relacionadas con la musculatura corporal (MBAS-M). Este factor coincide con el hallado por Tylka y su equipo (2005) a excepción del ítem 17 que no ha alcanzado un mínimo coeficiente de saturación para ningún factor (Tabla 1). El segundo factor obtenido agruparía los ítems (8) relacionados a los

Tabla 2. Fiabilidad e inter-correlaciones de Pearson entre las subescalas del MBAS

Escala y subescalas	α de Cronbach	M (DT)	1	2	3	4
1. MBAS-Total	.86	2.54 (0.85)	-			
2. MBAS-M	.85	2.70 (1.05)	0.81**	-		
3. MBAS-BGC	.88	2.40 (1.10)	0.82**	0.37**	-	
4. MBAS-AL	.68	2.72 (1.48)	0.40**	0.21*	0.23**	-

Nota: M, Media ; DT, Desviación típica ; MBAS-M, Musculatura (con Ítem 17); MBAS-BGC, preocupación por la baja grasa corporal; MBAS-AL, Altura.

contenidos referidos al bajo índice de grasa corporal (MBAS-BGC). Este segundo factor es el responsable del 21.0% de la varianza explicada. Por último, el tercer factor generado corresponde a los dos ítems referidos a la altura (MBAS-AL) y explica un 7.5% de la varianza explicada. Los ítems, pertenecientes a estos dos últimos factores, coinciden en su totalidad con los encontrados en el cuestionario original (Tylka, Bergeron, & Schwartz, 2005).

Fiabilidad e intercorrelaciones

Se observaron niveles adecuados en cuanto a la consistencia interna de la escala del MBAS-total ($\alpha=.86$), tras la suma de los 24 ítems iniciales de la escala. Al calcular la fiabilidad para la subescala de musculatura (MBAS-M), eliminando el ítem 17 que no saturaba en ningún factor, hallamos un alfa de Cronbach igual a .87. Debido a que la realización del análisis factorial exploratorio nos plantea un escenario idéntico al propuesto en la escala original de Tylka et al. (2005), excepto por el ítem 17; se calculó el alfa incluyendo este ítem en la subescala MBAS-M siendo igual a 0.85. Por tanto, se consideró incluir el ítem 17 “Me siento satisfecho con la forma de mis brazos”, ya que es un aspecto importante tanto a nivel teórico como a nivel clínico, ya que los varones suelen mencionar sus brazos como una parte importante en su satisfacción corporal, aunque no haya funcionado adecuadamente en esta muestra de universitarios. La consistencia interna para la subescala de preocupación por la baja grasa corporal, MBAS-BGC ($\alpha=.88$) fue similar a la original, disminuyendo sin embargo para la subescala de altura, MBAS-AL ($\alpha=.68$). Obtiene un índice al límite del valor mínimo aceptable de .70 (Cohen, 1988), y está relacionado directamente con el número de ítems que compone esta subescala, sólo dos ítems.

Las correlaciones entre los diferentes factores del MBAS (Tabla 2), indican que todos ellos están interrelacionados de forma elevada con la puntuación del MBAS-total. Sin embargo, se observa un descenso en la correlación, aunque sigue siendo significativa, entre las diferentes subescalas. Las correlaciones más bajas se encuentran entre la subescala de la altura (MBAS-AL) y las otras dos subescalas (Tabla 2).

Una vez acordado que se mantienen todos los ítems, incluido el ítem 17 y se acepta la estructura factorial de tres factores, la tabla 2 ofrece las puntuaciones medias y desviaciones típicas de la escala MBAS y sus subescalas. El rango de las puntuaciones en el MBAS-total como en sus tres subescalas se sitúan de 1-6. La puntuación media del MBAS-total obtenida por los varones universitarios es de 2.54 ($DT=0.85$), y de forma similar para sus respectivas subescalas, donde a mayor puntuación, mayor insatisfacción corporal en esa dimensión.

Validez de Constructo

En cuanto a la validez concurrente (Tabla 3), observamos algunas asociaciones significativas y positivas entre las diferentes variables evaluadas. De acuerdo a lo esperado, observamos una alta correlación positiva entre las puntuaciones obtenidas en el MBAS-total y las puntuaciones de los participantes en la alteración de conductas alimentarias a través del EDEQ-28 total ($r=0.71$; $p<.01$), la asociación se incrementa más aún con la subescala de preocupación por la baja grasa corporal (MBAS-BGC) ($r=0.78$; $p<.01$), donde a mayor insatisfacción corporal masculina con reducir la grasa corporal, mayores puntuaciones en la alteración en las conductas alimentarias para modificar la figura. En cuanto a las correlaciones entre las puntuaciones obtenidas en el MBAS y el nivel de malestar psicológico (medido por GHQ-

Tabla 3. Distribución de las puntuaciones medias y desviaciones típicas. Validez concurrente a través de correlaciones entre el MBAS y el GHQ-12, el EDEQ, y las subescalas de perfeccionismo (MPS) (N=148)

Medidas	M (DT)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. MBAS-M	2.70 (1.05)	-								
2. MBAS-BGC	2.40 (1.10)	0.37**	-							
3. MBAS-AL	2.72 (1.48)	0.21*	0.23**	-						
4. MBAS-Total	2.54 (0.85)	0.82**	0.82**	0.40**	-					
5. GHQ-12	16.44 (4.80)	0.25**	0.14	0.09	0.26**	-				
6. EDEQ total	0.90 (0.80)	0.35**	0.78**	0.17*	0.71**	0.26**	-			
7. P-SOC	53.73 (10.00)	0.16*	0.21*	0.03	0.24**	0.29**	0.23**	-		
8. P-AU	62.00 (12.25)	0.19	0.13	0.08	0.17*	0.25**	0.20*	0.43**	-	
9. P-OT	61.40 (10.00)	-0.03	0.14	0.09	0.05	-0.11	0.15	0.14	0.25**	-

Nota: MBAS-M, Subescala de musculatura; MBAS-BGC, Subescala de preocupación por la baja de grasa corporal; MBAS-AL, Preocupación por la Altura; MBAS-Total, Escala de Actitudes Masculinas Total o insatisfacción corporal masculina; GHQ-12, Cuestionario de Salud General; EDEQ, Cuestionario de alteración de conductas alimentarias; P-SOC, Perfeccionismo socialmente prescrito, P-AU, Perfeccionismo autoorientado, P-OT, Perfeccionismo orientado a los demás. * $p < .05$; ** $p < .01$.

Tabla 4. Efecto de la Intervención del programa "StopOBEyTA" en una muestra de varones (N=28), diseño pre vs. post en la escala MBAS-M, el GHQ-12 and el EDEQ-28

Variables	N	Linea Base (T_0) M (DT)	Post-interven (T_1) M (DT)	T pareada	p-valor	d
Escala de Actitudes masculinas hacia el cuerpo (MBAS-M)						
MBAS-M total (1-6)	28	2.5 (0.78)	2.2 (0.70)	1.5	.09	0.41
Altura (1-6)	28	2.7 (1.5)	2.3 (1.4)	1.9	.06	0.28
Musculatura(1-6)	28	2.6 (0.9)	2.5 (0.9)	0.4	.66	0.11
Baja Grasa Corporal(1-6)	28	2.4 (1.2)	2.2 (1.0)	1.4	.14	0.18
Cuestionario de Malestar Psicológico (GHQ-12)						
Puntuación Total (0-36)	28	16.4 (5.8)	14.0 (6.4)	2.14	.04	0.40
Alteración Alimentaria (EDEQ-28)						
Puntuación Total (0-6)	28	0.92 (0.9)	0.65 (0.6)	3.6	.001	0.36

Nota: M=media; DT=desviación típica; p=en negrilla, lo significativo ($p < .05$) o con tendencia a la significación ($p = .05-.10$); d=tamaño del efecto, la guía es efecto pequeño ($\geq .15$ a $< .40$); efecto medio ($\geq .40$ a $< .75$); efecto grande ($\geq .75$ a < 1.10).

12), observamos que son significativas para el MBAS-total ($r=0.26$; $p < .01$) y para la subescala de preocupación por la baja grasa corporal (MBAS-BGC), no siendo así para la de musculatura (MBAS-M). Por último, si observamos las correlaciones halladas entre las puntuaciones en el MBAS-total y las distintas subescalas del perfeccionismo, sólo encontramos relaciones significativas con la escala de perfeccionismo prescrito socialmente ($r=0.24$; $p < .01$), y una débil correlación positiva con la subescala de perfeccionismo autoorientado ($r=0.17$; $p < .05$).

Por último, si atendemos a las correlaciones encontradas entre el Índice de Masa Corporal de los estudiantes y las diferentes puntuaciones en la escala del MBAS, observamos una correlación media entre el IMC y la puntuación total en la

escala (MBAS-total) ($r=0.30$; $p < .01$). También aparece una elevada correlación positiva entre la puntuación media en el IMC y la subescala de baja grasa corporal (MBAS-BGC) ($r=0.55$; $p < .01$).

Sensibilidad al cambio del MBAS

La puntuación del MBAS-total y la subescala de preocupación por la Altura mostraron una mejoría después de la intervención del programa preventivo con un tamaño del efecto moderado para la insatisfacción corporal masculina, y un efecto pequeño para la Altura (ver Tabla 4).

En paralelo, se produjo una reducción en el malestar psicológico de los estudiantes varones (GHQ-12) con un tamaño del efecto moderado, y en menor medida para las alteraciones de la conducta alimentaria (EDEQ-28) después de la intervención.

Discusión

El objetivo principal del estudio era examinar las propiedades psicométricas de la Escala de Actitudes Masculinas hacia el cuerpo (MBAS) en varones mexicanos, que consta de 24 ítems. La validación de la estructura factorial de tres factores en la muestra de varones mexicanos ha sido similar a la obtenida por los autores originales (Tylka, Bergueron, & Shwartz 2005), excepto por el ítem 17 “Me siento satisfecho con la forma de mis brazos” que pertenecía a la subescala de musculatura (*MBAS-M*) y no saturó en ninguno de los tres factores. No obstante, se decidió mantener el ítem por sentido teórico y clínico con la insatisfacción de distintas partes corporales y su musculatura, siendo importante examinar su funcionamiento en otras muestras de adolescentes o de deportistas. El instrumento ha sido validado en diversas poblaciones con resultados favorables, Blashill & Vander (2009) o Ryan, Morrison, Roddy y McCutcheon (2008). La validación en población homosexual confirma la estructura factorial original, sin embargo también se ha presentado evidencia para la versión de dos factores, que excluye la subescala de altura (Blashill & Vander Wal, 2009). Por su parte, Ryan et al. (2011) presentaron un modelo alternativo en su versión irlandesa del MBAS-R, que llegan a una solución de tres factores y un total de 15 ítems, con excelentes propiedades psicométricas. La versión española del MBAS-S validada en adolescentes varones españoles se quedó con 22 ítems (Sepúlveda et al., 2016), y los factores de musculatura y baja grasa corporal fueron confirmados, sin embargo, la escala de altura no obtuvo el soporte necesario por lo que fue retirada. La versión argentina replicó el modelo bifactorial de la versión española (Compte et al., 2015).

La fiabilidad fue satisfactoria para el MBAS-total. La fiabilidad de la escala entre las distintas validaciones culturales en distintas muestras apenas varía para el MBAS-total ($\alpha=.90$ a $.91$), ni para la escala de musculatura ($\alpha=.89$ a $.91$), ni para la escala de baja grasa corporal ($\alpha=.90$ a $.94$), no obstante, si presenta un rango mayor de variación en la consistencia interna la escala de altura ($\alpha=.66$ a $.88$). La validación en universitarios argentinos para la escala del

MBAS-total (22 ítems) presenta una excelente consistencia interna ($\alpha=.91$) (Compte et al., 2015) como en la original de 24 ítems (Tylka, Bergueron, & Shwartz, 2005), y similar a la versión española del MBAS-S con 22 ítems ($\alpha=.90$).

Respecto a la validez concurrente del MBAS, destaca como el MBAS-total y la subescala de baja grasa corporal se asocian de forma elevada y positiva con la escala que evalúa las alteraciones de la conducta alimentaria. De este modo, la escala total que mide la insatisfacción corporal masculina captura una serie de actitudes, creencias y sentimientos hacia el cuerpo, que suele generar malestar ante este ideal no alcanzado, la reacción en los varones es realizar comportamientos dirigidos a conseguir esta masa muscular, de igual forma que las mujeres realizan comportamientos para alcanzar el ideal de delgadez (Blond, 2008; Cash, 2008; Compte & Sepúlveda, 2014). La relación del MBAS-total con el malestar psicológico de los varones es bastante menor, de igual manera ocurre en relación con las tres dimensiones del perfeccionismo, con una asociación baja con el perfeccionismo socialmente prescrito. Resultados similares se obtuvieron en la validación argentina (Compte et al., 2015) como en la española (Sepúlveda et al., 2016) con el EDEQ. En estas validaciones también se asociaron a un mayor déficit en la regulación emocional y un peor nivel de autoestima.

El objetivo secundario del estudio era examinar si las dimensiones medidas por este instrumento podrían ser susceptibles de cambio. La puntuación del MBAS-total indicativa de la insatisfacción corporal masculina disminuyó después de la intervención grupal de 8 talleres preventivos con un tamaño del efecto moderado, y en menor medida afectó a la insatisfacción con la Altura. El contenido del programa preventivo “StopOBEyTA” de enfoque grupal (el número de participantes variaba entre 20 a 30 estudiantes de ambos sexos por grupo) se dirigió a reflexionar sobre los ideales estéticos presentados en los medios de comunicación, actividades de valoración personal, el reconocimiento de los aspectos emocionales, y la promoción de los hábitos saludables (alimentación y actividad física), entre otros, basados en los enfoques teóricos más exitosos en prevención, como son las

actividades basadas en la disonancia cognitiva (Stice & Presnell, 2007; Stice, Trost, & Chase, 2003) o la alfabetización de los medios de comunicación (Levine & Piran, 2004) o la promoción de la autoestima (O'Dea & Abraham, 2000). Los resultados de estudio piloto inicial (Castillo, Solano, & Sepúlveda, 2016) no encontraron cambios en la insatisfacción corporal masculina tras la intervención y tras compararse con los otros dos grupos de control, no obstante, sólo había entre 3 a 6 varones participantes en cada grupo. Por tanto, puede considerarse significativo que la insatisfacción corporal masculina medida de forma fiable y adecuada ha sido sensible al cambio, teniendo en cuenta que existe un mayor tamaño de muestra mayor que ha recibido este programa preventivo.

La dificultad en producir un cambio en los otros dos factores (insatisfacción con la musculatura o con la baja grasa corporal) sugiere que el programa tiene que realizar un mayor enfoque en generar un cambio en estas dimensiones. Por lo tanto, más tiempo y esfuerzo deberían centrarse en estrategias dirigidas a reducir estas preocupaciones que pueden tener los varones en relación a un ideal estético atlético y musculado. Mejorar las actividades de disonancia cognitiva como las técnicas conductuales, puede ser útil en ayudar a reducir estos dos aspectos. Por otra parte, Calado (2011) también señala un tema pendiente de tratar y es que hasta el momento la mayoría de los programas de prevención a nivel individual no han reflejado, y son las características particulares de otros países o culturas, y es posible que haya diferencias que ajustar. Habría que explorar los roles de género, y ver cuando difiere los estereotipos de los medios de comunicación y el rol de masculinidad en los varones mexicanos.

En este sentido Yager y O'Dea (2014) sugieren que se podría incluir material informativo sobre el potencial riesgo asociado al uso de suplementos proteicos en los programas de prevención dirigidos a los varones, ofreciendo información fiable de los beneficios como de las consecuencias nocivas del consumo y de estas conductas, de igual manera se puede insistir en la importancia que tendría para todos realizar actividad física, ésta debe de ser progresiva y

ajustada a la salud y constitución física de cada uno.

En conclusión, confiamos que esta validación puede contribuir a mejorar el conocimiento de la insatisfacción corporal masculina en México, donde actualmente existen insuficientes instrumentos desarrollados o validados, y por lo tanto, es difícil identificar adecuadamente la situación problemática de los varones en esta área. A su vez, estas validaciones pueden permitir desarrollar trabajos transculturales entre países de forma fiable.

Limitaciones

La presente investigación ofrece novedosos resultados de una primera evaluación de las propiedades psicométricas de la versión en castellano de la escala MBAS, dirigida a la insatisfacción corporal en varones, que amplía las tres validaciones de instrumentos para varones realizados previamente. Es importante considerar algunas limitaciones, como comprobar la estructura factorial en otras muestras como deportistas o usuarios de gimnasio o evaluarlo en varones de otras edades, como valorar cómo funciona el ítem 17 en otras muestras. Este instrumento es adecuado para evaluar la insatisfacción corporal masculina, no tiene como fin identificar los síntomas de la dismorfia muscular. La escala obtuvo adecuadas propiedades psicométricas, sería importante valorar su estabilidad temporal, no obstante, se ha mostrado que es sensible al cambio tras una intervención específica.

Implicaciones preventivas

La insatisfacción corporal masculina es un factor que puede facilitar problemáticas de salud más severas como son la dismorfia corporal, no obstante, por sí misma no es suficiente para generar esta problemática (Kanayama & Pope, 2011; Parent, 2013). Si este factor hace más vulnerable a los varones a desarrollar esta patología, una evaluación precisa y orientaciones preventivas adecuadas sobre la complejidad de la alteración de la imagen corporal, puede contribuir a la salud y bienestar personal (Compte, Sepúlveda, & Torrente, 2016; Rosen, 2003). Calado (2011) señala que los argumentos que se han planteado pretenden ser un punto de partida

para movilizar aquellos esfuerzos que permitan encontrar soluciones efectivas en la promoción de las alteraciones de la imagen corporal y las alimentarias; con el desafío de llegar a conseguir una imagen corporal positiva en los hombres (como en la mujeres) de forma general.

Referencias

- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-5* (5ª ed.). Arlington, VA: Autor.
- Baile, J. I. (2005). *Vigorexia: Cómo reconocerla y evitarla*. Madrid: Síntesis.
- Barlett, C. Vowels, C., & Saucier, D. (2008). Meta-Analyses of the effect of media images on men's body image concerns. *Journal of Social and Clinical Psychology, 27*, 279-310. doi: 10.1521/jscp.2008.27.3.279
- Blashill, A. J., & Vander Wal, J. S. (2009). The Male Body Attitudes Scale: A confirmatory factor analysis with a sample of gay men. *Body Image, 6*, 322-325. doi: 10.1016/j.bodyim.2009.07.004
- Blond, A. (2008). Impacts of exposure to images of ideal bodies on male body dissatisfaction: A review. *Body Image, 5*, 244-250. doi: 10.1016/j.bodyim.2008.02.003
- Brown, T. A. Cash, T. F., & Mikulka P.J. (1990). Attitudinal body image assessment: Factor analysis of the Body-Self Relations Questionnaire. *Journal of Personality Assessment, 55*, 135-144. doi: 10.1080/00223891.1990.9674053
- Cafri, G., & Thompson, J. K. (2004). Measuring male body image: A review of the current methodology. *Psychology of Men and Masculinity, 5*, 18-19. doi: 10.1037/1524-9220.5.1.18
- Calado, M. (2011). *La liberación de las apariencias. Género e imagen corporal*. Madrid: Pirámide.
- Calado, M., Lameiras, M., Sepúlveda, A. R., Rodríguez, Y., & Carrera, M. V. (2011). The association between exposure to mass media and body dissatisfaction in Spanish adolescents. *Women's Health Issues, 21*, 390-399. doi:10.1016/j.bodyim.2014.02.003
- Campana, A. N., Tavares, M. C. G., Swami, V., & da Silva, D. (2013). An examination of the psychometric properties of Brazilian Portuguese translations of the Drive for Muscularity Scale, the Swansea Muscularity Attitudes Questionnaire, and the Masculine Body Ideal Distress Scale. *Psychology of Men & Masculinity, 14*, 376. doi:10.1037/a0030087
- Caraveo-Anduaga, J., Martínez, N., Saldívar, G., López, J., & Saltijeral, M. T. (1998). Performance of GHQ-12 in relation to current and Lifetime CIDI Psychiatric diagnosis. *Salud Mental, 21*, 1-11.
- Casullo, M. M., González, R., Sifre, S., & Martorell, C. (2000). El comportamiento alimentario en estudiantes adolescentes españoles y argentinos. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica, 10*, 9-24.
- Cash, T. F., & Pruzinsky, T. (1990). *Body Images: Development deviances and change*. New York: Guilford Press.
- Cash, T. F., & Pruzinsky, T. (2002). *Body image: A handbook of theory, research, and clinical practice*. New York: Guilford.
- Castillo, I., Solano, S., & Sepúlveda, A. R. (2016). Programa de prevención de alteraciones alimentarias y obesidad en estudiantes universitarios mexicanos. *Psicología Conductual, 24*, 5-28.
- Cervantes-Luna, B. S., Alvarez-Rayón, G., Gómez-Peresmitré, G. L., & Mancilla-Díaz, J.M. (2013). Confiabilidad y validez de constructo de la Escala de Modificación Corporal en varones adolescentes. *Salud Mental, 36*, 487-492.
- Cohane, G. H., & Pope, H. G. (2001). Body image in boys: A review of the literature. *International Journal of Eating Disorders, 29*, 373-379.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral science*. Nueva Jersey, NJ: Routledge.
- Compte, E. J., & Sepúlveda A. R. (2014). Dismorfia muscular: Perspectiva histórica y actualización en su diagnóstico, evaluación y tratamiento. *Psicología Conductual, 22*, 307-317.
- Compte, E. J., Sepúlveda, A. R., de Pellegrin, Y., & Blanco, M. (2015). Confirmatory factor

- analysis of the Drive for Muscularity Scale-S (DMS-S) and Male Body Attitudes Scale-S (MBAS-S) among male university students in Buenos Aires. *Body image*, *14*, 13-19. doi:10.1016/j.bodyim.2015.02.005
- Conti, M. A., Ferreira, M., de Carvalho, P. H., Kotait, M., Paulino, E., Costa, L., Texeira, P., Cordás, T. A., & Scagliusi, F. B. (2013). Stunkard Figure Rating Scale for Brazilian men. *Eating and Weight Disorders*, *18*, 317-322. doi: 10.1007/s40519-013-0037-8
- Dakanalis, A., Di Mattei, V. E., Bagliacca, E., Prunas, A., Sarno, L., Riva, G., & Zanetti, M. A. (2012). Disordered eating behaviors among Italian men: Objectifying media and sexual orientation differences. *Eating Disorders*, *20*, 356-367. doi:10.1080/10640266.2012.715514
- Edwards, S., & Launder, C. (2000). Investigating muscularity concerns in male body image: Development of the Swansea Muscularity Attitudes Questionnaire. *International Journal of Eating Disorders*, *28*, 120-124. doi: 10.1002/(SICI)1098108X(200007)28:1<120::AID-EAT15>3.0.CO;2-H
- Escoto, C., Alvarez-Rayón, G., Mancilla-Díaz, J. M., Ruíz, E. J. C., Paredes, K. F., & Lugo, C. S. J. (2013). Psychometric properties of the Drive for Muscularity Scale in Mexican males. *Eating and Weight Disorders*, *18*, 23-28. doi: 10.1037/a0038180
- Fairburn, C. G., & Beglin, S. J. (1994). Assessment of eating disorders: Interview or self-report questionnaire? *International Journal Eating Disorders*, *16*, 363-370. doi: 10.1002/1090-108X(199412)16:4<363::AID-EAT2260160405>3.0.CO;2#
- Fairburn, C. G., & Cooper, Z. (1993). The Eating Disorder Examination (12th Edition). En: *Binge Eating: Nature, Assessment and Treatment* (pp. 317-360). New York, NY: Guilford Press.
- Goldberg, D., & Williams, P. (1988). *A user's guide to the General Health Questionnaire*. Windsor, UK: The Nfer- Nelson.
- Hewitt, P., & Flett, G. (1991). Perfectionism in the Self and Social Contexts: Conceptualization, assessment, and association with psychopathology. *Journal of Personality and Social Psychology*, *60*, 456-470.
- IBM (2012). IBM SPSS Statistics 21.0 [software]. Chicago, IL: Author.
- Kanayama, G., & Pope, H. G. (2011). Gods, men, and muscle dysmorphia. *Harvard Review of Psychiatry*, *19*, 95-98. doi: 10.3109/10673229.2011.565250
- Kimmel, S. B., & Mahalik, J. R. (2004). Measuring masculine body ideal distress: Development of a measure. *International Journal of Men's Health*, *3*, 1-10.
- Lantz, C. D., Rhea, D. J. & Mayhew, J. L. (2001). The drive for size: A psycho-behavioral model of muscle dysmorphia. *International Sports Journal*, *5*, 71-86.
- Levine, M. P. & Piran, N. (2004). The role of body image in the prevention of eating disorders. *Body Image*, *1*, 57-70. doi:10.1016/S1740-1445(03)00006-8.
- López, C., Vázquez, R., Ruíz, A. O., & Mancilla-Díaz, J. M. (2013). Propiedades psicométricas del instrumento Muscle Appearance Satisfaction Scale (MASS) en hombres mexicanos. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, *4*, 79-88.
- Maganto-Mateo, C., & Cruz-Saez, S. (2003). Evaluación de un taller sobre prevención de trastornos de alimentación en adolescentes. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, *16*, 9-27.
- Mayville, S. B., Williamson, D. A., White, M. A., Netemeyer, R. G., & Drab, D. L. (2002). Development of the Muscle Appearance Satisfaction Scale: A Self-report measure for the assessment of Muscle Dysmorphia Symptoms. *Assessment*, *9*, 352-60. doi: 10.1177/1073191102238156
- McCabe, M. P., & Vincent, M. A. (2002). Development of Body Modification and Excessive Exercise Scales for adolescents. *Assessment*, *9*, 131-141.
- McCabe, M. P., & Ricciardelli, L. A. (2004). Body image dissatisfaction among males across the lifespan: A review of past literature. *Journal of Psychosomatic Research*, *56*, 675-685. doi: 10.1016/S0022-3999(03)00129-6
- McCreary, D. R., & Sasse, D. K. (2000). An exploration of the Drive for Muscularity in adolescent boys and girls. *Journal of*

- American College Health*, 48, 297-304. doi:10.1080/07448480009596271
- McCreary, D. R., Sasse, D. K., Saucier, D. M., & Dorsch, K. D. (2004). Measuring the drive for muscularity: Factorial validity of the Drive for Muscularity Scale in men and women. *Psychology of Men & Masculinity*, 5, 49-58. doi: 10.1037/1524-9220.5.1.49
- Murnen, S. K., & Smolak, L. (1997). Femininity, masculinity, and disordered eating: A meta-Analytic Review. *International Journal of Eating Disorders*, 2, 231-24.
- Neumark-Sztainer, D. (2003). Obesity and eating disorder prevention: An integrated approach? *Adolescent Medicine*, 14, 159-173.
- Neziroglu, F. A., & Cash, T. (2008). Body dysmorphic disorder: Causes, characteristics, and clinical treatments. *Body Image*, 5, 1-2. doi: 10.1016/j.bodyim.2008.03.001
- O'Dea, J. A., & Abraham, S. (2000). Improving the body image eating attitudes and behaviors of young male and female adolescents: A new educational approach that focuses on self-esteem. *International Journal of Eating Disorders*, 28, 43-57.
- Olivardia, R. (2002). Body image and muscularity. En T. F. Cash y T. Pruzinsky (Eds.) *Body image: A handbook of theory, research, and clinical practice* (pp. 210-218). New York: Guilford Press.
- Olivardia, R., Pope, H. G., Borowiecki J. J., & Cohane, G. H. (2004). Biceps and body image: The relationship between muscularity and self-esteem, depression, and eating disorder symptoms. *Psychology of Men & Masculinity*, 5, 112-120. doi: 10.1037/1524-9220.5.2.112
- Parent, M. C. (2013). Clinical considerations in etiology, assessment, and treatment of men's muscularity-focused body image disturbance. *Psychology of Men & Masculinity*, 14, 88-100. doi: 10.1037/a0025644
- Pope, H. G., Phillips, K. A., & Olivardia, R. (2000). *The Adonis complex: The secret crisis of male body obsession*. New York: Free Press.
- Peláez-Fernández, M. A., Labrador F. J., & Raich, R. M. (2012). Validation of Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q) - Spanish Version - for screening eating disorders. *The Spanish Journal of Psychology*, 15, 817-824. doi: 10.5209/rev_SJOP.2012.v15.n2.38893
- Penelo, E., Negrete, A., Portell, M., & Raich, R. M. (2013). Psychometric Properties of the Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q) and norms for rural and urban adolescent males and females in Mexico. *PLoS One*, 8, 12. doi: 10.1371/journal.pone.0083245
- Ricciardelli, L. A., & McCabe, M. P. (2004). A biopsychosocial model of disordered eating and the pursuit of muscularity in adolescent boys. *Psychological Bulletin*, 130, 179-205.
- Ryan, T. A., Morrison, T. G., Roddy, S. & McCutcheon, J. (2008). Psychometric properties of the Revised Male Body Attitudes Scale among Irish men. *Body Image*, 8, 64-69. doi: 10.1016/j.bodyim.2010.10.004
- Rodríguez-Molina, J. M., & Rabito-Alacrón, M. F. (2011). Vigorexia: De la adicción al ejercicio a entidad nosológica independiente. *Health and Addictions*, 11, 95-114.
- Rodríguez, M. A., Rojo, E., Ortega, T., & Sepúlveda, A. R. (2009). Adaptación de la Escala Multidimensional de perfeccionismo a estudiantes universitarios españoles. *Ansiedad y Estrés*, 15, 13-22.
- Sepúlveda A. R., León, J. A., & Botella, J. (2004). Aspectos controvertidos de la imagen corporal en los trastornos de la conducta alimentaria. *Clínica y Salud*, 15, 55-74.
- Sepúlveda, A.R., Carrobes, J.A., Gandarillas, A., Poveda, J., & Pastor, V. (2007). Prevention program for disturbed eating and body dissatisfaction in a spanish university population: A pilot study. *Body Image*, 4, 317-328. doi: 10.1016/j.dobyim.2001.05.001
- Sepúlveda, A.R. Carrobes, J.A. & Gandarillas, A. (2008). Gender, school and academic year differences among Spanish university students at high-risk for developing an eating disorder: An epidemiologic study. *BMC Public Health*, 8, 1. doi: 10.1186/1471-2458-8-102
- Sepúlveda, A.R. & Calado, M. (2012). *Westernization: The role of mass media on body image and eating disorders*. En I. Jauregui (dir.), *Eating Disorder* (pp. 47-64). Rijeka: InTech. doi: 10.5772/31307

- Sepúlveda, A. R., Anastasiadou, D., de Pellegrini, Y., Parks, M., Blanco, M., García, P., & Bustos, C. (2016). A confirmatory factor analysis of the Male Body Attitudes Scale (MBAS) among Spanish adolescent males. *Men & Masculinities, 19*, 1-19. doi: 10.1177/1097184X16634798
- Shaw, H., & Stice, E. (2004). Revisión de programas de prevención de los trastornos de la conducta alimentaria. *Psicología Conductual, 12*, 577-604.
- Stice, E., & Presnell, K. (2007). *The Body Project, promoting body acceptance and preventing eating disorders*. New York, NY: Oxford University Press.
- Stice, E., Trost, A., & Chase, A. (2003). Healthy weight control and dissonance based eating disorder prevention programs: Results from a controlled trial. *International Journal of Eating Disorders, 33*, 10-21. doi: 10.1002/eat.10109
- Stice, E. (2002). Risk and maintenance factors for eating pathology: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin, 128*, 825-848.
- Thompson, J. K. (1990). *Body image disturbance: Assessment and treatment*. New York, NY: Pergamon Press.
- Thompson, J., & Altabe, M. (1991). Psychometric qualities of the Figure Rating Scale. *International Journal of Eating Disorders, 10*, 615-619. doi: 10.1002/1098-108X(199109)10:5<615::AIDEAT2260100514>3.0.CO;2-K
- Thompson, J., & Cafri, G.E. (2007). The muscular ideal: Psychological, social and medical perspectives. American Psychological Association.
- Tylka, T. L., Bergeron, D., & Schwartz, J. P. (2005). Development and psychometric evaluation of the Male Body Attitudes Scale (MBAS). *Body Image, 2*, 161-175. doi: 10.1016/j.bodyim.2005.03.001
- Velázquez, H. J., Vázquez, R., Mancilla-Díaz, J. M., & Ruíz, A. O. (2014). Psychometric properties of the Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire (MBSRQ). *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios, 5*, 107-114.