

### UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN PSICOLOGÍA PSICOLOGÍA Y SALUD

## IMAGEN CORPORAL, PROMOCIÓN DE ACTITUDES SALUDABLES EN VARONES ADOLESCENTES

#### **TESIS**

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:

DOCTORA EN PSICOLOGÍA

PRESENTA:

**BRENDA SARAHI CERVANTES LUNA** 

#### **TUTORA PRINCIPAL**

DRA. GEORGINA LETICIA ALVAREZ RAYÓN FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA, UNAM

#### **COMITÉ TUTOR**

DRA. LAURA HERNÁNDEZ GUZMÁN FACULTAD DE PSICOLOGÍA, UNAM

DRA. GILDA LIBIA GÓMEZ PÉREZ-MITRÉ FACULTAD DE PSICOLOGÍA, UNAM

DR. JUAN MANUEL MANCILLA DÍAZ FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA, UNAM

DRA. MARÍA DEL CONSUELO ESCOTO PONCE DE LEÓN PRGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN PSICOLOGÍA

MÉXICO, D. F. ENERO, 2015

## ÍNDICE

Resumen	4
Abstract	6
Introducción	8
Antecedentes	12
1. Imagen corporal	12
1.1. Insatisfacción corporal y cambio corporal	13
2. Dismorfia muscular	16
2.1. Prevalencia	19
2.2. Etiología	20
3. Promoción de la salud	23
4. Prevención de insatisfacción corporal y conductas anómalas de cambio	
corporal en varones	29
5. Alfabetización acerca de los medios	50
Planteamiento del problema	55
Estudio preliminar	58
Fase 1. Piloteo del instrumento	58
Fase 2. Evaluación de propiedades psicométricas: Consistencia	
interna y análisis factorial exploratorio	61
Fase 3. Propiedades psicométricas: Análisis factorial confirmatorio	67
Discusión y conclusiones	71

Estudio principal	73
Fase 1. Diseño de la intervención	73
Fase 2. Piloteo de la intervención	74
Fase 3. Evaluación de la intervención	89
Análisis estadístico de los datos	100
Análisis clínico de los datos	109
Tamaño del efecto	114
Índice de cambio confiable en quienes realizaban actividad	
deportiva	117
Discusión y conclusiones	119
Conclusiones generales	128
Referencias	132

#### Resumen

El propósito del presente trabajo fue investigar si una intervención basada en la alfabetización acerca de los medios, diseñada ex profeso para varones adolescentes, es eficaz en la promoción de actitudes saludables respecto a la imagen corporal; además de explorar si un componente adicional, dirigido a padres, facilita el efecto de la intervención. La investigación comprendió un estudio preliminar conducente a evaluar las propiedades psicométricas de dos instrumentos: Escala de Modificación Corporal y Escala de Motivación por la Musculatura-versión infantil. Posteriormente, el estudio principal constó de tres fases: diseño de la intervención, su piloteo y su evaluación. En esta última participaron 146 varones (11-16 años de edad) y 16 padres de familia (32-45 años de edad). Los adolescentes fueron asignados aleatoriamente a una de tres condiciones: intervención (I-A), intervención con componente adicional (I-CA) y control en lista de espera (L-E); además de ser pesados y medidos, a fin de obtener su índice de masa corporal, respondieron a una batería de cuestionarios en tres momentos: pretest, postest y un seguimiento a los tres meses. El análisis estadístico de comparación intra-grupos indicó que, del pretest al seguimiento, en los tres grupos disminuyeron significativamente la motivación para incrementar la musculatura (MIM) y las conductas de cambio corporal (CC); mientras que en el caso de la insatisfacción corporal (IC), esto sólo se observó en los grupos I-A y L-E. Pero, en general, dichos cambios fueron de mayor magnitud en el primer grupo (*d* de Cohen = .48, .66, .48, respectivamente), tendencia confirmada a través de la comparación entre grupos. En el mismo sentido, el análisis de significancia clínica indicó una mejora confiable (pretest-seguimiento) en una mayor proporción de participantes de los grupos sometidos a intervención: I-A (13.0%) e I-CA (12.5%) vs grupo L-E (9.8%) en cuanto a MIM; mientras que en CC, los porcentajes de mejoría fueron mayores en I-A (14.5%) y L-E (13.1%) vs I-CA (6.2%). Contrariamente, en las variables restantes (interiorización del ideal corporal, IC y autoestima) destacaron ampliamente los porcentajes del grupo I-A (13%, 10.1% y 7.2%, respectivamente) respecto a los otros dos grupos: I-CA (0%, 6.2% y 0%) y L-E (6.5%, 6.5% y 1.6%). Finalmente, al considerar únicamente a los participantes en mayor riesgo, en función de su práctica deportiva encaminada al incremento del tono o la masa muscular (e.g. box, pesas y fútbol americano), se identificaron cambios clínicamente favorables en todas las variables, excepto en la autoestima, en el caso de los participantes del grupo I-A; contrariamente, en el grupo L-E no se registraron cambios clínicamente significativos. Se concluye que la alfabetización acerca de los medios puede ser una estrategia viable para la promoción de actitudes saludables respecto la imagen corporal entre varones adolescentes, aunque su efectividad se ve potenciada en aquellas poblaciones consideradas en mayor riesgo.

Palabras clave: insatisfacción corporal, promoción de la salud, musculatura, hombres, prevención.

#### **Abstract**

This study was aimed to investigate whether an intervention based on media literacy designed expressly for adolescent males is effective in promoting healthy attitudes about body image; and explore whether an additional component aimed to fathers facilitates the effect of the intervention. The research consisted in a preliminary study addressed to assess the psychometric properties of two measures: Body Modification Scale and Drive for Muscularity Scale-child version. Subsequently, the main study was performed in three phases: design, piloting and evaluation of the intervention. In the latter, 146 males (11-16 years old) and 16 parents (32-45 years old) participated. The adolescents were randomly assigned to one of three conditions: Intervention (A-I), intervention with additional component (AC-I), and waiting list control (WL-C); besides they were weighed and measured to calculate their body mass index, all answered a questionnaires battery at three time points: Pretest, posttest and three months followup. Intra-group comparisons indicated that from pretest to follow-up in all three groups significantly decreased the motivation to increase muscle (MIM) and body change behaviors (BCB); while in the case of body dissatisfaction (BD), this was only observed in the Al and WL-C groups. But overall, these changes were of greater magnitude in the first group (Cohen's d = .48, .66, .48, respectively); this trend was confirmed through analysis of comparison between groups. Similarly, clinical significance analysis showed a reliable improvement (pretest at follow-up) in a greater proportion of participants submitted to some intervention: A-I (13.0%) and AC-I (12.5%) vs WL-C (9.8%) about MIM; while BCB, the improvement percentages were higher in A-I and WL-C (13.1%) vs AC-I (6.2%). Contrary, in the remaining variables (body ideal internalization, BD and self-esteem) highlighted widely the group A-I percentages (13%, 10.1% and 7.2%, respectively) respect to the other two groups: AC-I (0%, 6.2% and 0%) and WL-C (6.5%, 6.5% and 1.6%). Finally, when solely the participants at higher risk were considered, according their sports practice aimed to increase muscle tone or mass (p.e.: boxing, weightlifting and american football), clinically favorable changes were identified in all variables between those who participated in the A-I group, except for self-esteem; aversely, adolescents in the W-L group not showed clinically significant

changes. It allows concluding that media literacy can be a viable strategy for promoting healthy attitudes about body image in adolescent boys, although its effectiveness may be mostly reflected with populations considered at risk.

Keywords: body dissatisfaction, health promotion, muscularity, males, prevention.

#### Introducción

La adolescencia comprende dramáticos cambios no sólo físicos, sino también fisiológicos y psicológicos, suponiendo éstos un profundo proceso de reestructuración y adaptación para el adolescente, colocando a la adolescencia como una etapa de mayor vulnerabilidad a desarrollar problemas de imagen corporal y autoestima (Crosby, Santelli, & Diclemente, 2009). En esta etapa, la autoevaluación es particularmente susceptible a la presión de los estándares socioculturales que el adolescente perciba e interiorice (Arnett, 2000; Jones, 2004). De esta manera, los cambios suscitados durante esta etapa han sido identificados como factores de riesgo potenciales para el desarrollo de la insatisfacción corporal y las psicopatologías asociadas a ésta, como es el caso de los trastornos de la conducta alimentaria y la dismorfia muscular.

Específicamente con respecto a la dismorfia muscular, además de las complicaciones psicológicas inherentes a este trastorno mental, ésta puede derivar en otras más, por ejemplo, elevado estrés o intensa ansiedad; e incluso, se ha identificado la existencia de comorbilidad con trastornos del estado del ánimo y trastornos por ansiedad (Cafri, Olivardia, & Thompson, 2008), lo que sugiere la necesidad de proponer estrategias que promuevan una imagen corporal saludable. Así, la promoción de la salud puede ser una estrategia que permita a los adolescentes aprender y practicar habilidades a fin de afrontar los cambios inherentes a esta etapa (Graber, Bastiani, & Brooks-Gunn, 1999). Al respecto, Mackinnon (2007) señaló que para prevenir el desarrollo de adultos no saludables, la adolescencia debiese constituir la

población blanco de aquellos esfuerzos dirigidos a la promoción de la salud. Desde esta perspectiva, la promoción de la salud ha sido implementada ampliamente en cuanto a la prevención de adicciones en adolescentes, principalmente a través de programas encaminados a la reducción de la drogadicción, el alcoholismo o el tabaquismo (Barrios, Bedregal, & Guzmán, 2004; Graber et al., 1999), obteniéndose resultados favorables.

Referente a ello, a partir de la revisión de la literatura se identificó que son insuficientes las investigaciones sobre intervenciones dirigidas a la prevención de la adopción de conductas anómalas de cambio corporal entre varones, y más específicamente con aquéllas relacionadas con el deseo de incrementar el tono o masa muscular (Cervantes, Alvarez, Mancilla, & Escoto, 2011), concluyendo que la alfabetización acerca de los medios de comunicación puede ser un enfoque viable en la promoción de la salud. Este enfoque reconoce a la audiencia como consumidores activos, capaces de criticar y cambiar los mensajes transmitidos (Domine, 2009; Levine, Piran, & Stoddard, 1999; Paxton, 2002), de modo que promueve entre los adolescentes el desarrollo de estrategias de afrontamiento ante las diversas fuentes de presión sociocultural. Además, Escoto, Mancilla y Camacho (2008) señalan que, en general, la evaluación sobre la eficacia de las intervenciones implementadas se ha limitado al análisis de la significancia estadística del efecto, dejando de lado el de la significancia clínica.

En virtud de lo anterior, el propósito del presente trabajo fue investigar la eficacia de una intervención basada en la alfabetización acerca de los medios, diseñada ex profeso para varones, sobre la interiorización del ideal muscular, la insatisfacción

corporal pro-musculatura, la motivación para incrementar la musculatura, las conductas de cambio corporal pro-musculatura y la autoestima. Para este fin, y con base en el supuesto de que la obsesión por incrementar la masa muscular puede prevenirse eficazmente a partir de los enfoques que se han venido empleando tradicionalmente para incidir en la obsesión por el adelgazamiento entre mujeres (Murray, Rieger, Touyz, & De la Garza, 2010), se diseñó *Mi Cuerpo y Yo*. Este programa de intervención consiste en una serie de actividades encaminadas a la promoción de actitudes saludables respecto la imagen corporal en varones adolescentes, las cuales fueron —en su mayoría— retomadas y adaptadas a partir de propuestas de intervención diseñadas para incidir en las actitudes y conductas que se asocian a los trastornos de la conducta alimentaria (e.g. Escoto & Mancilla, 2007; Friedman, 2010; Raich, Sánchez, & López, 2008).

Para la evaluación de la intervención se empleó un diseño experimental pretestpostest-seguimiento, a partir de la inclusión de tres grupos: 1) adolescentes expuestos
a *Mi Cuerpo y Yo*, 2) adolescentes que además de recibir dicha intervención, sus
padres recibieron un componente adicional psicoeducativo, y 3) un grupo control en
lista de espera. Se hipotetizó que si los varones adolescentes participan en *Mi Cuerpo*y Yo, en comparación con los que no participen: a) disminuirá su interiorización del
ideal corporal masculino; b) decrementará su insatisfacción corporal; c) disminuirá su
motivación por la musculatura; d) informarán una disminución en la adopción de
conductas anómalas dirigidas al cambio del peso o forma corporal, y e) incrementar su
autoestima. Adicionalmente, se esperaba que aquellos adolescentes cuyos padres

hayan participado en la intervención, como receptores de un componente adicional, registrarían mejores resultados que aquellos cuyos padres no hubiesen participado.

Para tal propósito, en las siguientes páginas se expone, primeramente, una revisión no sistemática de la literatura en cuanto a imagen corporal, insatisfacción corporal y dismorfia muscular. Después se presenta una revisión sistemática de la literatura sobre aquellas investigaciones, publicadas entre 1993 y 2010, que han evaluado la eficacia de las intervenciones dirigidas a promover una imagen corporal y una alimentación más saludable y que, entre sus participantes, han considerado a varones. Para así, posteriormente, dar paso al desarrollo de la presente investigación, la cual constó de un estudio preliminar, dirigido a la evaluación de las propiedades psicométricas de dos instrumentos de medición en varones adolescentes: la Escala de Modificación Corporal, cuyos resultados pueden consultarse en Cervantes-Luna, Alvarez-Rayón, Gómez-Peresmitré y Mancilla-Díaz (2013), y la Escala de Motivación por la Musculatura-versión infantil; y un estudio principal, el cual comprendió tres fases: a) diseño del programa *Mi Cuerpo y Yo*, b) evaluación piloto del programa de intervención, y c) evaluación estadística y clínica de la intervención.

#### **Antecedentes**

#### 1. Imagen corporal

La imagen corporal es la representación interna y subjetiva de la apariencia física (Fisher, 1990), y hace referencia a un constructo multidimensional. Así, Gardner (1996) distingue entre un componente perceptual (estimación del tamaño y la apariencia) y uno actitudinal (sentimientos y actitudes hacia el propio cuerpo). Posteriormente Thompson, Heinberg, Altabe y Tantleff-Dunn (1999) retoman los dos componentes antes señalados, pero agregan un tercero, quedando así: perceptual, que refiere a la precisión con que se percibe el tamaño corporal, ya sea de ciertos segmentos o del cuerpo en su totalidad; subjetivo (cognitivo-afectivo), que comprende las cogniciones y los sentimientos que despierta el cuerpo percibido; y conductual, que alude a las conductas resultantes de la percepción corporal y los sentimientos asociados.

De acuerdo con Devlin y Zhu (2001), la autovaloración de la imagen corporal – en cuanto a peso y forma– se expresa a lo largo de un continuo que va desde una imagen corporal positiva hasta una extremadamente negativa, mismas que se traducen –respectivamente– en satisfacción *versus* insatisfacción corporal. Esta última se refiere a los pensamientos y sentimientos negativos que una persona tiene sobre su cuerpo (Grogan, 2008), y de acuerdo con Devlin y Zhu, éstos pueden ubicarse dentro de los niveles normativos de malestar con la imagen corporal, o bien, alcanzar grados patológicos, por lo que la salud mental, y por ende el estilo y la calidad de vida de quien la padece, se ven trastocadas.

Al respecto, no sólo se ha alertado sobre la existencia de insatisfacción corporal entre la población de ambos sexos (Acosta & Gómez-Peresmitré, 2003; López, Molina, & Rojas, 2008; Mulasi-Pokhriyal & Smith, 2010), sino que además se ha fundamentado que el porcentaje de varones insatisfechos con su imagen corporal ha incrementado en las últimas décadas (Gray & Ginsberg, 2007).

#### 1.1. Insatisfacción corporal y cambio corporal

Actualmente es claro que la insatisfacción corporal subyace al desarrollo, mantenimiento y caracterización sintomática de ciertos trastornos mentales (Knoesen, 2009). Por ejemplo, en la última versión del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5, por sus siglas en inglés; American Psychiatric Association [APA], 2013) se incluyen dos principales formas psicopatológicas de las que la insatisfacción corporal es componente básico, las cuales son: el trastorno dismórfico corporal (TDC), caracterizado por la preocupación mórbida e irracional sobre algún aspecto real o imaginario de la apariencia (Phillips & Castle, 2001); y los trastornos de la conducta alimentaria (TCA), caracterizados por el deseo excesivo de adelgazar y el miedo mórbido a la obesidad (Mancilla et al., 2006).

Específicamente, en cuanto a los TCA, la insatisfacción corporal ha sido documentada como uno de los principales factores de riesgo, no sólo en mujeres (Mancilla et al., 1999; Rivarola, 2003; Unikel, Aguilar, & Gómez-Peresmitré, 2005), sino también en varones (Moreno & Ortiz, 2009; Niide et al., 2011; Vázquez et al., 2005) y, en consonancia con esta línea de estudio, las conductas pro-adelgazamiento han sido

objeto de interés en las últimas décadas. No obstante, investigaciones recientes han informado que no todos los varones manifiestan el deseo de adelgazar (Gómez-Peresmitré, Jaeger, Pineda, & Platas, 2010; Mulasi-Pokhriyal & Smith, 2010); así, si bien se ha observado que la insatisfacción corporal puede conducir a la adopción de estrategias para modificar el peso o la forma corporal, tanto en mujeres como en varones (Bottamini & Ste-Marie, 2006; Ricciardelli & McCabe, 2001), en las primeras están mayormente asociadas al deseo de adelgazar (Kostanski, Fisher, & Gullone, 2004; Viviani, 2006), mientras que en los varones no sólo se relaciona con dicho deseo, sino además con el de incrementar su masa o tono muscular (Amaya, Alvarez, & Mancilla, 2010; Arroyo, Ansotegui, & Rocandio, 2008; Carlson & Crawford, 2005; Kostanski et al., 2004; McCabe & Ricciardeli, 2001, 2003; McCabe & Vincent, 2002; Raevouri et al., 2006; Tantleff-Dunn & Thompson, 2000) y, paralelamente, disminuir su grasa corporal (Alvarez, Escoto, Vázquez, Cerero, & Mancilla, 2009; Bottamini & Ste-Marie, 2006; Cafri et al., 2005), respondiendo a un ideal corporal basado en la musculatura.

Al respecto, existen indicadores de que los varones mexicanos no están exentos de interiorizar el ideal de muscularidad. Una de las primeras investigaciones en dar cuenta de ello fue la realizada por Gómez-Peresmitré, Granados, Jáuregui, Tofoya y Unikel (2000) con adolescentes de entre 14 y 17 años de edad, encontrando que los varones no presentaban la "obsesión femenina por la delgadez", y que una importante proporción –tanto de aquellos con bajo peso como de los normopeso— informaron sentirse insatisfechos con su imagen corporal, dado que deseaban una figura corporal más gruesa que la actual. Posteriormente, Acosta y Gómez-Peresmitré (2003)

compararon entre adolescentes españoles y mexicanos —de ambos sexos— de entre 15 y 18 años en cuanto a imagen corporal (satisfacción-insatisfacción) y conductas alimentarias de riesgo. Con lo que respecta a los varones, principalmente en los mexicanos, se encontró que se caracterizaban por presentar insatisfacción corporal negativa, es decir, deseaban ser más robustos, fornidos y con músculo (pero no gordos, es decir, sin grasa).

En tanto que en muestras consideradas en alto riesgo, como son los usuarios de gimnasio, Díaz, Chiquil y Escoto (2008) observaron que 17.5% manifestó insatisfacción corporal, la cual correlacionó fuertemente con mayor interiorización del ideal corporal y motivación para incrementar la musculatura y, entre estas dos variables –a su vez– se ha fundamentado la existencia de una asociación positiva (Baird & Grieve, 2006; Hargreaves & Tiggemann, 2007). Además, se ha visto que los varones vinculan la posesión de un cuerpo musculoso con mayores sentimientos de confianza, poder, salud (Grogan & Richards, 2002) y atractivo físico (Arroyo et al., 2008; Pope, Gruber et al., 2000).

Con lo que respecta a los métodos de cambio corporal pro-musculatura, se ha encontrado que estos pueden implicar desde la adherencia a la práctica de ejercicio y la modificación de la conducta alimentaria, a partir de la adopción de dietas hiperprotéicas, hasta el consumo de sustancias precursoras del incremento de la masa muscular (e.g. esteroides anabolizantes, hormonas de crecimiento, entre otras), e incluso pueden someterse a procedimientos quirúrgicos por demás invasivos (e.g. liposucción, abdominoplastia o implantes; Sarwer, Crerand, & Gibbons, 2007). En el caso de los varones adolescentes, se ha observado que estos recurren con mayor

frecuencia a la dieta hiperprotéica, el ejercicio excesivo (principalmente anaeróbico y, más específicamente, para musculación) y el consumo de sustancias (Grogan & Richards, 2002; McCabe & Ricciardellli, 2001; McCabe & Vincent, 2002; Smolak & Levine, 2002). Estas estrategias no sólo implican importantes inversiones económicas, sino que además pueden ser altamente nocivas para la salud (Sarwer et al., 2007), e incluso incrementar la probabilidad de desarrollar un trastorno mental asociado a la insatisfacción corporal, por ejemplo, la dismorfia muscular.

#### 2. Dismorfia muscular

La dismorfia muscular (DM) fue descrita por primera vez bajo el término de *anorexia inversa* por Pope, Katz y Hudson (1993), quienes –de manera incidental– observaron que un grupo de fisicoconstructivistas se describían como pequeños y débiles, a pesar de poseer un extraordinario desarrollo muscular. Al respecto, Pope, Gruber, Choi, Olivardia y Phillips (1997) propusieron los primeros criterios diagnósticos para la DM – también denominada *trastorno dismorfico muscular* o, más popularmente, *bigorexia* en inglés o *vigorexia* en castellano–, y son los siguientes:

- A. Preocupación por la idea de que el propio cuerpo no es lo suficientemente magro y musculoso. Conductas características asociadas, como la práctica del levantamiento de pesas durante muchas horas, así como una excesiva atención a la dieta.
- B. La preocupación se manifiesta por al menos dos de los siguientes criterios:

- a. El individuo con frecuencia deja de realizar actividades sociales, laborales
  o recreativas por la necesidad compulsiva de mantener su entrenamiento
  o su régimen dietético.
- b. El individuo evita situaciones donde su cuerpo pueda verse expuesto a otros o afronta dichas situaciones con elevado estrés o intensa ansiedad.
- c. La preocupación acerca del tamaño inadecuado del cuerpo o sobre el desarrollo muscular insuficiente provoca estrés clínicamente significativo, con deterioro social, laboral o en otras áreas de funcionamiento.
- d. El individuo continúa con el entrenamiento, la dieta o el uso de sustancias ergogénicas (para desarrollar y agrandar el cuerpo), obviando el conocimiento de la existencia de consecuencias físicas y psicológicas negativas.
- C. El foco principal de la preocupación y de las conductas está en sentirse demasiado pequeño o inadecuadamente musculoso. Se distingue del miedo a ser gordo, presente en la anorexia nerviosa, o de una preocupación focalizada sólo en otros aspectos de la apariencia, como sucede en el trastorno dismórfico corporal (p. 556).

Como ya se mencionó, recientemente la DM fue incluida en la quinta versión del DSM (APA, 2013) como una forma del TDC, el cual –a su vez– fue clasificado en los trastornos obsesivo compulsivos (TOC).

En general, los TOC se caracterizan por la presencia de obsesiones (pensamientos, impulsos o imágenes recurrentes y persistentes) y/o compulsiones

(comportamientos o actos mentales repetitivos que se realizan como respuesta a una obsesión o a reglas que han de aplicarse de manera rígida) que ocasionan malestar clínicamente significativo (APA, 2013). En tanto que los criterios diagnósticos del TDC son:

- A. Preocupación por uno o más defectos percibidos o defectos en la apariencia física que no observables o parecen leves ante los demás.
- B. En algún momento durante el curso del trastorno, la persona realiza conductas repetitivas (e.g. checarse al espejo, aseo excesivo, pellizcarse la piel) o actos mentales (e.g. la comparación de su apariencia con la de los demás) en respuesta a las preocupaciones sobre la apariencia.
- C. La preocupación provoca malestar clínicamente significativo o deterioro en las áreas sociales, laborales u otras importantes para el funcionamiento.
- D. La preocupación por la apariencia no se explica mejor por la preocupación con la grasa o peso corporal de un individuo cuyos síntomas cumplen los criterios diagnósticos de un trastorno de la conducta alimentaria (p. 147).

Además, en el contexto del cumplimiento de dichos criterios, debe especificarse si el TDC se presenta bajo la forma de DM; es decir, que la preocupación por la imagen corporal se centra en la percepción de que la estructura corporal es demasiado pequeña o no es lo suficientemente musculosa, cuando en realidad puede ser de tamaño nomal o, incluso, con una masa muscular por encima del promedio. Por útimo, resulta pertinente especificar que la DM ocurre casi exclusivamente en varones (APA, 2013).

#### 2.1. Prevalencia

En cuanto la prevalencia de la dismorfia muscular, dado lo incipiente de su estudio, al momento sólo se cuenta con algunas estimaciones. Por ejemplo, en Europa, específicamente en Hungría, Túry, Lukács, Argalász y Murányi (2003), sin especificar el método de evaluación, se encontró que 0.7% de jóvenes estudiantes de colegios militares presentaban síntomas de dismorfia muscular. Asimismo, en el continente americano, Pope, Phillips y Olivardia (2000) identificaron que más de 10% de los fisicoconstructivistas estadounidenses —evaluados mediante un método de dos fases: cuestionario de autoinforme y entrevista— presentaban dismorfia muscular; en tanto que estos autores han estimado que el número de varones estadounidenses —de todas las edades— que han usado esteroides anabolizantes podría ser superior a 2 millones. En tanto que en Latinoamérica, específicamente en Chile, Behar y Molinari (2010) identificaron la presencia de sintomatología de dismorfia muscular, a través de un instrumento de tamizaje, en 13.6% de varones usuarios de gimnasio.

Con respecto a la población mexicana, los estudios hasta ahora publicados únicamente han supuesto el empleo de métodos de una fase, específicamente con base en instrumentos de tamizaje. Así, Baile, Monroy y Garay (2005) identificaron que uno de cada 10 varones usuarios de gimnasio experimentaba una preocupación grave por su imagen corporal; en tanto que Zepeda, Franco y Valdés (2011) encontraron que 22% presentaban sintomatología de dismorfia muscular y, más recientemente, Barrientos, Escoto, Bosques, Enríquez y Juárez (2014), la identificaron en 15% de los varones usuarios de gimnasio, contra sólo un 3% entre mujeres.

Con lo que respecta a muestras de fisicoconstructivistas, en varones de entre 16 y 56 años de edad, Barrientos (2001) identificó que 26.4% consumían esteroides anabolizantes (principalmente aquellos de entre 21 y 30 años de edad) y que, de ellos, 72% recomendaba su uso, aun cuando conocían sus efectos adversos sobre la salud. Más recientemente, Escoto, Camacho, Alvarez, Díaz y Morales (2012) fundamentaron la existencia de un *continuum* de riesgo en cuanto a la presencia de la sintomatología de DM, siendo sustancialmente mayor entre los fisicoconstructivistas competidores (43.9%), seguidos de los no competidores (27.4%), de los usuarios de gimnasio (10.6%), y con los varones no usuarios de gimnasio en el extremo que supone un menor riesgo (1.3%).

#### 2.2. Etiología

Como resultado de lo anterior, ha incrementado el interés por identificar aquellos factores que pudiesen estar contribuyendo al desarrollo de la dismorfia muscular y sus correlatos. Así, en el contexto de la teoría del aprendizaje social (Bandura, 1977), la cual sugiere que las personas aprenden conductas a través de la observación, se ha fundamentado que padres y pares, al fungir como modelos de actitudes y conductas hacia el peso y la forma corporal, pueden ser importantes fuentes de influencia social en el desarrollo de la insatisfacción corporal y la adopción de conductas para modificar su forma corporal (Karazsia & Crowther, 2010).

Con base en ello, diversos estudios han fundamentado que las bromas y los comentarios negativos que hacen los padres a sus hijos favorecen el que puedan desarrollar insatisfacción corporal, y traten de cambiar la forma de su cuerpo (Mellor, McCabe, Ricciardelli, & Merino, 2008; Schur, Sanders, & Steiner, 2000; Smolak & Stein, 2006).

Asimismo, estudios realizados sobre imagen corporal en adolescentes han identificado que las conversaciones con los pares sobre la construcción de la musculatura potencializan la preocupación sobre ésta (Carlson & Crawford, 2005; Carlson, Helga, & Lee, 2004). Fueron los varones con menor Índice de Masa Corporal (IMC) los más vulnerables a desarrollar obsesión por incrementar la musculatura (McCabe & Ricciardelli, 2001). Al respecto, también se ha identificado que los comentarios provenientes por parte de los pares, pueden ser más relevantes que aquellos realizados por la propia familia (Galioto, Karazsia, & Crowther, 2012).

Además, en niños y preadolescentes se ha fundamentado una estrecha relación entre la interiorización del ideal muscular y la interacción con "figuras o juguetes de acción" con un tono muscular irreal (Baghurst, Hollander, Nardella, & Haff, 2006; Barlett, Harris, Smith, & Bonds-Raacke, 2005), situación relevante si se considera que una proporción importante de los preadolescentes manifiestan el deseo de parecerse a ellas (aproximadamente 80%, Baghurst, Carlson, Wood, & Wyatt, 2007). Paralelo a ello, los medios de comunicación mantienen una progresiva exposición de imágenes corporales masculinas, por lo que las personas pueden ver hasta 3000 anuncios durante el día (Brower & León, 1999), los cuales contienen un alto número de imágenes musculosas (Federick, Fessler, & Haselton, 2005), lo que promueve que

éstas se constituyan en el ideal estético corporal a encarnar (Melki, Hitti, Oghia, & Mufarrij, 2014). Al respecto, en un estudio realizado con adolescentes mexicanos lectores de "revistas de moda", se observó que si bien los varones tienen preferencia por figuras normo-peso, éstas tienden a ser musculosas (Pineda, Vargas, Gómez-Peresmitré, & Platas, 2008).

Como puede observarse, tanto las figuras de acción como los medios de comunicación continuamente exponen a los varones un ideal estético basado en la musculatura libre de grasa, promoviendo –en muchos de los casos– la interiorización de un cuerpo prácticamente imposible de poseer por medios naturales (Stout & Frame, 2004), lo que puede desencadenar sentimientos de inseguridad o desconfianza interpersonal (Knoesen, 2009) y, por ende, el desarrollo de insatisfacción corporal. Asimismo, la existencia de actitudes y conductas concomitantes a la dismorfia muscular entre varones, aún desde edades tempranas, puede ser interpretada como una señal de alerta en el ámbito de la salud mental y, más específicamente, en el de la psicología de la salud.

Al respecto, cabe destacar que hace seis años, en el H. Senado de la República Mexicana (2008a; 2008b) se recibió una propuesta de Ley de Salud que considera a la obsesión por la musculatura como un trastorno que amerita la implementación de medidas concretas que permitan actuar oportunamente, y si bien ésta ya fue aprobada, recientemente se ha puntualizado la necesidad de ponerla en marcha a fin de prevenir tanto los trastornos de la conducta alimentaria como la dismorfia muscular (El Sol de México, 2012; La Crónica de Hoy, 2012). Dicha situación fundamenta la apremiante necesidad de diseñar y evaluar estrategias que fomenten actitudes y conductas

saludables en cuanto a la imagen corporal de los varones mexicanos y, con ello, la promoción de actitudes saludables respecto la imagen corporal masculina, y con ello, la prevención de adopción de estrategias de cambio corporal insanas.

#### 3. Promoción de la salud

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 1948) define a la salud como "un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente como la ausencia de una enfermedad o dolencia" (p. 1). Desde esta perspectiva, Butler (2001) señala que la salud física se caracteriza por la ausencia de una enfermedad o discapacidad, es decir, por la integridad biológica del individuo y el consecuente funcionamiento adecuado, tanto fisiológico como físico; la salud psicológica se manifiesta a través de un rango amplio de emociones y sentimientos que se reflejan en la calidad de vida de las personas (e.g. autoestima, autoaceptación, autocontrol, etc.); finalmente, la salud social hace referencia, por un lado, a la habilidad para interactuar con otras personas que conforman el ambiente social y, por otro lado, la capacidad del individuo para representar diversos roles de manera efectiva, confortable y sin dañar a otros.

Además, con respecto al bienestar mental o psicológico, Butler (2001) señala que éste manifiesta a través de una vía mental (o intelectual) y otra espiritual. La primera hace referencia a la habilidad para tomar decisiones y al pensamiento crítico, ello a través del razonamiento, el análisis, la evaluación, la curiosidad, el humor, la atención, la creatividad, la lógica, el aprendizaje y la memoria. Mientras que la salud espiritual

involucra un alto nivel de fe, esperanza y compromiso en relación a un sistema de creencias bien definido, el cual dota de un significado y un propósito a la propia existencia.

En este contexto, la OMS (2004) reconoce a la salud como un derecho humano básico y esencial para el desarrollo social, e identifica a la promoción de la salud como un proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud, a fin de que ésta mejore (OMS, 1998). Promoción de la salud es un término acuñado por Henry Sigerist para denominar tanto a las acciones implementadas en educación sanitaria, como a aquéllas otras dirigidas a mejorar la calidad de vida (Restrepo, 2001a). En general, la promoción de la salud constituye una estrategia dirigida a la modificación de las condiciones sociales y ambientales, de modo que se promueva la adopción de estilos de vida saludables, lo que redundará en un mayor bienestar físico y psicológico de los individuos (Cerqueira, Conti, de la Torre, & Ippolito-Shephred, 2003; Fertman, Allensworth, & Auld, 2010; Mackinnon, 2007; OMS, 2004). Asimismo, Butler (2001) argumenta que en la promoción de la salud confluyen la educación para la salud y la prevención de la enfermedad, mismas que pueden operarse en diversos escenarios (e.g. educativos, religiosos, laborales, organizacionales, deportivos, etc.), a través de una gran variedad de facilitadores (e.g. enfermeras, nutriólogos, trabajadores sociales, educadores de la salud, ect.).

Específicamente en el contexto de la salud mental, la prevención de la enfermedad involucra aquellas estrategias encaminadas a reducir la incidencia, la prevalencia y la recurrencia de los trastornos mentales, ello mediante la reducción de los factores de riesgo y el incremento de los factores protectores (OMS, 2004).

Además, la prevención se clasifica en tres niveles: primaria, secundaria y terciaria, mismos que a continuación se explicitan:

Prevención primaria. Se refiere, en general, a las políticas y programas que buscan reducir la incidencia de un trastorno mental, implicando –a su vez– tres tipos de intervención, cada uno dirigido a una diferente población:

- Universal: dirigida a público en general o a un grupo completo de la población que no ha sido identificado sobre la base de un mayor riesgo.
- Selectiva: dirigida a individuos o subgrupos de la población cuyo riesgo de desarrollar un trastorno es significativamente más alto que el promedio, esto según evidencia de su exposición a factores de riesgo psicológico o social.
- Enfocada: dirigida a aquellas personas en alto riesgo que presentan signos o síntomas mínimos, pero que permiten pronosticar el posible inicio de un trastorno o la predisposición para desarrollarlo, pero que en ese momento aún no cumplen con los criterios para su diagnóstico.

Prevención secundaria. Intenta disminuir la proporción de casos identificados un determinado trastorno entre la población, esto mediante la detección y el tratamiento temprano de los casos en riesgo.

Prevención terciaria. Incluye intervenciones que buscan reducir las posibles secuelas resultantes del trastorno, mejorar la rehabilitación, prevenir las recaídas y, por ende, la recurrencia del trastorno (pp. 17-18).

A este respecto, autores como Terris (1992) y Mackinnon (2007) advierten que suele existir confusión en el empleo de los términos promoción de la salud y prevención

de la enfermedad; sin embargo, Restrepo (2001b) señala que puede diferenciárseles a partir de diferentes elementos, como son: sus objetivos, las personas a las que van dirigidas sus acciones, los modelos que les subyacen, el tipo y el propósito de las intervenciones, así como las estrategias a implementar (véase figura 1).

Como puede observarse, en general, los objetivos de la prevención -en sus tres niveles- están orientados a la reducción de los factores de riesgo y las enfermedades. No obstante, específicamente las acciones de la prevención primaria involucran la protección de personas y grupos en riesgo de enfermar, ello a partir de la implementación de programas amplios e integrales que se basan en modelos clásicos de salud pública. Por su parte, la prevención secundaria dirige sus acciones a individuos y grupos con cuadros subclínicos, pero que aún no presentan manifestaciones obvias de padecer la enfermedad. De esta manera, sus modelos y estrategias de intervención subyacen al tamizaje y a la detección temprana de la enfermedad. Por otro lado, la prevención terciaria dirige sus acciones al tratamiento, la readaptación y la rehabilitación de las personas enfermas, esencilamente con el popósito de prevenir posibles complicaciones y la muerte, ello a partir de modelos sustentados con base a evidencia clínica.

Por tanto, mientras la prevención se dirige a la reducción de los factores de riesgo y las enfermedades, la promoción de la salud busca favorecer un estado de bienestar general, tanto de personas como de comunidades, a partir de la creación de opciones saludables accesibles y de la modificación de procesos, condiciones y sistemas. Así, los modelos de la promoción de la salud tienen un alcance socio-político, ecológico y socio-cultural.

Con base en lo anterior, se observa que la promoción de la salud y la prevención primaria convergen en un enfoque poblacional; sin embargo, el alcance de la primera está dirigido a la interacción entre los individuos con su ambiente físico, social, cultural, económico y político; en tanto que la segunda pone el énfasis en la atención a individuos o poblaciones en riesgo de desarrollar la enfermedad. Asimismo, aunque ambas dirigen sus acciones a la creación de condiciones óptimas que modifiquen los determinantes de la salud, la prevención primaria lo hace desde la protección del riesgo entre grupos y personas, mientras que la promoción de la salud lo hace a partir de factores causales, tanto generales como específicos.

Figura 1. Diferencias y similitudes entre promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

#### PROMOCIÓN DE LA SALUD PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD Actuar en determinantes de la salud y crear Tres niveles de prevención: en la reducción de opciones saludables para que la población factores de riego y enfermedades. acceda a ellas. A quiénes se dirigen las acciones Población en general (grupos de personas, Primaria: personas y grupos en riesgo. comunidades y procesos) que influyen sobre la Secundaria: enfermos subclínicos. calidad de vida y la salud de la población. Terciaria: enfermos en quienes se requiere prevenir complicaciones y muerte. Modelos en los que se fundamentan Socio-políticos, ecológico y socio-culturales. Primaria: clásicos de salud pública y medicina preventiva con énfasis en los factores de riesgo. Secundaria: de tamizaje o detección temprana en poblaciones a riesgo y de prácticas clínicas preventivas. Terciaria: de prácticas clínicas preventivas basadas en evidencia clínica y en los de rehabilitación. Tipo y propósito de las intervenciones Diseño de programas políticos y comunitarios. Primaria: diseño de programas amplios e integrales. Secundaria: pruebas de tamizaje y la prevención de complicaciones y muerte. Terciaria: procedimientos y manejos clínicos, y la prevención de complicaciones y muerte. Estrategias Formulación de políticas saludables Primaria: información, educación y comunicación para la salud, mercados sociales, participación comunitaria, empoderamiento y formulación de políticas saludables. Secundaria: aplicar pruebas discriminantes en programas de detección para diferenciar entre los que probablemente tienen una enfermedad con los que no la tienen y el diagnóstico oportuno de la enfermedad Terciaria: manejo clínico y eficaz con el tratamiento de la enfermedad, la readaptación y la rehabilitación.

Nota. Elaborado con base en lo expuesto por Restrepo (2001b)

# 4. Prevención de insatisfacción corporal y conductas anómalas de cambio corporal en varones

Desde hace casi dos décadas se ha señalado que la psicología preventiva se enfrenta al reto de garantizar cambios duraderos, debido a que la evaluación de la efectividad de las intervenciones se venía enfocando únicamente en la valoración de los efectos iniciales (Hernández-Guzmán & Sánchez-Sosa, 1995).

Específicamente en el ámbito de la imagen corporal y las conductas anómalas de cambio corporal, se han diseñado, aplicado y evaluado algunos programas enmarcados en un enfoque de prevención. Sin embargo, bajo la premisa de que si bien estos esfuerzos se han enfocado principalmente a contrarrestar la adopción de actitudes y conductas encaminadas al adelgazamiento y, por ende, se han dirigido mayormente a las mujeres, en los últimos años también se ha hecho extensiva su aplicación a muestras masculinas. Así, surge la necesidad de revisar y sistematizar la información disponible en cuanto a las investigaciones empíricas que han evaluado el efecto de programas de prevención de la insatisfacción con la imagen corporal, la interiorización de ideales estéticos corporales irreales y la adopción de estrategias anómalas de cambio corporal entre muestras de varones. Por tanto, como parte del presente proyecto de investigación, se procedió a realizar una revisión sistemática de los estudios publicados entre 1993 y marzo del 2010.

La búsqueda se realizó en las bases de datos *MEDLINE* y *PsycINFO*, mediante la combinación de los términos *intervention*, *prevention* o *preventive*, *con las siguientes* palabras clave: adonis complex, reverse anorexia, body image, body dissatisfaction, body mass index, body esteem, body change, eating disorders, muscle dysmorphia,

muscle ideal, weight concern, muscularity, increase muscles, shape concern y vigorexia; y las condicionales: boys, men y males. Los criterios de inclusión fueron: artículos escritos en inglés o español, empíricos y que en su muestra incluyeran a varones; mientras que los criterios de exclusión fueron: investigaciones documentales, conferencias o disertaciones, aquéllas llevadas a cabo sólo con mujeres, y aquellas otras que en su intervención no incluyeran un componente psicológico. Tras la aplicación de estos criterios, se definieron 19 artículos, mayormente realizados en Australia (42%) y sólo uno en Latinoamérica, específicamente en México (Escoto et al., 2008), ver tabla 1.

En cuanto a las intervenciones evaluadas, sólo tres fueron diseñadas *ex profeso* para varones, dos de ellas enfocadas a estrategias de cambio corporal en sus dos vertientes: pro-delgadez y pro-musculatura (McCabe, Ricciardelli, & Karantzas, 2010; Stanford & McCabe, 2005), y otra sólo sobre un aspecto de la segunda: el uso de anabolizantes (Nilsson, Allebeck, Marklund, Baigi, & Frindlund, 2004). Los estudios restantes implementaron programas dirigidos exclusivamente a actitudes y conductas alimentarias pro-adelgazamiento, pero en cuatro de ellos también evaluaron su efecto sobre aspectos de muscularidad (McCabe et al., 2006; McVey, Tweed, & Blackmore, 2007; Richardson, Paxton, & Thompson, 2009; Wilksch, Tiggemann, & Wade, 2006).

Con lo que respecta al fundamento teórico que subyace a estos programas de intervención, sólo se explicita en 63% de los estudios (ver tabla 1); no obstante, puede apreciarse que –en su mayoría– se han basado en la teoría cognitivo-conductual, la cual fundamenta que los procesos cognitivos desadaptados conducen a conductas también desadaptadas (Beck, 1995), por lo que al alterar los procesos cognoscitivos

(e.g. percepciones, autoatribuciones, expectativas, creencias e imágenes) se produce un cambio que incide tanto en las conductas (Kazdin, Sánchez, & Gómez, 1998) como en los pensamientos y en las creencias disfuncionales (Dobson & Dozois, 2001). Adicionalmente, puede observarse que —en general— las intervenciones se han fundamentado en tres diferentes enfoques, mismos que a continuación se explicitan:

Social-cognitivo. Basado en lo propuesto por Bandura (1982), quien reconoce la importancia que tienen los procesos vicarios, simbólicos y autorregulatorios en el funcionamiento psicológico. Desde este enfoque, la conducta humana puede ser explicada en una interacción recíproca y continúa entre los determinantes cognoscitivos, comportamentales y ambientales. Además, aquí se incluyen aquellas intervenciones basadas en teorías de cooperación, interacción y aprendizaje centrado en el alumno, una vez que éstas parten de la teoría del aprendizaje social de Bandura, buscando fomentar la influencia recíproca de pequeños grupos estructurados por medio de un aprendizaje cooperativo (Johnson, Johnson, & Smith, 1998), así como mejorar las habilidades sociales y la autoestima de los participantes (Jacobs, 2003; Manning & Lucking, 1991).

Ecológico. Parte de la premisa de que el comportamiento de un individuo debe ser entendido a la luz de su entorno social, y proviene de la conjunción de la psicología comunitaria y de la ecología social. Se fundamenta en el modelo ecológico de Bronfenbrenner (1994), el cual ofrece una heurística para la comprensión de las leyes que subyacen al contexto social.

Este modelo se ilustra como una serie de círculos concéntricos, representando – el primero de ellos– el sistema económico y político, después la cultura, seguido por la

comunidad y sus instituciones (por ejemplo, la escuela), ubicando en el centro el entorno más inmediato a la persona, por ejemplo, su familia. Este modelo ha sido adoptado en algunos ámbitos de la salud pública con el propósito de ayudar, por un lado, a la comprensión de aquellos factores determinantes de comportamientos relacionados a la salud en las comunidades y, por otro lado, para orientar las intervenciones dirigidas a cambiar el comportamiento y prevenir las enfermedades. Por tanto, con base en el reconocimiento de la interacción dinámica entre individuos, pares, padres y ambiente físico, enfatiza la relevancia de modificar el ambiente para promover cambios conductuales (Evans, Roy, Geiger, Werner, & Burnett, 2008), ello a partir de cinco niveles de influencia: 1. Intrapersonal (psicosociales y biológicos), 2. interpersonal y grupos primarios (apoyo social de pares y adultos), 3. institucional (sistemas u organizaciones), 4. comunitario (hogar y de los vecinos), y 5. políticas públicas (leyes federales y estatales).

Alfabetización acerca de los medios. Constituye una habilidad para acceder, interpretar y evaluar los mensajes en una gran variedad de formas (Aufderheide, 1993; Daunic, 2011), donde siempre se reconocen las diversas capacidades cognitivas de la audiencia, mismas que –al ser fortalecidas– convierten a ésta en pensadores críticos y ciudadanos activos, capaces de cambiar los mensajes transmitidos (Domine, 2009; Levine et al., 1999; Paxton, 2002).

Tabla 1. Programas de prevención aplicados y evaluados en varones.

Autores	País	Enfoque	Escenario	
Dalle, De Luca y Campello (2001)	Italia	Cognitivo-conductual	Escuela	
Escoto et al. (2008)	México	Social-cognitivo	NE	
Haines et al. (2006)	Estados Unidos	Social-cognitivo1*	Escuela	
Levine, Smolak y Scherner (1996)	Estados Unidos	Alfabetización¹*	Escuela	
Maganto y Cruz (2003)	España	NE	NE	
McCabe et al. (2006)	Australia	NE	NE	
McCabe et al. (2010)	Australia	NE	NE	
McVey et al. (2007)	Canadá	Social-cognitivo <sup>1</sup>	Escuela	
Nilsson et al. (2004)	Suecia	NE	NE	
O'Dea y Abraham (2000)	Australia	Educativo¹*	Escuela	
Pokrajac-Bulian, Zivcić-Becirević, Calugi y Grave (2006)	Croacia	Cognitivo-conductual	Escuela	
Richardson et al. (2009)	Australia	Alfabetización	NE	

*Nota*: NE = No específica, <sup>1</sup> Se abordó bajo una aproximación ecológica, es decir, participaron pares, maestros y alumnos, \* No especificado en la fuente, por lo que se definió a partir de las actividades del programa.

Continúa

Tabla 1. Programas de prevención aplicados y evaluados en varones (continuación).

Autores	País	Enfoque	Escenario
Russell-Mayhew et al. (2007)	Canadá	NE <sup>1</sup>	Escuela
Sepúlveda, Carrobles, Gandarillas, Poveda y Pastor (2007)	España	Educativo	NE
Stanford y McCabe (2005)	Australia	NE	NE
Varnado-Sullivan et al. (2001)	Estados Unidos	NE	Escuela
Wade, Davidson y O'Dea (2003)	Australia	Cognitivo-conductual     y alfabetización     Educativo	NE
Wilksch et al. (2006)	Australia	Cognitivo-conductual y alfabetización	NE
Wilksch y Wade (2009)	Australia	Alfabetización	NE

*Nota*: NE = No específica, <sup>1</sup> Se abordó bajo una aproximación ecológica, es decir, participaron pares, maestros y alumnos.

Prosiguiendo con la revisión sistemática realizada, en cuanto a la metodología de los artículos (ver tabla 2), 68.4% únicamente incluyó a adolescentes (12-17 años), 10.5% sólo a niños o púberes (8-11 años; Escoto et al., 2008; Haines, Neumark-Sztainer, Perry, Hannan, & Levine, 2006), y el resto a ambos grupos de edad (McCabe, Ricciardelli, & Salmon, 2006; Russell-Mayhew, Arthur, & Ewashen, 2007; Varnado-Sullivan, Zucker, Williamson, Reas, & Thaw, 2001), o bien, a adolescentes y jóvenes adultos (Maganto & Cruz, 2003).

Con respecto a su diseño, dado el método para la asignación de los participantes a los grupos (véase Tabla 2), 47.3% fueron experimentales y el resto cuasiexperimentales. Además, 42.1% tuvo un diseño pretest-postest sin seguimiento (Haines et al., 2006; Levine et al., 1996; Maganto & Cruz, 2003; McCabe et al., 2006; Nilsson et al., 2004; Russell-Mayhew et al., 2007; Sepúlveda et al., 2007; Wilksch et al., 2006), de los que 75% realizaron el postest inmediatamente después de concluir la intervención; y, respecto a los que consideraron al menos un seguimiento, éste mayormente fue realizado en un lapso de entre tres y seis meses (63.6%), mientras que en cuatro investigaciones fue a los 12 meses (Dalle et al., 2001; McCabe et al., 2010; O'Dea & Abraham, 2000; Wilksch & Wade, 2009). Sólo tres estudios no incluyeron grupo control (Maganto & Cruz, 2003; Nilsson et al., 2004; Varnado-Sullivan et al., 2001); en tanto que cuatro estudios compararon entre más de dos grupos experimentales, por ejemplo, Wade et al. (2003) evaluaron dos programas diferentes (autoestima vs alfabetización), Escoto et al. (2008) dos modalidades de intervención (interactiva vs didáctica), y Sepúlveda et al. (2007) entre dos grupos (alto vs bajo riesgo).

Tabla 2. Diseños de investigación implementados.

Fuente	N	Edad	Sexo	Diseño	Seguimiento más largo	Análisis por sexo
Dalle et al. (2001)	106	11-12	НуМ	R O X <sub>1</sub> O O R O - O O	12 meses	No
Escoto et al. (2008)	120	9-11	НуМ	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	6 meses	Si
Haines et al. (2006)	151	X = 10	НуМ	O X <sub>1</sub> O O - O	S/S	No
Levine et al. (1996)	386	9-10	НуМ	O X <sub>1</sub> O O O	S/S	No
Maganto y Cruz (2003)	68	15-25	НуМ	O X <sub>1</sub> O O - O	S/S	No
McCabe et al. (2006)	368	8-13	НуМ	R O X <sub>1</sub> O R O - O	S/S	Si

Nota: H = hombres; M = mujeres; R = Aleatorización; O = observación;  $X_1$  = intervención 1;  $X_2$  = intervención 2; - = sin intervención;  $X_1$  = sin seguimiento;  $X_2$  = no especifica;  $X_2$  = no aplica.

Continúa

Tabla 2. Diseños de investigación implementados (continuación).

Fuente	N	Edad	Sexo	Diseño	Seguimiento más largo	Análisis por sexo
McCabe et al. (2010)	421	11-15	Н	RO X <sub>1</sub> O O O O RO - O O O O	12	NA
McVey et al. (2007)	687	X = 11.3 (DE = 0.67)	НуМ	RO X <sub>1</sub> O O RO - O O	6 meses	No
Nilsson et al. (2004)	921	16-17	Н	O X <sub>1</sub> O	S/S	NA
O'Dea y Abraham (2000)	470	11-14	НуМ	RO X <sub>1</sub> O O RO - O O	12 meses	Si
Pokrajac-Bulian et al. (2006)	139	12-13.6	НуМ	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	6 meses	Si
Richardson et al. (2009)	277	11-13	НуМ	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	3 meses	Si
Russell-Mayhew et al. (2007)	1095	8-14	НуМ	<sup>1</sup> O X <sub>1</sub> O	S/S	No

Nota:  $\dot{H}$  = hombres;  $\dot{H}$  = mujeres;  $\dot{R}$  = Aleatorización;  $\dot{O}$  = observación;  $\dot{X}_1$  = intervención 1;  $\dot{X}_2$  = intervención 2; - = sin intervención;  $\dot{S}$ / $\dot{S}$  = sin seguimiento;  $\dot{N}$ E = no especifica;  $\dot{N}$ A = no aplica.

Continúa

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> La intervención fue dirigida a cinco grupos diferentes, con base en la combinación de sus participantes.

Tabla 2. Diseños de investigación implementados (continuación).

Fuente	N	Edad	Sexo	Diseño	Seguimiento más largo	Análisis por sexo
Sepúlveda et al. (2007)	135	18-30	НуМ	<sup>2</sup> O X <sub>1</sub> O O - O	S/S	Si
Stanford y McCabe (2005)	121	12-13	Н	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	3 meses	NA
Varnado-Sullivan et al. (2001)	287	10-13	НуМ		2.6 meses	No
Wade et al. (2003)	86	X = 13.42 (DE = 0.39)	НуМ	$egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	3 meses	No
Wilksch y Wade (2009)	540	X = 13.62 (DE = 0.37)	НуМ	RO X <sub>1</sub> O O RO - O O	12 meses	Si
Wilksch et al. (2006)	237	X = 13.73 (DE = 0.42)	НуМ	<sup>3</sup> RO X <sub>1</sub> O	S/S	No

Nota: H = hombres; M = mujeres; R = Aleatorización; O = observación;  $X_1$  = intervención 1;  $X_2$  = intervención 2; - = sin intervención; S/S = sin seguimiento; NE = no especifica; NA = no aplica.

Los participantes se asignaron a grupos de alto y bajo riesgo.
 Los participantes fueron asignados a una de seis sesiones diferentes.

Respecto a la efectividad de las intervenciones, más de la mitad de los estudios no precisan los efectos en varones (Dalle et al., 2001; Haines et al., 2006; Levine et al., 1996; Maganto & Cruz, 2003; Russell-Mayhew et al., 2007; Varnado-Sullivan et al., 2001), o bien, no se especifica si las diferencias fueron estadísticamente significativas entre hombres y mujeres (McVey et al., 2007; O'Dea & Abraham, 2000; Wade et al., 2003). Por tal razón, los resultados de los estudios se presentan en tres apartados: 1. investigaciones que aunque consideraron a participantes ambos sexos, en sus resultados no distinguen entre hombres y mujeres; 2. aquéllas que si bien incluyeron a participantes de ambos sexos, brindan datos específicos del efecto de la intervención en los varones; y 3. aquéllas que sólo incluyeron a varones en su muestra.

Efectos en ambos sexos. En dos estudios se observó un incremento en los conocimientos sobre los trastornos de la conducta alimentaria (Dalle et al., 2001; Maganto & Cruz, 2003), véase tabla 3. Otros dos incidieron sobre factores socioculturales, específicamente burlas por la apariencia (Haines et al., 2006) y aceptación corporal (O'Dea & Abraham, 2000). En cuanto a aspectos relativos al ajuste psicológico, Haines et al. y Wade et al. (2003) identificaron un incremento en la autoestima; sin embargo, Wade et al. únicamente observaron dicho cambio en los participantes que se sometieron a la intervención dirigida a la alfabetización acerca de los medios, y no así con la intervención diseñada para fortalecer la autoestima.

Por otra parte, tres estudios identificaron un efecto positivo sobre la imagen corporal (véase tabla 3). McVey et al. (2007) sobre la interiorización de ideales

corporales, cambio que se mantuvo en los seguimientos; Wade et al. (2003) observaron que sólo en los participantes del grupo que recibió el programa de alfabetización acerca de los medios disminuyó su preocupación por el peso; en tanto que O'Dea y Abraham (2000) encontraron lo mismo, pero no sólo en cuanto a dicha preocupación, sino también en cuanto a la insatisfacción corporal, sin embargo, dichas reducciones no se mantuvieron a los 12 meses. Finalmente, tres estudios incidieron sobre actitudes y conductas anómalas, en dos disminuyeron algunos síntomas de TCA (Dalle et al., 2001; McVey et al., 2007; Russell-Mayhew et al., 2007), sin embargo, en el primero de ellos el efecto no permaneció en las evaluaciones de seguimiento.

Asimismo, y con base en el enfoque teórico subyacente al programa implementado, la intervención basada en teorías educativas de cooperación, interacción y aprendizaje centrado en el alumno fue la que condujo a un cambio favorable en un mayor número de variables (O'Dea & Abraham, 2000), específicamente en 71% de ellas; seguida por la aplicada por Dalle et al. (2001), la que bajo un enfoque cognitivo-conductual indujo un cambio favorable en 42% de las variables. Por otro lado, específicamente en cuanto a aquellos estudios que evaluaron el efecto de la intervención sobre aspectos relacionados a la musculatura, la intervención de McVey et al. (2007), bajo un enfoque social-cognitivo y una aproximación ecológica, disminuyó la interiorización de ideales corporales y, en general, indujo cambio en 40% de las variables evaluadas.

Tabla 3. Cambios identificados en los participantes de ambos sexos.

		so	Fact	tores		Fac	tores psico				Imagen	corpo	ral		A	ctitude	s y cc	nduc	tas anóm	nalas
AUTORES	Conocimientos sobre TCA	Influencia de pares	Influencia de padres	Aceptación social	Burlas por la apariencia	Autoeficacia	Autoestima	Depresión	Ansiedad	Interiorización de ideales corporales	Importancia otorgada a la competencia atlética	Preocupación por la figura	Preocupación por el	Insatisfacción	corporal Motivación para	adelgazar Preocupación por la	Dieta	Estrategias para	Estrategias para incrementar musculatura	Síntomas de TCA
Dalle et al. (2001)	<b>↑</b>	-	-	-	-	-	×	-	-	-	-	×	×	-	-	↓1		-	-	$\overline{}$
Haines et al. (2006)	-	×	×	-	$\downarrow$	$\uparrow$	-	-	-	×	-	-	-	×	-	-	×	×	-	-
Levine et al. (1996)	×	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	×	-	-	-	×	-	-
Maganto y Cruz (2003)	$\uparrow$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
McVey et al. (2007)	-	-	-	-	×	-	-	-	-	<b>↓</b> 2	-	-	-	×	-	-	-	$\downarrow$	×	-
O'Dea y Abraham (2000)	-	-	-	$\downarrow$	-	-	-	×	×	-	$\downarrow$		<b>↓</b> 3	<b>↓</b> 3	<b>\</b>	4 _	-	-	-	-
Russell-Mayhew et al. (2007)	-	-	-	-	-	-	-	-	×	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	$\downarrow$
Varnado-Sullivan et al. (2001)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wade et al. (2003)	-	-	-	x	-	↑5	×	-	-	-	-	×	<b>↓</b> 5	×	-	-	×	-	-	-

*Nota*: TCA= Trastornos de la conducta alimentaria; ↑ = incrementó; ↓= disminuyó; × = sin cambios; - = No evaluado.

Únicamente en el postest.
 En grupo de comparación también disminuyó en el postest, pero en el seguimiento la reducción sólo se mantuvo en el grupo experimental.
 No se mantuvo a los doce meses de seguimiento.
 En participantes de alto riesgo.
 En el grupo de alfabetización.

Efectos en varones. Los participantes informaron de un incremento en sus conocimientos sobre los trastornos de la conducta alimentaria (Pokrajac-Bulian et al., 2006) y la alfabetización acerca de los medios (Richardson et al., 2009, véase tabla 4). Con lo que respecta a los factores socioculturales, únicamente se observó cambio favorable en cuanto a la influencia de la publicidad (Wilksch et al., 2006). Con relación a las variables referentes al constructo ajuste psicológico, se encontró un incremento de la autoestima (Escoto et al., 2008) y una disminución del afecto negativo (McCabe et al., 2006; Wilksch & Wade, 2009).

En el caso de la imagen corporal, en tanto efectos favorables, se evidencia una disminución en la preocupación por el peso y la figura (Wilksch & Wade, 2009), así como en la insatisfacción corporal (Escoto et al., 2008; Richardson et al., 2009; Wilksch & Wade, 2009); pero, en cuanto a efectos negativos, McCabe et al. (2006) observaron —en los participantes más jóvenes— un incremento en la importancia otorgada a la musculatura. Finalmente, respecto a las actitudes y conductas anómalas, se observó decremento de la dieta restrictiva (Pokrajac-Bulian et al., 2006; Wilksch & Wade, 2009), el atracón (Escoto et al., 2008), o bien, sobre la sintomatología de trastorno de la conducta alimentaria (Pokrajac-Bulian et al., 2006).

Si bien existe diversidad en cuanto al fundamento teórico de las intervenciones, puede observarse que las basadas en la teoría cognitivo-conductual fueron las que promovieron cambios en un mayor número de variables evaluadas, destacando las siguientes: la de Pokrajac-Bulian et al. (75%), la de Wilksch y Wade con (71%), y la Escoto et al. (60%). Sin embargo, es oportuno mencionar que

aunque dichas intervenciones fueron desarrolladas con el propósito de incidir sobre aspectos anómalos relativos al deseo de adelgazar en mujeres, en los estudios en que evaluaron su efectividad, estos autores consideraron conveniente la inclusión de varones, ello bajo la premisa de que éstos no están exentos de manifestar el deseo mórbido de adelgazar.

Por otra parte, en lo que refiere a las intervenciones basadas en la alfabetización acerca de los medios, éstas mostraron un efecto favorable sobre la preocupación por el peso, las conductas de dieta restrictiva, los sentimientos de ineficacia (Wilksch & Wade, 2009), la insatisfacción corporal (Richardson, 2009; Wilksch & Wade, 2009) y el incremento de conocimientos sobre la alfabetización acerca de los medios (Wade et al., 2003). Además, es importante referir que Wilksch et al. (2006) no sólo evaluaron el efecto de la intervención sobre los aspectos inherentes a la delgadez, sino también sobre la interiorización del ideal muscular en varones, y observaron una disminución en dicha variable.

Tabla 4. Cambios identificados en los varones, considerando los estudios que analizaron por sexo.

			F	acto	res	cult	urale	es	Ajuste psicológico				Imagen corporal							Actitudes y conductas anómalas								
AUTORES	C-TCA	C-AM	IME	Σ	PPM	ЬР	BA	CC	۵	4	AN	-IC	<u>-</u>	M-I	PPF	2	ICP	ICM	MA	Dieta	Atracón	Ш	NS/A	EPC	EPM	CB	S-TCA	
Escoto et al. (2008)	-	-	×	-	-	-	-	-	-	$\uparrow$	-	-	-	-	-	$\downarrow$	-	-	-	-	$\downarrow$	-	-	-	-	-	×	
McCabe et al. (2006)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	$\downarrow$	-	×	<b>†</b> 1	-	-	×	×	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Pokrajac-Bulian et al. (2006)	$\uparrow$	-	-	-	-	-	-	-	-	×	-	-	-	-	-	-	-	-	-	$\downarrow$	-	-	-	-	-	-	$\downarrow$	
Richardson et al. (2009)	-	$\uparrow$	-	-	-	-	×	×	-	×	-	-	-	×	-	<b>↓</b> 2	-	-	-	×	-	-	-	-	-	×	-	

Nota: C-TCA= conocimientos sobre trastornos de la conducta alimentaria; C-AM = conocimientos de alfabetización acerca de los medios; IME = influencia de los modelos estéticos; IM = influencia del ideal de musculatura; PPM = presión percibida para incrementar musculatura; PP = popularidad con los pares; BA = burlas por la apariencia; CC = comparación corporal; P = perfeccionismo; A = autoestima; AN = afecto negativo; I-IC = importancia otorgada a la imagen corporal; I-P = importancia otorgada al peso; I-M = importancia otorgada a la musculatura; PPF = preocupación por el peso y la figura; IC = insatisfacción corporal; ICP = insatisfacción con el peso; ICM = insatisfacción con la musculatura; MA = motivación para adelgazar; EE = ejercicio excesivo; US/A = uso de suplementos o anabolizantes; EPD = estrategias pro-delgadez; EPM = estrategias pro-musculatura; CB = conductas bulímicas; S-TCA = síntomas de trastorno de la conducta alimentaria; ↑ = incrementó; ↓ = disminuyó; × = sin cambios; - = No evaluado.

Continúa

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> En participantes más jóvenes (3° y 4° grados).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> No reflejado en la subescala del EDI.

Tabla 4. Cambios identificados en los varones, considerando los estudios que analizaron por sexo (continuación).

		·	acto	res	cultu	ırale	es	ps	Ajust	e gico		Ir	nage	n co	rpora	al		Ad	ctitud	des	у со	nduc	tas a	anór	nala	S
AUTORES	C-TCA	Д У	E	PPM	ЬР	ВА	CC	۵	٧	AN	임	<u>-</u>	M-I	PPF	<u>C</u>	ICP	ICM	MA	Dieta	Atracón	EE	NS/A	EPC	EPM	CB	S-TCA
Sepúlveda et al. (2007)		-	-	-	-	-	-	×	×	-	-	-	-	-	x <sup>1</sup>	-	-	×	-	-	-	-	-	-	×	-
Wilksch y Wade (2009)		-	×	×	-	-	-	-	<b>↓</b> <sup>2</sup>	<b>↓</b> 3	-	-	-	$\downarrow$	$\downarrow$	-	-	-	$\downarrow$	-	-	-	-	-	-	-
Wilksch et al. (2006)		-	$\downarrow$	×	-	-	-	-	×	×	-	-	-	×	×	-	-	-	×	-	-	-	-	-	-	-

Nota: C-TCA= conocimientos sobre trastornos de la conducta alimentaria; C-AM = conocimientos de alfabetización acerca de los medios; IME = influencia de los modelos estéticos; IM = influencia del ideal de musculatura; PPM = presión percibida para incrementar musculatura; PP = popularidad con los pares; BA = burlas por la apariencia; CC = comparación corporal; P = perfeccionismo; A = autoestima; AN = afecto negativo; I-IC = importancia otorgada a la imagen corporal; I-P = importancia otorgada al peso; I-M = importancia otorgada a la musculatura; PPF = preocupación por el peso y la figura; IC = insatisfacción corporal; ICP = insatisfacción con el peso; ICM = insatisfacción con la musculatura; MA = motivación para adelgazar; EE = ejercicio excesivo; US/A = uso de suplementos o anabolizantes; EPD = estrategias pro-delgadez; EPM = estrategias pro-musculatura; CB = conductas bulímicas; S-TCA = síntomas de trastorno de la conducta alimentaria; ↑ = incrementó; ↓ = disminuyó; × = sin cambios; - = No evaluado.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Los autores lo refieren como estadísticamente significativo (p = .06).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> En el postest.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Sólo en cuanto a ineficacia.

Sólo en varones. De inicio es necesario recordar que únicamente tres estudios incluyeron exclusivamente a varones, lo cual resulta interesante dado que aun cuando la dismorfia muscular fue descrita a principios de la última década del siglo parado, es hasta 10 años después cuando comenzaron a surgir las primeras intervenciones diseñadas ex profeso para ellos. El primero de estos tres estudios, de Stanford y McCabe (2005), informó de un incremento en la autoestima de sus participantes y, paralelamente, una disminución en el afecto negativo y la insatisfacción corporal pro-musculatura; el segundo estudio, un efecto favorable en cuanto al uso de anabolizantes y, principalmente, en los adolescentes de 16 años de edad, en quienes disminuyó el uso de inyecciones (Nilsson et al., 2004); finalmente, el tercer estudio, identificó una disminución del afecto negativo en aquellos participantes considerados en riesgo (McCabe et al., 2010), véase tabla 5. No obstante, cabe indicar que en ninguno de estos estudios se explicita el fundamento teórico de la intervención.

Tabla 5. Cambios identificados en los estudios que sólo incluyeron varones.

			Fa	acto	res	cultu	ırale	es	Ajuste psicológico			Imagen corporal							Actitudes y conductas anómalas									
AUTORES	C-TCA	2	IME	Σ	PPM	ЬР	ВА	SS	۵	⋖	A	<u> </u>	I-P	<b>∑</b>	PPF	೦	ICP	ICM	ΜA	Dieta	Atracón	Ш	NS/A	EPC	EPM	CB	S-TCA	
McCabe et al. (2010)	-	-	-	×	-	×	-	-	-	×	↓1	-	-	-	-	×	-	-	×	-	-	-	x	-	×	-	-	
Nilsson et al. (2004)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	×	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>↓</b> 2	-	-	-	-	
Stanford y McCabe (2005)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>↑</b> 3	<b>↓</b> 3	×	-	×	-	×	-	$\downarrow$	×	-	-	×	×	×	×	×	-	

Nota: C-TCA= conocimientos sobre trastornos de la conducta alimentaria; C-AM = conocimientos de alfabetización acerca de los medios; IME = influencia de los modelos estéticos; IM = influencia del ideal de musculatura; PPM = presión percibida para incrementar musculatura; PP = popularidad con los pares; BA = burlas por la apariencia; CC = comparación corporal; P = perfeccionismo; A = autoestima; AN = afecto negativo; I-IC = importancia otorgada a la imagen corporal; I-P = importancia otorgada al peso; I-M = importancia otorgada a la musculatura; PPF = preocupación por el peso y la figura; IC = insatisfacción corporal; ICP = insatisfacción con el peso; ICM = insatisfacción con la musculatura; MA = motivación para adelgazar; EE = ejercicio excesivo; US/A = uso de suplementos o anabolizantes; EPD = estrategias pro-delgadez; EPM = estrategias pro-musculatura; CB = conductas bulímicas; S-TCA = síntomas de trastorno de la conducta alimentaria; ↑ = incrementó; ↓ = disminuyó; × = sin cambios; - = No evaluado.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Se observó únicamente al filtrar la muestra y conservar aquellos identificados con alto riesgo.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Sólo se observó en varones de 16 años, en quienes disminuyó el uso de inyecciones, situación no observada en cuanto a consumo de pastillas.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Sólo en seguimiento a tres meses.

Finalmente, resulta interesante notar que los resultados previamente descritos han sido mayormente fundamentados con base en el análisis de significancia estadística; no obstante, destacan dos estudios en los que los autores complementaron sus resultados con el análisis de significancia clínica, el cual se caracteriza por examinar la relevancia de los cambios generados (Jacobson & Truax, 1991).

En el primero de estos estudios, el de Escoto et al. (2008), los participantes — mujeres y varones— fueron asignados a tres grupos diferentes (interactivo, didáctico y control) y, respecto a los varones, en el análisis clínico se observó que los del primer grupo mostraron un cambio favorable, y clinicamente significativo, en todas las variables evaluadas (insatisfacción corporal, atracón, influencia de los modelos estéticos, autoestima y síntomas de trastorno de la conducta alimentaria); con lo que respecta a los varones del segundo grupo, también se encontró una mejoría en todas las variables, a excepción del atracón; finalmente, en los participantes del grupo control no se registraron cambios. Mientras que en el caso del segundo estudio, Wilksch y Wade (2009) encontraron que en 36% de los participantes en el programa de alfabetización disminuyó su preocupación por el peso y la figura y, por ende, el riesgo de desarrollar un trastorno de la conducta alimentaria, sin embargo, en 21% de los participantes se identificó un incremento en dicha preocupación; mientras que en el grupo control, en 25% disminuyó y, por el contrario, incrementó en el 41%.

A manera de conclusión de esta revisión, en cuanto a la efectividad de las intervenciones, se encuentra que si bien los estudios que han evaluado programas diseñados *ex profeso* para varones no han especificado su base teórica; aquéllas

dirigidas a hombres y mujeres responden –en su mayoría– a un enfoque cognitivoconductual, obteniendo resultados favorables respecto a las actitudes y las conductas
alimentarias anómalas pro-adelgazamiento en muestras masculinas, específicamente
sobre: insatisfacción corporal, preocupación por el peso y la figura, atracón, dieta y
sintomatología de trastorno de la conducta alimentaria, así como en autoestima y
afecto negativo, por lo que resulta necesario evaluar la efectividad de intervenciones
sobre aspectos asociados a la búsqueda de la musculatura. En este sentido,
solamente se identificó un estudio que exploró el efecto de la alfabetización acerca de
los medios sobre la interiorización del ideal muscular en varones, el cual indicó un
cambio favorable sobre dicha variable (Wilksch et al., 2006). Sin embargo, estos
autores puntualizan en la necesidad de indagar los alcances del enfoque de
alfabetización acerca de los medios en otras muestras, particularmente sobre la
promoción de la imagen corporal saludable en varones.

Con base en lo anterior, es pertinente señalar que existen evidencias empíricas de que la alfabetización acerca de los medios es una estrategia capaz de promover estrategias de afrontamiento a diversas fuentes de presión social que favorecen la interiorización del ideal de delgadez; hecho ampliamente fundamentado en muestras femeninas (Bailey et al., 2014; Ciao, Loth, & Neumark-Sztainer, 2014; Coughlin, 2009), pero que al momento actual ha sido escasamente estudiado con base a intervenciones diseñadas *ex profeso* para incidir sobre aspectos pro-musculatura en varones. Finalmente, la revisión de la literatura realizada, permitió identificar que aquellas intervenciones con una aproximación ecológica –mediante la inclusión de padres–

también han mostrado ser eficaces en la reducción de la interiorización de los ideales corporales y la adopción de estrategias para perder peso.

#### 5. Alfabetización acerca de los medios

Los medios de comunicación conforman un sistema educativo informal que tiene implícita la transmisión de valores, actitudes y normas (Aparici, 2005), convirtiéndose así en importantes agentes de socialización que pueden influir en las conductas asociadas a la salud (Bergsma, 2011); por lo que desde la década de los 60' se ha alertado sobre la necesidad de aprender a interpretar adecuadamente los mensajes provenientes de los medios de comunicación, así como la sutileza de sus manipulaciones informativas (Vázquez, 1963). Asimismo, la alfabetización acerca de los medios puede fundamentarse en el Modelo del Proceso de la Interpretación de Mensajes (MIP, por sus siglas en inglés) el cual fue propuesto por Austin y Meili (1994), en primera instancia, para explicar la intención de consumo de alcohol por parte de los adolescentes. El MIP considera el rol activo de la audiencia ante las técnicas de manipulación que los anuncios expuestos en los medios de comunicación suponen. De acuerdo con Austin et al. (2002), dicho modelo considera las variables siguientes:

 Realismo percibido: permite al espectador comparar entre el mundo real y el mundo de los anuncios, y así determinar si las representaciones son o no realistas (Austin, Roberts, & Nass, 1990; Austin & Meili, 1994), lo que tendrá una influencia importante en la toma de decisiones.

- Normas sociales percibidas: permite a la audiencia determinar si el significado de la conducta expuesta es consistente con sus experiencias personales; es decir, si en los anuncios se ven reflejadas las actitudes de la familia o de los amigos, los espectadores pondrán más atención en los mensajes y anuncios (Varki & Wong, 2003).
- Atracción: grado en el que los mensajes publicitarios parecen atractivos a la audiencia. Este componente está relacionado con las características psicológicas de los individuos que constituyen la audiencia (Austin & Freeman, 1997), y es importante dentro del modelo, porque determina –al menos en primera instancia– si la persona continúa o no con el proceso de interpretación de los mensajes; es decir, si el mensaje no resulta atractivo para el espectador, éste podrá ignorarlo.
- Identificación: nivel en el que la audiencia desea imitar las representaciones observadas en los mensajes; así, la identificación es la primera señal de que el mensaje está siendo internalizado por el espectador (Austin et al., 2002).
- Expectativas: se refieren a las creencias sobre las probables consecuencias de la conducta. Éstas incrementan la identificación con grupos de referencia, por lo que pueden conducir a la formación de creencias sobre las consecuencias positivas (o negativas, según sea el caso) en un contexto social y psicológico (Grube, 1995). De esta manera, si una persona desarrolla expectativas, por ejemplo, en cuanto a los beneficios obtenidos al imitar una cierta conducta, ésta será conducida por la intención (Austin & Meili, 1994).
- Intención de conducta: son las expectativas que predicen la conducta.

Desde esta perspectiva, es fundamental considerar que los adolescentes invierten demasiado tiempo en los medios de comunicación (entre 33 y 50% de sus horas de vigilia; Strasburger & Wilson, 2002), y que éstos muchas veces promueven mensajes contradictorios sobre la salud, dificultando a los adolescentes el proceso de analizar e interpretar los mensajes recibidos (Bergsma, 2011). Específicamente en el ámbito de la psicología, se ha evidenciado que las estrategias informativas no son suficientes en cuanto a la promoción de la salud y la prevención (Bergsma, 2011; Stice & Shaw, 2004), por lo que se enfatiza en la necesidad de implementar estrategias basadas en el desarrollo de un pensamiento crítico que permita afrontar la presión que ejercen las diversas fuentes de influencia social, particularmente los medios de comunicación.

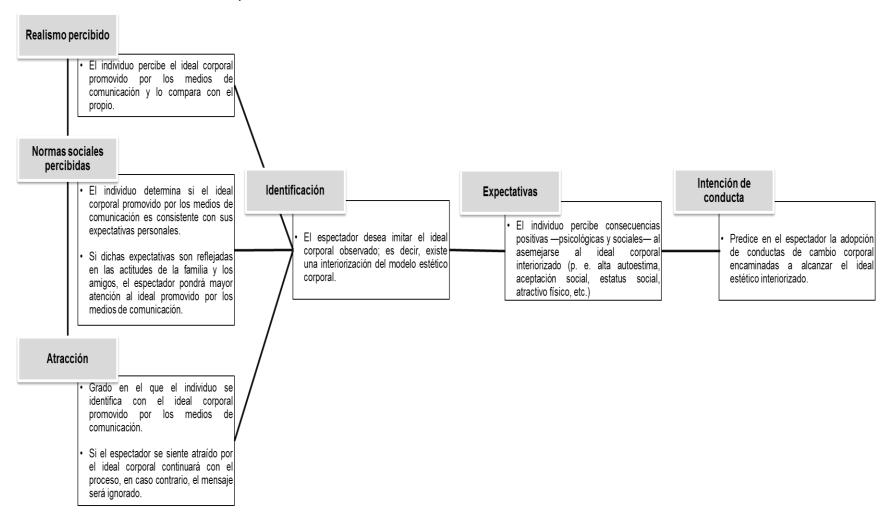
De esta manera, se considera oportuna la promoción de la salud a través de la alfabetización acerca de los medios, ya que este enfoque puede fomentar creencias, actitudes, intenciones y comportamientos saludables (Bergsma, 2004, 2011). Al respecto, Bergsma y Carney (2008), a través de la revisión sistemática que resalizaron, identificaron que la alfabetización acerca de los medios constituye un medio eficaz y aplicable a diversos contextos, como son: la prevención de la violencia (Fingar & Jolls, 2013, Webb, Martin, Afifi, & Kraus, 2010), del tabaquismo (Bier, Schmidt et al., 2011; Bier, Zwarun, & Fehrmann, 2011; Kaestle, Chen, Estabrooks, Zoellner, & Bigby, 2013), del consumo de alcohol (Austin & Johnson, 1997) o de los TCA (Coughlin & Kalodner, 2006).

Específicamente en el campo de la imagen corporal, Neumark-Sztainer, Sherwood, Coller y Hannan (2002) ha enfatizado que la promoción de la salud puede

ser altamente eficaz en la prevención de las conductas no saludables cuando éstas aún no se han establecido. Asimismo, Yager y O'Dea (2008) señalaron que los programas de prevención basados en la alfabetización acerca de los medios deben orientar a los adolescentes a la modificación de las normas culturales relacionadas a la imagen corporal, de modo que sean capaces de identificar, analizar y cambiar los esquemas de ideales corporales promovidos por los medios de comunicación (Levine et al., 1999; Paxton, 2002); por lo que, en el contexto de la presente investigación, el modelo propuesto por Austin y Meili (1994) fue retomado y adaptado en términos de la promoción de una imagen corporal saludable y, con base a ella, a la prevención de la adopción de conductas anómalas de cambio corporal (véase figura 2).

Figura 2.

Modelo del Proceso de la Interpretación de Mensajes de Austin y Meili (1994), aquí adaptado para el caso de la predicción de las conductas de cambio corporal.



# Planteamiento del problema

La insatisfacción corporal masculina puede expresarse no sólo a través del deseo de adelgazar, sino también –y principalmente– en cuanto al de incrementar el peso corporal, específicamente respecto al tono o la masa muscular y, por ende, dicha insatisfacción puede derivar en el establecimiento de conductas anómalas de cambio corporal, cuyo eje es la imagen corporal alterada. Ante ello, se ha subrayado la necesidad de diseñar intervenciones ex profeso para varones (Stanford & McCabe, 2005), porque si bien, tanto en el ámbito internacional como nacional existen importantes avances en cuanto a la promoción de una imagen corporal saludable y la prevención de actitudes y conductas anómalas de cambio corporal, los programas existentes se han enfocado mayormente a la población femenina. Ejemplo de ello es el hecho de que en México existen diversos estudios que han investigado la efectividad de algunas intervenciones (Cervantes, Escoto, Mejía, & Bautista, 2008; Escoto, Camacho, Rodríguez, & Mejía, 2010; León, 2010; Pineda, Gómez-Peresmitré, & Méndez, 2010; Pineda & Gómez-Peresmitré, 2006; Rodríguez & Gómez-Peresmitré, 2007), sin embargo, son escasos los que han incluido a varones en sus muestras (Escoto et al., 2008; Guadarrama, 2008), y sólo han pretendido incidir sobre las actitudes y conductas anómalas que se relacionan al deseo de adelgazar, dejando de lado las inherentes al incremento de la masa muscular.

Como contraparte, tras la revisión de la literatura realizada, se encontró que los tres únicos estudios que evaluaron la efectividad de programas diseñados *ex profeso* para varones (McCabe et al., 2010; Nilsson et al., 2004; Stanford & McCabe,

2005), tienen en común algunas limitaciones metodológicas importantes, como son:

1. la evaluación de las intervenciones con base en la comparación con grupos control sin tratamiento;

2. la falta de aleatorización a las condiciones de participación; y 3 la evaluación se ha limitado al análisis estadístico del cambio, olvidándose de evaluar la significancia clínica del mismo.

Asimismo, se ha observado que la alfabetización acerca de los medios es uno de los enfoques más empleados en la prevención de los trastornos de la conducta alimentaria, promoviendo éste una reducción en varios de los factores de riesgo identificados (e.g. Richardson et al., 2009; Wade et al., 2003; Wilksch et al., 2006; Wilksch & Wade, 2009), específicamente en la insatisfacción corporal, la preocupación por el peso y la figura, así como en la interiorización del ideal corporales. No obstante, a la fecha, no ha sido posible ubicar estudios que hayan investigado la efectividad de este enfoque sobre aspectos asociados al deseo mórbido de incrementar la masa o tono muscular en varones.

Por lo tanto, el propósito del presente trabajo es investigar si una intervención basada en la alfabetización acerca de los medios y diseñada *ex profeso* para varones adolescentes, es eficaz en la promoción de actitudes saludables respecto a la imagen corporal. Asimismo, resulta relevante explorar si un componente adicional –dirigido a padres– promueve el efecto de la intervención. Al respecto, y con base en la literatura revisada, se espera que si se expone a un grupo de adolescentes a una intervención basada en la alfabetización acerca de los medios diseñada *ex profeso* para varones (Mi Cuerpo y Yo), en comparación con los que no participen en la intervención, en los primeros: a) disminuirá su interiorización del

ideal corporal muscular; b) decrementará su insatisfacción corporal; c) informarán de una disminución en la adopción de conductas anómalas dirigidas al cambio del peso o forma corporal, d) incrementará su autoestima, y e) si los padres de los adolescentes reciben un componente adicional, sus hijos presentarán mejores resultados que aquellos otros adolescentes cuyos padres no hayan recibido el componente adicional.

La presente investigación consistió en un estudio preliminar dirigido a evaluar las propiedades psicométricas de dos de los instrumentos de medición a emplear, la Escala de Motivación por la Musculatura (Drive for Muscularity Scale [DMS], por sus siglas en inglés; McCreary & Sasse, 2000) y de la Body Modification Scale (BMS; McCabe & Vincent, 2002) en varones adolescentes mexicanos. No obstante, en el presente informe de investigación únicamente se hará referencia a la DMS; en tanto que lo relativo a la BMS puede consultarse en Cervantes-Luna et al. (2013). Finalmente, el estudio principal constó de tres fases: la primera versó sobre el diseño de la intervención, la segunda consistió en su piloteo, mientras que la tercera comprendió la evaluación de los efectos de la intervención.

# **Estudio preliminar**

## **Propósito**

Evaluar las propiedades psicométricas de la Escala de Motivación por la Musculatura (Drive for Muscularity Scale [DMS], por sus siglas en inglés; McCreary & Sasse, 2000) en varones adolescentes mexicanos.

## Fase 1. Piloteo del instrumento

## Método

## Tipo de estudio y diseño

No experimental, transversal-exploratorio.

#### Muestra

No probabilística de tipo intencional. Se retomó lo propuesto por Hernández, Fernández y Baptista (2008) quienes sugieren que con fines de piloteo, la muestra debe estar conformada por al menos 10% de los participantes considerados para el estudio final. De esta manera, participaron 30 varones adolescentes, con un rango de edad de 11 a 14 años (M = 12.00; DE = 0.64), residentes en la zona metropolitana de la Ciudad de México. *Criterio de eliminación*: No completar el instrumento.

### Instrumento

Escala de Motivación por la Musculatura (Drive for Muscularity Scale [DMS]; McCreary & Sasse, 2000). Cuestionario de auto-informe constituido por 15 ítems que miden las actitudes y conductas relacionadas con la preocupación por incrementar la masa muscular. Cada ítem se contesta con base en una escala tipo Likert de seis opciones de respuesta (1 = nunca, 6 = siempre), en donde una mayor puntuación, supone una mayor presencia del rasgo. La versión al español de esta escala fue objeto de evaluación en cuanto a sus propiedades psicométricas en varones adultos mexicanos por Escoto et al. (2013), constatando que posee buena consistencia interna ( $\alpha = .86$ ) pero, contrariamente a la estructura original propuesta, estos autores derivaron una conformada por tres factores: 1. Actitudes favorable al incremento del tono o masa muscular ( $\alpha = .87$ ), 2. Consumo de sustancias ( $\alpha = .72$ ) y 3. Adherencia al entrenamiento ( $\alpha = .68$ ).

No obstante, para el caso del presente estudio se retomó una versión breve de 10 ítems propuesta por Harrison y Bond (2007), quienes optaron por eliminar cinco reactivos de la DMS, por considerarlos "no aptos" para población infantil. De modo que los ítems eliminados fueron: "consumo bebidas proteínicas para ganar peso", "me siento culpable cuando no voy al gimnasio", "otras personas piensan que entreno con demasiada frecuencia", "pienso en tomar esteroides anabolizantes" y "pienso que mi horario de entrenamiento interfiere con otros aspectos de mi vida". En tanto que el resto de los ítems fueron revisados y contextualizados para su uso en preadolescentes. Harrison y Bond analizaron las propiedades psicométricas de

esta versión de la DMS en 181 varones estadounidenses con edad promedio de 8.77 años (DE = 1.02). La escala mostró poseer adecuada consistencia interna ( $\alpha = .80$ ), mientras que el análisis factorial exploratorio, con componentes principales como método de extracción y sin rotación, derivó una estructura de tres factores que explicaron 58.55% de la varianza total, sin embargo los diez reactivos mostraron carga ponderal  $\geq .45$  en el primer factor, por lo que los autores optaron por considerar a esta versión infantil de la DMS como una escala unifactorial. Específicamente, la decisión de retomar esta versión para el caso de la presente investigación se fundamentó en la necesidad de no proporcionar información explícita que pudiese desencadenar un efecto iatrogénico sobre la muestra a analizar en el estudio principal (O'Dea, 2000).

### **Procedimiento**

Inicialmente se llevó a cabo la traducción de doble vía de la DMS (inglés-español, español-inglés); posteriormente fue revisada por tres expertos en el área, a fin de evitar una interpretación errónea de los ítems. Finalmente, estos fueron adaptados en cuanto a lenguaje, con el propósito de garantizar su comprensión por parte de los adolescentes.

Una vez que se obtuvo la versión final de la DMS, se estableció contacto con las autoridades de un centro escolar, se les explicó el objetivo de la investigación y se les extendió la invitación a participar en el estudio. Posterior a la aprobación por parte de las autoridades escolares, se solicitó el consentimiento informado a los 30

adolescentes participantes, así como a sus padres y/o tutores, garantizándoles el uso anónimo de los resultados, ya que sólo se retomarían con fines de investigación. Finalmente, la DMS fue aplicada en una sola sesión a dos grupos de 15 participantes cada uno. Durante la sesión, el aplicador leyó las instrucciones y cada una de las preguntas, exhortando a los varones a indicar si éstas eran confusas o poco claras, o bien, si desconocían el significado de alguna de las palabras empleadas.

#### Resultados

Se retomó la propuesta original de Harrison y Bond, la cual en adelante será identificada como DMS-10. Con base a los diez reactivos examinados, se identificó que los participantes refirieron que las preguntas eran claras y que no tenían problema para comprender el lenguaje empleado. De esta manera, se decidió no realizar cambios al instrumento.

Fase 2. Evaluación de propiedades psicométricas: Consistencia interna y análisis factorial exploratorio

#### Método

# Tipo de estudio y diseño

No experimental, transversal-exploratorio.

### Muestra

No probabilística de tipo intencional. El tamaño de muestra se definió considerando lo propuesto por Hair, Black, Babin, y Anderson (2009), quienes sugieren —como regla general— contar con un número mínimo de observaciones cinco veces mayor que el de variables a analizar, aunque señalan como recomendable el considerar 10 participantes por cada reactivo. Así, la muestra estuvo conformada por 270 varones adolescentes de entre 11 y 15 años de edad (M = 12.84; DE = 0.99), residentes en la zona metropolitana de la Ciudad de México. Mientras que en el retest participaron 171 de esos varones adolescentes ( $M_{\rm edad} = 12.81$  años; DE = 1.03). Criterio de eliminación: No completar los instrumentos.

#### Instrumentos

Escala de Motivación por la Musculatura-10 (DMS-10). Versión piloteada en la fase previa.

Escala de modificación corporal (BMS, por sus siglas en inglés; McCabe & Vincent, 2002). Evalúa pensamientos y conductas asociados al cambio corporal, específicamente en cuanto a peso y forma. En su versión para adolescentes mexicanos, la BMS consta de 20 ítems tipo Likert (Cervantes-Luna et al., 2013), la cual mostró poseer adecuada consistencia interna ( $\alpha$  = .88) y estabilidad en el tiempo (r test-retest = .80); además de contar con una estructura de tres factores: 1. Actitudes y conductas dirigidas a perder peso ( $\alpha$  = .89), 2. Actitudes y conductas

dirigidas a aumentar masa muscular ( $\alpha$  = .86) y, 3. Actitudes y conductas dirigidas a incrementar peso ( $\alpha$  = .74).

### **Procedimiento**

#### Recolección de datos

Previa autorización de las autoridades de dos centros escolares, se obtuvo el consentimiento informado de uno de los padres de familia y/o tutores, y el asentimiento verbal por parte de los alumnos. Después se llevó acabo la aplicación de ambos instrumentos de forma grupal (de 15 a 20 participantes por grupo), en una sesión con duración aproximada de 20 minutos, misma que se llevó a cabo dentro del horario escolar. No obstante, para el caso del *retest* de la DMS-10, los participantes completaron los instrumentos en una segunda ocasión, esto un mes después de la primera aplicación.

#### Análisis de datos

El análisis se realizó con el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS, ver. 17.0 para Windows), y consistió en calcular la consistencia interna (mediante el coeficiente *alfa* de Cronbach) y la estabilidad en el tiempo (mediante el coeficiente *r* de Pearson entre test-retest) de la DMS-10. La validez de constructo se valoró con análisis factorial exploratorio, mediante el método de extracción de ejes principales

y, en apego a lo sugerido por Osborne y Costello (2005), se aplicó un método oblicuo de rotación (PROMAX). Finalmente, y con fines meramente exploratorios, se realizaron correlaciones bivariadas para analizar la validez convergente y divergente de la DMS con la BMS, tanto para la puntación total como para sus subescalas (Cervantes-Luna et al., 2013).

### Resultados

La DMS-10 mostró poseer buena consistencia interna ( $\alpha$  = .87), con variaciones mínimas al eliminar alguno de los ítems. Con respecto a la correlación ítem-total (ver tabla 6), los 10 ítems correlacionaron positiva y significativamente con la puntuación total (p = .0001); con respecto a su magnitud, sólo el ítem 4 tuvo una correlación débil (r = .49), la de cinco reactivos fue moderada (r = .50-.69), mientras que la de los cuatro ítems restantes fue fuerte (r  $\geq$  .70). En lo referente a la correlación ítem-ítem, el coeficiente más alto fue .69; en tanto que la correlación test-retest fue .73.

Por otro lado, el coeficiente KMO (.86) y la prueba de esfericidad de Barlett ( $x^2$  = 1229.28, p < .0001) indicaron que la muestra era apropiada para realizar el análisis factorial exploratorio. La extracción, por el método de ejes principales con rotación PROMAX, derivó tres factores con valor propio mayor a uno, mismos que explicaron 58.37% de la varianza total con base en los 10 ítems de la escala (ver tabla 7). Sin embargo, es posible identificar un importante punto de inflexión en cuanto a los valores propios entre el primer y el segundo factor obtenidos, además de que todos

los ítems de la escala mostraron cargas ponderales mayores a .40 en más de un factor; específicamente, la mitad en dos factores, cuatro en tres factores y el ítem 4 en un sólo factor; por lo que la solución factorial podía definirse con base en el criterio de mostrar una diferencia mínima entre cargas de .15; no obstante, el punto de inflexión entre el primer y segundo factor permite definir a la DMS-10 como una escala unifactorial.

Tabla 6. Coeficientes *alfa* de Cronbach de la escala si el ítem fuera eliminado y correlación ítem-total.

Ítem	Contenido	$\alpha$ si el ítem fuera eliminado	Correlación ítem-total
1	Desearía tener músculos más grandes.	.85	.76
2	Como alimentos especiales para hacer mis músculos más grandes.	.87	.65
3	Bebo licuados especiales para hacer mis músculos más grandes.	.87	.56
4	Trato de comer tanto como pueda en un día.	.87	.49
5	Pienso que me sentiría mejor conmigo mismo si mis músculos fueran más grandes.	.85	.83
6	Pienso que me vería mejor si ganara 5 kilos más de músculo.	.86	.76
7	Pienso que me sentiría más fuerte si ganara un poco más de músculo.	.85	.79
8	Pienso que los músculos de mis brazos son demasiado pequeños.	.87	.65
9	Pienso que los músculos de mi pecho son demasiado pequeños.	.86	.67
10	Pienso que los músculos de mis piernas son demasiado pequeños.	.87	.63

Tabla 7. Cargas factoriales para cada uno de los ítems.

Ítem	Contenido	F1	F2	F3
1	Desearía tener músculos más grandes.	.77	.48	.51
2	Como alimentos especiales para hacer mis músculos más grandes.	.55		.83
3	Bebo licuados especiales para hacer mis músculos más grandes.	.42		.68
4	Trato de comer tanto como pueda en un día.		.38	.45
5	Pienso que me sentiría mejor conmigo mismo si mis músculos fueran más grandes.	.85	.53	.59
6	Pienso que me vería mejor si ganara 5 kilos más de músculo.	.78	.45	.51
7	Pienso que me sentiría más fuerte si ganara un poco más de músculo.	.85	.54	.45
8	Pienso que los músculos de mis brazos son demasiado pequeños.	.49	.74	
9	Pienso que los músculos de mi pecho son demasiado pequeños.	.51	.82	
10	Pienso que los músculos de mis piernas son demasiado pequeños.	.42	.70	.34
	Valor propio Porcentaje de varianza explicada	4.70 43.46	1.33 9.24	1.04 5.67

Por último, se analizó la validez convergente entre la puntuación total en la DMS-10 con las obtenidas en el factor Actitudes y conductas dirigidas a incrementar musculatura de la BMS (Cervantes-Luna et al., 2013; r = .65, p < .0001), así como la divergente entre la DMS-10 con la obtenida en los otros dos factores de la BMS: Actitudes y conductas dirigidas a bajar de peso (r = .45, p < .0001), y Actitudes y conductas dirigidas a incrementar peso (r = .39, p < .0001).

Fase 3. Propiedades psicométricas: Análisis factorial confirmatorio

Método

Tipo de estudio y diseño

No experimental, transversal-confirmatorio.

Muestra

No probabilística de tipo intencional. Participaron 198 varones adolescentes, independientes a los participantes de las dos fases previas, con un rango de edad de 12 a 16 años (M = 13.46; DE = 1.09), residentes en la zona metropolitana de la

Ciudad de México. *Criterio de eliminación*: No completar el instrumento.

Instrumento

Escala de Motivación por la Musculatura, versión infantil (DMS-10; Harrison & Bond,

2007). Cuestionario de auto-informe constituido por 10 ítems que miden las

actitudes y conductas relacionadas con la preocupación por incrementar la

musculatura. En su versión para adolescentes mexicanos (ver fase previa) se

identificó posee una estructura unifactorial, además de contar con adecuada

consistencia interna ( $\alpha$  = .87) y confiabilidad test-retest (r = .73).

67

## **Procedimiento**

### Recolección de datos

Previa autorización de las autoridades escolares de un centro escolar público, se obtuvo el consentimiento informado de uno de los padres de familia y/o tutores, y el asentimiento verbal por parte de los alumnos; posteriormente se llevó acabo la aplicación grupal (de 15 a 20 participantes por grupo) del instrumento, en una sesión con duración aproximada de 20 minutos, misma que se llevó a cabo dentro del horario escolar.

#### Análisis de datos

El análisis factorial confirmatorio se realizó con el Programa de Ecuaciones Estructurales (EQS, por sus siglas en inglés, ver. 6.1 para Windows). Se empleó el método de máxima verosimilitud y se consideraron los índices de Lagrange y Wald para optimizar el ajuste del modelo. Este ajuste se valoró con base en los indicadores siguientes:  $Chi^2$ ,  $Chi^2$  normada (CN, con la fórmula:  $x^2/gI$ ), índice de ajuste no normado (NNFI, por sus siglas en inglés), índice de bondad de ajuste (GFI, por sus siglas en inglés), índice comparativo de ajuste (CFI, por sus siglas en inglés), raíz residual estandarizada cuadrática media (SRMR, por sus siglas en inglés) y residuo cuadrático medio de la aproximación (RMSEA, por sus siglas en inglés); considerando los criterios siguientes: CN < 3 (Carmines & McIver, 1981); NNFI, GFI

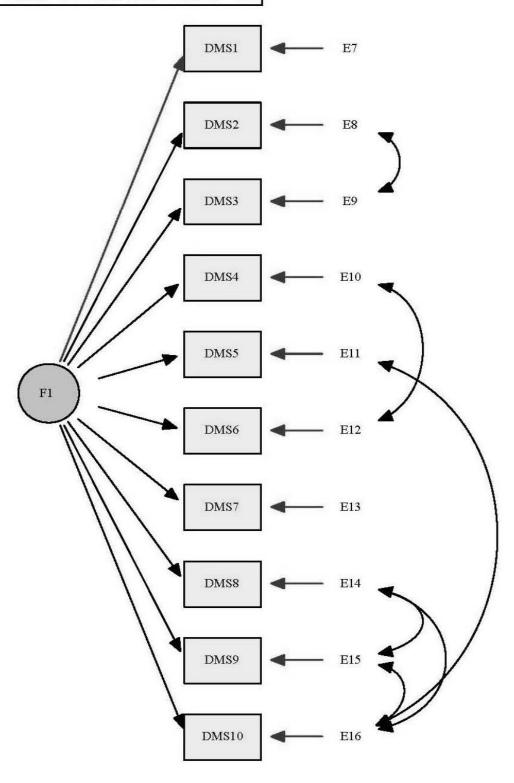
y *CFI* > .90 (Byrne, 2001); *SRMR* < .08 y *RMSEA* < .06 (Hu & Bentler, 1999; Steiger, 1990).

## Resultados

El coeficiente *alpha* de Cronbach confirmó que la DMS-10 cuenta con buena consistencia interna ( $\alpha$  = .88). Respecto al análisis factorial confirmatorio, se observa que la  $Chi^2$  asociada al modelo obtenido fue significativa ( $X^2$  (29) = 40.099,  $p \le .01$ ). Sin embargo, esto puede deberse a la sensibilidad de la prueba en cuanto al tamaño de la muestra (Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1999), sobre todo si se considera que los valores de CN (1.40), NNFI (.96), GFI (.95), CFI (.98), SRMR (.05) y RMSEA (.06) indicaron un ajuste adecuado (véase figura 3).

Figura 3. Modelo unifactorial de la DMS-10

EQS 68 Chi Sq.=49.10 P=0.01 CFI=0.98 RMSEA=0.06



## Discusión y conclusiones

En el presente estudio se confirma que la DMS-10 cuenta con buena consistencia interna ( $\alpha$  = .87), resultando sustancialmente mayor a la identificada por Harrison y Bond (2007), que fue de .80; además de que, al igual que estos autores, se confirma la estructura unifactorial de la versión infantil de la DMS-10. No obstante, esta estructura difiere con respecto a la documentada en cuanto a la versión original para adultos (McCreary & Sasse, 2000), así como en lo que refiere a su adaptación para México (Escoto et al., 2013); ya que, en el primer caso, se derivó una estructura de dos factores para la DMS, mientras que en México se fundamentó una estructura de tres factores.

Por otro lado, en el presente estudio, el coeficiente *alfa* obtenido para la DMS-10 ( $\alpha$  = .88) fue ligeramente mayor al identificado por Brunet, Sabiston, Dorsh y McCreary (2010), en cuanto a la versión original de la DMS ( $\alpha$  = .85), en una muestra de varones de entre 13 y 19 años de edad; en tanto que fue semejante a la informada en varones adultos mexicanos ( $\alpha$  = .87; Escoto et al., 2013).

Adicionalmente, en la presente investigación se fundamentó que la DMS-10 posee adecuada estabilidad sobre el tiempo (un mes, r = .73). Propiedad psicométrica de la que no se tiene antecedentes de que haya sido valorada en cuanto a la versión breve de la escala; sin embargo, si se ubicaron en cuanto a la versión original de 15 ítems. Así, en una muestra de varones adolescentes, Tod, Morrison y Edwards (2012) estimaron un coeficiente r de Pearson sustancialmente

mayor para el test-retest a siete días (r = .82) que a los 14 días (r = .70), resultando este último similar al identificado en el presente estudio.

Con respecto a la validez convergente y divergente, considerando lo propuesto por Campbell y Fiske (1959), se observó que la DMS-10 tiene validez de criterio, dado que se observó un adecuado coeficiente r de Pearson para la puntuación total de la DMS-10 con el factor de actitudes y conductas dirigidas a incrementar musculatura de la BMS (r = .65, p < .0001), así como un coeficiente bajo para los otros dos factores de la BMS: actitudes y conductas dirigidas a bajar de peso y actitudes y conductas dirigidas a incrementar peso (r = .45 y r = .39, respectivamente, ambas con p < .0001). Estos datos coinciden con lo señalado por Wojtowicz y von Ranson (2006) quienes describen a la versión original de la DMS (McCreary & Sasse, 2000) como un instrumento con adecuada validez convergente.

De esta manera y con base al análisis de propiedades psicométricas de dicha escala, llevado a cabo en adolescentes varones mexicanos, se concluye que la DMS-10 posee adecuada consistencia interna y estabilidad sobre el tiempo, por lo que puede ser empleada en tanto un instrumento confiable para evaluar la motivación por musculatura entre adolescentes.

# **Estudio principal**

## **Propósito**

Indagar si una intervención basada en la alfabetización acerca de los medios, diseñada *ex profeso* para varones adolescentes, es eficaz en la promoción de actitudes saludables respecto a la imagen corporal; además de explorar si un componente adicional dirigido a padres facilita el efecto de la intervención.

## Fase 1. Diseño de la intervención

### Método

Se realizó una búsqueda de los programas existentes –y que han sido sometidos a evaluación de su efectividad– para la prevención de insatisfacción corporal, interiorización de los modelos estéticos corporales, estrategias de cambio corporal o conductas alimentarias anómalas en varones y, más específicamente, sobre aquellos dirigidos a adolescentes. Dicha búsqueda se llevó a cabo en las bases de datos *MEDLINE* y *PsycINFO*, y posteriormente se rastrearon las versiones completas de los programas, incluso estableciendo contacto con los autores. Posteriormente se analizaron los contenidos de los programas y, con base en ellos, se diseñó uno, tanto en su versión para adolescentes (ver Anexo 1 del CD) como en su versión para padres (componente adicional), véase anexo 2 del CD.

## Fase 2. Piloteo de la intervención

## Método

## Tipo de estudio y diseño

Preexperimental, considerando un grupo con pretest-postest, es decir:

G O<sub>1</sub> X O<sub>2</sub>

### Muestra

No probabilística de tipo intencional. Participaron 22 varones adolescentes con un rango de edad de 12 a 16 años (M = 12.05; DE = 0.21), y 15 madres de familia de entre 31 y 50 años de edad (M = 38.67; DE = 6.49), residentes en la zona metropolitana de la Ciudad de México. *Criterio de eliminación*: No completar los instrumentos.

## Instrumentos y medidas

Hoja de datos generales. Empleada para recopilar datos socio-demográficos de los participantes. Específicamente se preguntó sobre estructura familiar, consumo de sustancias (e.g. cigarrillo, alcohol, etc.) por parte de los participantes o de algún

familiar. También se indagó sobre la práctica de ejercicio, tanto tipo como frecuencia, así como antecedentes de obesidad o trastornos alimentarios.

Cuestionario de Influencias del Modelo Estético Corporal (CIMEC; Toro, Salamero, & Martínez, 1994). El CIMEC consta de 40 ítems que evalúan las influencias socioculturales sobre la interiorización de ideales corporales. Se empleó la versión masculina (CIMEC-V), respecto a la que Vázquez et al. (2010), en varones mexicanos, encontraron que posee buena consistencia interna ( $\alpha$  = .90) y una estructura de cinco factores: 1. Influencia de la Publicidad ( $\alpha$  = .84), 2. Influencia de la Figura de Delgadez ( $\alpha$  = .68), 3. Malestar con la Imagen Corporal ( $\alpha$  = .71), 4. Influencia de la Figura Musculosa ( $\alpha$  = .69), y 5. Influencia de las Relaciones Sociales ( $\alpha$  = .60). Cabe precisar que en el presente estudio se retomó únicamente el cuarto factor, y que si bien los ítems originalmente se califican bajo una escala que va de 0 a 2, para fines estadísticos aquí se modificó, quedando de 1 a 3.

Escala de modificación corporal en su versión para adolescentes mexicanos (BMS, por sus siglas en inglés; Cervantes-Luna et al., 2013), ya descrita en el estudio preliminar. En este estudio se retomó únicamente el segundo factor.

Escala de Motivación por la Musculatura, versión infantil (DMS-10, por sus siglas en inglés; Harrison & Bond, 2007), ya descrita en el estudio preliminar. Para el caso del presente estudio se consideró la puntuación total.

Cuestionario de Imagen Corporal (BSQ, por sus siglas en inglés; Cooper, Taylor, Cooper, & Fairburn, 1987). Este instrumento consta de 34 ítems que evalúan aspectos actitudinales de la imagen corporal, específicamente insatisfacción

corporal. Se empleó una versión adaptada para varones (BSQ-V), propuesta por Mendoza et al. (2010), misma que en adolescentes mexicanos ha mostrado contar con excelente consistencia interna, tanto de la escala total ( $\alpha$  =.94), como de sus tres factores: 1. Insatisfacción General ( $\alpha$  = .86), 2. Insatisfacción Pro-Adelgazamiento ( $\alpha$  = .89), y 3. Insatisfacción Pro-Musculatura ( $\alpha$  = .85). En este estudio se retomó únicamente la puntuación obtenida en el tercer factor.

Inventario de Autoestima para Adolescentes (PAI-A, por sus siglas; Pope, McHayle, & Craighead, 1988). Consta de 21 reactivos con cinco opciones de respuesta, mismo que fue adaptado y validado en adolescentes mexicanos por Caso (1999), quien identificó que posee buena consistencia interna ( $\alpha$  = .84) y una estructura de cuatro factores: 1. Percepción de sí Mismo ( $\alpha$  = .88), 2. Percepción de Competencia ( $\alpha$  = .64), 3. Relación Familiar ( $\alpha$  = .73), y 4. Enojo ( $\alpha$  = .46). En este estudio sólo se consideró la puntuación total en el inventario.

Índice de Masa Corporal. Se calculó a través de la fórmula peso/estatura<sup>2</sup>. Asimismo, se empleó la clasificación basada en percentiles para adolescentes propuesta por la OMS (2007). Para obtener la medida de estatura de los participantes, se utilizó un estadímetro portátil de la marca SECA, mientras que la medida de peso se obtuvo con una báscula pesa-personas marca Tanita, con capacidad de 200 kg y sensibilidad de 100 gramos.

Hoja de registro. Consistió de 11 ítems, de los cuales seis fueron tipo Likert (donde 1 es totalmente en desacuerdo y 6 es totalmente de acuerdo), y cinco preguntas abiertas. Se empleó una técnica de briefing, a fin de obtener realimentación por parte de los participantes con relación a los materiales, las

técnicas utilizadas, el tipo de actividades realizadas, los contenidos y el número de sesiones.

## Definición de variables

# Variables independientes

1. Intervención basada en la alfabetización acerca de los medios.

"Mi cuerpo y yo". Diseñada para promover una imagen corporal saludable en varones adolescentes (ver anexo 1 del CD). El programa se fundamentó en el Modelo del Proceso de la Interpretación de Mensajes (MIP, por sus siglas en inglés; Austin & Meili, 1994), el cual enfatiza la importancia de que las personas analicen y trasformen los mensajes antes de tomar decisiones respecto a las actitudes y las conductas que promueven los medios de comunicación. Por ende, como ya se mencionó, este enfoque reconoce a la audiencia como consumidores activos capaces de criticar y cambiar los mensajes transmitidos (Domine, 2009; Levine et al., 1999; Paxton, 2002).

Específicamente en el campo de la imagen corporal, Yager y O'Dea (2008) señalan que los programas basados en la alfabetización acerca de los medios deben orientar a los adolescentes a la modificación de las normas culturales relacionadas a la imagen corporal; esto de modo que sean capaces de identificar, analizar y cambiar los esquemas de ideales corporales promovidos por los medios

de comunicación (Domine, 2009; Levine et al., 1999; Paxton, 2002). El programa de intervención, objeto de la presente investigación, consta de ocho sesiones, con una duración de 50 minutos cada una. Las temáticas abordadas y las actividades realizadas fueron —en su mayoría— retomadas y adaptadas a partir de propuestas de intervención diseñadas para incidir sobre la imagen corporal y las conductas alimentarias anómalas que se relacionan a los trastornos de la conducta alimentaria; por ejemplo, el Programa de Imagen Corporal propuesto por Escoto y Mancilla (2007), el Just for Boys desarrollado por Friedman (2010), y el Programa de alimentación, modelo estético femenino y medios de comunicación propuesto por Raich et al. (2008). Asimismo, los contenidos del programa que supone la presente investigación, *Mi Cuerpo y Yo*, fueron administrados por medio de diversas técnicas:

- Compañeros tutores. Basada en la teoría del aprendizaje social (Bandura, 1982), donde los participantes, entre sí, fungen como modelos para fomentar cambios en las actitudes y las conductas. Se ha fundamentado ampliamente que esta técnica constituye una guía favorable para la adquisición de habilidades entre niños y adolescentes (DuBois, Portillo, Rhodes, Silverthorn, & Valentine, 2011; Jent & Niec, 2009).
- Modelado. Basado en el aprendizaje por observación (Bandura, 1982), en donde la conducta de un individuo se modifica como resultado de observar, escuchar o leer sobre un modelo, el cual puede exponerse de manera real o simbólica (Caballo, 2005).
- Entrenamiento auto-instruccional. Basado en la premisa de que la autoverbalización tiene un impacto sobre la conducta, por lo que dominar el

discurso voluntario representa una función útil de apoyo y guía (Meinchenbaum, 1977).

- Práctica: Permite a los participantes enseñar y ejecutar las acciones para las que han sido previamente capacitados. Un ejemplo de esto es el juego de roles (Caballo, 2005).
- Retroalimentación: A partir de ella, el facilitador proporciona a los participantes
   de forma específica— información en cuanto a los aspectos favorables
   (positivos o adecuados) y desfavorables (negativos o inadecuados) de las actividades.
- 2. Intervención basada en la alfabetización acerca de los medios con un componente adicional psicoeducativo dirigido a padres de familia.

Se incluyó un componente dirigido a padres de familia, ya que se ha observado que éstos pueden influir en la autoestima corporal de sus hijos (Galioto et al., 2012; Helfert & Warschburger, 2011; Mellor et al., 2008; Schur et al., 2000; Smolak & Stein, 2006). Dicho componente estuvo conformado por dos sesiones de 90 minutos cada una, las cuales tuvieron como propósito concientizar a los padres de familia sobre la importancia de formar hijos críticos ante los modelos estéticos corporales que promueven los medios de comunicación (ver anexo 2 del CD).

## Variables dependientes

Interiorización del ideal muscular. Se caracteriza por la identificación con el modelo estético corporal basado en el incremento de musculatura y reducción de la grasa corporal (Bottamini & Ste-Marie, 2006; Cafri et al., 2005). Fue evaluada con base a la puntuación en la subescala *influencia de la figura musculosa* del CIMEC-V propuesta por Vázquez et al. (2010), la cual consta de siete ítems.

Insatisfacción corporal pro-musculatura. Definida como la inconformidad que experimenta una persona con su propio tamaño o forma corporal (Cooper et al., 1987) al desear ser más robustos, fornidos y musculosos (Acosta & Gómez-Peresmitré, 2003). Se midió con la subescala *insatisfacción pro-musculatura* del BSQ-V propuesta por Mendoza et al. (2010), misma que está conformada por diez ítems.

Motivación para incrementar la musculatura. Se refiere a las actitudes y comportamientos que reflejan el deseo de incrementar el tono o la masa muscular (Escoto et al., 2013). Fue evaluada con base a la puntuación total en la DMS-10.

Conductas anómalas de cambio corporal. Comprenden aquellas estrategias encaminadas a modificar el tamaño o la forma corporal (McCabe & Ricciardellli, 2001; McCabe & Vincent, 2002). En el caso de la presente investigación, fueron registradas mediante la puntuación en la subescala *actitudes y conductas dirigidas* a *incrementar musculatura*, que consta de ocho ítems, de la versión al español de la BMS (Cervantes-Luna et al., 2013).

Autoestima. Es la evaluación de la información contenida en el autoconcepto, misma que procede de los sentimientos acerca de lo que somos. Se define como la concordancia o discrepancia entre la percepción de uno mismo (visión objetiva) y el ideal de uno mismo (visión subjetiva). Fue medida con base en la puntuación total registrada en el PAI-A (Caso, 1999).

En todos los casos, mayores puntuaciones indicaron mayor presencia de la variable evaluada.

#### **Procedimiento**

## Recolección de datos

Se estableció contacto con las autoridades responsables de una institución de educación básica (secundaria) pública, y se les invitó a participar en la presente investigación. Posteriormente se solicitó la firma del consentimiento informado a los padres de familia, para que sus hijos participaran en el protocolo. Una semana antes de iniciar la intervención, los adolescentes respondieron los instrumentos (pretest), además de ser pesados y medidos. Con lo que respecta a la intervención, ésta se facilitó a través de una sesión semanal a dos grupos de 11 participantes cada uno, y fue impartida en el auditorio de la escuela. Dado que la intervención consta de ocho sesiones, se tenía programado implementarla a lo largo de dos semanas, sin embargo, debido al período vacacional que marca el calendario escolar, la intervención debió interrumpirse durante dos semanas, de modo que en realidad se

proporcionó en el transcurso de dos meses y medio. De manera independiente a la implementación del programa a los adolescentes, las madres de familia fueron invitadas a participar en el componente adicional, el cual coincidió –temporalmente—con la tercera y sexta sesión de los estudiantes. Tres semanas después de finalizar la intervención, los adolescentes respondieron nuevamente los instrumentos (postest), y otra vez fueron pesados y medidos.

### Análisis de datos

Se realizaron mediante el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS, ver. 17.0 para Windows). Dado el reducido tamaño de la muestra, se realizaron pruebas no paramétricas; específicamente se implementaron pruebas de Wilcoxon, a fin de comparar las puntuaciones obtenidas antes y después de la intervención. Adicionalmente se realizaron pruebas U de Mann-Whitney para comparar las puntuaciones obtenidas en el postest entre aquellos participantes cuyas madres asistieron al menos a una sesión del componente adicional (n = 15) vs aquellos donde únicamente participaron los adolescentes (n = 5).

## Resultados

El análisis estadístico se realizó con 20 participantes ( $M_{\rm edad}$  = 12.05, DE = 0.51), debido a que con dos no fue posible completar el postest. Con base en la hoja de datos generales, todos los participantes informaron practicar fútbol y básquetbol dentro de la institución escolar. Asimismo, la mayoría señaló provenir de familias

constituidas por ambos padres (95%), donde 10% refirió presencia de adicciones por parte del padre. Por otro lado, con base en la clasificación del IMC propuesta para adolescentes (OMS, 2007), se encontró que si bien la mayoría de los participantes fueron normopeso, 35% presentaron sobrepeso u obesidad (véase tabla 8). No obstante, cabe señalar que ningún participante señaló estar bajo algún tratamiento para el control de peso o por algún trastorno de la conducta alimentaria.

Tabla 8. Distribución del IMC de los participantes, de acuerdo a los criterios de la OMS (2007).

Percentil	Clasificación	n (%)
<u>&lt;</u> 3	Infrapeso	1 (5%)
4 – 14	Bajo peso	0 (
15 – 85	Normopeso	12 (60%)
86 – 97	Sobrepeso	2 (10%)
<u>&gt;</u> 98	Obesidad	5 (25%)

Además, previo a las comparaciones pretest-postest, se realizó un análisis de correlación ( $r^s$  de Spearman) del IMC con cada una de las variables evaluadas, sin encontrar ninguna asociación significativa, por lo que el IMC no fue considerado en análisis posteriores.

En tanto que en la tabla 9 se muestran las puntuaciones promedio, las desviaciones estándar, las medianas y los rango registrados en el pretest y el postest, así como las puntuaciones z obtenidas en la prueba de Wilcoxon para cada una de las variables evaluadas.

Tabla 9. Prueba de Wilcoxon para la comparación entre el pretest y el postest (*n* = 20).

	Pretest		Pos	test	
	M (DE)	Mdn (rango)	M (DE)	Mdn (rango)	Z
Interiorización del ideal muscular.	11.25 (3.40)	10.5 (7-8)	9.25 (3.06)	8.0 (7-18)	-2.96*
Insatisfacción corporal pro- musculatura.	25.40 (13.13)	24.0 (10-51)	16.95 (7.56)	15.0 (9-35)	-3.10*
Motivación para incrementar la musculatura.	30.25 (12.27)	26.0 (12-53)	19.10 (11.53)	16.0 (10-60)	-3.49***
Conductas de cambio corporal promusculatura.	28.55 (11.35)	28.5 (11-46)	20.70 (8.78)	20.5 (8-45)	-3.35**
Autoestima.	63.80 (4.20)	63.5 (56-72)	63.00 (2.79)	63 (55-68)	-1.30

*Nota:* \*  $p \le .01$ , \*\*  $p \le .001$ , \*\*\*  $p \le .0001$ 

Como puede apreciarse, en el postest se obtuvieron puntuaciones significativamente menores en la interiorización del ideal muscular, la insatisfacción corporal pro-musculatura, la motivación para incrementar la musculatura y las conductas de cambio corporal pro-musculatura. Por el contrario, no se observó diferencia respecto la variable autoestima.

Por otro lado, con respecto al componente adicional, en el pretest se observaron diferencias significativas únicamente para la interiorización del ideal muscular, en donde el grupo de adolescentes sin componente adicional obtuvieron puntuaciones más altas (U = 12.0, z = -2.24, p = .02, véase tabla 10).

Tabla 10. Comparación en el pretest entre aquellos participantes cuyas madres recibieron el componente adicional (n = 15) y quienes no lo recibieron (n = 5).

	I-CA		S-	-C		•
	M (DE)	Mdn (rango)	M (DE)	Mdn (rango)	U	Z
Interiorización del ideal muscular	7.40 (3.21)	7.0 (3-11)	3.20 (2.88)	3.0 (0-9)	12	-2.24*
Insatisfacción corporal pro- musculatura.	34.20 (16.40)	39.0 (10-51)	22.47 (10.96)	21.0 (11-46)	24.5	-1.14
Motivación para incrementar la musculatura.	37.60 (13.05)	40.0 (16-50)	27.80 (11.40)	26.0 (12-53)	21	-1.44
Conductas de cambio corporal pro-musculatura.	32.40 (10.71)	34.0 (14-40)	22.40 (8.29)	23.0 (10-41)	17	-1.79
Autoestima.	64.80 (5.63)	66.0 (57-72)	63.47 (3.80)	63.0 (56-70)	31	-0.57

*Nota:* I-CA = Con componente adicional; S-C = Sin componente adicional; \*  $p \le .05$ 

No obstante, en el postest sólo se observaron diferencias estadísticamente significativas en la autoestima y las conductas de cambio corporal pro-musculatura (véase tabla 11). En cuanto a la primera de estas variables, fueron los participantes cuyas madres no recibieron el componente adicional quienes obtuvieron una mayor puntuación; mientras que, en el caso de la segunda variable, fueron los adolescentes cuyas madres participaron en la intervención quienes mostraron una mayor puntuación. De modo que, se registró un cambio favorable en las conductas de cambio corporal pro-musculatura en el grupo de participantes cuyas madres recibieron el componente adicional, pero no así en autoestima.

Tabla 11. Comparación en postest entre aquellos participantes cuyas madres recibieron el componente adicional (n = 15) y quienes no lo recibieron (n = 5).

	I-C	CA	S.	-C		
	M (DE)	Mdn (rango)	M (DE)	Mdn (rango)	U	Z
Interiorización del ideal muscular	8.6 (2.97)	7.0 (7-18)	11.0 (2.9)	12.0 (7-14)	18	-1.79
Insatisfacción corporal pro- musculatura.	15.33 (6.01)	15.0 (9-30)	21.8 (10.25)	19.0 (9-35)	23	-1.27
Motivación para incrementar la musculatura.	15.73 (5.42)	14.0 (10-26)	29.20 (18.94)	26.0 (10-60)	18	-1.71
Conductas de cambio corporal pro-musculatura.	17.6 (5.08)	20.0 (8-23)	30.0 (11.47)	32.0 (14-45)	10.50	-2.36*
Autoestima.	62.27 (3.80)	63.0 (55-65)	64.8 (5.6)	65.0 (63-68)	11.50	-2.35*

*Nota:* I-CA = Con componente adicional; S-C = Sin componente adicional; \*  $p \le .05$ 

Finalmente, los adolescentes y las madres de familia participantes en la intervención respondieron una hoja de registro a fin de identificar posibles mejoras a la intervención. En general, se observó que los adolescentes indicaron haberse sentido a gusto en cada una de las sesiones (Tabla 12), describiéndolas como interesantes y atractivas, sin referir posibles cambios que contribuyeran a la mejora de la intervención.

Tabla 12. Observaciones realizadas por los adolescentes (n = 20).

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Me sentí a gusto discutiendo los temas con mis compañeros.			4.5 %	31.5 %	63 %
Sentí que podía opinar con honestidad.			13.5 %	45 %	40.5 %
Sentí que las sesiones fueron relevantes para mí.			4.5 %	45 %	49.5%
Volvería a participar en otras actividades similares.				36 %	63 %
Recomendaría participar a otros adolescentes.				27 %	72 %
Los temas discutidos fueron de interés.				31.5 %	67.5 %

<sup>1. ¿</sup>Cuál fue la actividad que más te agradó? Todas/La de los estereotipos

Por su parte, las madres de familia calificaron a las sesiones como interesantes y dinámicas (Tabla 13). No obstante, consideraron necesario incluir temas como "redes sociales" y "drogadicción", ya que consideran que estos son relevantes para la formación de sus hijos adolescentes; aunque al solicitarles identificar otras temáticas referentes a imagen corporal, las participantes sugirieron abordar temas relacionados con la alimentación.

<sup>2. ¿</sup>Cuál fue la actividad que menos te agradó? La de las reglas

<sup>3. ¿</sup>Qué opinas de los temas abordados? Fueron interesantes

<sup>4. ¿</sup>Qué cambiarias de las sesiones? Nada

<sup>5. ¿</sup>Percibes algún cambio en ti? Si, en mi forma de actuar y en la percepción de mí mismo.

<sup>6. ¿</sup>Qué opinas de los materiales utilizados? ¿Qué cambiarías? Fueron atractivos y divertidos. No cambiaría nada.

<sup>7. ¿</sup>Aprendiste algo durante las sesiones? ¿Qué? Si, a valorarme más a mí mismo, a reaccionar asertivamente y a pensar diferente sobre lo que se observa en los medios de comunicación.

Tabla 13. Observaciones realizadas por las madres de familia (n = 15).

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Me sentí a gusto discutiendo los temas en grupo.			7.7 %	38.5 %	54 %
Sentí que podía opinar con honestidad.				46.2 %	54%
Sentí que las sesiones fueron relevantes para mí.				46.2 %	54%
Volvería a participar en otras actividades similares.			7.7 %	30.8 %	61.6 %
Recomendaría participar a otros padres.				38.5 %	61.6 %
Los temas discutidos fueron de interés.				23.1 %	10 %

<sup>1. ¿</sup>Cuál fue la actividad que más le agrado? Todas/"Las actuaciones" (juego de roles).

<sup>2. ¿</sup>Cuál fue la actividad que menos le agrado? La del estambre (presentación).

<sup>3. ¿</sup>Qué cambiaría de las sesiones? Nada, pero incluiría más temas (e.g. redes sociales y drogadicción).

<sup>4. ¿</sup>Cuál es su opinión sobre los temas abordados? Incluiría temas de alimentación.

<sup>5. ¿</sup>Aprendió algo durante las sesiones? ¿Qué? Sí. Es importante fomentar la crítica. Fue interesante saber que los hombres también se preocupan por su imagen.

## Fase 3. Evaluación de la intervención

## Método

# Tipo de estudio y diseño

Experimental con un factor *intra* (pretest-postest-seguimiento a tres meses) y otro *entre* (intervención, intervención + componente adicional, y lista en espera); es decir:

$$G R_1$$
 O<sub>1</sub> X<sub>1</sub> O<sub>2</sub> O<sub>3</sub>   
 $G R_2$  O<sub>1</sub> X<sub>1+a</sub> O<sub>2</sub> O<sub>3</sub>   
 $G R_3$  O<sub>1</sub> -- O<sub>2</sub> O<sub>3</sub> X

### Muestra

Inicialmente participaron 220 varones adolescentes, con un rango de edad de 11 a 16 años (M = 13.19; DE = 0.94), y 16 padres de familia de entre 32 y 45 años de edad (M = 37.59; DE = 4.00), todos residentes en la zona metropolitana de la Ciudad de México. *Criterio de inclusión:* Completar las mediciones en el pretest, postest y seguimiento a tres meses. *Criterio de exclusión:* Faltar a tres o más sesiones. Al aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se identificó que 33.6% de los participantes (n = 74) no completaron las medidas en el prestest y/o el postest, por lo que la muestra final quedó constituida por 146 varones, con un rango de edad de 11 a 16 años (M = 13.13; DE = 0.90).

# Hipótesis de trabajo

Si se expone a un grupo de adolescentes a una intervención basada en la alfabetización acerca de los medios (*Mi Cuerpo y Yo*), en comparación con los que no participen, en los primeros:

- a. Disminuirá su interiorización del ideal corporal masculino.
- b. Decrementarán su insatisfacción corporal.
- c. Disminuirá su motivación por incrementar la musculatura.
- d. Informarán de una disminución en la adopción de conductas anómalas dirigidas al cambio del peso o forma corporal.
- e. Incrementará su autoestima

#### Además:

f. Si los padres de los adolescentes que recibieron la intervención son expuestos a una intervención psicoeducativa (componente adicional), sus hijos presentarán mejores resultados que aquellos cuyos padres no participen.

#### Definición de variables

## Variables independientes

Intervención basada en la alfabetización acerca de los medios *Mi cuerpo y yo* dirigida a adolescentes (ver anexo 1 del CD).

Intervención basada en la alfabetización acerca de los medios *Mi cuerpo y yo* dirigida a adolescentes (ver anexo 1 del CD) con un componente adicional psicoeducativo dirigido a padres de familia (ver anexo 2 del CD).

# Variables dependientes

- Interiorización del ideal muscular
- Insatisfacción corporal pro-musculatura
- Motivación para incrementar la musculatura
- Conductas anómalas de cambio corporal
- Autoestima

### Instrumentos

Ver fase dos del presente estudio.

# **Procedimiento**

## Recolección de datos

Se estableció contacto con las autoridades responsables de dos instituciones públicas de educación básica (secundaria) de la zona Norte del Estado de México, y se les invitó a participar en la investigación. Posteriormente se solicitó la firma del

consentimiento informado de los padres de familia para que sus hijos participaran en el protocolo y, a estos últimos, su asentimiento. Una semana antes de iniciar la intervención, en pretest, los adolescentes respondieron los instrumentos descritos en la fase 2, además de ser pesados y medidos.

Después, con base en el horario escolar, los grupos fueron asignados aleatoriamente a una de dos modalidades: intervención a adolescentes (n = 103) y en lista de espera (n = 117). Así, los participantes de la primera modalidad recibieron la intervención Mi cuerpo y yo (ya descrita en la fase 2) en grupos de 12 a 15 participantes, ello en la biblioteca escolar y durante el horario asignado por las instituciones. Además, con la finalidad de tener un tercer grupo cuyos padres recibirían el componente adicional, se invitó -aleatoriamente- a los padres y/o tutores de 50 adolescentes del grupo de intervención a participar en el estudio, no obstante solo acudieron 16 padres de familia, mismos que accedieron participar en las dos sesiones de la "intervención psico-educativa" (ya descrita en la fase 2), la cual coincidió con la tercera y sexta sesión del programa que recibieron los adolescentes. De esta manera, los adolescentes cuyos padres asistieron a las sesiones de la intervención psico-educativa fueron ubicados en el grupo de intervención con componente adicional. Debido al periodo de exámenes parciales, el programa de intervención se prolongó en un lapso de diez semanas y no en ocho, como se tenía previsto. Cuatro semanas y tres meses después de finalizar la intervención, todos los adolescentes respondieron los instrumentos (postestseguimiento), y nuevamente fueron pesados y medidos.

Finalmente, con lo que respecta a los participantes del grupo en lista de espera, a lo largo de las sesiones de intervención que recibieron sus compañeros, permanecieron en sus clases regulares (e.g. taller, español, educación física).

## Análisis de datos

Se realizaron mediante el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS, ver. 17.0 para Windows). Dado el reducido tamaño de los grupos, se realizaron pruebas no paramétricas; específicamente se empleó la prueba de Kruskal-Wallis a fin de evaluar la equivalencia inicial entre los grupos. Posteriormente, se realizaron pruebas de Friedman para comparar las puntuaciones obtenidas en el postest y seguimiento para los tres grupos: intervención, intervención + componente adicional y control en lista de espera. Asimismo, se realizaron pruebas de Wilcoxon para todas las comparaciones por pares. Además, las comparaciones entre grupos a través del tiempo, se realizaron mediante pruebas Kruskal-Wallis, y pruebas *U* de Mann-Whitney para identificar las diferencias entre los diferentes grupos. Finalmente, se realizó el análisis clínico de los resultados, mediante el Índice de Cambio Confiable (ICC; Jacobson & Truax, 1991), así como el tamaño del efecto.

Al respecto, diversos autores han señalado que la evaluación clínica de los resultados subsana diversas limitaciones del análisis estadístico (Chmura et al., 2002; Jacobson, Roberts, Berns, & McGlinchey, 1999), por lo que Jacobson y Truax (1991) propusieron calcular el ICC, el cual permite valorar la precisión del cambio después de una intervención, considerando que éste no se deba a un error de

medición. El ICC puede ser calculado individualmente o en muestras pequeñas, y ha sido identificado como un método superior para la evaluación clínica de los resultados (McGlinchey, Atkins, & Jacobson, 2002). El ICC se calcula mediante la fórmula:

$$ICC = \frac{X_2 - X_1}{S_{diff}}$$

Donde  $X_1$  representa la puntuación obtenida por cada participante en el pretest,  $X_2$  la puntuación del postest, y  $S_{diff}$  el error estándar de la diferencia entre las mediciones.

 $S_{diff}$  describe la dispersión de la distribución de las puntuaciones que podría esperarse si no ocurriera algún cambio real, y se calcula con la fórmula:

$$S_{diff} = \sqrt{2(S_E)^2}$$

Donde  $S_E$  es el error estándar de la medición, y se calcula con la fórmula siguiente:

$$S_{diff} = DE_1 \sqrt{1 - r_{xx}}$$

En donde  $DE_1$  es la desviación estándar del pretest y  $r_{xx}$  es la confiabilidad test-retest de la escala.

Un ICC mayor a 1.96 ( $p \le .05$ ) indica que un cambio en el sujeto no se debió al azar sino al efecto del tratamiento y es de suficiente magnitud para ser confiable.

Finalmente, el tamaño del efecto (TE) indica la magnitud de una medida de resultado o a la fuerza de relación entre dos variables (Iraurgi, 2009), y se calculó con la fórmula siguiente:

$$TE = \frac{M_1 - M_2}{DE_{PROM}}$$

Donde:

MPRE = media del grupo con tratamiento en la preprueba.

M<sub>POST</sub> = media del grupo con tratamiento en la postprueba.

DE<sub>PROM</sub> = desviación estándar promedio de la preprueba y la postprueba.

De acuerdo con Cohen (1992), el tamaño del efecto puede ser pequeño (con valores entre 0.20 y 0.49), mediano (con valores entre .50 y .79) o grande (con valores iguales o mayores a 0.80). No obstante, otros autores sugieren que en áreas sociales, y particularmente cuando se valora la efectividad de alguna forma de intervención en humanos, pueden considerarse con parámetros para interpretar la magnitud del tamaño del efecto (Valentine & Cooper, 2003), los siguientes: pequeño (entre 0.20 y 0.32), de relevancia práctica (entre 0.33 y.39), medio (entre .40 y .59) y grande (mayor a .60).

## Resultados

Inicialmente, para conocer si la muerte experimental se debió al azar o al programa de intervención, y con base en lo propuesto por Hair, Anderson, Tatham y Black (1999), se realizó una prueba t de Student para muestras independientes para comparar las puntuaciones obtenidas por los participantes que no completaron el estudio (n = 74) vs los que participaron en las tres medidas (n = 146): pretest, postest y seguimiento. En el análisis, no se identificaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos respecto la edad, práctica de ejercicio, así como en aquellas relacionadas a la imagen corporal, por lo que la muerte experimental se dio de manera aleatoria (véase tabla 14). De esta manera, los análisis subsecuentes se realizaron con los 146 participantes que completaron el estudio; de los cuales, 78.2% pertenecían a una familia nuclear (78.2%).

Tabla 14. Análisis de la muerte experimental.

	Concluyeron ( <i>n</i> = 146)		conclu	lo uyeron : 74)		
	M	DE	M	DE	t	P
Edad	13.14	0.90	13.29	1.03	1.103	.27
Práctica de ejercicio	0.87	0.34	0.93	0.26	1.337	.18
Interiorización del ideal muscular	9.61	3.0	9.68	2.93	0.153	.87
Insatisfacción corporal pro- musculatura	17.43	9.36	18.38	8.87	0.713	.48
Motivación para incrementar musculatura	22.36	10.19	23.69	9.82	0.923	.35
Conductas de cambio corporal pro- musculatura	22.61	10.81	22.99	10.13	0.244	.80
Autoestima	85.86	12.61	85.85	12.38	-0.01	.99
Índice de Masa Corporal	20.71	3.56	20.94	3.77	0.420	.67

Nota: Se presentan las puntuaciones obtenidas en el pretest

Con lo que respecta al peso corporal, 8.2% de los participantes consideró tener obesidad, en tanto que 19.9% informaron haberla padecido durante la infancia. No obstante, con base en las medición realizada de peso y estatura, se encontró que 36.3% presentaba sobrepeso u obesidad, mientras que en el otro extremo, 6.9% fueron detectados con bajo peso o infrapeso, véase tabla 15.

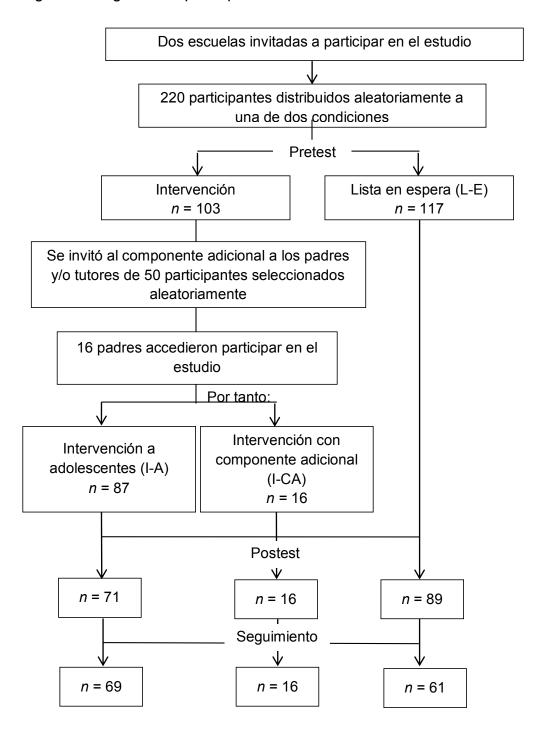
Tabla 15. Clasificación de los participantes de acuerdo al IMC (OMS, 2007).

Percentil	Clasificación	n (%)
<u>&lt;</u> 3	Infrapeso	2 (1.4%)
4 – 14	Bajo peso	8 (5.5%)
15 – 85	Normopeso	83 (56.8%)
86 – 97	Sobrepeso	30 (20.5%)
<u>&gt;</u> 98	Obesidad	23 (15.8%)

En cuanto a la práctica de alguna actividad deportiva, 12.3% de los participantes informaron no realizar ninguna, 72% practicaba fútbol y/o básquetbol dentro de la institución escolar, en tanto que 15.7% realizaba alguna otra actividad deportiva extracurricular, como son: box (2.7%), natación (2.7%), kickboxing (0.68%), fútbol americano (2%), pesas (2%), patineta (1.4%), voleibol (1.4%), atletismo (0.7%) y ciclismo (1.4%), en tanto que el porcentaje restante practicaba tanto box como pesas.

Los 146 participantes que conformaron la muestra final de este estudio, quedaron distribuidos de la forma siguiente: intervención dirigida a adolescentes (I-A; n = 69;  $M_{\rm edad} = 13.51$ , DE = 0.68), intervención dirigida a adolescentes + componente adicional dirigido a padres (I-CA; n = 16;  $M_{\rm edad} = 12.75$ , DE = 0.86), y adolescentes en lista en espera (L-E; n = 61;  $M_{\rm edad} = 12.80$ , DE = 0.96), véase figura 4.

Figura 4. Diagrama de participantes.



*Nota*: Los adolescentes cuyos padres no aceptaron participar en el componente adicional se mantuvieron en el grupo I-A.

# Análisis estadístico de los datos

Previo a las comparaciones pretest-postest, se realizó un análisis de correlación de Spearman entre el IMC y las otras variables evaluadas y, nuevamente, no arrojó ninguna asociación significativa, por lo que el IMC no fue considerado en análisis posteriores. Respecto las variables evaluadas, la tabla 16 presenta las medias y desviaciones estándar de cada grupo en las tres mediciones.

Tabla 16. Medias y desviaciones estándar por grupo en cada momento.

		I-A (r	7 = 69)	I-CA (	n = 16)	L-E (	7 = 61)
		M (DE)	Mdn (rango)	M (DE)	Mdn (rango)	M (DE)	Mdn (rango)
Interiorización del ideal	T <sub>1</sub>	9.36 (2.74)	9.0 (7-18)	8.69 (1.99)	8.0 (7-14)	10.20 (3.43)	9.0 (7-21)
muscular 69*	$T_2$	8.74	8.0	10.13	10.0	9.25	8.0
	Тз	(2.66) 8.52 (2.26)	(7-19) 8.0 (7-18)	(2.28) 9.06 (2.17)	(7-14) 9.0 (7-13)	(2.55) 9.48 (2.55)	(7-16) 9.0 (7-16)
Insatisfacción corporal pro- musculatura	T <sub>1</sub>	17.58 (10.27)	14.0 (9-54)	16.00 (6.25)	14.0 (10-30)	17.52 (8.92)	15.0 (9-44)
	$T_2$	15.20 (10.14)	10.0 (9-53)	15.75 (8.31)	14.0 (9-41)	16.69 (11.05)	12.0 (9-54)
	Тз	12.91 (9.46)	9.0 (9-54)	15.56 (12.10)	10.0 (9-52)	16.33 (10.07)	13.0 (9-54)
Motivación para incrementar musculatura	T <sub>1</sub>	20.48 (9.25)	19.0 (10-49)	23.56 (7.78)	26.0 (14-37)	23.77 (11.49)	22.0 (10-60)
	T <sub>2</sub>	16.17 (9.13)	13.0 (10-54)	18.56 (11.02)	15.5 (10-52)	20.34 (11.57)	17-0 (10-60)
	Тз	15.99 (9.54)	13.0 (10-60)	19.38 (8.44)	20.0 (10-41)	21.07 (12.64)	16.0 (10-60)
Conductas de cambio	$T_1$	21.28	19.0	19.75	18.5	24.46	23.0
corporal pro-musculatura	$T_2$	(10.25) 16.17	(8-48) 14.0	(8.11) <b>17.88</b>	(10-42) 16.5	(11.49) 20.20	(4-48) 19.0
	T <sub>3</sub>	(8.73) 14.84 (9.37)	(8-48) 11.0 (8-48)	(8.33) 15.00 (8.48)	(8-43) 13.0 (8-40)	(9.64) 19.26 (10.32)	(8-44) 18.0 (8-48)
Autoestima	$T_1$	87.58	89.0	83.94	87.5	85.10	88.0
	$T_2$	(11.61) 86.48	(45-105) <b>89</b> .0	(12.25) <b>77.69</b>	(60-102) 77.5	(13.33) 83.82	(53-103) <b>89</b> .0
	Тз	(15.42) <b>87.80</b> (11.65)	(45-152) 90.0 (53-105)	(16.05) <b>82.50</b> (12.01)	(44-100) 82.0 (63-102)	(14.15) 85.98 (12.76)	(46-103) 91.0 (48-104)
Índice de Masa Corporal	$T_1$	20.51	19.8	20.55	19.4	21.10	19.0
	$T_2$	(3.44) 20.77	(15-31) 20.26	(4.62) 20.60	(16-34) <b>19</b> .4	(3.45) 21.07	(16-31) 20.0
	T <sub>3</sub>	(3.34) 20.63	(15-30) <b>19</b> .93	(4.97) 20.13	(15-36) <b>19</b> .4	(3.37) 20.75	(16-30) <b>20.04</b>
		(3.41)	(15-31)	(4.62)	(15-34)	(3.33)	(16-30)

*Nota*: I-A = Intervención con adolescentes (n = 69); I-CA = Con componente adicional (n = 16); L-E = Lista en espera (n = 61); T<sub>1</sub> = pretest; T<sub>2</sub> = postest; T<sub>3</sub> = seguimiento

Por otro lado, para evaluar la equivalencia de los grupos en pretest, se realizó una prueba de Kruskal-Wallis (Tabla 17), sin identificarse diferencias entre los grupos, por lo que se estableció equivalencia inicial entre estos.

Tabla 17. Comparaciones entre los grupos en el pretest.

	l-	·A	I-C	CA	L	-E		
	M (DE)	Mdn (rango)	M (DE)	Mdn (rango)	M (DE)	Mdn (rango)	<b>X</b> <sup>2</sup>	P
Interiorización del ideal muscular	9.36 (2.74)	9.0 (7-18)	8.69 (1.99)	8.0 (7-14)	10.20 (3.43)	9.0 (7-21)	3.02	.22
Insatisfacción corporal pro-musculatura	17.58 (10.27)	14.0 (9-54)	16.00 (6.25)	14.0 (10-30)	17.52 (8.92)	15.0 (9-44)	1.47	.93
Motivación para incrementar musculatura	20.48 (9.25)	19.0 (10-49)	23.56 (7.78)	26.0 (14-37)	23.77 (11.49)	22.0 (10-60)	4.68	.10
Conductas de cambio corporal pro- musculatura	21.28 (10.25)	19.0 (8-48)	19.75 (8.11)	18.5 (10-42)	24.46 (11.49)	23.0 (4-48)	3.33	.19
Autoestima	87.58 (11.61)	89.0 (45-105)	83.94 (12.25)	87.5 (60-102)	85.10 (13.33)	88.0 (53-103)	1.55	.46
Índice de Masa Corporal	20.51 (3.44)	19.8 (15-31)	20.55 (4.62)	19.4 (16-34)	21.10 (3.45)	19.0 (16-31)	1.51	.47

*Nota:* I-A = Intervención con adolescentes (n = 69); I-CA = Con componente adicional (n = 16); L-E = Lista en espera (n = 61).

## Comparaciones intragrupos

Los resultados de estas comparaciones intragrupos se sintetizan en la tabla 18.

Interiorización del ideal muscular. La prueba de Friedman únicamente identificó diferencias en el grupo con componente adicional ( $X^2 = 7.88$ , p = .02), incrementando su puntuación del pretest al postest (z = -2.31, p = .02), no obstante

este cambio no se mantuvo en el seguimiento (postest-seguimiento: z = -1.69, p = .09), registrándose puntuaciones equivalentes en el pretest y el seguimiento (z = -7.20, p = .47).

Insatisfacción corporal pro-musculatura. Se registraron diferencias significativas para los tres grupos (intervención a adolescentes:  $X^2$  = 7.88, p = .0001; intervención con componente adicional:  $X^2$  = 7.15, p = .03; lista de espera:  $X^2$  = 10.87, p = .004). En el primer grupo disminuyó la interiorización pro-musculatura del pretest al postest (z = -3.13, p = .002), del postest al seguimiento (z = -1.97, p = .05) y, por ende, del pretest al seguimiento (z = -4.95, p = .0001). En el grupo con componente adicional, la única diferencia observada fue del postest al seguimiento (z = -1.97, p = .05), donde los participantes mostraron una reducción de la insatisfacción corporal pro-musculatura. En tanto que en el grupo en lista de espera, se encontró que disminuyeron sus puntuaciones del pretest al seguimiento (z = -2.47, p = .01).

*Motivación para incrementar la musculatura*. La prueba de Friedman indicó diferencias significativas para los tres grupos (intervención a adolescentes:  $X^2 = 31.86$ , p = .0001; intervención con componente adicional:  $X^2 = 11.90$ , p = .003; y lista de espera:  $X^2 = 10.88$ , p = .004). En el grupo con intervención a adolescentes se observó una disminución en la motivación para incrementar la musculatura; específicamente, la prueba de Wilcoxon indicó diferencias del pretest al postest (z = -4.25, p = .0001) y del pretest al seguimiento (z = -4.69, p = .0001). Diferencias similares fueron observadas tanto para el grupo con componente adicional (pretest-postest: z = -2.43, p = .015; pretest-seguimiento: z = -2.64, p = .008), como para el

de lista en espera (pretest-postest: z = -2.91, p = .004; pretest-seguimiento: z = -2.54, p = .01).

Conductas de cambio corporal pro-musculatura. Se identificaron diferencias significativas para los tres grupos (intervención a adolescentes:  $X^2$  = 36.25, p = .0001; intervención con componente adicional:  $X^2$  = 10.65, p = .005; y lista de espera:  $X^2$  = 12.45, p = .002). En el grupo de intervención a adolescentes, la prueba de Wilcoxon indicó que disminuyeron las conductas de cambio corporal pro-musculatura del pretest al postest (z = -4.55, p = .0001) y del pretest al seguimiento (z = -5.17, p = .0001). Datos similares se observaron para el grupo en lista de espera (pretest-postest: z = -3.19, p = .001; pretest-seguimiento: z = -3.76, p = .0001). Mientras que el grupo con componte adicional registró cambios del pretest al seguimiento (z = -2.82, p = .005) y, del postest al seguimiento (z = -1.98, p = .05).

*Autoestima*. La prueba de Friedman indicó que no hubo diferencias significativas en ninguno de los tres grupos: intervención a adolescentes ( $X^2 = 0.85$ , p = .65), intervención con componente adicional ( $X^2 = 3.58$ , p = .17), y lista de espera ( $X^2 = 1.48$ , p = .48).

Tabla 18. Síntesis de los resultados de las comparaciones intragrupo en los tres momentos de evaluación (pretest, postest y seguimiento).

Variable/Grupo		T <sub>1</sub> -T <sub>2</sub>	T <sub>2</sub> -T <sub>3</sub>	T <sub>1</sub> -T <sub>3</sub>
Interiorización del ideal muscular	r			
	I-A	-	-	-
	I-CA	<b>^</b> *	-	-
	L-E	-	-	-
Insatisfacción corporal pro-				
musculatura				
	I-A	<b>↓**</b>	<b>*</b>	<b>****</b>
	I-CA	-	<b>*</b>	-
	L-E	-	-	<b>↓**</b>
Motivación para incrementar la musculatura				
	I-A	<b>****</b>	-	<b>***</b> *
	I-CA	<b>↓</b> *	_	<b>**</b>
	L-E	<b>**</b>	-	<b>**</b>
Conductas de cambio corporal p musculatura	ro-			
	I-A	<b>****</b>	_	<b>***</b> *
	I-CA	_	<b>*</b>	<b>**</b>
	L-E	<b>***</b>	-	<b>***</b> *
Autoestima				
	I-A	_	-	-
	I-CA	-	-	-
	L-E	-	-	-

Nota:  $T_1-T_2$  = pretest-postest;  $T_2-T_3$  = postest-seguimiento;  $T_1-T_3$  = pretest-seguimiento; I-A = intervención a adolescentes; I-CA = intervención con componente adicional; L-E = lista de espera;  $\uparrow$  = incrementó;  $\downarrow$  = disminuyó; - = sin cambios estadísticamente significativos; \*  $p \le .05$ , \*\*  $p \le .01$ , \*\*\*  $p \le .001$ , \*\*\*\*  $p \le .0001$ 

# Comparaciones entre grupos

Los resultados de estas comparaciones entre grupos se sintetizan en la tabla 19.

Interiorización del ideal muscular. La prueba de Kruskal-Wallis indicó diferencias significativas entre los grupos en el postest ( $X^2 = 7.81$ , p = .02) y en el seguimiento ( $X^2 = 5.90$ , p = .05). Respecto al postest, la U de Mann-Whitney reveló que el grupo de intervención a adolescentes tuvo puntuaciones significativamente

más bajas que el grupo en lista de espera (z = -2.05, p = .04) y, éstas se mantuvieron en el seguimiento (z = -2.72, p = .007). Asimismo, en el seguimiento, el grupo con componente adicional obtuvo puntuaciones más altas que el grupo de intervención a adolescentes (z = -2.16, p = .03).

Insatisfacción corporal pro-musculatura. La prueba de Kruskal-Wallis indicó diferencias significativas entre los grupos únicamente en el seguimiento ( $X^2$ = 7.86, p = .02), siendo los participantes del grupo con intervención a adolescentes quienes registraron puntuaciones más bajas que el grupo en lista de espera (z = -2.63, p = .009).

*Motivación para incrementar musculatura*. La prueba de Kruskal-Wallis indicó diferencias entre los grupos únicamente en el seguimiento ( $X^2 = 9.23$ , p = .01). Específicamente, la U de Mann-Whitney reveló diferencias entre el grupo de intervención a adolescentes vs el de componente adicional (z = -2.16, p = .03) y vs el de lista de espera (z = -2.72, p = .007). En ambos casos, el primer grupo registró puntuaciones significativamente menores.

Conductas de cambio corporal pro-musculatura. La prueba de Kruskal-Wallis indicó diferencias significativas entre los grupos en el postest ( $X^2$  = 7.364, p = .02) y en el seguimiento ( $X^2$  = 9.99, p = .007). El grupo con intervención a adolescentes obtuvo puntuaciones más bajas que el grupo en lista de espera tanto en el postest (z = -2.64, p = .008) como en el seguimiento (z = -3.09, p = .002).

Autoestima. La prueba de Kruskal-Wallis no reveló diferencias entre los grupos en ningún punto a través del tiempo (pretest:  $X^2 = 1.55$ , p = .46; postest:  $X^2 = 3.72$ , p = .16; seguimiento:  $X^2 = 2.99$ , p = .22).

Tabla 19. Síntesis de los resultados de las comparaciones entre grupos en los tres momentos de evaluación (pretest, postest y seguimiento).

		Grupo	
Variable	I-A	I-CA	L-E
Interiorización del ideal muscular			
<u> </u>	↓ vs L-E*	-	↑ vs I-A*
<u>⊬</u>	↓ vs L-E**	↑ vs I-A*	↑ vs I-A**
Insatisfacción corporal pro-musculatura	a		
<b>L</b> 2	-	-	-
۳	↓ vs L-E**	-	-
Motivación para incrementar la muscul	atura		
L <sup>2</sup>	-	-	-
۳	↓ vs I-CA*; L-E**	↑ <i>vs</i> I-A*	↑ <i>v</i> s I-A**
Conductas de cambio corporal pro-mu	sculatura		
<u>~</u>	↓ <i>v</i> s L-E**	-	↑ vs I-A**
<u>⊬</u>	↓ <i>v</i> s L-E**	-	↑ vs I-A**
Autoestima			
<u> </u>	-	-	-
– E	-	-	-

Nota: En superíndices se especifica el grupo con diferencias; I-A = intervención a adolescentes; I-CA = intervención con componente adicional; L-E = lista en espera;  $T_2$  = postest;  $T_3$  = seguimiento;  $\downarrow$  = puntuaciones más bajas;  $\uparrow$  = puntuaciones más altas; \*  $p \le .05$ , \*\*  $p \le .01$ .

Con base a los datos presentados, en la tabla 20 se presenta una síntesis sobre la toma de decisiones respecto las hipótesis planteadas.

Tabla 20. Síntesis de resultados estadísticos para la toma de decisiones con respecto a las hipótesis planteadas.

			Variables evaluadas														
	Interiorización de ideal muscular				Insatisfacción corporal pro- musculatura			Motivación para incrementar musculatura			Conductas de cambio corporal pro-musculatura			Autoestima			
Grupo	-	I-A	I-CA	L-E	I-A	I-CA	L-E	I-A	I-CA	L-E	I-A	I-CA	L-E	I-A	I-CA	L-E	
Resultados	-																
	$T_1$ - $T_2$	×	1	×	1	×	×	$\downarrow$	1	1	1	×	1	×	×	×	
	$T_{2}-T_{3}$	×	<b>≠</b>	×	1	1	×	_	_	_	_	1	_	×	×	×	
	T <sub>1</sub> -T <sub>3</sub>	×	×	×	1	×	1	1	Ţ	Ţ	Ţ	1	Ţ	×	×	×	
Hipótesis de trabajo		Ha - Hf			Hb - Hf			Hc – Hf			Hd – Hf			He - Hf			
			R-R			A - R			R-R			R-A			R-R		

Notas: I-A = intervención a adolescentes, I-CA = intervención con componente adicional, L-E = lista en espera,  $T_1$ - $T_2$  = cambios del pretest al postest,  $T_2$ - $T_3$  = cambios del postest al seguimiento,  $T_1$ - $T_3$  = cambios del pretest al seguimiento,  $\times$  = sin cambios,  $\uparrow$  = incrementó,  $\downarrow$  = disminuyó,  $\neq$  = los cambios no se mantuvieron, es decir regresaron a la línea base, — = los cambios se mantuvieron iguales a la medida anterior, Ha = el grupo I-A disminuirá su interiorización del ideal corporal masculino en comparación con el grupo L-E, Hb = el grupo I-A decrementará su insatisfacción corporal en comparación con el grupo L-E, Hc = el grupo I-A disminuirán su motivación por la musculatura en comparación con el grupo L-E, Hd = el grupo I-A informarían de una disminución en la adopción de conductas anómalas dirigidas al cambio del peso o forma en comparación con el grupo L-E, He = el grupo I-A incrementaría su autoestima en comparación con el grupo L-E, Hf = los adolescentes cuyos padres participen en la intervención, como receptores de un componente psicoeducativo adicional, presentarían mejores resultados que aquellos cuyos padres no participaron, A = aceptada, R= rechazada.

#### Análisis clínico de los datos

## Índice de cambio confiable

El análisis grupal no indicó cambios clínicamente significativos del pretest al postest en ninguno de los tres grupos. La confiabilidad pretest-postest ( $r_{xx}$ ; mediante el cálculo del coeficiente *alfa* de Cronbach), la desviación estándar del pretest ( $DE_{pre}$ ), y el error estándar de la diferencia entre las mediciones ( $S_{diff}$ ) para las variables evaluadas respecto a cada uno de los grupos se muestran en la tabla 21.

Tabla 21. Confiabilidad pretest-postest para las variables evaluadas.

Variable/Grupo	r <sub>xx</sub>	<b>DE</b> pre	Sdiff	ICC		
Interiorización del ideal muscular						
Intervención	.54	2.74	2.64	0.24		
Componente adicional	.51	1.99	1.97	-0.73		
Lista en espera	.42	3.43	3.70	0.26		
Insatisfacción corporal pro-musculatura						
Intervención	.42	10.27	11.10	0.21		
Componente adicional	.67	6.25	5.04	0.05		
Lista en espera	.55	8.92	8.46	0.10		
Motivación para incrementar la musculatura						
Intervención	.62	9.25	8.02	0.54		
Componente adicional	.51	7.78	7.71	0.65		
Lista en espera	.57	11.49	10.59	0.32		
Conductas de cambio corporal pro-musculatura						
Intervención	.60	10.25	9.19	0.56		
Componente adicional	.53	8.11	7.89	0.24		
Lista en espera	.43	11.49	12.29	0.35		
Autoestima						
Intervención	.56	11.61	10.85	0.10		
Componente adicional	.32	12.25	14.29	0.44		
Lista en espera	.08	11.33	8.43	0.15		

*Nota:*  $r_{xx}$  = confiabilidad pretest-postest;  $DE_{pre}$  = desviación estándar de preprueba;  $S_{diff}$  = error estándar de la diferencia entre medias; ICC = índice de cambio confiable.

Nuevamente, el análisis grupal no indicó cambios clínicamente significativos del pretest al seguimiento en ninguno de los tres grupos, véase tabla 22.

Tabla 22. Confiabilidad pretest-seguimiento para las variables evaluadas.

Variable/Grupo	<b>r</b> <sub>xx</sub>	DE <sub>pre</sub>	Sdiff	ICC
Interiorización del ideal muscular				
Intervención	0.45	2.74	2.88	0.29
Componente adicional	0.47	1.99	2.05	-0.18
Lista en espera	0.45	3.43	3.59	0.20
Insatisfacción corporal pro-musculatura				
Intervención	0.46	10.27	10.65	0.44
Componente adicional	0.30	6.25	7.38	0.06
Lista en espera	0.42	8.92	9.58	0.12
Motivación para incrementar la musculatura				
Intervención	0.51	9.25	9.16	0.49
Componente adicional	0.66	7.78	6.38	0.66
Lista en espera	0.69	11.49	8.97	0.30
Conductas de cambio corporal pro-musculatu				
Intervención	0.50	10.25	10.28	0.63
Componente adicional	0.69	8.11	6.42	0.74
Lista en espera	0.57	11.49	10.63	0.49
Autoestima				
Intervención	0.64	11.61	9.85	0.02
Componente adicional	0.54	12.25	11.72	0.12
Lista en espera	0.78	11.33	8.80	-0.10

*Nota:*  $r_{xx}$  = confiabilidad pretest-postest;  $DE_{pre}$  = desviación estándar de preprueba;  $S_{diff}$  = error estándar de la diferencia entre medias; ICC = índice de cambio confiable.

Pero, por el contrario, el análisis individual reflejó cambios favorables del prestest al postest y el seguimiento en todas las variables evaluadas (ICC  $\geq$  1.96, p  $\leq$  .05; ver tabla 23).

Respecto a la interiorización del ideal muscular, 12% de los participantes del grupo de intervención mostraron una tendencia a disminuir su puntuación del pretest al postest, mientras que en el seguimiento incrementó 13%. En el grupo con componente adicional, ninguno mostró mejoría en el postest o en el seguimiento. Por el contrario, en el grupo en lista de espera, 10% de los participantes mostraron

mejoría en el postest, no obstante, en el seguimiento este porcentaje se redujo a 6%.

En cuanto a la insatisfacción corporal pro-musculatura, 9% de los participantes del grupo de intervención mostraron un cambio favorable del pretest al postest, mientras que, en el seguimiento, dicho porcentaje incrementó a 10%. En el grupo con componente adicional, ningún participante mostró mejoría en el postest, sin embargo, en el seguimiento un participante si indicó una mejoría. Por el contrario, en el grupo en lista de espera, 8% de los participantes mostraron mejoría en el postest, no obstante, en el seguimiento este cambio sólo se reflejó en 6% de los participantes.

En lo que refiere a la motivación para incrementar la musculatura, 10% de los participantes del grupo de intervención mostró un cambio positivo del pretest al postest, mientras que en el seguimiento incrementó a 13%. En el grupo con componente adicional, sólo un participante mostró mejoría en el postest, cantidad que se duplicó en el seguimiento. Respecto al grupo en lista de espera, 8% de los participantes informaron mejoría en el postest, aumentando a 10% en el seguimiento.

En cuanto a las conductas anómalas de cambio corporal pro-musculatura, 10% de los participantes del grupo de intervención mostraron una tendencia de cambio favorable del pretest al postest, mientras que en el seguimiento incrementó a 14%. En el grupo con componente adicional, sólo un participante mostró mejoría en el postest, y ésta se mantuvo durante el seguimiento. Por el contrario, en el grupo en lista de espera, 15% de los participantes mostraron mejoría en el postest, no

obstante, durante el seguimiento dicho cambio sólo se presentó en 13% de los participantes.

Finalmente, respecto la variable autoestima, sólo un participante del grupo de intervención mostró un cambio favorable del pretest al postest, mientras que en el seguimiento incrementó a cuatro participantes (6%). Contrariamente, aunque en los otros dos grupos (con componente adicional y en lista de espera) nuevamente se observó que un participante mostró mejoría en el postest, y este cambio se mantuvo en el seguimiento, dicha cifra no incrementó en esta última medición.

Tabla 23. Participantes que mostraron mejoría del pretest al postest y al seguimiento.

I-A			I-CA	L-E			
	: 69 (%)	n = 16 (%)		n = 61 (%)			
Postest	Seguimiento	Postest	Seguimiento	Postest	Seguimiento		
Interiorizaci	ón del ideal musc	ular					
8 (11.6)	9 (13)	0	0	6 (9.8)	4 (6.5)		
Insatisfaccio	ón corporal pro-m	usculatura					
6 (8.7)	7 (10.1)	0	1 (6.2)	5 (8.2)	4 (6.5)		
Motivación	Motivación para incrementar la musculatura						
7 (10.1)	9 (13)	1 (6.2)	2 (12.5)	5 (8.2)	6 (9.8)		
Conductas de cambio corporal pro-musculatura							
7 (10.1)	10 (14.5)	1 (6.2)	1 (6.2)	9 (14.7)	8 (13.1)		
Autoestima							
1 (1.4)	4 (5.8)	1 (6.2)	1 (6.2)	1 (1.6)	1 (1.6)		

Nota: I-A = Intervención con adolescentes; I-CA = Intervención con componente adicional; L-E = Lista en espera.

#### Tamaño del efecto

En el grupo de intervención, considerando los parámetros de magnitud propuestos por Valentine y Cooper (2003), se encontró lo siguiente (véase tabla 24):

- Interiorización del ideal muscular: en el pretest el tamaño del efecto fue pequeño (.23), pero en el postest aumentó en un 50%, pasando a tener una relevancia clínica (.34).
- Insatisfacción corporal pro-musculatura: la magnitud del efecto en el pretest fue pequeña (.23), pero en el postest incrementó 100%, de modo que pasó a ser mediano (.48).
- Motivación para incrementar la musculatura: tanto en pretest como en postest el tamaño del efecto fue mediano, manteniéndose estable en ambas mediciones (.47 y .48, respectivamente).
- Conductas de cambio corporal pro-musculatura: la magnitud del efecto en el pretest fue mediana (.54), e incrementó en el postest (.66), de modo que pasó a grande.
- Autoestima: tanto en pretest como en postest, el tamaño del efecto fue menor a .10.

Tabla 24. Tamaño del efecto en el pretest y seguimiento para el grupo con intervención.

<i>M</i> PRE	<i>M</i> POST	<i>M</i> seg	<b>DE</b> POST	<b>DE</b> SEG	TE <sub>POST</sub>	TE <sub>SEG</sub>
Interiorizaci	ón del ideal r	nuscular				
9.36	8.74	8.52	2.7	2.5	.23	.34
Insatisfacci	ón corporal p	ro-musculatı	ura			
17.58	15.20	12.91	10.2	9.7	.23	.48
Motivación para incrementar musculatura						
20.48	16.17	15.99	9.2	9.4	.47	.48
Conductas de cambio corporal pro-musculatura						
21.28	16.17	14.84	9.5	9.8	.54	.66
Autoestima						
87.58	86.48	87.80	13.5	11.6	.08	.02

 $Nota: M_{PRE}$  = media en el pretest;  $M_{POST}$  = media en el postest;  $M_{SEG}$  = media en el seguimiento;  $DE_{POST}$  = desviación estándar promedio en la preprueba y la postprueba;  $DE_{SEG}$  = desviación estándar promedio en la preprueba y el seguimiento;  $TE_{POST}$  = Tamaño del efecto en la postprueba;  $TE_{SEG}$  = tamaño del efecto en el seguimiento.

Con lo que respecta al grupo de adolescentes cuyos padres recibieron un componente adicional, se encontró lo siguiente (véase tabla 25):

- Interiorización del ideal muscular: el tamaño del efecto en el pretest fue fuerte (.68), sin embargo en el postest disminuyó dramáticamente (.18).
- Insatisfacción corporal pro-musculatura: tanto en pretest como en postest, el tamaño del efecto fue menor a .10.
- Motivación para incrementar la musculatura: tanto en pretest como en postest el tamaño del efecto fue mediano, manteniéndose estable en ambas mediciones (.53 y .51, respectivamente).

- Conductas de cambio corporal pro-musculatura: la magnitud del efecto en el pretest fue pequeña (.23), pero en el postest incrementó 150%, de modo que pasó a ser mediano (.57).
- Autoestima: tanto en pretest como en postest el tamaño del efecto fue mediano, manteniéndose relativamente estable en ambas mediciones (.44 y .51, respectivamente).

Tabla 25. Tamaño del efecto en el pretest y seguimiento para el grupo con componente adicional.

<i>M</i> <sub>PRE</sub>	M <sub>POST</sub>	M <sub>SEG</sub>	<b>DE</b> POST	<b>DE</b> SEG	TE <sub>POST</sub>	TE <sub>SEG</sub>
Interiorizaci	ón del ideal r	muscular				
8.69	10.13	9.06	2.13	2.1	.68	.18
Insatisfaccio	ón corporal p	ro-musculatı	ura			
16.0	15.75	15.56	7.28	9.17	.03	.05
Motivación para incrementar musculatura						
23.56	18.56	19.38	9.4	8.11	.53	.51
Conductas de cambio corporal pro-musculatura						
19.75	17.88	15.0	8.22	8.29	.23	.57
Autoestima						
83.94	77.69	82.50	14.15	12.13	.44	.51

Nota:  $M_{\text{PRE}}$  = media en el pretest;  $M_{\text{POST}}$  = media en el postest;  $M_{\text{SEG}}$  = media en el seguimiento;  $DE_{\text{POST}}$  = desviación estándar promedio en la preprueba y la postprueba;  $DE_{\text{SEG}}$  = desviación estándar promedio en la preprueba y el seguimiento;  $TE_{\text{POST}}$  = Tamaño del efecto en la postprueba;  $TE_{\text{SEG}}$  = tamaño del efecto en el seguimiento.

### Índice de cambio confiable en quienes realizaban actividad deportiva

Finalmente, con fines meramente exploratorios, se calculó el ICC de manera individual, considerando únicamente a aquellos participantes que tenían alguna práctica deportiva encaminada al incremento del tono o la masa muscular (e.g. box, pesas y fútbol americano (n = 11, 7.4% de la muestra total); de éstos, dos correspondieron al grupo en lista de espera y el resto al de intervención dirigida a adolescentes.

Como puede observarse en la tabla 26, los participantes del grupo I-A, mostraron una tendencia a mejorar en todas las variables evaluadas (ICC ≥ 1.96). Específicamente, dos participantes mejoraron en el postest y se mantuvieron en el seguimiento, esto tanto en el caso de la interiorización del ideal muscular como de las conductas de cambio corporal pro-musculatura. Respecto a la insatisfacción corporal pro-musculatura y a la motivación para incrementar la musculatura, se observó que un adolescente mejoró en el postest, e incrementó a dos participantes en el seguimiento. Contrario a ello, un adolescente mostró una mejora en el postest en cuanto a la variable autoestima, no obstante este cambio no se mantuvo en el seguimiento. Referente a los dos participantes del grupo L-E, no se identificaron cambios favorables en ninguna de las variables evaluadas, no obstante, un participante obtuvo un ICC de -4.81, lo que significa una disminución en su autoestima.

Tabla 26. Participantes que practican algún tipo de ejercicio encaminado al incremento del tono o masa muscular y que mostraron mejoría al postest y al seguimiento.

	I-A (81.8%)	L-E n = 2 (18.2%)				
Postest	Seguimiento	Postest	Seguimiento			
Interiorización del	ideal muscular					
2	2	0	0			
Insatisfacción corporal pro-musculatura						
1	2	0	0			
Motivación para incrementar la musculatura						
1	2	0	0			
Conductas de cambio corporal pro-musculatura						
2	2	0	0			
Autoestima						
1	0	0	0			

Nota: En todos los casos se observó un ICC  $\geq$  1.96; I-A = Intervención con adolescentes; L-E = Lista en espera.

# Discusión y conclusiones

El propósito del presente estudio fue indagar si una intervención basada en la alfabetización acerca de los medios y diseñada *ex profeso* para varones adolescentes es eficaz en la promoción de actitudes y conductas saludables respecto a la imagen corporal; además de explorar si un componente adicional —dirigido a padres— promueve el efecto de la intervención.

Lo anterior es relevante al considerar que la mayoría de las intervenciones han sido diseñadas para incidir sobre los correlatos del deseo de adelgazar en mujeres; sin embargo, se ha fundamentado ampliamente que los varones no están exentos de manifestar alteraciones de la imagen corporal (Acosta & Gómez-Peresmitré, 2003; López et al., 2008; Mulasi-Pokhriyal & Smith, 2010). Además, los paralelismos observados entre los trastornos del comportamiento alimentario y la dismorfia muscular sugieren que esta última puede ser tratada eficazmente al retomar los enfoques empleados para atender aquellos aspectos relacionados con el deseo mórbido de adelgazar (Murray et al., 2010); y, entre estos enfoques, la alfabetización acerca de los medios ha destacado, al mostrar posibilidades de inducir cambios favorables en cuanto a la disminución de insatisfacción corporal, motivación por la delgadez, sentimientos de ineficacia e interiorización de modelos estéticos de belleza (Coughlin, 2009; Coughlin & Kalodner, 2006), así como la reducción de alimentación compulsiva (Rodríguez & Gómez-Peresmitré, 2007).

De esta manera, la intervención aquí evaluada se basó en el enfoque de alfabetización acerca de lo medios y en el Modelo del Proceso de la interpretación

de Mensajes (MIP, por sus siglas en inglés) el cual, como ya se mencionó, fue propuesto por Austin y Meili, (1994) para prevenir el uso y abuso del alcohol por parte de los adolescentes. En tanto que las hipótesis planteadas en el presente estudio fueron las siguientes: Si se expone a un grupo de adolescentes a una intervención basada en la alfabetización acerca de los medios (*Mi Cuerpo y Yo*), en comparación con los que no participen, en los primeros: a) disminuirá su interiorización del ideal corporal masculino; b) decrementará su insatisfacción corporal; c) disminuirá su motivación por la musculatura; d) informarán de una disminución en la adopción de conductas anómalas dirigidas al cambio del peso o forma corporal, y e) incrementará su autoestima. Además, de que f) si se expone a los padres de los adolescentes a un componente adicional psicoeducativo, éstos presentarán mejores resultados que aquellos cuyos padres no participen.

Con lo que respecta al **análisis estadístico** de los datos, en lo que corresponde a la primera hipótesis, ésta se rechaza, ya que aunque los participantes de la intervención a adolescentes, en la comparación entre-grupos en postest y seguimiento, registraron puntuaciones significativamente menores en la variable interiorización del ideal muscular que las del grupo en lista de espera, este cambio en las puntuaciones no se reflejó en la comparación intra-grupo. En cuanto a esto, es importante señalar que en un estudio previo se identificó que los varones lectores de revistas, respecto a quienes no tienen este hábito, mostraron menor probabilidad de reducir su interiorización del ideal corporal (Wilksch et al., 2006); sin embargo, en el presente estudio no se indagó sobre el tipo y la cantidad de

exposición a los medios de comunicación por parte de los participantes, aspectos que podrían considerarse en futuros estudios.

En lo que refiere a las siguientes tres hipótesis (b, c y d), los resultados indicaron cambios favorables del pretest al postest y el seguimiento en los participantes del grupo de intervención a adolescentes, de modo que disminuyeron la insatisfacción corporal pro-musculatura, la motivación para incrementar la musculatura, así como las conductas de cambio corporal pro-musculatura. Sin embargo y dados los cambios en el grupo L-E, se debe considerar la posibilidad de un efecto de contaminación (*spillover* en inglés), por lo que sólo se acepta la hipótesis b. Lo anterior coincide con lo documentado anteriormente por Wilksch et al. (2006), quienes sugieren que la alfabetización acerca de los medios puede tener efectos positivos sobre la insatisfacción corporal de los varones, situación relevante al considerar que ésta tiende a incrementar con la edad, agudizándose en la transición de la adolescencia a la adultez temprana (Bucchianeri, Arikian, Hannan, & Einserberg, 2013). Por ende, los esfuerzos preventivos deben dirigirse a la promoción de una aceptación corporal, sin importar el tamaño o la forma corporal.

No obstante, aunque en primera instancia los resultados arriba mencionados podrían conducir a confirmar esas tres hipótesis, hay que considerar que en el grupo en lista de espera también se registró una reducción significativa en las tres variables que implican dichas hipótesis (insatisfacción corporal pro-musculatura, motivación por incrementar la musculatura y conductas anómalas de cambio corporal pro-musculatura). Si bien se encuentra que, en la comparación intra-grupo, en el grupo con intervención a adolescentes el cambio registrado tuvo una mayor

magnitud (las tres variables con  $p \le .0001$  entre pretest y seguimiento) que en el grupo en lista de espera (las dos primeras variables son  $p \le .01$  y, sólo la última, con  $p \le .0001$ ), condición confirmada con el análisis entre grupos (en el seguimiento las puntuaciones del grupo en lista de espera fueron significativamente mayores que las del grupo con intervención) estos datos no permiten aceptar con certeza la confirmación de las hipótesis b, c y d, situación que debe ser considerada en futuros estudios.

Así, respecto a lo arriba señalado, habría que considerar la posibilidad de un efecto de contaminación (*spillover*), situación ya advertida por varios investigares, entre ellos Raich, Sánchez-Carracedo, Guimera, Portell, y Fauquet (2007), quienes argumentan que en ocasiones los participantes de las diferentes condiciones experimentales se encuentran en la misma escuela, situación que reduce la posibilidad de que los contenidos de la intervención se dirijan a una única dirección, ya que los participantes del grupo experimental pueden compartir información a los del grupo en lista de espera. Es importante destacar que el efecto *spillover* ya ha sido documentado en la literatura referente a la prevención de los TCA (Neumark-Sztainer, Butler, & Palti, 1995), por lo que se sugiere que estudios preventivos controlen el efecto de contaminación ante la posible interacción de los participantes de las diferentes condiciones experimentales (López-Guimerá, Sánchez-Carracedo, & Fauquet, 2011).

Después, en cuanto a la hipótesis que involucra a la autoestima, no se registró ningún cambio significativo en las puntuaciones de los grupos, así como tampoco se identificaron diferencias entre ellos en los dos momentos de medición posteriores

a la intervención. Pokrajac-Bulian et al. (2006) advierten que la autoestima es una variable particularmente difícil de modificar. En este sentido es importante considerar que la autoestima es un constructo muy amplio, en donde Paterson, Power, Yellowlees, Park, y Taylor (2007) identifican dos subtipos, uno orientado a la percepción sobre las habilidades y el otro hacia el gusto por uno mismo, lo que sugiere la necesidad de evaluar componentes específicos de la autoestima, donde éstos sean orientados a la estima corporal y no a la autoestima en general. Además, es importante considerar que los participantes en el presente estudio obtuvieron puntuaciones altas en dicha variable, por lo que la ausencia del cambio podría deberse a un efecto de "techo"; es decir, el cambio obtenido puede no ser visible dado que los participantes presentaron las puntuaciones altas desde el pretest, situación que limitó los cambios en medidas posteriores (e.g. Labrador, Fernández-Velasco, & Rincón, 2006). Así, con base en los análisis estadísticos de los datos registrados en el presente estudio, se rechazan las hipótesis a y e, antes descritas.

En cuanto a la última de las hipótesis planteadas, la referente al grupo cuyos padres recibieron un componente psicoeducativo adicional, se rechaza, ya que esta adición no arrojó mayores cambios a los registrados en el grupo de intervención dirigida únicamente a los adolescentes. Más específicamente, en el postest se observó que en el grupo con componente adicional incrementó su interiorización del ideal muscular, lo cual supondría un cambio desfavorable, sin embargo éste no permaneció en el seguimiento, ya que los participantes regresaron a su línea base. Además, aunque en el seguimiento se observaron cambios favorables en cuanto a la insatisfacción corporal pro-musculatura, la motivación para incrementar la

musculatura y las conductas de cambio corporal pro-musculatura, los cuales coinciden exactamente con los observados en el grupo con intervención a adolescentes, fueron de mayor magnitud en este último grupo.

Con relación a lo anterior, Mackinnon (2007) explica que la adolescencia se caracteriza por ser una etapa en que la persona es objeto de mayor influencia por parte de los pares, de tal modo que los comentarios provenientes de éstos pueden ser más relevantes que los de los propios padres (Galioto et al., 2012). Además, recientemente se identificó que, en varones adolescentes, la relación con los padres es un moderador entre autoestima y malestar corporal, de modo que este último se reduce cuando se mejora la relación con los padres (Park & Epsteind, 2013); no obstante, los participantes del presente estudio no mostraron cambios significativos en esta variable.

Por otra parte, con lo que respecta al **análisis clínico** de los datos a nivel grupal, éste no indicó cambios clínicamente significativos en ninguno de los tres grupos, por lo que se requiere de realizar más investigaciones al respecto. Contrariamente, el análisis individual reveló un mayor porcentaje de participantes con un cambio confiable en el grupo con intervención a adolescentes en todas las variables, lo cual ocurrió durante el postest y se incrementó en el seguimiento. Resultados similares se identificaron en el grupo con componente adicional para la insatisfacción corporal por-musculatura y motivación para incrementar la musculatura. Respecto el grupo en lista de espera también se observó una mejoría del pretest al seguimiento en la motivación para incrementar la musculatura, situación que puede explicarse a través del efecto *spillover*, mismo que ya se

describió anteriormente; contrario a ello, el ICC identificado en las demás variables, excepto autoestima, tendieron a disminuir durante el seguimiento.

De esta manera, los resultados identificados en el grupo con intervención a adolescentes coinciden con los informados por Wilksch y Wade (2009), quienes identificaron que un programa de alfabetización acerca de los medios derivó en cambios clínicos favorables para los participantes de su estudio, donde los varones redujeron su preocupación por el peso y la figura. Por otro lado, si bien un porcentaje de participantes del grupo en lista de espera registraron cambios en el postest, la tendencia observada fue que dicho porcentaje disminuyera en el seguimiento. Referente a ello, es importante considerar que la intervención implementada en este estudio consideró el que los participantes diseñaran e implementaran una campaña dirigida a promover entre sus compañeros de escuela los contenidos abordados durante las sesiones, por lo que el efecto a corto plazo podría estar influenciado por la interacción entre los participantes que recibieron la intervención y los del grupo en lista de espera. De esta manera, estudios futuros deben investigar el cambio cínico en grupos donde con mayor control metodológico respecto el efecto spillover.

Sin embargo, es importante considerar que al filtrar la muestra y seleccionar a los participantes que practicaban algún ejercicio encaminado al incremento del tono o masa muscular, se observó que dos adolescentes que participaron en la intervención dirigida a adolescentes mostraron una tendencia de cambio favorable tanto en el pretest como en el postest, es decir, obtuvieron un cambio clínicamente significativo para la interiorización del ideal muscular y las conductas de cambio corporal pro-musculatura. Además, se observó que un participante mostró una

mejoría en el postest para la insatisfacción corporal pro-musculatura y la motivación para incrementar la musculatura, no obstante en el seguimiento se identificó a otro participante con una mejoría en las mismas variables. Contrario a ello, un participante mostró un cambio clínicamente significativo en su autoestima durante el postest, pero no se mantuvo en el seguimiento. Asimismo, a diferencia de lo observado en la muestra total, los participantes del grupo en lista de espera (n = 2) no obtuvieron cambios clínicamente significativos en ninguna de las variables evaluadas.

Lo anterior coincide con los hallazgos de estudios que han evaluado la efectividad de programas de prevención en muestras conformadas por mujeres y varones (O'Dea & Abraham, 2000), así como en aquellos otros que sólo han incluido a estos últimos (McCabe et al., 2010), en donde se enfatiza en la importancia de trabajar con poblaciones identificadas en riesgo de desarrollar algún trastorno asociado a la imagen corporal, ya que de acuerdo a los investigadores, no es sorprendente que los programas de prevención no tengan efecto sobre individuos relativamente sanos.

Finalmente, entre las fortalezas del presente estudio es posible identificar las siguientes: el programa de intervención implementado fue diseñado *ex profeso* para incidir sobre aspectos vinculados con la muscularidad, la asignación aleatoria a dos de las modalidades de intervención (aquella dirigida a adolescentes y al control en lista de espera), y la evaluación de la intervención se realizó tanto en términos de significancia estadística como clínica, ello a partir de la comparación de dos grupos

con intervención (adolescentes y componente adicional) *vs* el control en lista de espera.

No obstante, como contraparte, cabe señalar que entre las principales limitaciones de este estudio, se ubican las siguientes: el tamaño de la muestra, la baja participación por parte de los padres, el seguimiento en sólo un período corto de tiempo, así como la ausencia de control del efecto *spillover* por la factible interacción entre los participantes.

Con respecto a la primera limitante, es importante subrayar que los cambios aquí descritos reflejan lo informado por los participantes tres meses después de finalizar la intervención, y si bien el presente estudio se enfocó a la promoción de una imagen corporal saludable en varones adolescentes, es menester que en un futuro se consideren tiempos más amplios en evaluación, ello permitirá investigar si los cambios son duraderos a través del tiempo, reflejándose ello en la prevención de los trastornos asociados a la búsqueda obsesiva de la musculatura. Por otro lado, y con base en lo propuesto por López-Guimerá et al. (2001) y Raich et al. (2007), futuras investigaciones podrán controlar el efecto *spillover* al seleccionar participantes de diferentes escuelas para cada una de las modalidades de intervención.

## **Conclusiones generales**

La insatisfacción corporal masculina ha sido identificada como un factor de riesgo para el desarrollo de trastornos asociados a la imagen corporal alterada (Knoesen, 2009), por ejemplo: la dismorfia muscular, la cual fue descrita por primera vez en 1993 por Pope et al. Sin embargo, es notable que a veinte años de la publicación de esta investigación, los esfuerzos de prevención o promoción de la salud dirigida a varones en escasa. En este sentido, es necesario recordar que en la revisión sistemática realizada como parte de la presente investigación, solamente se identificaron tres artículos dirigidos a evaluar la efectividad de intervenciones diseñadas para incidir sobre aspectos relacionados con la muscularidad (McCabe et al., 2010; Nilsson et al., 2004; Stanford & McCabe, 2005), situación que fundamentó la necesidad de diseñar y evaluar un programa dirigido a población masculina.

Además, considerando la amplia evidencia existente en cuanto a que la alfabetización acerca de los medios permite identificar, analizar y cambiar los esquemas de ideales corporales promovidos por los medios de comunicación (Domine, 2009; Levine et al., 1999; Paxton, 2002), se le retomó en la presente investigación, en tanto una estrategia viable en la promoción de actitudes saludables respecto la imagen corporal. De esta manera, se diseñó e implementó un programa de alfabetización acerca de los medios (*Mi Cuerpo y Yo*), mismo que se fundamentó en el Modelo del Proceso de la Interpretación de Mensajes (MIP, por sus siglas en inglés) propuesto por Austin y Meili (1994).

Asimismo, al considerar que se ha constatado la influencia que tienen los comentarios de los padres sobre la imagen corporal de los adolescentes, diversos autores han señalado la evidente necesidad de involucrar a los padres en las intervenciones (Mellor et al., 2008; Schur et al., 2000; Smolak & Stein, 2006), a fin de que éstos promuevan actitudes saludables respecto la imagen corporal en sus hijos. Sin embargo, en el presente estudio no se identificaron cambios sustanciales en los adolescentes del grupo I-CA, donde los padres fueron receptores de un componente psicoeducativo, por lo que futuras investigaciones deberán evaluar otros enfoques en muestras más amplias.

El análisis estadístico sugiere que la alfabetización acerca de los medios promovió cambios favorables en diversas actitudes pro-musculatura, específicamente en la insatisfacción corporal, la motivación para incrementar la musculatura y las conductas de cambio corporal, las cuales fueron observadas en mayor medida entre los participantes de la intervención a adolescentes.

En tanto que el análisis clínico de los resultados indicó cambios favorables en el postest en mayor porcentaje de participantes del grupo I-A, mismos que incrementaron durante el seguimiento a tres meses. Además, los cambios observados en el grupo L-E durante el postest, disminuyeron a través del tiempo. Sin embargo, al considerar únicamente a los participantes identificados en riesgo –en función de su práctica deportiva encaminada a incrementar el tono o masa muscular–, se observaron diferencias entre los grupos I-A y L-E, donde al menos dos participantes del primer grupo mostraron cambios clínicamente significativos en todas las variables, y no así en los participantes del grupo L-E. Dicha situación indica

que la alfabetización acerca de los medios es una estrategia viable para promover actitudes saludables en adolescentes en riesgo de desarrollar un trastorno asociado a la imagen corporal.

Adicionalmente, para evaluar la efectividad de la intervención fue necesario contar con medidas válidas y confiables para su uso en adolescentes Mexicanos. Al respecto, en el ámbito internacional existen diversas escalas que han sido desarrolladas para evaluar actitudes y conductas pro-delgadez en mujeres, y posteriormente adaptadas para aspectos de pro-musculatura en varones (Cervantes et al., 2011), no obstante, en México no se identificaron escalas encaminadas a evaluar las conductas de cambio de corporal, por lo que se decidió evaluar las propiedades psicométricas de la Escala de Modificación Corporal (véase Cervantes-Luna et al., 2013). Asimismo, se identificaron estudios sobre la Escala de Motivación por la Musculatura (DMS) en población Mexicana, no obstante dicho instrumento ha sido abordado únicamente en varones adultos (Escoto et al., 2013). Además, el posible efecto iatrogénico de cinco de los reactivos de la DMS condujo a la necesidad de evaluar las propiedades de la versión propuesta para adolescentes (Harrison & Bond, 2007), surgiendo así la DMS-10.

En el caso del último instrumento, en el presente estudio, mostró poseer adecuada consistencia interna y estabilidad test-retest; mientras que, en el caso de su validez de constructo, tanto el análisis factorial exploratorio, como el confirmatorio, corroboraron la estructura unifactorial de la DMS. Por tanto, se concluye que la DMS-10 es una medida válida y confiable para su empleo en varones adolescentes mexicanos.

Finalmente, se concluye que la alfabetización acerca de los medios, al desarrollar la capacidad de análisis y crítica ante los modelos promovidos por los medios de comunicación, es una estrategia viable para la promoción de actitudes saludables respecto la imagen corporal en varones adolescentes.

Futuras investigaciones deben evaluar la efectividad de la alfabetización acerca de los medios de comunicación (a través del programa *Mi Cuerpo y Yo*) en muestras más amplias y con períodos de seguimiento más largos. Asimismo, se debe considerar evaluar su efectividad en muestras de mayor edad, donde la interiorización del ideal muscular está presente en mayor medida. Adicionalmente, se deben evaluar componentes alternos al psicoeducativo para su aplicación en padres de familia. Finalmente, es importante tener en cuenta que algunos varones han interiorizado el modelo de delgadez, por lo que será indispensable que en futuros estudios se evalúe la efectividad del programa en cuanto a su efecto sobre las actitudes y conductas pro-adelgazaiento.

#### Referencias

- Acosta, M. V., & Gómez-Peresmitré, 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.
- Alvarez, G., Escoto, M. C., Vázquez, R., Cerero, L. A., & Mancilla, J. M. (2009). Trastornos del comportamiento alimentario en varones: De la anorexia nerviosa a la dismorfia muscular. En A. López, & K. Franco (Eds.). *Comportamiento alimentario: Una perspectiva multidisciplinar* (pp. 138-157). México: Universidad de Guadalajara.
- Amaya, A., Alvarez, G. & Mancilla, J. M. (2010). Insatisfacción corporal en interacción con autoestima, influencia de pares y dieta restrictiva. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, *1*(1), 76-89.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 5 ed. Washington, DC: Author.
- Aparici, R. (2005). Medios de comunicación y educación. *Revista de Educación*, 338, 85-99.
- Arnett, J. J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist*, *55*, 469-480.
- Arroyo, M., Ansotegui, L., & Rocandio, P. (2008). Imagen y composición corporal en hombres jóvenes. *Osasunaz*, *9*, 11-13.
- Aufderheide, P. (1993). *National leadership conference on media literacy:*Conference report. Washington, DC: Aspen Institute.

- Austin, E. W., & Johnson, K. K. (1997). Effects of general and alcohol-specific media literacy training on children's decision-making about alcohol. *Journal of Health Communication*, 2, 17-42.
- Austin, E. W., & Freeman, C. (1997). Effects of media, parents and peers on African-American adolescents' efficacy toward media celebrities. *Howard Journal of Communication*, 8, 275-290.
- Austin, E. W., & Meili, H. K. (1994). Effects of interpretations of televised alcohol portrayals on children's alcohol beliefs. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 38, 417-435.
- Austin, E. W., Coral-Reaume, A., Silva, J., Guerra, P., Geisler, N., Gamboa, L., et al. (2002). The effects of increased cognitive involvement on college students' interpretations of magazine advertisements for alcohol. *Communication Research*, 29, 155–179.
- Austin, E. W., Roberts, D. F., & Nass, C. I. (1990). Influences of family communication on children's television interpretation processes.

  Communication Research, 17, 545-564.
- Baghurst, T., Carlson, D., Wood, J., & Wyatt, F. B. (2007). Preadolescent male perceptions of action figure physiques. *Journal of Adolescent Health*, *41*, 613-615.
- Baghurst, T., Hollander, D. B., Nardella, B., & Haff, G. G. (2006). Change in sociocultural ideal male physique: An examination of past and present action figures. *Body Image*, 3, 87-91.

- Baile, J. I., Monroy, K. E., & Garay, F. (2005). Alteración de la imagen corporal en un grupo de usuarios de gimnasios. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 10(1), 161-169.
- Bailey, A. P., Parker, A. G., Colautti, L. A., Hart, L. M., Lu, P., & Hetrick, S. E. (2014).

  Mapping the evidence for the prevention and treatment of eating disorders in young people. *Journal of Eating Disorders*, *2*(5). doi:10.1186/2050-2974-2-5
- Baird, A., & Grieve, F. G. (2006). Exposure to male models in advertisements leads to a decrease in men's body satisfaction. *North American Journal of Psychology*, 8(1), 115-122.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change.

  \*Psychological Review, 84, 191-215\*
- Bandura, A. (1982). Teoría del aprendizaje social. Madrid: España Calpe.
- Barlett, C., Harris, R., Smith, S., & Bonds-Raacke, J. (2005). Action figures and men. Sex Roles, 53, 877-885.
- Barrientos, M. (2001). Uso de anabolizantes por atletas adolescentes. *Revista de Endocrinología y Nutrición*, 9(3), 133-140.
- Barrientos, N., Escoto, C., Bosques, L. E., Enríquez, J. & Juárez, C. S. (2014). Interiorización de ideales estéticos y preocupación corporal en hombres y mujeres usuarios de gimnasio. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 5(1), 29-38.
- Barrios, X., Bedregal, P., & Guzmán, B. (2004). Costo-efectividad de la promoción de la salud en Chile: Experiencia del programa "¡Mírame!". *Revista Médica de Chile*, *132*, 361-370.
- Beck, J. (1995). Cognitive therapy: Basics and beyond. Nueva York: Guilford Press.

- Behar, R., & Molinari, D. (2010). Dismorfia muscular, imagen corporal y conductas alimentarias en dos poblaciones masculinas. *Revista Médica de Chile*, *138*, 1386-1394.
- Bergsma, L. (2004). Empowerment education: The link between media literacy and health promotion. *American Behavioral Scientist*, *48*, 152-164.
- Bergsma, L. (2011). Media literacy and health promotion for adolescents. *Journal of Media Literacy Education*, *3*, 25-28.
- Bergsma, L., & Carney, M. E. (2008). Effectiveness of health-promoting media literacy education: A systematic review. *Health Education Research*, 22(3), 522-542.
- Bier, M, C., Schmidt, S. J., Shields, D., Zwarun, L., Sherblom, S., Primack, B., et al. (2011). School-based smoking prevention with media literacy: A pilot study. *Journal of Media Literacy Education*, 2, 185-198.
- Bier, M. C., Zwarun, L., & Fehrmann, V. (2011). Getting universal primary tobacco use prevention into priority area schools: A media literacy approach. *Health Promotion Practice*, *12*(2), 152s-158s.
- Bottamini, G., & Ste-Marie, D. M. (2006). Male voices on body image. *International Journal of Men's Health*, *5*(2), 109-132.
- Bronfenbrenner, U. (1994). Ecological models of human development. En M. Gauvain & M. Cole (Eds.). *Readings on the development of children* (pp. 37-43). Nueva York: Freeman.
- Brower, M., & León, W. (1999). The consumer's guide to effective environmental choices: Practical advice from the Union of Concerned Scientist. Nueva York:

  Three Rivers Press.

- Bucchianeri, M. M., Arikian, A. J., Hannan, P. J., Einserberg, M. E., & Neumark-Sztainer, D. (2013). Body dissatisfaction from adolescence to young adulthood: Findings from a 10-year longitudinal study. *Body Image*, *10*, 1-7.
- Butler, J. T. (2001). *Principles of health education & health promotion*. Belmont, CA: Wadsworth/Thomson Learning.
- Byrne, B. M. (2001). Structural equation modeling with Amos: Basic concepts, applications and programming. New Jersey: Erlbaum.
- Caballo, V. E. (2005). *Manual de evaluación y entrenamiento de las habilidades sociales*. México: Siglo XXI.
- Cafri, G., Olivardia, R., & Thompson, K. (2008). Symptom characteristics and psychiatric comorbidity among males with muscle dysmorphia. *Comprehensive Psychiatry*, *49*, 374-379.
- Cafri, G., Thompson, J. K., Ricciardelli, L., McCabe, M., Smolak, L., & Yesalis, C. (2005). Pursuit of the muscular ideal: Physical and psychological consequences and putative risk factors. *Clinical Psychology Review*, *25*, 215-239.
- Cámara de Senadores (2008a, 18 de noviembre). *Gaceta del Senado*, 292, 77-84.

  Recuperado el 8 de junio del 2010, de http://www.senado.gob.mx/ gace61.php?

  ver=gaceta&sm=1001&id=11427&lg=60.
- Cámara de Senadores (2008b, 9 de diciembre). *Gaceta del Senado*, *311*, 103-117.

  Recuperado el 8 de junio del 2010, de http://www.senado.gob.mx/ gace61.php?

  ver=gaceta&sm=1001&id=11895&lg=60.
- Campbell, D. T., & Fiske, D. W. (1959): Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, *56*, 81-105.

- Carlson, D. & Crawford, J. K. (2005). Adolescent boys and body image: Weight and muscularity concerns as dual pathways to body dissatisfaction. *Journal of Youth and Adolescence*, *3*(6), 629-636.
- Carlson, D., Helga, T., & Lee, Y. (2004). Body image and the appearance culture among adolescent girls and boys: An examination of friend conversations, peer criticism, appearance magazines, and the internalization of appearance ideals.

  \*Journal of Adolescent Research, 19, 1-18.
- Carmines, E., & McIver, J. (1981). Analyzing models with unobserved variables:

  Analysis of covariance structures. En: G. Bohrnstedt & E. Orgatta (Eds). *Social measurement: Current issues*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Caso, J. (1999). Validación de un instrumento de autoestima para niños y adolescentes. Tesis de maestría, Facultad de Psicología, UNAM, México.
- Cerqueira, M. T., Conti, C., de la Torre, A., & Ippolito-Shephred, J. (2003). La promoción de la salud y el enfoque de espacios saludables en las Américas. *Food Nutrition and Agriculture Journal*, 33, 36-44
- Cervantes, B. S., Alvarez, G., Mancilla, J. M., & Escoto, M. C. (2011). Prevención de insatisfacción corporal y conductas anómalas de cambio corporal en varones: Una revisión sistemática. *Revista Mexicana de Psicología, número especial, octubre*, 570-571.
- Cervantes, B. S., Escoto, M. C., Mejía, J., & Bautista, R. M. (2008). Evaluación de un programa de prevención de trastornos alimentarios basado en disonancia cognoscitiva: Estudio piloto. *Revista Mexicana de Psicología, número especial, octubre*, 570-571.

- Cervantes-Luna, B. S., Alvarez-Rayón, G. L., Gómez-Peresmitré, G. L., & Mancilla-Díaz, J. M. (2013). Confiabilidad y validez de constructo de la escala de modificación corporal en varones adolescentes. *Psicología y Salud*, 36(3), 487-492.
- Chmura, H., Morgan, G., Leech, N. L., Gliner, J. A., Vaske, J. J., & Harmon, R. J. (2002). Measures of clinical significance. *Clinicians' Guide to Research Methods and Statistics*, *4*(12), 1524-1520.
- Ciao, A. C., Loth, K., & Neumark-Sztainer, D. (2014). Preventing eating disorder pathology: common and unique features of successful eating disorders prevention programs. *Curr Psychiatry Rep*, *16*(7), 453-466.
- Cohen, J. (1992). A power primer. Psychological Bulletin, 112(1), 155-159.
- Cooper, J., Taylor, J., Cooper, Z., & Fairburn, G. (1987). The development and validation of the Body Shape Questionnaire. *International Journal of Eating Disorders*, 6, 485-494.
- Coughlin, J. W. (2009). The efficacy of a media literacy program for the prevention and treatment of eating disturbances: implications for the continuum model of eating disorders (tesis de maestria). Estados Unidos: West Virginia University.
- Coughlin, J. W., & Kalodner, C. (2006). Media literacy as a prevention intervention for college women at low- or high-risk for eating disorders. *Body Image*, *3*(1), 35-43.
- Crosby, R. A., Santelli, J. S., & DiClemente, R. J. (2009). Adolescents at risk: A generation in jeopardy. En R. J. DiClemente, J. S. Santelli, & R. A. Crosby (Eds). Adolescent health: Understanding and preventing risk behaviors (pp. 3-6). Estados Unidos: Jossey-Bass.

- Dalle, G. R., De Luca, L., & Campello, G. (2001). Middle school primary prevention program for eating disorders: A controlled study with a twelve-month follow-up. *Eating Disorders*, 9, 327-337.
- Daunic, R. (2011). 10 years of media literacy education in k-12 schools. *Journal of Media Literacy Education*, *1*, 209-210.
- Devlin, M. J., & Zhu, A. J. (2001). Body image in the balance. *Journal of the American Medicinal Association*, 286(17), 2159- 2161.
- Díaz, R., Chiquil, M. T., & Escoto, M. C. (2008/Octubre). Algunos factores asociados a la obsesión por la musculatura en varones usuarios de gimnasio. Cartel presentado en el XVI Congreso Mexicano de Psicología, Monterrey, México.
- Dobson, K. S., & Dozois, D. J. (2001). Historical and philosophical bases of the cognitive-behavioral therapies. In K. S. Dobson (Ed.), *Handbook of cognitive-behavioral therapies* (2nd ed.). Nueva York: Guilford Press.
- Domine, V. (2009). A social history of media, technology and schooling. *Journal of Media Literacy Education*, 1, 42-52.
- DuBois, D. L., Portillo, N., Rhodes, J. E., Silverthorn, N., & Valentine, J. C. (2011).
   How effective are mentoring programs for youth? A systematic assessment of the evidence. *Psychological Science in the Public Interest*, *12*(2), 57-91.
- El Sol de México (2012, 24 de Julio). *El Sol de México*, p. 6. Recuperado el 7 de abril del 2013, de http://csadmin.senado.gob.mx/sintesis/pdf/2012/07/24/SENADO.pdf.
- Escoto, M. C., Alvarez-Rayón, G., Mancilla-Díaz, J. M., Camacho, E. J., Franco, K., & Juárez, C. S. (2013). Psychometric properties of the Drive for Muscularity Scale in Mexican males. *Eating and Weight Disorders*, *18*(1), 23-28.

- Escoto, M. C., Camacho, E. J., Alvarez, G., Díaz, F. J., & Morales, A. (2012).

  Relación entre autoestima y síntomas de dismorfia muscular en varones fisicoconstructivistas. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 3, 11-18.
- Escoto, M. C., Camacho, E. J., Rodríguez, G., & Mejía, J. (2010). Programa para modificar alteraciones de la imagen corporal en estudiantes de bachillerato. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, *1*(2), 112-118.
- Escoto, M. C., & Mancilla, J. M. (2007). Prevención de trastornos del comportamiento alimentario en adolescentes. En M. R. Ríos (Ed). *Manual de intervención psicológica para adolescentes: Ámbito de la salud y educativo*. Colombia: Psicom Editores.
- Escoto, M. C., Mancilla, J. M., & Camacho, E. J. (2008). A pilot study of the clinical and statistical significance of a program to reduce eating disorder risk factors in children. *Eating and Weight Disorders*, *13*, 111-118.
- Evans, R. R., Roy, J., Geiger, B. F., Werner, K. A., & Burnett, D. (2008). Ecological strategies to pomote healthy body image among children. *Journal of School Health*, *78*(7), 359-367.
- Federick, D. A., Feesler, D., & Haselton, M. G. (2005). Do representations of male muscularity differ in men's and women's magazines?. *Body Image*, *2*, 81-86.
- Fertman, C. I. Allensworth, D. D., & Auld, M. E. (2010). What are health promotion programs? En C. I. Fertman, & D. D. Allensworth (Eds.). *Health promotion programs: From theory to practice* (pp. 3–27). Estados Unidos: Jossey-Bass.
- Fingar, K. R., & Jolls, T. (2013). Evaluation of a school-based violence prevention media literacy curriculum. *Injury Prevention*, *20*, 183-190.

- Fisher, S. (1990). The evolution of psychological concepts about the body. En T. F. Cash & T. Pruzinsky (Eds.), *Body images: Development, deviance, and change* (pp. 3-20). Nueva York: Guilford Press.
- Friedman, S. (2010). Just for boys: A program to help boys develop resilience and skills to deal with the stressors and health risks of adolescence. Vancouver: Salal Books.
- Galioto, R., Karazsia, B. T., & Crowther, J. J. (2012). Familial and peer modeling and verbal commentary: Associations with muscularity-oriented body dissatisfaction and body change behaviors. *Body Image*, *10*, 1-5.
- Gardner, R. M. (1996). Methodological issues in assessment of the perceptual component on body image disturbance. *British Journal of Psychology*, 87, 327-337.
- Gómez-Peresmitré, G., Granados, A., Jáuregui, J., Tafoya, S., & Unikel, C. (2000).

  Trastornos de la alimentación: Factores de riesgo en muestras del género masculino. *Psicología Contemporánea*, 7(1), 4-15.
- Gómez-Peresmitré, G., Jaeger, B., Pineda, G., & Platas, S. (2010). Cross-cultural study: Risk factors for dietary restraint in Mexican and German men. *Europe's Journal of Psychology*, 2, 105-122.
- Graber, J. A., Bastiani, A., & Brooks-Gunn, D. (1999). The role of parents in the emergence, maintenance, and prevention of eating disorders. En N. Piran, & M.
  P. Levine (Eds). *Preventing eating disorders: A handbook of interventions and social challenges* (45-62). Philadelphia: Brunner/Mazel.
- Gray, J. J. & Ginsberg, R. L. (2007). Muscle dissatisfaction: An overview of psychological and cultural research and theory. En J. K. Thompson, & G. Cafri

- (Eds.). *The muscular ideal: Psychological, social and medical perspectives* (pp. 15-39). Washington, DC: American Psychological Association.
- Grogan, S. (2008). Body image: Understanding body dissatisfaction in men, women and children. Nueva York: Taylor & Francis Group.
- Grogan, S. & Richards, H. (2002). Body image: Focus groups with boys and men. *Men and Masculinities*, *4*, 219-232.
- Grube, J. W. (1995). Television alcohol portrayals, alcohol advertising, and alcohol expectancies among children and adolescents. En: S. E. Martin (Ed). *The effects of the mass media on use and abuse of alcohol* (105-121). Maryland, Estados Unidos: National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism.
- Guadarrama, E. (2008). El impacto de la prevención selectiva en el *Taller de la salud* alimentaria y de la promoción de la diversidad corporal en adolescentes mexicanos estudiantes de secundaria: Estudio preliminar. Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Haines, J., Neumark-Sztainer, D., Perry. C. L., Hannan, P. J., & Levine, M. P. (2006).
  V.I.K. (Very Important Kids): A school-based program designed to reduce teasing and unhealthy weight-control behaviours. *Health Education Research*, 21, 884-895.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1999). *Análisis multivariante*. (5a. edición). Madrid: Prentice-Hall.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2009). *Multivariate data analysis* (7th edition). New Jersey: Prentice Hall.
- Hargreaves, D. A., & Tiggemann, M. (2007). Body image for girls: A qualitative study of boy's body image. *Journal of Health Psychology*, *11*(4), 567-576.

- Harrison, K., & Bond, B. J. (2007). Gaming magazines and the drive for muscularity in preadolescent boys: A longitudinal examination. *Body Image*, *4*, 269-277.
- Helfert, S., & Warschburger, P. (2011). A prospective study on the impact of peer and parental pressure on body dissatisfaction in adolescent girls and boys. *Body Image*, 8, 101-109.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2008). *Metodología de la investigación.* (4a. edición). México: McGrawHill.
- Hernández-Guzmán, L. & Sánchez-Sosa, J. J. (1995). La psicología preventiva: su validez y eficacia en el contexto de la psicología conductual. *Psicología Conductual*, 3(2), 173-182.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cut-off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Iraurgi, I. (2009). Evaluación de resultados clínicos (II): Las medidas de la significación clínica o los tamaños del efecto. *Norte de Salud Mental*, 34, 94-110.
- Jacobs, G. M. (2003). Cooperative learning to promote human rights. *Human Rights Education in Asian Schools*, 6, 119-129.
- Jacobson, N. S., Roberts, L. J., Berns, S. B., & McGlinchey, J. B. (1999). Methods for defining and determining the clinical significance of treatment effects, description, application, and alternatives. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67(3), 300-307.

- Jacobson, N. S., & Truax, P. (1991). Clinical significance: A statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *59*, 12-19.
- Jent, J. F., & Niec, L. N. (2009). Cognitive behavioral principles within group mentoring: a randomized pilot study. *Child Family Behavior Therapy*, *31*(3), 203-219.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (1998). Cooperative learning returns to college: What evidence is there that it works. *Change*, July/August, 27-35.
- Jones, D. C. (2004). Body image among adolescent girls and boys: A longitudinal study. *Developmental Psychology*, *40*, 823-835.
- Kaestle, C. E., Chen, Y., Estabrooks, P. A., Zoellner, J., & Bigby, B. (2013). Pilot evaluation of a media literacy program for tobacco prevention targeting early adolescents shows mixed results. *American Journal of Health Promotion*, *27*(6), 366-369.
- Karazsia, B. T., & Crowther, J. H. (2010). Sociocultural and psychological links to men's engagement in risky body change behaviors. *Sex Roles*, *63*, 747-756.
- Kazdin, A. C., Sánchez, V., & Gómez, M. E. (1998). *Modificación de la conducta y sus aplicaciones prácticas*. México: Manual Moderno.
- Knoesen, N. (2009). To be Superman: The male looks obsession. *Australian Family Physician*, *38*(3), 131-133.
- Kostanski, M., Fisher, A., & Gullone, E. (2004). Current conceptualization of body image dissatisfaction: Have we got it wrong?. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *45*(7), 1317-1325.

- Labrador, F. J., Fernández-Velasco, M. R., & Rincón, P. P. (2006). Eficacia de un programa de intervención individual y breve para el trastorno por estrés postraumático en mujeres víctimas de violencia doméstica. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 6(3), 527-547.
- La Crónica de Hoy (2012, 24 de Julio). *La Crónica de Hoy*, p. 5. Recuperado el 7 de abril del 2013, de http://csadmin.senado.gob.mx/sintesis/pdf/2012/07/24/SENADO.pdf.
- León, R. C. (2010). Modelos de prevención de trastornos de la conducta alimentaria:

  Técnicas asertivas/habilidades sociales y psicoeducativas. Tesis de doctorado,

  Universidad Nacional Autónoma de México.
- Levine, M. P., Piran, N., & Stoddard, C. (1999). Mission more probable: Media literacy, activism and advocacy as primary prevention. En N. Piran, & M. P. Levine (Eds). *Preventing eating disorders: A handbook of interventions and social challenges* (pp. 3-25). Philadelphia: Brunner/Mazel.
- Levine, M. P., Smolak, L., & Schermer, F. (1996). Media nalysis and resistance by elementary school chilren in the primary prevention of eating problems. *Eating Disorders*, *4*(4), 310-322.
- López, P., Molina, Z., & Rojas, L. (2008). Influencia del género y la percepción de la imagen corporal en las conductas alimentarias de riesgo en adolescentes de Mérida. *Anales Venezolanos de Nutrición*, *21*(2), 85-90.
- López-Guimerá, G., Sánchez-Carracedo, D., & Fauquet, J. (2011). Programas de prevención universal de las alteraciones alimentarias: metodologías de evaluación, resultados y líneas de futuro. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 2(2), 125-147.

- Mackinnon, D. P. (2007). Health promotion and health education. En J. Coleman, L. B. Hendry, & M. Kloep (Eds). *Adolescence and health* (pp. 177-198). London: Wiley.
- Maganto, C., & Cruz, S. (2003). Evaluación de un taller sobre prevención de trastornos de alimentación en adolescentes. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 16(2), 9-27.
- Mancilla, J. M., Gómez-Peresmitré, G., Alvarez, G., Franco, K., Vázquez, R., López,
  X., et al. (2006). Trastornos del comportamiento alimentario en México. En J. M.
  Mancilla, & G. Gómez-Peresmitré (Eds.), *Trastornos alimentarios en Hispanoamérica* (pp. 123-171). México: Manual Moderno y Universidad
  Nacional Autónoma de México.
- Mancilla, J. M., Mercado, L., Manríquez, E., Alvarez, G., López, X., & Román, M. (1999). Factores de riesgo en los trastornos alimentarios. *Revista Mexicana de Psicología*, *16*, 37-46.
- Manning, M., & Lucking, R. (1991). The what, why, and how of cooperative learning. *Social Studies*, *82*(3), 120-124.
- McCabe, M. P., & Ricciardelli, L. A. (2001). Body image and body change techniques among youth adolescent boys. *European Eating Disorders Review*, 9, 335-347.
- McCabe, M. P., & Ricciardelli, L. A. (2003). A longitudinal study of body change strategies among adolescent males. *Journal of Youth and Adolescence*, *32*(2), 105-113.
- McCabe, M. P., Ricciardelli, L. A., & Karantzas, G. (2010). Impact of a healthy body image program among adolescent boys on body image, negative affect, and body change strategies. *Body Image*, 7(2), 117-123.

- McCabe, M. P., Ricciardelli, L. A., & Salmon, J. O. (2006). Evaluation of a prevention program to address body focus and negative affect among children. *Journal of Health Psychology*, *11*(4), 589-598.
- McCabe, M. P., & Vincent, M. A. (2002). Development of Body Modification and Excessive Exercise Scale for adolescents. *Assessment*, 9(2), 131-141.
- 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.
- McGlinchey, J. B., Atkins, D. C., & Jacobson, N. S. (2002). Clinical significance methods: Which one to use and how useful are they?. *Behavior Therapy*, 33, 529-550.
- McVey, G., Tweed, S., & Blackmore, E. (2007). Healthy schools-healthy kids: A controlled evaluation of a comprehensive universal eating disorder prevention program. *Body Image*, *4*, 115-136.
- Meinchenbaum, D. (1977). *Cognitive-behavior modification: An integrative approach*. Nueva York: Plenum Press.
- Melki, J. P., Hitti, E. A., Oghia, M. J., & Mufarrij, A. A. (2014). Media exposure, mediated social comparison to idealized images of muscularity, and anabolic steroid use. *Health Communication*, 19(20). doi: 10.1080/10410236.2013.867007
- Mellor, D., McCabe, M., Ricciardelli, L., & Merino, M. E. (2008). Body dissatisfaction and body change behaviors in Chile: The role of sociocultural factors. *Body Image*, *5*(2), 205-215.
- Mendoza, A. N., Morales, J. G., Alvarez, G., Vázquez, R., López, X., & Amaya, A. (Octubre, 2010). Propiedades psicométricas de una versión masculina del

- Cuestionario de Imagen Corporal (BSQ-V). Cartel presentado en el XVIII Congreso Mexicano de Psicología. Ciudad de México, México.
- Moreno, M. A., & Ortiz, G. R. (2009). Trastorno alimentario y su relación con la imagen corporal y la autoestima en adolescentes. *Terapia Psicológica*, *27*(2), 181-190.
- Mulasi-Pokhriyal, U., & Smith, C. (2010). Assessing body image issues and body satisfaction/dissatisfaction among Hmong American children 9-18 years of age using mixed methodology. *Body Image*, 7, 341-348.
- Murray, S. B., Rieger, E., Touyz, S. W., & De la Garza, Y. (2010). Muscle Dysmorphia and the DSM-V conundrum: Where does it belong? A review paper. 

  International Journal of Eating Disorders, 43, 483-491.
- Neumark-Sztainer, D., Butler, R., & Palti, H. (1995). Eating disturbances among adolescent girls: evaluation of a school-based primary prevention program. *Journal of Nutritional Education*, 27, 109-124.
- Neumark-Sztainer, D., Sherwood, N. E., Coller, T., & Hannan, P. J. (2002). Primary prevention of disordered eating among preadolescent girls: Feasibility and short-term effect of a community-based intervention. *Journal of the American Dietetic Association*, *100*, 1466-1473.
- Nezú, A. M., & Nezú, C. M. (2008). The "Devil is in the details": Recognizing and dealing with threats to validity in randomized controlled trials. En A. M. Nezú, & C. M. Nezú (Eds.). Evidence-based outcome research: A practical guide to conducting randomized controlled trials for psychosocial interventions, (pp. 3-24). Nueva York: Oxford University Press.

- Niide, T. K., Davis, J., Tse, A. M., Derauf, C., Harrigan, R. C., & Yates, A. (2011).

  Body ideals and body dissatisfaction among a community sample of ethnically diverse adolescents on Kauai, Hawaii. *Hawaii Journal of Public Health*, *3*(1), 1-7.
- Nilsson, S., Allebeck, P., Marklund, B., Baigi, A., & Fridlund, B. (2004). Evaluation of a health promotion program to prevent the misuse of androgenic anabolic steroids among Swedish adolescents. *Health Promotion International*, *19*(1), 61-67.
- O'Dea, J. A. (2000). School-based interventions to prevent eating problems: First do no harm. *Eating Disorders*, *8*, 123-130.
- 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.
- Organización Mundial de la Salud. (1948). *Constitution of the World Health Organiztion* (15<sup>th</sup> edición). Recuperado de www.who.int.
- Organización Mundial de la Salud. (1998). *Promoción de la salud: glosario*. Ginebra: Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Organización Mundial de la Salud. (2004). *Prevención de los trastornos mentales: Intervenciones efectivas y opciones políticas*. Geneva: Autor.
- Organización Mundial de la Salud. (2007). World Health Organization, Growth reference data for 5-19 years. Disponible en http://www.who.int/growthref/ en/. Acceso 27 de mayo 2010.

- Osborne, J. W., & Costello, A. B. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment, Research and Evaluation*, 10(7), 1-9.
- Park, W., & Epsteind, N. B. (2013). The longitudinal causal directionality between body image distress and self-esteem among Korean adolescents: The moderating effect of relationships with parents. *Journal of Adolescence*, *36*(2), 403-411.
- Paterson, G., Power, K., Yellowlees, A., Park, K., & Taylor, L. (2007). The relationship between two-dimensional self-esteem and problem solving style in an anorexic inpatient sample. *European Eating Disorders Review*, *15*, 70–77.
- Paxton, S. J. (2002). Research review of body image programs: An overview of body image dissatisfaction prevention interventions. Melbourne: Place to be.
- Phillips, K. A., & Castle, D. J. (2001). Body dysmorphic disorder in men. *British Medical Journal*, 323(7320), 1015-1016.
- Pineda, G., & Gómez-Peresmitré, G. (2006). Estudio piloto de un programa de prevención de trastornos alimentarios basado en la teoría de la disonancia cognoscitiva. *Revista Mexicana de Psicología*, 23, 87-95.
- Pineda, G., Gómez-Peresmitré, G., & Méndez, S. (2010). Disonancia cognoscitiva en la prevención de trastornos alimentarios: Significancia clínica y estadística. *Psicología y Salud*, *20*(1), 103-109.
- Pineda, G., Vargas, F. T., Gómez-Peresmitré, G., & Platas, S. (Octubre/2008).

  Medios de comunicación impresos y su influencia en la imagen corporal en adolescentes de baja california. Ponencia presentada en el XVI Congreso Mexicano de Psicología, celebrado en Monterrey, Nuevo León.

- Pokrajac-Bulian, A., Zivcić-Becirević, I., Calugi, S., & Grave, D. (2006). School prevention program for eating disorders in Croatia: A controlled study with six months of follow-up. *Eating and Weight Disorders*, *11*, 171-178.
- Pope, A. W., McHayle, S. M., & Craighead, W. E. (1988). *Self-esteem enhancement with children and adolescents*. Nueva York: Allyn and Bacon.
- Pope, H. G., Gruber, A. J., Choi, P., Olivardia, R., & Phillips, K. A. (1997). Muscle dysmorphia: An underrecognized form of body dysmorphic disorder. *Psychosomatics*, *38*, 548-557.
- Pope, H. G., Gruber, A. J., Mangweth, B., Bureau, B., DeCol, C., Jouvent, R., & Hudson, J. I. (2000). Body image perception among men in three countries.

  \*American Journal of Psychiatry, 157, 1297-1301.
- Pope, H. G., Katz, D. L., & Hudson J. L. (1993). Anorexia nervosa and "reverse anorexia" among 108 male bodybuilders. *Comprehensive Psychiatry*, *34*(6), 406-409.
- Pope, H. G., Phillips, K. A., & Olivardia, R. (2000). *The Adonis complex*. Nueva York: Simon & Schuster.
- Raevouri, A., Keski-Rahkonen, A., Bulik, C. M., Rose, R. J., Rissanen, A., & Kaprio, J. (2006). Muscle dissatisfaction in young adult men. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*, *2*(6), 1-8.
- Raich, R. M., Sánchez, D., & López, G. (2008). *Alimentación, modelo estético femenino y medios de comunicación*. Barcelona: Grao.
- Raich, R. M., Sánchez-Carracedo, D., López, G., Portell, M., & Fauquet, J. (2007).

  Prevención de trastornos del comportamiento alimentario con un programa

- multimedia. Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de Enlace, 81, 47-71.
- Restrepo, H. E. (2001a). Antecedentes históricos de la promoción de la salud. En H. E. Restrepo & H. Málaga (Eds). *Promoción de la salud: cómo construir vida saludable* (15-22). Colombia: Ediorial Médica Panamericana.
- Restrepo, H. E. (2001b). Agenda para la acción en promoción de la salud. En H. E. Restrepo & H. Málaga (Eds). *Promoción de la salud: cómo construir vida saludable* (34-55). Colombia: Ediorial Médica Panamericana
- Ricciardelli, L. A., & McCabe, M. P. (2001). Children's body image concerns and eating disturbance: A review of the literature. *Clinical Psychology Review*, *21*(3), 325-344.
- Richardson, S. M., Paxton, S. J., & Thomson, J. S. (2009). Is Body Think an efficacious body image and self-esteem program? A controlled evaluation with adolescents. *Body Image*, *6*(2), 75-82.
- Rivarola, M. F. (2003). La imagen corporal en adolescentes mujeres: Su valor predictivo en trastornos alimentarios. *Fundamentos en Humanidades, 4*, 149-161.
- Rodríguez, R. & Gómez-Peresmitré, G. (2007). Prevención de trastornos alimentarios mediante la formación de audiencias críticas y psicoeducación: Un estudio piloto. *Psicología y Salud*, *17*, 269-276.
- Russell-Mayhew, S., Arthur, N., & Ewashen, C. (2007). Targeting students, teachers and parents in a wellness-based prevention program in schools. *Eating Disorders*, *15*, 159-181.

- Sarwer, D., Crerand, C. E., & Gibbons, L. M. (2007). Cosmetic procedures to enhance body shape and muscularity. En J. K. Thompson & G. Cafri (Eds.). *The muscular ideal: Psychological, social and medical perspectives* (pp. 183-198). Washington, DC: American Psychological Association.
- Schur, E., Sanders, M., & Steiner, H. (2000). Body dissatisfaction and dieting in young children. *International Journal of Eating disorders*, *27*(1), 74-82.
- Sepúlveda, A. R., Carrobles, J. A., Gandarillas, A., Poveda, J., & Pastor, V. (2007).

  Prevention program for disturbed eating and body dissatisfaction in Spanish university population: A pilot study. *Body Image*, *4*, 317-328.
- Smolak, L., & Levine, M. P. (2002). Body image in children. En J. K. Thompson, &
  L. Smola. (Eds), Body image, eating disorders, and obesity in youth:
  Assessment, prevention and treatment (pp. 41-66). Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Smolak, L., & Stein, J. A. (2006). The relationship of drive for muscularity to sociocultural factors, self-esteem, physical attributes gender role, and social comparison in middle school boys. *Body Image*, *3*(2), 121-129.
- Stanford, J. N., & McCabe, M. P. (2005). Evaluation of a body image prevention programme for adolescent boys. *European Eating Disorders Review*, *13*, 360-370.
- Steiger, J. H. (1990). Structural modeling evaluation and modification: An interval approach. *Multivariate Behavioral Research*, *25*, 173-180.
- Stice, E., & Shaw, H. (2004). Eating disorder prevention programs: A metaanalytic review. *Psychological Bulletin*, *130*, 206-227.

- Stout, E. J. & Frame, M. W. (2004). Body image disorder in adolescent males: Strategies for school counselors. *Professional School Counseling*, *8*(2), 176-181.
- Strasburger, V., & Wilson, B. (2002). *Children, adolescents, and the media*.

  Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Tantleff-Dunn, S. & Thompson, J. K. (2000). Breast and chest size satisfaction:

  Relation to overall body image and self-esteem. *Eating Disorders: Journal of Treatment and Prevention*, 8, 241-246.
- Terris, M. (1992). Concepts of health promotion: dualities in public health theory. *Journal of Public Health Policy*, *13*(3), 267-76.
- Thompson, J. K., Heinberg, L., Altabe, M., & Tantleff-Dunn, S. (1999). *Exacting beauty: Theory, assessment, and treatment of body image disturbance*. Washington D.C.: American Psychological Association.
- Tod, D., Morrison, T. G., & Edwards, C. (2012). Evaluating validity and test-retest in four drive for muscularity questionnaires. *Body Image*, *9*, 425-428.
- Toro, J., Salamero, M., & Martínez, E. (1994). Assessment of sociocultural influences on the aesthetic body shape model in anorexia nervosa. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 89, 147-151.
- Túry, F., Lukács, L., Argalász, A., & Murányi, I. (2003/Septiembre). Health risks in young men: Body image disorders and muscle dysmorphia among hungarian military college students. Trabajo presentado en la 17<sup>th</sup> European Health Psychology Conference, celebrado en Kos, Grecia.

- Unikel, C., Aguilar, J., & Gómez-Peresmitré, G. (2005). Predictors of eating behaviours in a sample of Mexican women. *Eating and Weight Disorders*, *10*, 33-39.
- Valentine, J., & Cooper, H. (2003). Effect size substantive interpretation guidelines:

  Issues in the interpretation of effect sizes. Washington, D.C.: Works Clearing

  House.
- Varki, S., & Wong. S. (2003). Consumer involvement in relationship marketing of services. *Journal of Service Research*, *6*(1), 83-91.
- Varnado-Sullivan, P. J., Zucker, N., Williamson, D. A., Reas, D., & Thaw, J. (2001).

  Development and implementation of the Body Logic Program for Eating

  Disorders. *Cognitive and Behavioral Practice*, 8, 248-259.
- Vázquez, M. (1963). *Informe sobre la información*. Barcelona: Fontanella, ediciones de bolsillo.
- Vázquez, R., Mancilla, J. M., Mateo, C., López, X., Alvarez, G., Ruíz, A. O., et al. (2005). Trastornos del comportamiento alimentario y factores de riesgo en una muestra incidental de jóvenes mexicanos. *Revista Mexicana de Psicología*, 22, 53-63.
- Vázquez, R., Velázquez, G., López, X., Alvarez, G., Mancilla, J. M., & Franco, K. (2010). Consistencia interna y estructura factorial del Cuestionario de Influencias del Modelo Estético Corporal (CIMEC) en estudiantes mexicanos. Psicología y Ciencia Social, 12(1), 5-11.
- Viviani, F. (2006). Some aspects of the body image and self-perception in adolescents. *Papers on Anthropology*, *15*, 302-309.

- Wade, T. D., Davidson, S., & O'Dea, J. A. (2003). A preliminary controlled evaluation of a school-based media literacy program and self-esteem program for reducing eating disorder risk factors. *International Journal of Eating Disorders*, 33, 371-383.
- Webb, T., Martin, K., Afifi, A. A., & Kraus, J. K. (2010). Media literacy as a violence-prevention strategy: a pilot evaluation. *Health Promotion Practice*, *11*(5), 714-722.
- Wilksch, S. M., Tiggemann, M., & Wade, T. D. (2006). Impact of interactive school-based media literacy lessons for reducing internalization of media ideals in young adolescent girls and boys. *International Journal of Eating Disorders*, 39, 385-393.
- Wilksch, S. M., & Wade, T. D. (2009). Reduction of shape and weight concern in young adolescents: A 30-Month controlled evaluation of a media literacy program. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 48(6), 652-661.
- Wojtowicz, A. E., & von Ranson, K. (2006). Psychometric evaluation of two scales examining muscularity concerns in men and women. *Psychology of Men & Masculinity*, 7(1), 56-66.
- Yager, Z., & O'Dea, J. A. (2008). Prevention programs for body image and eating disorders on university campuses: A review of large controlled interventions. Health Promotion International, 23(2), 173-189.
- Zepeda, E., Franco, K., & Váldes, E. (2011). Estado nutricional y sintomatología de dismorfia muscular en varones usuarios de gimnasio. *Revista Chilena de Nutrición*, 38(3), 260-267.