

**IMAGEN CORPORAL, SATISFACCIÓN CORPORAL,
AUTOEFICACIAS ESPECÍFICAS
Y CONDUCTAS DE SALUD Y RIESGO
PARA LA MEJORA DE LA IMAGEN CORPORAL**



UNIVERSIDAD DE GRANADA

TESIS DOCTORAL

Programa de doctorado en Psicología (D13.56.1; RD 1393/2007)

Autora: María José Ramírez Molina

Directora: Dra. Débora Godoy Izquierdo

Granada Junio de 2017

Editor: Universidad de Granada. Tesis Doctorales

Autora: María José Ramírez Molina

ISBN: 978-84-9163-434-8

URI: <http://hdl.handle.net/10481/48068>

COMPROMISO DE RESPETO DE LOS DERECHOS DE AUTOR

La doctoranda / *The doctoral candidate*, María José Ramírez Molina, y la directora de la Tesis Doctoral / *and the Thesis supervisor*, Débora Godoy Izquierdo:

Garantizamos, al firmar esta Tesis Doctoral, que el trabajo ha sido realizado por la doctoranda bajo la dirección de la directora de la Tesis y, hasta donde nuestro conocimiento alcanza, en la realización del trabajo se han respetado los derechos de otros autores a ser citados, cuando se han utilizado sus resultados o publicaciones.

Guarantee, by signing this doctoral Thesis, that the work has been done by the doctoral candidate under the direction of the thesis supervisor and, as far as our knowledge reaches, in the performance of the work, the rights of other authors to be cited (when their results or publications have been used) have been respected.

Lugar y fecha / *Place and date*: Granada, 14 de junio de 2017.

Directora de la Tesis / *Thesis supervisor*:



Firmado / *Signed*

Doctoranda / *Doctoral candidate*:



Firmado / *Signed*

“Tu cuerpo es templo de la naturaleza (...)

Consérvalo sano; respétalo; estúdialo; concédele sus derechos”

Henri-Frédéric Amiel

AGRADECIMIENTOS

Aún recuerdo cuando estudiaba el Máster de Psicología de la Salud en la Universidad de Granada y me reuní con mi Directora de Tesis, a la cual conozco desde hace años, pues ambas formamos parte del Grupo de Investigación de Psicología de la Salud y Medicina Conductual de la Universidad de Granada, para elegir el tema de mi Trabajo de Investigación con el fin de realizar mi Trabajo Fin de Máster. Durante el Máster elaboré un trabajo sobre “imagen corporal” y el tema me entusiasmó. Tenía muy pocos conocimientos sobre este ámbito, pero cada vez leía más cosas novedosas e interesantes para mí y así fue como comenzó todo. Mi relación con la “imagen corporal” se haría fuerte, hasta empezar esta andadura que culmina con este Doctorado.

Me gustaría mostrar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que a lo largo de estos años han participado de alguna manera para que este trabajo se haya realizado. Especialmente:

A mi directora Dra. Débora Godoy, por ayudarme, apoyarme, por sus consejos, su orientación y sus ánimos y por transmitirme la ilusión por el mundo de la investigación. Agradecerte especialmente tu paciencia en muchos momentos.

A Dr. Juan Godoy, con quien tanto aprendí en sus clases y que aún hoy recuerdo con especial nostalgia. Precisamente en una de esas clases surgió la idea de unirme al Grupo de Investigación del que hoy formo parte. Gracias Juan por transmitir esa pasión por tu profesión y por apoyarnos como siempre lo has hecho.

Dar las gracias también al Grupo de investigación CTS-267 “Psicología de la Salud y Medicina Conductual” de la Junta de Andalucía, por el compañerismo, por estar siempre ahí y ayudarme siempre, a Raquel, a Ade por vuestras ganas y energía compartidas y por vuestro apoyo. Muy especialmente quiero agradecerle Estefanía, mi otra mitad en todo este camino, especialmente en la última etapa, no hubiera sido posible sin ti, sin tu apoyo, sin tu ayuda, sin nuestras conversaciones... Muchas gracias por tus ánimos y por estar siempre que te he necesitado de forma incondicional.

Agradecer a mi familia, padres y hermano su apoyo en todo momento, su confianza en mí, por sus valores transmitidos, por su ejemplo de perseverancia y constancia. Gracias por todo lo que habéis luchado por mí, mucho de todo esto os lo debo a vosotros.

A Pedro, por ser un pilar fundamental para mí, por su comprensión, por entender mis momentos difíciles, por transmitirme su optimismo, por su apoyo incondicional, por ayudarme en todo momento y por creer y confiar en mí de la forma que lo hace. Gracias por tenderme tu mano cada día y acompañarme en este camino tan importante para mí.

A mis amigas por apoyarme en todo momento, por entender que no haya podido dedicarles tanto tiempo como el que me hubiera gustado. Por acompañarme todo este tiempo y por estar ahí...Gracias a todas.

Por último agradecer su colaboración a todos y cada uno de los participantes de esta investigación, pues sin ellos esta Tesis Doctoral no hubiera sido posible.

A quienes han confiado en que podría conseguirlo. Gracias.

ÍNDICE

Resumen	13
PARTE I INTRODUCCIÓN GENERAL	15
CAPÍTULO 1: Aproximación teórica al concepto de imagen corporal	17
1.1 La imagen corporal y la satisfacción corporal	17
1.1.1 Definiciones de imagen corporal	18
1.1.2 Satisfacción corporal	20
1.1.3 Teorías sobre imagen corporal.....	23
1.1.4 Influencias sobre las percepciones corporales	27
1.2 Imagen corporal y satisfacción corporal en hombres y mujeres y en diferentes edades	29
1.2.1 Diferencias en las percepciones corporales entre hombres y mujeres.....	29
1.2.2 Diferencias en las percepciones corporales por edades	32
1.3 Imagen corporal, peso e IMC: Percepciones de tamaño, peso y forma	34
1.4 Imagen corporal y composición muscular: percepción de muscularidad (tono muscular)	37
CAPÍTULO 2: Evaluación de la imagen y la satisfacción corporales	41
2.1 Principales medidas de siluetas para la evaluación de la imagen corporal.	41
2.2 Principales cuestionarios para la evaluación de la imagen corporal.	43
2.3 Principales instrumentos para la medida de la satisfacción corporal.	45
2.4 Principales instrumentos para evaluar “Drive for thinnes”, “Drive for muscularity”, y “Drive for leannes”	45

PARTE II OBJETIVO GENERAL, OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
E HIPÓTESIS	47
CAPÍTULO 3:	49
3.1 Objetivo general.	49
3.2 Objetivos específicos e hipótesis.	49
PARTE III METODOLOGÍA GENERAL	53
CAPÍTULO 4:	55
4.1 Participantes, medidas, procedimiento.	55
4.2 Diseño de investigación y análisis estadístico.	55
PARTE IV ESTUDIOS EMPÍRICOS	57
CAPÍTULO 5:	59
Estudio 1:	
Imagen corporal y satisfacción corporal en jóvenes adultos españoles: Interacción de la edad, el sexo y el IMC	
CAPÍTULO 6:	93
Estudio 2:	
Percepciones corporales y parámetros estructurales del cuerpo en mujeres y hombres adultos jóvenes	
CAPÍTULO 7:	127
Estudio 3:	
Estrategias para el manejo del cuerpo en una muestra no clínica de adultos jóvenes: Interacción entre las percepciones corporales, la edad y el sexo	

CAPÍTULO 8:	155
Estudio 4:	
Diferencias en las percepciones corporales según los hábitos en relación con la conducta alimentaria y física	
CAPÍTULO 9:	185
Estudio 5:	
Behaviours for managing body appearance and body perceptions and satisfaction: The mediating role of self-efficacy for healthy dieting and exercising	
PARTE V DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	233
CAPÍTULO 10: DISCUSIÓN GENERAL	235
CAPÍTULO 11: LIMITACIONES Y PERSPECTIVAS FUTURAS	253
CAPÍTULO 12: CONCLUSIONES GENERALES	257
PARTE VI REFERENCIAS	261

Resumen

La elaboración de la presente Tesis Doctoral surgió del interés personal por profundizar en las percepciones corporales de la población, en concreto de los adultos jóvenes, en la sociedad actual y cómo se relacionan éstas con las diferentes conductas para su gestión, y, desde la otra perspectiva, cómo afecta el estilo de vida a las percepciones corporales. La cultura actual otorga un alto valor a la estética corporal y como consecuencia ha surgido un elevado interés y hasta preocupación por la misma, tanto a nivel social como científico. Aunque los ideales corporales pueden diferir de una cultura a otra, la globalización creciente y el acceso a los medios de comunicación, como por ejemplo internet, contribuye a la unificación de los estándares de belleza alrededor del mundo. Son numerosos los estudios en este amplio campo, principalmente por dos razones: razones estéticas y razones de salud. Una percepción corporal negativa o la insatisfacción corporal pueden tener implicaciones relacionadas con la salud, tanto a nivel físico como mental. Se trata de variables con importantes consecuencias individuales, tanto a nivel de desarrollo como de calidad de vida, y sociales, por lo que es un tema que debe ser convenientemente investigado. Esta Tesis Doctoral complementa la abundante investigación acumulada. De forma específica, explora todas las áreas que queríamos conocer de forma concreta y que en la literatura encontramos insuficientemente abordadas o exploradas de forma aislada.

A lo largo de la Introducción de esta Tesis Doctoral se encontrará una presentación de los distintos términos que engloba el concepto de Imagen Corporal y se hará un breve recorrido por el marco teórico y empírico sobre esta temática.

Creemos de especial relevancia conocer algunos aspectos en relación con la imagen y la satisfacción corporales, en un intento no sólo de replicar hallazgos previos sino particularmente de aportar nuevas evidencias que complementen el cuerpo de conocimientos acumulados hasta la fecha, particularmente en lo referente a cuestiones poco o nada investigadas hasta ahora. Una aportación fundamental de esta Tesis Doctoral es que se centra en la adultez emergente y temprana de individuos de ambos sexos, frente a la investigación existente, enfocada sobre todo en mujeres o personas jóvenes o muy jóvenes. En concreto, además de conocer cuál es la percepción del cuerpo y la satisfacción con la misma de individuos en su juventud y primera adultez,

resulta interesante conocer si existen diferencias en función del sexo, la edad o indicadores estructurales del cuerpo, así como examinar qué conductas, saludables o de riesgo, pueden realizar las personas con el fin de gestionar su cuerpo. Así mismo, resulta interesante ver qué influencia tienen los comportamientos saludables en relación a las percepciones corporales. Igualmente, consideramos de gran relevancia conocer el papel de la autoeficacia en relación a las conductas saludables, como son la alimentación y el ejercicio físico, siendo ésta una cuestión aún por explorar en población no clínica o en determinados contextos como puede ser el sobrepeso o la obesidad. En los diferentes estudios empíricos que forman parte de esta Tesis Doctoral se analizan estas cuestiones de forma exhaustiva y se presentan las conclusiones extraídas de nuestros hallazgos.

Al final de esta Tesis Doctoral se extraen algunas conclusiones que de forma general pueden ser tenidas en cuenta para futuras investigaciones en este amplio campo, así como para futuras intervenciones que pueden beneficiar a la población en la línea de la promoción de la salud, más allá de exclusivamente la prevención y tratamiento de la enfermedad.

PARTE I:
INTRODUCCIÓN GENERAL

CAPÍTULO 1:

APROXIMACIÓN TEÓRICA AL CONCEPTO DE IMAGEN CORPORAL

CAPÍTULO 2:

EVALUACIÓN DE LA IMAGEN Y LA SATISFACCIÓN CORPORALES

CAPÍTULO 1: APROXIMACIÓN TEÓRICA AL CONCEPTO DE IMAGEN CORPORAL

1.1 LA IMAGEN CORPORAL Y LA SATISFACCIÓN CORPORAL

El estudio científico de la imagen corporal tiene una historia fascinante y continúa por ser un campo de rápido crecimiento, una rica historia que abarca casi un siglo y revela muchos conocimientos sobre sus correlatos, predictores, consecuencias y tratamientos (Cash, 2004). La investigación sobre la imagen corporal ha ido creciendo poco a poco durante las últimas décadas (Thompson, 2004; Wykes y Gunter, 2005), debido en parte al gran interés que despierta en la sociedad, y sobre todo en algunos sectores concretos de la población. Así pues, ha habido un aumento significativo en la investigación de la imagen corporal de hombres, mujeres y niños en los últimos veinte años (Grogan, 2017). La gran cantidad de estudios en estos últimos años es sorprendente, al igual que lo es la amplia investigación que se ha realizado sobre la imagen corporal en diversidad de contextos. Según Cash y Smolak (2011), la imagen general y el aspecto del cuerpo en particular han llegado a ser construcciones muy importantes en las sociedades occidentales contemporáneas, pues hoy vivimos en una sociedad que da un valor extremo a la estética corporal (Junior, Junior y Silveira, 2013). En la sociedad occidental se cultiva mucho el cuerpo y la imagen corporal, considerándolos como un instrumento muy importante para presentarnos a los demás (Murcia, Gimeno y Camacho, 2007). Aunque la atención a la apariencia y la figura ha existido siempre, en los últimos tiempos ha alcanzado proporciones sin precedentes (Vaquero-Cristóbal, Alacid, Muyor y López-Miñarro, 2013).

Desde las últimas décadas del siglo XX se ha observado en la sociedad occidental una especial preocupación por la imagen corporal, que ha llegado a ser considerada como un culto al cuerpo (Ayensa, González, Ramírez y Suárez, 2011) y este culto va en incremento (Rodríguez-Aguilar, van Barneveld, Gonzalez-Arratia y Unikel-Santoncini, 2010). En paralelo, el creciente interés en el estudio de la imagen corporal y la satisfacción corporal (Pruzinsky y Cash, 2002; Thompson, 2004; Thompson, Heinberg, Altabe y Tantleff-Dunn, 1999) se debe, en parte, a que las personas están actualmente muy preocupadas por su propia apariencia y la forma del cuerpo tanto por razones estéticas como por razones relacionadas con la salud (por ejemplo, la obesidad), en parte debido a las implicaciones clínicas de los problemas

asociados a las percepciones corporales (por ejemplo, trastornos de la alimentación). Los estándares culturales establecen normas para el atractivo físico, peso, forma, tamaño y composición corporal, y también dictan lo que es inaceptable. Aunque los ideales pueden diferir de una cultura a otra, la globalización creciente y el acceso a los medios de comunicación, como por ejemplo internet, contribuye a la unificación de los estándares de belleza alrededor del mundo (Bak-Sosnowska, Pawlicka y Warchal, 2016).

1.1.1 Definiciones de Imagen Corporal

La imagen corporal es la representación mental del cuerpo (Raich, 2000) y la vivencia que se tiene del mismo (Guimón, 1999). Se refiere a las percepciones, pensamientos, actitudes y sentimientos de una persona acerca de su cuerpo, y generalmente se conceptualiza como la estimación de su tamaño, la evaluación de su atractivo y las emociones asociadas con su forma y apariencia, así como las conductas dirigidas a su manejo (Grogan, 2017; Kirszman y Salgueiro, 2002; Muth y Cash, 1997; Rosen, 1995). Banfield y McCabe (2002) definen la imagen corporal como una representación mental que tienen las personas del tamaño y forma de su cuerpo, la cual está influenciada por una variedad de factores históricos, culturales, sociales, individuales y biológicos. Según Ayensa (2003) es un constructo psicológico complejo que se refiere a cómo la autopercepción del cuerpo/apariencia genera una representación mental, compuesta por un esquema corporal perceptivo, así como las emociones, pensamientos y conductas asociadas. La imagen que cada uno tiene de sí mismo influye significativamente en la forma de pensar, de comportarse, de sentir y de relacionarse con los demás.

La imagen corporal es una experiencia totalmente subjetiva y personalizada que puede no ser congruente con la realidad objetiva, cuyo componente emocional incluye sensaciones de satisfacción/insatisfacción asociadas con la apariencia o experiencia corporal (Cash, 1994; Cash y Pruzinsky, 1990; Pruzinsky y Cash 1990). Así, la apariencia física es una característica percibida, experimentada o sentida e integrada en lo que llamamos imagen corporal. Por tanto, esta representación mental es marcadamente subjetiva, se alimenta del modo en que nos sentimos con respecto al cuerpo, cómo lo valoramos, apreciamos y opinamos sobre él, cómo nos comportamos

con él, cómo estimamos que los demás lo perciben y reaccionan ante él (y lo que en una determinada sociedad se considera atractivo). La subjetividad de la imagen corporal influye en la actitud que se tiene hacia el cuerpo, pues se puede hablar de discrepancias entre la internalización de un ideal general o social (cultural), el yo (corporal) ideal y el yo (corporal) actual, lo que repercute en el bienestar y la calidad de vida (Rodríguez, 2013).

Esta imagen no es invariable o estable (Vocks, Hechler, Rohriga y Legenbauer, 2009), sino que se va modificando según las circunstancias y la etapa de la vida que se atraviesa, e incluye a la vez la forma en que una persona se imagina que la ven los demás (Cash, 2004). Es, por tanto, un importante componente del complejo mecanismo de la identidad personal (Martins, De Castro, De Santana y Oliveira, 2008).

Las teorías actuales sugieren que la imagen del cuerpo se compone de diferentes elementos incluyendo el peso corporal, la forma del cuerpo y la forma física, pero está lejos de limitarse a éstos (Cash, 2002; Hausenblas y Fallon, 2006; Vocks et al., 2009). Slade (1994), y retrocediendo en la literatura, define la imagen corporal como una ilustración que tiene la mente sobre el tamaño, forma y apariencia del cuerpo, así como las respuestas emocionales (sentimientos) asociadas a éste. Slade propuso dos componentes principales interrelacionados como parte de la imagen corporal: Uno relacionado con el grado de precisión con el que el tamaño del cuerpo es percibido y otro afectivo o subjetivo, relacionado con el nivel de satisfacción corporal o el rechazo al tamaño del cuerpo en general.

Siguiendo esta línea pero completando la definición anterior se encuentra el modelo de Thompson et al. (1999), que propone que el constructo de imagen corporal está formado por tres componentes esenciales:

- El componente perceptual: representa la precisión con que se percibe el peso, forma o tamaño corporal, así como la valoración de la forma y del tamaño de las partes de éste. Las alteraciones en la percepción del tamaño y forma del cuerpo pueden ser en forma de sobreestimaciones o infraestimaciones.
- El componente subjetivo o cognitivo-afectivo: se refiere a las actitudes, creencias, valoraciones, sentimientos y experiencias asociadas al cuerpo. Desde el punto de vista emocional, la imagen corporal incorpora experiencias de placer, displacer, satisfacción, disgusto, rabia, impotencia, etc.

- El componente conductual: se refiere a las conductas generadas por las percepciones corporales y los sentimientos asociados a éstas, y pueden incluir conductas de exhibición, evitación, comprobación, camuflaje, rituales, etc. Además, incluye el extenso abanico de conductas dirigidas al manejo o control del cuerpo y la apariencia, incluyendo estrategias como modificaciones en la dieta, práctica de actividad física, uso de métodos de purga, ayuno, etc.

Éste es el modelo teórico que es el marco conceptual de los estudios empíricos que se presentan en esta Tesis Doctoral.

Entre los adultos, tener una imagen negativa del cuerpo es común y tiene un impacto considerable en la salud emocional y física de las personas, es decir, consecuencias físicas, psicológicas, sociales y hasta económicas (Campbell y Hausenblas, 2009; Cash y Smolak, 2011).

1.1.2 Satisfacción Corporal

Como el de imagen corporal, el concepto de satisfacción corporal despierta gran interés teórico y social en nuestros días, así como la identificación y evaluación de los factores que contribuyen al desarrollo de alteraciones de la imagen corporal y más concretamente al desarrollo de la insatisfacción corporal (Esnaola, Rodríguez y Goñi, 2010).

Aunque tratados en muchas ocasiones como sinónimos, el concepto de imagen corporal debe ser diferenciado del concepto de apariencia física y del de (in)satisfacción corporal (Raich, 2001). La apariencia física o aspecto es la realidad física del cuerpo, la cual puede o no ser coincidente con la imagen corporal o percepción del mismo. En cuanto a la (in)satisfacción corporal, ésta se refiere al contenido subjetivo positivo (negativo) de las evaluaciones del peso, tamaño y forma del cuerpo (como un todo o de cada una de sus partes) (Grogan, 2017). No son, pues, sinónimos, pues una persona puede desarrollar una imagen corporal negativa aunque no sea coincidente con su aspecto o apariencia (de forma consensuada); y lo contrario también es cierto: una persona cuya apariencia no responda al estereotipo de belleza donde se socializa puede tener una imagen positiva de sí misma (Grogan, 2017). La insatisfacción corporal supone la presencia de juicios valorativos sobre el cuerpo que usualmente no coinciden

con las características reales del individuo (Berengüí, Castejón y Torregrosa, 2016). La insatisfacción corporal a menudo implica una discrepancia (Grogan, 2006, 2017) entre el cuerpo real o la imagen corporal autopercebida y el cuerpo o imagen corporal ideal, de forma que se trata más de experiencias de insatisfacción que de satisfacción; cuanto mayor sea la diferencia, mayor es la insatisfacción corporal (Cash y Szymansk, 1995; Thompson et al., 1999; Vartanian, 2012; Williamson et al., 1993). En esta misma línea se encuentra la Teoría de la Auto-discrepancia, que plantea que la insatisfacción corporal refleja una discrepancia entre la percepción subjetiva del tamaño corporal o la figura actual y la figura ideal que uno quisiera tener (Bessenoff y Snow, 2006; Glauert, Rodas, Bryne, Fink y Grammer, 2009; Heron y Smyth, 2013).

Las cifras de prevalencia de la insatisfacción corporal son alarmantes: en USA, hasta un 72% de las mujeres y un 61% de los hombres están descontentos con su cuerpo (Fiske, Fallon, Blissmer y Redding, 2014). La insatisfacción corporal es más frecuente en los países más ricos y en los que se sigue un estilo de vida occidental, y en algunos países (e.g., USA) su prevalencia es mayor que en otros (e.g., Europa) (Holmqvist y Frisén, 2010; Swami et al., 2010). En España, 5-6 de cada 10 jóvenes adultos puede tener una satisfacción corporal pobre (Berengüí et al., 2016; Salvador, García-Gálvez y de la Fuente, 2010), aunque entre las mujeres la prevalencia parece ser mayor, mostrando hasta el 72% de las adultas jóvenes moderada o alta insatisfacción y deseando perder peso 8 de cada 10 de ellas (Alves, Regidor, Barano, Pablo e Izaga, 2012). Mora (2007) menciona que la insatisfacción corporal es una condición común en la sociedad actual, pues ésta se caracteriza por glorificar la salud, la belleza y la juventud. Según Mora, la insatisfacción corporal ha sido más investigada en los últimos tiempos, principalmente en países desarrollados del mundo occidental, donde hay un progresivo incremento de trastornos de la conducta alimentaria, los cuales se relacionan con problemas de percepción de la imagen corporal en la mayoría de los casos.

Las presiones sociales provocan que las personas fuera de la “norma” establecida por la sociedad presenten diversos grados de insatisfacción de la imagen corporal (Casillas-Estrella, Montañó-Castrejón, Reyes-Velázquez, Bacardí-Gascón y Jiménez-Cruz, 2006). La interiorización de los ideales corporales se asocia con la insatisfacción corporal de mujeres y hombres (Chen, Gao y Jackson, 2007; Grammas y Schwartz, 2009). Las personas que han interiorizado unos estándares concretos del cuerpo a través de ideales culturales son más propensas a experimentar insatisfacción

corporal y a desarrollar comportamientos relacionados con el control del cuerpo de forma excesiva (Grogan, 2006, 2017; Parent y Moradi, 2011; Thompson y Stice, 2001; Tylka, 2011). Existe abundante literatura sobre la relación entre una satisfacción corporal pobre y el riesgo de practicar conductas no saludables. Así, es un buen predictor de trastornos de la alimentación y conductas de alimentación alteradas, incluyendo prácticas de alimentación inadecuadas como realizar dieta o recurrir a pastillas para adelgazar, laxantes, diuréticos, vómitos, ayuno, etc. (Berengüí et al., 2016; Grabe, Ward y Hyde, 2008; Harring, Montgomery y Hardin, 2010; Johnson, Kim, Lee y Kim, 2014; Jones y Morgan, 2010; Lanza, Savage y Birch, 2010; LePage, Crowther, Harrington y Engler, 2008; Markey y Markey, 2005; Menzel et al., 2010; Millstein et al., 2008; Robinson, Webb y Butler-Ajibade, 2012; Stice, 2002; Wharton, Adams y Hampl, 2008), así como de otras estrategias de control del peso como practicar ejercicio de forma excesiva (Brudzynski y Ebben, 2010; Korn, Gonen, Shaked y Golan, 2013; LePage et al., 2008), consumo de tabaco (Malinauskas, Raedeke, Aeby, Smith y Dallas, 2006), uso de esteroides (Parent y Moradi, 2011; Raevouri et al., 2006; Tod, Hall y Edwards, 2012) o cirugía estética innecesaria (Johnson et al., 2014).

La insatisfacción corporal se asocia además con estados emocionales negativos, depresión y baja autoestima (Berengüí et al., 2016; Harring, et al., 2010; LePage et al., 2008; Mora, 2007; Salvador et al., 2010), menor calidad de vida (El Ansari, Clausen, Mabhala y Stock, 2010; Mond et al., 2013) y menor felicidad (Raevouri et al., 2006; Stokes y Frederick-Recascino, 2003).

La investigación indica que la insatisfacción corporal es no sólo elevada sino bastante estable a lo largo del ciclo vital en hombres y mujeres (Kemmler, Whitworth y Biebl, 2006; McLaren y Kuh 2004; Tiggemann, 2004; Vartanian, 2012). Entre los factores relacionados con la insatisfacción corporal, el género y la edad han recibido la mayor parte de la atención de los investigadores (Garay, Oliden y López-Jaúregui, 2012; Penkal y Kurdek, 2007). Aunque existe una amplia literatura sobre la insatisfacción corporal de las mujeres, la insatisfacción corporal de los hombres ha recibido cada vez más atención en los últimos años, pues ha ido en aumento (Thompson y Cafri, 2007). Antes, algunos autores creían que los hombres no sufrían insatisfacción corporal como lo hacen las mujeres, o que si los hombres experimentaban insatisfacción corporal las consecuencias no serían tan potencialmente perjudiciales en éstos (Myers y Crowther, 2009). En la actualidad, existe un aumento de las presiones sociales sobre la

imagen corporal de los hombres, y estas presiones tienen efectos similares a los que se encuentran en las mujeres (Vartanian, 2009). Recientes investigaciones sugieren que ambos sexos experimentan insatisfacción corporal a pesar de que la experimentan de manera diferente, posiblemente debido a las variaciones de género en las normas culturales en relación con el cuerpo (Neighbors y Sobal, 2007). La insatisfacción corporal entre los hombres es cada vez más común y se ha asociado con una variedad de resultados nocivos, incluyendo baja autoestima, depresión, conductas de dieta y práctica física de riesgo y uso de esteroides (Bergeron y Tylka, 2007; Cafri, Yamamiya, Brannick y Thompson, 2005; McCabe y Ricciardelli, 2004; Olivardia, Borowiecki y Cohane 2004).

En un estudio de Saur y Pasian (2008) con hombres y mujeres de 18 a 55 años, los resultados indicaron que la satisfacción con la imagen corporal no está asociada con el sexo y la edad, pero está influenciada por el tamaño real del cuerpo. En un estudio de Mellor, Fuller-Tyszkiewicz, McCabe y Ricciardelli (2010) con hombres y mujeres adultos de diferentes edades se comprobó que, aunque las mujeres estaban en general más insatisfechas que los hombres con sus cuerpos, muchos de ellos también lo estaban (hasta el 35%).

1.1.3 Teorías sobre Imagen Corporal

Entre las teorías más importantes para la conceptualización de las percepciones corporales se encuentran las que se presentan a continuación.

1. Teoría Sociocultural

La premisa central de esta teoría es que las presiones sociales (e.g., desde los medios de comunicación, amigos, familiares) son el catalizador del deseo de la gente de cumplir con estándares irreales y prácticamente inalcanzables del físico (Thompson et al. 1999). En su forma más simple, el modelo sociocultural sostiene que (1) existen ideales sociales de belleza (en una determinada cultura) que se (2) transmiten a través de una variedad de canales socioculturales. Estos ideales son entonces (3) interiorizados por los individuos, por lo que (4) la satisfacción (o insatisfacción) con la apariencia será una función de la medida en que las personas cumplen (o no) la "receta" ideal (Cash y Smolak, 2011). La Figura 1 resume la propuesta de las teorías socioculturales de la

imagen corporal. Los modelos socioculturales proponen que la sociedad promueve una cultura que pone de relieve la conveniencia del atractivo físico y la belleza tanto para hombres como para mujeres. Tres grandes tipos de factores se suelen identificar en relación con presión sociocultural sobre la imagen corporal (Cash y Pruzinsky, 2004): el contexto familiar, el círculo de amigos y los medios de comunicación.

El modelo de influencia tripartita de Thompson et al. (1999) incorpora tres variables socioculturales significativas (i.e., influencias socioculturales, influencias de los padres e influencias de iguales) que se ha demostrado que son predictores significativos de la insatisfacción con la imagen corporal y de trastornos alimentarios (Vartanian, 2009).

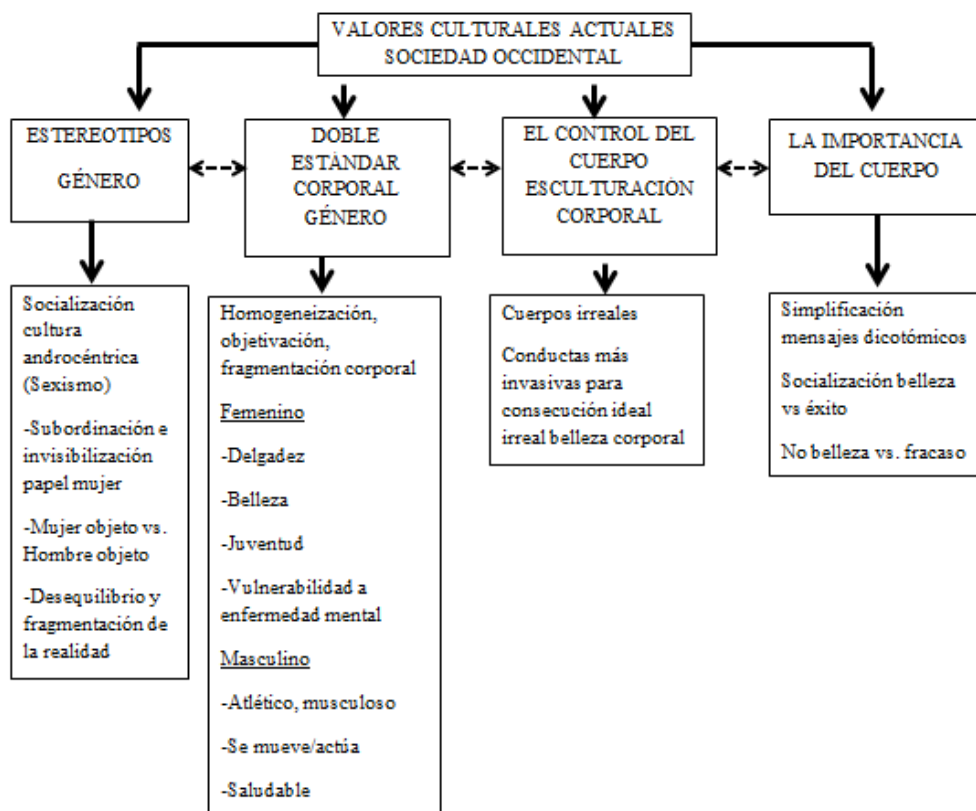


Figura 1. Mensajes socioculturales influyentes en la formación de la imagen corporal (Calado, 2011)

Las personas llegan a internalizar el ideal como un estándar personal, pero este ideal es inalcanzable en gran medida, lo que puede provocar insatisfacción corporal (Buote, Wilson, Strahan, Gazzolac y Pappsd, 2011). Una mayor influencia sociocultural está asociada a una mayor percepción de grasa corporal, una mayor insatisfacción con la imagen corporal y una peor valoración del autoconcepto físico general (Vaquero-Cristóbal et al., 2013). En un estudio de Luevorasirikul, Boardman y Anderson (2012) con estudiantes universitarios de ambos sexos se concluyó que las mujeres mostraron más internalización de la imagen corporal transmitida a través de los medios de comunicación que los hombres. Además, las mujeres tenían más probabilidades de percibir la influencia de los padres en su imagen corporal, especialmente de sus madres, y de percibir significativamente más presión de sus pares en comparación con los hombres.

2. Teoría de la Comparación Social

La Teoría de la Comparación Social de Festinger (1954) es una de las teorías más importantes en relación a la imagen corporal. Según esta teoría, las personas se comparan con los demás (similares a ellos) con el fin de establecer su posición y/o su autoevaluación. Las personas se involucran en comparaciones con los demás cuando las comparaciones objetivas no están presentes. Festinger (1954) propuso que las comparaciones ascendentes eran susceptibles de producir consecuencias negativas, tales como disminución de la autoestima, mientras que las comparaciones a la baja eran susceptibles de producir consecuencias positivas, como aumento de la autoestima. A pesar de que Festinger señaló que los resultados asociados con la comparación pueden ser positivos o negativos, los resultados de la participación en la comparación social relativa a la belleza, particularmente para las mujeres, tienden a ser negativos porque las mujeres a menudo hacen comparaciones sociales al alza (es decir, se comparan con otras mujeres que son percibidas como más hermosas de lo que son, en comparación con los ideales culturales) y, como consecuencia, se sienten mal acerca de sus propias imágenes corporales (Dijkstra y Barelds, 2011).

Los hallazgos del meta-análisis de Myers y Crowther (2012) son consistentes con esta propuesta teórica así como con el modelo de influencia tripartita de Thompson et al. (1999), que sostiene que el proceso de comparación se desencadena por una

necesidad de información con respecto a la apariencia de uno y que, cuando este proceso se traduce en un resultado negativo sobre la apariencia, aparece insatisfacción corporal. Como hipótesis, sostuvieron que habría una relación fuerte entre la comparación social y la insatisfacción corporal entre las mujeres, más que en los hombres. Aunque sus resultados sugieren que los hombres también están negativamente afectados por las comparaciones sociales, es importante saber que el objetivo de la comparación puede ser diferente para los hombres, pudiendo ellos estar más orientados a la musculatura, tal y como veremos (Karazsia y Crowther, 2008).

En la sociedad occidental, donde las presiones son cada vez más evidentes (Fitzsimmons-Craft et al., 2012), se exigen más estudios para explorar el vínculo entre la comparación social y la insatisfacción corporal, así como para comprender la relación entre la comparación social y la insatisfacción corporal en los hombres (Van den Berg, Paxton, Keery, Wall, Guo y Neumark-Sztainer, 2007), pues hay un creciente interés en la forma en que el proceso de comparación social y sus consecuencias operan en éstos (Karazsia y Crowther, 2009; Myers y Crowther, 2012).

3. Teoría de la Objetivación

La Teoría de la Objetivación (Fredrickson y Roberts, 1997) fue desarrollada para explicar las experiencias cotidianas de las mujeres en las culturas occidentalizadas. Fredrickson y Roberts argumentan que en estas culturas las mujeres son tratadas como objetos para ser utilizados por los demás y sus cuerpos son equiparados con lo que son como personas (i.e., son objetivizadas), de forma que son con frecuencia "tratadas como un cuerpo valorado principalmente para uso (o consumo) de otros". De acuerdo con la teoría de la objetivación, las normas socioculturales correspondientes a la apariencia física, la forma como las personas ven sus propios cuerpos y el impacto de este tipo de evaluaciones, pueden tener repercusión en su autoestima, generar vergüenza corporal, restricción alimentaria y muchos otros efectos perjudiciales entre las mujeres (Fredrickson y Roberts, 1997; Fredrickson et al., 1998; Verstuyf, Patrick, Vansteenkiste y Teixeira, 2012). Además, en las culturas occidentalizadas estas normas, que se transmiten a través de los medios de comunicación, amigos, familia, compañeros de trabajo, e incluso extraños, se encuentran en la vida cotidiana, son más penetrantes y

ponen mayor énfasis en la importancia de la apariencia para las mujeres que para los hombres.

La auto-objetivación es el acto de asumir la perspectiva de un observador cuando se piensa sobre el propio cuerpo, y se cree que es el resultado de la exposición a imágenes objetivadas de la mujer en los medios de comunicación o como consecuencia de la experiencia de las mujeres que estar siendo miradas por otros durante las interacciones interpersonales (Fredrickson y Roberts, 1997). Fredrickson y Roberts (1997) argumentaron que el énfasis en la apariencia femenina es más pronunciado durante el período del potencial reproductivo (de 15 a 40 años) y, por ello, es esperable que existan mayores diferencias de género en la importancia de la imagen corporal y la insatisfacción corporal en este período.

La teoría de la objetivación se propuso inicialmente para explicar resultados psicológicos en las mujeres, y el apoyo empírico para la misma en este grupo sigue creciendo (Quinn, Kallen y Cathey, 2006; Szymanski y Henning, 2007). Sin embargo, algunos investigadores han postulado que los principios básicos de la teoría pueden aplicarse también a los hombres (Grammas y Schwartz, 2009; Oehlhof, Musher-Eizenman, Neufeld y Hauser, 2009; Parent y Moradi, 2011; Schwartz, Grammas, Sutherland, Siffert y Bush-King, 2010). Aunque los hombres en general no experimentan con la misma frecuencia y gravedad el escrutinio crítico en comparación con las mujeres, los cuerpos de los hombres ciertamente no escapan del escrutinio por mujeres o por otros hombres (Strelan y Hargreaves, 2005) y los hombres están expuestos a las representaciones de los medios de cuerpos masculinos poderosos y musculosos (Frederick, Fessler y Haselton 2005).

1.1.4 Influencias sobre las percepciones corporales

La construcción de la imagen corporal puede estar influenciada por cuestiones sociodemográficas como la edad y el género (Fisher, 1990; Trejo et al., 2016; Vaquero et al., 2013), como indicaremos más detenidamente en nuestros estudios, o la etnia (Kronenfeld, Reba-Harrelson, Von Holle, Reyes y Bulik, 2010; Mama, Quill, Fernandez-Esquer, Reese-Smith, Banda y Lee, 2011; Ricciardelli, McCabe, Williams y Thompson, 2007; Roberts, Cash, Feingold y Johnson, 2006). También por factores

psicológicos (e.g., emociones negativas, autoestima, procesos cognitivos relacionados con el cuerpo) (Sira y White, 2010; Smeets, Jansen y Roefs, 2011; Swami, Hadji-Michael y Furnham, 2008). Y por factores socioculturales, tal y como hemos visto anteriormente (e.g., influencia de la familia e iguales, presiones de los medios de comunicación, valores culturales) (Barlett, Vowels y Saucier, 2008; Buote, Cafri, et al., 2005; Grabe, Ward y Hyde, 2008; Ricciardelli et al; 2007; Rodgers y Chabrol, 2009; Swami, 2015).

Desde el comienzo de la humanidad el ideal de belleza ha ido cambiando a medida que los valores, normas y comportamientos también lo han hecho (Alves, Pinto, Alves, Mota y Leirós, 2009), en parte por la influencia de los medios de comunicación tal y como hemos visto (Halliwell y Dittmar, 2004; Harrison, 2003; Raich, 2001; Tiggemann y McGill, 2004; Tucci y Peters, 2008). Es innegable que el marketing de la belleza (imagen corporal) es un negocio a gran escala en muchos ámbitos de la vida. Es bien sabido que los medios de comunicación influyen, pero es casi imposible tomar conciencia del poder que ejercen sobre cada uno de nosotros (Trejo et al., 2016). Los medios de comunicación, incluyendo la televisión, las revistas, los videojuegos, el cine, e internet, son una parte importante de la vida de millones de niños, adolescentes y adultos (Figura 2). Estos medios están saturados de múltiples mensajes poco saludables sobre los tamaños y formas corporales ideales en relación con el placer, la moral, el género, el atractivo, el autocontrol, la alimentación, el control del peso y el poder (Levine y Chapman, 2011). El cuerpo que muestra la belleza publicitaria posmoderna es un cuerpo de *top-model*, esbelto, *cool*, *light*, perfectamente modelado por la dieta, el ejercicio físico, la cirugía estética y la tecnología. Un meta-análisis señala que la evidencia empírica confirma la existencia de un vínculo entre la exposición a las imágenes de ideales corporales delgados en los medios y la insatisfacción corporal en las mujeres y los hombres (Grabe et al., 2008). Por su parte, Swami et al. (2010) encontraron en 26 países que la exposición a los medios de comunicación se asocia con una mayor insatisfacción corporal, en este caso más en las mujeres. En un estudio de Galiot y Crowther (2013) con hombres universitarios, los resultados indicaron que la exposición a imágenes de hombres tanto musculados como delgados se asoció con un aumento en la insatisfacción corporal.

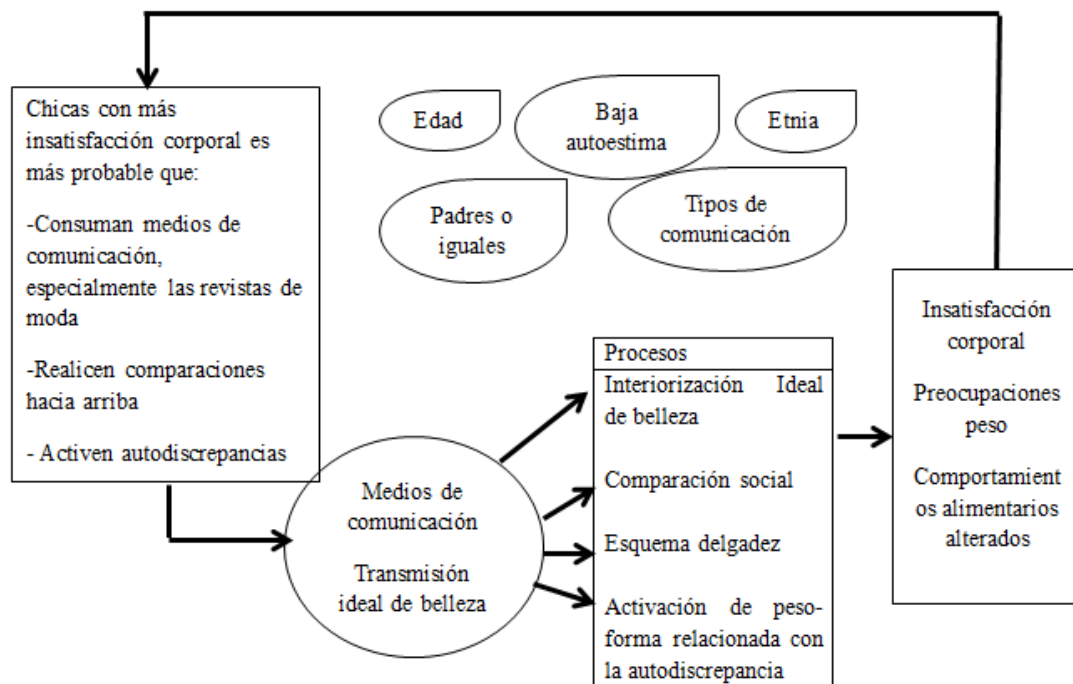


Figura 2. Influencia de los medios de comunicación sobre la imagen corporal, extraída de López-Guimerá, Levine, Sánchez-Carracedo y Fauquet, 2010)

1.2 IMAGEN CORPORAL Y SATISFACCIÓN CORPORAL EN HOMBRES Y MUJERES Y EN DIFERENTES EDADES.

1.2.1 Diferencias en las percepciones corporales entre hombres y mujeres

La existencia de diferencias en las percepciones corporales y la satisfacción con el cuerpo entre hombres y mujeres es un tema controvertido, existiendo estudios que las constatan y otros que no las encuentran, aunque son más numerosos los primeros. Aunque la mayor parte de la investigación sobre la imagen corporal y la satisfacción corporal se ha centrado en mujeres (Brennan, Lalonde y Bain, 2010; McCabe y Ricciardelli, 2004), y hasta hace poco se suponía que la insatisfacción corporal era principalmente una preocupación para las mujeres (McCreary, 2007), los cambios socio-culturales recientes, tal y como hemos visto, han exigido dedicar mayor atención a los hombres (Cafri y Thompson, 2004; McCabe y Ricciardelli, 2004), igual de interesados en la autogestión de su apariencia corporal (Grammas y Schwartz, 2009; Parent y Moradi, 2011). Durante las últimas décadas, las presiones por alcanzar un nivel elevado de desarrollo muscular en ellos han aumentado espectacularmente (McCreary,

2007; Pope, Phillips y Olivardia, 2000). Así, la investigación indica que los hombres valoran y desean un cuerpo delgado y musculoso (Bergeron y Tylka, 2007; Cafri, Thompson, Ricciardelli, McCabe, Smolak y Yesalis, 2005; Thompson y Cafri, 2007).

Las culturas occidentales han apreciado una forma ectomórfica, delgada y pobremente tonificada como cuerpo ideal de belleza femenina (Marshall, Lengyel y Utioh, 2012; Thompson y Cafri, 2007). Pero estos ideales están cambiando y, tal y como veremos en apartados posteriores, en la actualidad las mujeres, al igual hombres, están evaluando su aspecto no sólo en términos de peso o delgadez, sino también de tono y definición muscular (Benton y Karazsia, 2015; Cash y Smolak, 2011; Grogan, 2017; Oliveira et al., 2011; Ramírez et al., 2015).

Un hallazgo habitual es que las percepciones corporales son más positivas y existe una mayor satisfacción entre los hombres en comparación con las mujeres (Algars et al., 2009; Blanco-Ornelas, Álvarez-Mendoza, Rangel-Ledezma y Gastelum-Cuadras, 2017; Brennan et al., 2010; El Ansari, Clausen, Mabhala y Stock, 2010; Frederick, Forbes, Grigorian y Jarcho, 2007; Grossbard, Neighbors y Larimer, 2011; Korn et al., 2013; Legenbauer et al., 2009; Millstein et al., 2008; Neighbors y Sobal, 2007; Ramírez et al., 2015; Salvador et al., 2010; Siegling y Delaney, 2013; Zaccagni, Masotti, Donati, Mazzoni y Gualdi-Russo, 2014). La literatura indica que la mayoría de las mujeres se perciben a sí mismas con un cuerpo más grande, más pesado, más grueso y menos atractivo que su cuerpo ideal (Vartanian, 2012).

Esnaola et al. (2010), en un estudio en el que participaron 1259 personas españolas de distintas edades desde la adolescencia a la vejez, encontraron que las mujeres indicaron tener mayor insatisfacción corporal que los hombres en todos los momentos de la vida, aunque las diferencias de género en la edad adulta y en la vejez eran menores que en la adolescencia y la juventud. Salvador et al. (2010), en un estudio con 740 estudiantes universitarios, observaron que los hombres estaban significativamente más satisfechos con su imagen corporal que las mujeres. Mikolajczyk, Maxwell, El Ansari, Stock, Petkeviciene y Guillen-Grima (2010), en un amplio estudio con 5900 estudiantes universitarios de siete países de la Unión Europea (Bulgaria, Dinamarca, Alemania, Lituania, Polonia, España y Turquía), demostraron que aunque la mayoría de los estudiantes tenía un índice de masa corporal (IMC) normal (72-84% de los varones, 65-83% de las mujeres), sólo el 32-68% de los

estudiantes consideraba que su peso era "justo". Alrededor del 20% de las mujeres con un IMC de 20 kg/m² se consideraba "un poco gorda" o "demasiado gorda", y los porcentajes se elevaban al 60% para un IMC de 22.5 kg/m². Los chicos rara vez se sentían "un poco gordo" o "demasiado gordo" con un IMC de 22.5 kg/m², pero la mayoría se sentía demasiado delgado con un IMC de 20kg/m². En esta misma línea, en un estudio de Frederick, Forbes, Grigorian y Jarcho (2007) con 2206 estudiantes universitarios de diferentes nacionalidades se concluyó que las mujeres tenían una satisfacción corporal más baja que los hombres, así como mayor nivel de vigilancia corporal.

No obstante, también existen estudios que demuestran que la insatisfacción corporal de los hombres va en aumento y que la ideología masculina tradicional puede tener un impacto significativo en el desarrollo de las preocupaciones por el cuerpo masculino (Murray y Lewis, 2014). Así pues, hay estudios que indican que la insatisfacción corporal se nivela entre géneros y se mantiene estable en el adulto a lo largo de la vida (Campbell y Hausembles, 2009; Kemmler et al., 2006; McLaren y Kuh, 2004; Webster y Tiggemann, 2003). Entre los estudios que no encuentran diferencias o que encuentran que existen pocas diferencias entre hombres y mujeres, se encuentra, por ejemplo, el de Mellor et al. (2010), en el que encontraron que las mujeres estaban más insatisfechas con sus cuerpos que los hombres, pero los hombres dieron una mayor importancia al aspecto que las mujeres, y también demostraron altos niveles de insatisfacción corporal. Por su parte, Brennan et al. (2010), en un estudio con estudiantes de 17 a 40 años, también encontraron que la insatisfacción corporal fue más común y se sintió con más fuerza en las mujeres, pero los hombres también demostraron tener una elevada insatisfacción corporal. Oliveira et al. (2011) hallaron altos niveles de insatisfacción corporal para hombres y mujeres, sin diferencias significativas entre ambos sexos, y lo mismo encontraron en un estudio previo (Oliveira et al., 2005).

Algunos estudios en contextos de laboratorio demuestran que, en general, la exposición a imágenes idealizadas está vinculada a la insatisfacción corporal en ambos sexos (Blond, 2008; Grabe et al., 2008).

1.2.2 Diferencias en las percepciones corporales por edades

Las investigaciones sobre la imagen corporal en edades adultas son escasas, siendo la población más estudiada la población universitaria o muy joven (Alves et al., 2012; Benel-Huerta, Campos-Campos y Cruzado, 2013; Cash y Smolak, 2011; El Ansari et al., 2010; Wardle, Haase y Steptoe, 2006). Ésta es sin duda una población apropiada como objeto de estudio debido a que en este rango de edad se tiene un mayor riesgo de desarrollar problemas de la imagen corporal (Vartanian, 2012). Los jóvenes son los más preocupados por tener una buena figura o imagen, a costa de lo que sea, pues la apariencia física es en la actualidad la carta de presentación ante el otro. De esta manera, la sociedad proporciona una serie de “modelos jóvenes atractivos”, los cuales difícilmente pasan desapercibidos para los jóvenes, que son más vulnerables a las modas en su afán de ser aceptados (Altare, Rivarola, Correche y Robles-Ridi, 2012; Trejo et al., 2016). Se puede considerar además a la población universitaria un grupo importante de análisis de las percepciones corporales y las características con que identifican la figura delgada y obesa, entre otras cosas por su influencia en la elección de los estilos de vida y el nuevo rol que se adquiere en el espacio universitario, por ejemplo (Zaragoza y Ortiz, 2012).

Menos se sabe acerca de la prevalencia de la insatisfacción corporal entre los hombres adultos y mujeres de mediana edad y mayores (Clarke y Korotchenko, 2011; Marshall et al., 2012). Los hallazgos existentes sugieren que la insatisfacción corporal persiste durante toda la vida, si bien parece que tanto ésta como su efecto negativo pueden disminuir con la edad (Bucchianeri, Arikian, Hannan, Eisenberg y Neumark-Sztainer, 2013; Clarke y Korotchenko, 2011; Millstein et al., 2008; Patrick y Stahl, 2009; Peat, Peyerl y Muehlenkamp, 2008; Runfola et al., 2013; Tiggemann, 2004; Webster y Tiggemann, 2003). En un estudio de Augustus-Horvath y Tylka (2011) se encontró que la apreciación corporal disminuyó en el grupo de más edad, mostrando las mujeres más jóvenes niveles más altos que las mujeres más mayores. En un estudio de Millstein et al. (2008) se concluyó que las mujeres de más edad era menos probable que estuvieran insatisfechas con sus cuerpos que las mujeres de entre 18 y 29 años.

También hay estudios que informan de que la insatisfacción corporal se mantiene estable a lo largo del ciclo vital. Bedford y Johnson (2006), con mujeres de 19 a 74 años, encontraron que la mayoría de las mujeres de todas las edades sienten

insatisfacción con sus cuerpos. Así mismo, en la investigación de Patrick y Stahl (2009) con hombres y mujeres no se encontraron diferencias en los niveles de insatisfacción general con la apariencia a través de cuatro categorías de edad; de hecho, encontraron altas y uniformes tasas de insatisfacción con la apariencia en los distintos grupos de edad. El Ansari et al. (2010), por su parte, encontraron que es a partir de la edad de 30 años cuando existe más riesgo de que las percepciones corporales empeoren tanto en hombres como mujeres.

Por otro lado, la mayoría de los estudios sugieren que los hombres adultos conceden menos importancia a su propia apariencia que las mujeres en todas las edades (Grogan, 2011). Así, se han encontrado percepciones corporales más positivas y mayor satisfacción corporal entre los hombres y los adultos de mayor edad en comparación con las mujeres y los más jóvenes (Algars et al., 2009; Casillas-Estrella et al., 2006; Castejón, Berengüí y Garcés de los Fayos, 2016; Cortes, de Jesús Saucedo-Molina y Cortés, 2011; Ferrari, Gordia, Martins, Silva, Quadros y Petroski, 2012; Frederick et al., 2007; Kakeshita y Almeida, 2006; Markey y Markey, 2005; Meneses y Moncada, 2008; Míguez et al., 2011; Mikolajczyk et al., 2010; Millstein et al., 2008; Neighbors y Sobal, 2007; Ramírez et al., 2015; Salvador et al., 2010). Por ejemplo, Algars et al. (2009) encontraron, controlando el efecto del IMC, que existían fluctuaciones en la satisfacción corporal en relación con la edad, con una tendencia a reducirse durante la adultez tanto en hombres como en mujeres, y también que en general las mujeres tenían menor satisfacción corporal que los hombres, pero también que la edad y sexo interaccionaban de forma que las fluctuaciones de la imagen corporal a lo largo de la vida podrían ser diferentes según el sexo y el aspecto corporal considerado. En un estudio longitudinal realizado durante 10 años con 1902 hombres y mujeres (Bucchianeri et al., 2013) los resultados revelaron que: (a) la insatisfacción corporal de los participantes de sexo femenino y masculino aumentó entre la escuela media y secundaria, (b) la insatisfacción corporal aumentó aún más durante la transición a la edad adulta joven, y (c) este aumento se asoció con un aumento del IMC en el tiempo, de manera que el aumento de la insatisfacción corporal se volvió no significativo cuando se controló el IMC. Estos resultados ponen de relieve que los jóvenes de ambos sexos están cada vez más insatisfechos con sus cuerpos a medida que su IMC aumenta desde la adolescencia hasta la edad adulta joven. En un estudio realizado por Mellor et al. (2010) encontraron una disminución en satisfacción global de los hombres con la apariencia a medida que

aumenta la edad. Peat, Peyerl y Muehlenkamp (2008), por su parte, descubrieron que el atractivo y la autoestima de los hombres, incluyendo la satisfacción corporal, aumentó con la edad, mientras que en las mujeres permanecieron iguales o disminuyeron.

Fredrickson y Roberts (1997) sostienen que el impacto que el proceso físico del envejecimiento tiene sobre la insatisfacción corporal y la salud mental dependerá de la medida en que una persona sea capaz de renunciar o modificar las normas de apariencia poco realistas que se han internalizado durante la juventud y la edad adulta temprana. Para las personas que no logran modificar sus creencias relacionadas con la apariencia se puede anticipar un empeoramiento de la insatisfacción corporal y sus consecuencias negativas. Por el contrario, para las personas que pueden rearticular sus actitudes y creencias, la preocupación con la imagen puede ejercer un impacto menor en su bienestar.

1.3 IMAGEN CORPORAL Y PESO E IMC: PERCEPCIONES DE TAMAÑO, FORMA Y PESO

El peso es un componente importante que influye en la imagen corporal (Mostafavi-Darani et al., 2013) y en la satisfacción con la misma (Siegling y Delaney, 2013). El peso percibido no siempre refleja el peso real o el IMC (Mikolajczyk et al., 2010). La percepción inexacta del peso corporal puede llevar a tener preocupación por el peso corporal y aumentar la vulnerabilidad a problemas psicológicos y de comportamiento (Wharton et al., 2008). Así, el peso es uno de los predictores más fuertes de percepciones corporales pobres, insatisfacción corporal, preocupación por el cuerpo y obsesión por la delgadez tanto en jóvenes (Cortes et al., 2011; Ferrari et al., 2012; Frederick et al., 2007; Kakeshita y Almeida, 2006; Markey y Markey, 2005; Míguez et al., 2011; Neighbors y Sobal, 2007; Streeter, Milhausen y Buchholz, 2012; Watkins, Christie y Chally, 2008) como en adultos (Algars et al., 2009; Forrester-Knauss y Stutz, 2012; Millstein et al., 2008; Oliveira et al., 2011; Swami et al., 2010; Zaccagni et al., 2014) de ambos sexos. La mayoría de estudios indica que el IMC debe ser tenido en cuenta en el estudio de las percepciones corporales, pues éstas empeoran y la satisfacción corporal disminuye conforme aumenta el IMC (Algars et al., 2009; Arroyo et al., 2008; Bucchianeri et al., 2013; Forrester-Knauss y Stutz, 2012; Markey y Markey, 2005; Millstein et al., 2008; Oliveira et al., 2011; Salvador et al., 2010;

Siegling y Delaney, 2013; Swami et al., 2010; Zaccagni et al., 2014). La obesidad y el sobrepeso son estigmatizados en las culturas occidentales, y las formas más grandes de cuerpo son consideradas socialmente indeseables para ambos sexos (Grogan, 2006, 2017).

La relación entre el peso/IMC y la insatisfacción corporal es diferente para hombres y mujeres. En las mujeres existe una relación lineal positiva entre el estado de peso actual y el cuerpo en forma de insatisfacción; es decir, cuando aumenta el peso, aumenta la insatisfacción corporal (Algars et al., 2009; Castejón et al., 2016; Forrester-Knauss y Stutz, 2012; Frederick et al., 2007; Kakeshita y Almeida, 2006; Neighbors y Sobal, 2007; Martins y Pasian, 2008; Millstein et al., 2008; Phillips y de Man, 2010; Zaccagni et al., 2014). Por el contrario, en los hombres, aunque algunos han encontrado una relación también lineal entre IMC e insatisfacción (Kakeshita y Almeida, 2006; Saur y Pasian, 2008; Míguez et al., 2011; Millstein et al., 2008), en general se ha encontrado una relación parabólica cuadrática (U invertida), mostrando los hombres con bajo peso y sobrepeso mayor insatisfacción que los hombres con peso normal (Forrester-Knauss y Stutz, 2012; Frederick et al., 2007; Watkins et al., 2008; Zaccagni et al., 2014). Se ha encontrado que mientras las mujeres tienden a tener percepciones corporales de exceso de peso o tamaño del cuerpo, en particular las mujeres con peso normal o sobrepeso, las mujeres obesas y los hombres, independientemente de su peso pero particularmente los que tienen un peso más bajo, lo infraestiman (Alcaraz Lora y Berrio 2011; Kakeshita y Almeida, 2006; Lemon, Rosal, Zapka, Borg y Andersen 2009; Mikolajczyk et al., 2010; Míguez et al., 2011; Mostafavi Darani et al., 2013; Zaccagni et al., 2014). Otros estudios indican que tendemos a sobreestimar la altura y bajar el peso, sobre todo entre los hombres, o a infraestimar el IMC, y la mitad de hombres y mujeres infraestiman su IMC, mientras la otra mitad lo sobreestiman (Osuna-Ramírez et al., 2006). Por ejemplo Míguez et al. (2010), en un estudio con hombres y mujeres universitarios españoles, determinaron que más de la mitad de la población (55% de las mujeres y 63% de los hombres) tienen un juicio valorativo distorsionado de su cuerpo respecto a los valores del IMC, observándose que los hombres infraestiman su peso y en las mujeres aparecen casos de infraestimación y de sobrestimación. También en un estudio de Kakeshita et al. (2009), con hombres y mujeres mayores de 18 años, se concluyó que la mayor parte de las mujeres con peso normal o las mujeres con

sobrepeso (87%) sobreestimaron su tamaño del cuerpo, mientras que las mujeres obesas y todos los hombres (73%), independientemente de su IMC, su tamaño corporal.

En un estudio de Cortés et al. (2011), con estudiantes universitarios hombres y mujeres de 16 a 30 años, el 54.2% de las mujeres estaban insatisfechas y querían estar más delgadas, teniendo el 32.7% normopeso, el 15.6% sobrepeso y el 5.6% obesidad. En cuanto a las mujeres insatisfechas pero en el sentido de querer estar más robustas (24.8%), el 17.8% tenía peso normal y el 6.0% bajo peso. Del total de hombres insatisfechos con su imagen corporal (34.8%), el 8.4% se clasificaba con peso normal, el 16.4% con sobrepeso y el 10.0% con obesidad. Asimismo, un estudio de Wardle et al. (2006) con 18512 estudiantes universitarios de 22 países, incluido España, se concluyó que la percepción de sobrepeso había aumentado sistemáticamente en todos los países. Más mujeres que hombres se sentían con sobrepeso en cualquier decil. Las mujeres tenían bajos niveles de sobrepeso percibido en el decil más bajo, pero las tasas se incrementaban rápidamente a 50% en el quinto decil. Los hombres, incluso en los deciles más altos, eran menos conscientes de que tenían sobrepeso y sólo algunos de ellos estaban tratando de bajar de peso. El IMC fue la variable más fuertemente asociada con la insatisfacción corporal, con una asociación positiva similar para hombres y mujeres; a mayor IMC, mayor insatisfacción.

Por su parte, en un estudio de Neighbors y Sobal (2007) con universitarios hombres y mujeres se encontró que las personas con sobrepeso expresaron mayor insatisfacción con el peso corporal y mayor insatisfacción con la forma del cuerpo, pero la mitad deseaba un peso que mantendría su sobrepeso en el mismo IMC. Watkins et al. (2008) en un estudio con hombres de 18 a 57 años concluyeron que los hombres con bajo peso estaban cognitivamente más insatisfechos con su apariencia y afectivamente más preocupados por el peso y forma, debido a niveles más bajos de musculatura asociados con tener bajo peso. El IMC correlacionó significativamente con la imagen corporal negativa. Los participantes con obesidad y con sobrepeso mostraron niveles más altos de imagen corporal negativa que los participantes con peso normal y bajo peso.

Como conclusión, un mayor IMC se relaciona con una mayor insatisfacción corporal, obsesión por la delgadez y otros factores de riesgo para trastornos de la

imagen corporal, la conducta alimentaria o la conducta física, mostrando estas personas mayor descontento y preocupación por el cuerpo, la dieta y miedo a engordar.

La estimación del tamaño del cuerpo, o la precisión con que una persona percibe su tamaño corporal, puede medirse con escalas que incluyen cifras que corresponden a una dimensión corporal cuantificable o a distintos valores de IMC (Gardner y Brown 2010). Dos medidas antropométricas son las más utilizadas a la hora de clasificar a una persona como bajo peso, peso normal, con sobrepeso o con obesidad: las estimaciones del porcentaje de grasa del cuerpo y el IMC. El IMC (kg/m^2), como indicador del peso en relación con la talla, se considera un indicador válido para estimar la cantidad de grasa que tienen las personas de la población general, no atletas (Meneses y Moncada, 2008).

1.4 IMAGEN CORPORAL Y COMPOSICIÓN CORPORAL: PERCEPCIONES DE MUSCULARIDAD (TONO MUSCULAR)

La imagen corporal y la satisfacción corporal se han referido generalmente a percepciones de peso/tamaño/forma del cuerpo, pero últimamente existe un interés progresivamente mayor por la composición corporal/musculatura (Thompson y Cafri, 2007). La creciente preferencia hacia un cuerpo atlético, delgado y musculoso a la vez, se evidencia por un énfasis creciente en los medios de información populares sobre el ejercicio físico, la tendencia a la tonificación y la musculatura, además de la delgadez (Grogan, 2017; Homan et al., 2012). El cambio en el ideal corporal ha generado un estándar para el atractivo que ahora es bidimensional, y poco realista: delgado, así como tonificado.

Es por ello que en la actualidad se habla de 3 componentes o dimensiones principales en relación con las percepciones del cuerpo:

- Impulso por la delgadez (“Drive for thinnes”): se refiere a un interés o preocupación por la dimensión de peso, tamaño o composición grasa del cuerpo. Se caracteriza por un temor extremo de aumentar de peso y una preocupación desproporcionada por la dieta, por lo que puede contribuir al desarrollo de trastornos alimentarios (Gravener, Haedt, Heaatherton y Keel, 2008). Así, por ejemplo, Cohen (2006), en una revisión al respecto, informa de que el impulso a la delgadez es muy

común en mujeres con trastornos alimentarios. Se ha demostrado que la interiorización de los estándares de belleza socioculturales tiene un impacto significativo y duradero en el impulso por la delgadez de las mujeres (Ahern et al., 2008; Hargreaves y Tiggemann, 2003; Tucci y Peters, 2008). El impulso a la delgadez, de hecho, se ha estudiado mayormente con población femenina y adolescente (Tiggeman y Miller, 2010). No obstante, cada vez se observa más entre hombres.

- Impulso por la musculatura (“Drive for muscularity”, McCreary, 2007): se refiere a un interés por la dimensión estructural del cuerpo centrada en la cantidad y volumen de la musculatura. La motivación por la musculatura suele presentarse con mayor frecuencia entre las personas que participan en actividades que enfatizan el desarrollo de la masa corporal libre de grasa, dura, bien definida y vascularizada, por ejemplo, fisicoculturistas (Maida y Armstrong, 2005). La motivación por la musculatura ha sido asociada con la práctica de dietas para ganar peso y desarrollar la masa muscular, bajos niveles de autoestima y altos de depresión (Olivardia et al., 2004), altos niveles ansiedad física y social (Davis, Karvinen y McCreary, 2005) y conflictos en cuanto al rol de género (Mahalik et al., 2003). Además, la motivación por la musculatura es una característica clave del trastorno dismórfico muscular (TDM), el cual se refiere a la preocupación patológica por no ser suficientemente musculoso, aún cuando la persona es más musculosa que el promedio (Pope, Olivardia, Gruber y Borowiecki, 1999). Aunque es más frecuente en hombres, investigaciones recientes han demostrado que las mujeres también tienden a mostrar niveles bastante altos de este impulso, lo que sugiere que puede ser importante para ellas también (pero tal vez de manera diferente que para los hombres).

- Impulso por la tonificación (“Drive for leanness”): se refiere a una motivación centrada en tener niveles de grasa corporal bajos y a la vez músculos tonificados y físicamente “aptos” (i.e., buen estado de *fitness*). El deseo de grasa corporal limitada no es equivalente a querer estar delgado (Smolak y Murnen, 2008). La evidencia indica que el impulso por la tonificación está relacionado con, pero es independiente de, las dimensiones de delgadez y muscularidad. Smolak y Murnen (2008) propusieron que “Drive for leanness” era aplicable tanto a mujeres como a hombres, no observando diferencias de género, aunque los hombres suelen tener puntuaciones algo más altas.

Hasta hace poco, la investigación de la imagen corporal ha tendido a centrarse en el papel de la adiposidad en la percepción de la insatisfacción corporal y en el conocido como impulso por la delgadez (McCreary, Karvinen y Davis, 2006). En un estudio de Kelley, Neufeld y Musher-Eizenman (2010) con hombres y mujeres adultos de diferentes nacionalidades, los resultados apuntan a que el impulso de la delgadez y la muscularidad no son mutuamente excluyentes. Tod et al. (2012) encontraron en estudiantes universitarios de Reino Unido que tanto las mujeres como los hombres demostraron impulsos hacia la delgadez y la musculatura, dimensiones que correlacionaron entre sí.

Así, aunque la literatura señala que el ideal femenino en las últimas décadas era el de delgadez, en concreto una figura ectomórfica (Ahern, Bennett y Kelly, 2011), en los últimos años han surgido nuevos hallazgos que señalan que, además de delgadas, las mujeres también desean tener un cuerpo (más) tonificado y musculoso (Benton y Karazsia, 2015; Cash y Smolak, 2011; Grogan, 2017; Homan et al., 2012; McCreary, 2011; Marshall et al., 2012; Oliveira et al., 2011; Ramírez et al., 2015; Smolak y Murnen, 2008; Swami et al., 2010; Thompson y Cafri, 2007; Tod et al., 2012). Ramírez et al. (2015), en un estudio con hombres y mujeres de 18 a 40 años, encontraron que a los participantes les gustaría tener un aspecto más delgado y tonificado. Oliveira y colaboradores (2011) encontraron igualmente, en una muestra de adultos de entre 17 y 39 años de edad practicantes regulares de ejercicio en un centro de *fitness*, un mayor deseo de composición muscular y definición entre las mujeres participantes del estudio, no sólo entre los hombres. Los autores sugieren, tal y como ya hemos mencionado, que las mujeres están aceptando normas culturales sobre la musculatura que previamente se habían impuesto sólo a los hombres.

En esta misma línea, Homan et al. (2012) encontraron con una muestra de mujeres universitarias con un promedio de 19 años de edad que la exposición a imágenes femeninas con un cuerpo tonificado y en forma no produce sentimientos negativos sobre el cuerpo a menos que se combine con delgadez. También en un estudio de Benton y Karazsia (2015) en el que participaron mujeres asignadas al azar a una de las cuatro condiciones experimentales siguientes: delgadas, delgadas y musculadas, delgadas e hipermusculadas y de control, se encontró que la satisfacción corporal disminuyó en la condición delgada y en la condición delgada y musculada, pero no en las condiciones hipermusculadas o de control.

Los hombres, por su parte, desean tener más masa muscular, coincidiendo con un cuerpo tipo mesomórfico (Olivardia, 2007). Este tipo de ideal consiste en una figura atlética, delgada y musculada, con forma de V, con hombros, brazos y pechos bien desarrollados, abdomen liso pero musculoso y cintura y caderas estrechas, (Bergeron y Tylka, 2007; Cafri et al., 2005; Cash y Smolak, 2011; Grogan, 2017; McCreary, 2011; Murray y Lewis, 2014; Olivardia et al., 2004; Parent y Moradi, 2011; Ridgeway y Tylka, 2005; Smolak y Murnen, 2008; Thompson y Cafri, 2007; Tod, Hall y Edwards, 2012). Esta figura corporal es asociada a estereotipos de masculinidad, virilidad, poder y fuerza (Swami y Voracek, 2013). El cuerpo masculino perfecto, musculoso, delgado y en forma, es símbolo del estereotipo occidental hegemónico tradicional de masculinidad, que se caracteriza por la destreza física, la virilidad y la dominación (Calogero y Thompson, 2010; Jandt y Hundley, 2007). Los hombres jóvenes a menudo ven la consecución de un cuerpo musculoso como indicativa de haber alcanzado la condición de “ser un hombre” (Calogero y Thompson, 2010). De hecho, una de las principales razones por la que la musculatura es tan importante para los jóvenes puede ser debido a su supuesto vínculo con la masculinidad.

Un nivel bajo de grasa corporal es crucial para este físico ideal, ya que permite a los músculos ser más visibles (Cafri et al. 2005). Varios autores (Cafri y Thompson, 2004; McCabe y Ricciardelli, 2004; Olivardia et al., 2004) han señalado que las primeras investigaciones de la imagen corporal masculina se vieron obstaculizadas por el uso de medidas desarrolladas para las mujeres centradas en gran medida en la dimensión individual de delgadez.

CAPÍTULO 2: EVALUACIÓN DE LA IMAGEN Y LA SATISFACCIÓN CORPORALES

Algunas de las principales escalas o cuestionarios, así como escalas de siluetas, que más se han utilizado para evaluar la imagen corporal y la satisfacción con el cuerpo, así como otros constructos relacionados, son las que se presentan a continuación de forma esquematizada.

2.1 PRINCIPALES MEDIDAS DE SILUETAS PARA LA EVALUACIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL

En los últimos años se ha incrementado el uso de las siluetas o figuras para la evaluación del tamaño, forma y peso percibidos del cuerpo y la satisfacción con la apariencia. Las escalas de figuras se desarrollaron como una herramienta para determinar la insatisfacción corporal en mujeres, hombres y niños (Adami et al., 2012), debido a que la imagen del cuerpo puede ser considerada en gran parte un fenómeno visual. En ellas, los participantes deben seleccionar la figura que representa su figura actual y, generalmente también, su figura ideal. La diferencia entre estos datos es el llamado índice de discrepancia y es considerado como un indicador de la insatisfacción corporal (Gardner, Friedman y Jackson 1998; Gardner y Brown, 2010; Vartanian, 2012). Generalmente, si el resultado es positivo, indica que la insatisfacción es por querer engordar, y si el resultado es negativo se interpreta que la insatisfacción se debe a que se quiere adelgazar, pero esto depende del rango de respuestas. Con este tipo de instrumentos, además el evaluador puede valorar el cuerpo real de la persona evaluada, y a través de la diferencia entre este valor y la imagen percibida se obtiene el índice de distorsión de la imagen corporal.

Entre las ventajas que presentan las escalas de figuras y siluetas se encuentran la administración rápida y su capacidad de recoger datos de grupo (Cash y Smolak, 2011; Gardner y Brown, 2010). Este tipo de escalas son ampliamente utilizadas con objeto de tener una medida de imagen corporal visual o perceptiva. Al usar imágenes visuales, poco abstractas, no requieren de gran variedad de vocabulario y fluidez verbal, lo que las hace especialmente apropiadas para la evaluación de las autopercepciones corporales (Kakeshita et al, 2009). En general, estas medidas han demostrado tener buenas

propiedades psicométricas y validez transcultural (Thompson, 2004; Gardner y Brown, 2010). Numerosos estudios han utilizado escalas de siluetas para evaluar la imagen corporal (e.g., Ayensa et al., 2011; Oliveira et al., 2005, 2011; Kakeshita y Almeida, 2006; Meneses y Moncada, 2008).

En los diferentes estudios que componen esta Tesis Doctoral se ha usado la escala de figuras de Oliveira al. (2011) (ver Figura 3), con una escala de respuesta modificada de 1 a 15, correspondiendo el valor 1 a un cuerpo muy obeso, el valor 8 a muy delgado/a y muy flácido/a y el valor 15 a muy musculado/a. Se ha escogido entre todas esta medida por ser considerada la que representa siluetas con más detalle sobre la estructura corporal, y por permitir evaluar simultáneamente las dimensiones de peso y muscularidad.

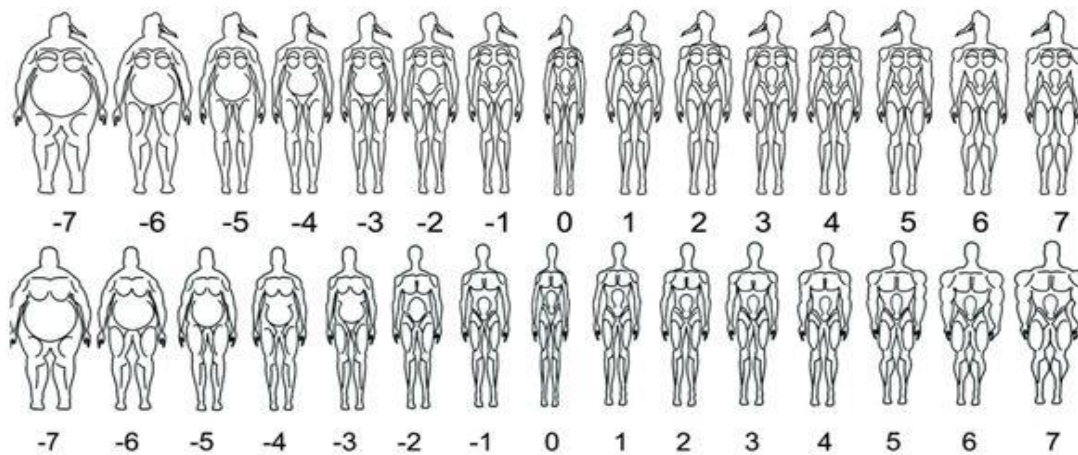


Figura 3. Siluetas diferentes para cada sexo. Extraída de Oliveira et al. (2011)

Otros ejemplos de medidas de siluetas en un orden cronológico son:

- Siluetas de Stunkard, Sorenson y Schlusinger (1983), con 9 figuras femeninas y masculinas desde muy delgadas a muy gruesas en orden ascendente.
- Siluetas de Bell, Kirkpatrick y Rinn (*Silhouette Measurement Instrument*, 1986), con 8 siluetas femeninas para peso exclusivamente, en orden ascendente.
- Siluetas de Collins (1991), de 7 siluetas femeninas y masculinas con bastantes detalles como pelo, ojos, nariz, boca, etc. para evaluar la dimensión de peso de forma ascendente. Para niños y adolescentes.

- Siluetas de Thompson y Gray (*Contour Drawing Rating Scale*, 1995), con 9 siluetas femeninas y masculinas con bastantes detalles (e.g., ojos, nariz, boca, pelo) para evaluar la dimensión de peso de forma ascendente.
- Siluetas de Kearney, Kearney y Gibney (1997), con 9 siluetas femeninas y masculinas con bastantes detalles (e.g., ojos, nariz, boca, pelo) para evaluar la dimensión de peso de forma ascendente.
- Siluetas de Gardner, Stark, Jackson y Friedman (1999), con 13 (o 17, según la versión) siluetas femeninas y masculinas para evaluar la dimensión de peso. En esta medida, la figura central se corresponde con un valor de 0 y las 6 figuras situadas a la izquierda (orden descendente, mayor peso) obtienen valores negativos de -1 hasta -6, y las 6 figuras situadas a la derecha (orden ascendente, mayor peso) obtienen valores positivos de 1 hasta 6.
- Siluetas de Montero, Morales y Carbajal (2004), con 7 siluetas femeninas y masculinas en orden ascendente para la dimensión de peso. En este caso, las figuras se corresponden con valores del IMC para hombres de 1.75 cm de altura y mujeres de 1.65 cm, con valores de IMC de 18, 22, 25, 27, 30, 35 y 40 kg/m^2 .

2.2 PRINCIPALES CUESTIONARIOS PARA LA MEDIDA DE LA IMAGEN CORPORAL

Entre los cuestionarios que se han utilizado para evaluar la imagen corporal, destacamos por sus características los siguientes:

- *Body Image Subscale* del *Eating Attitudes Test (EAT-40)*, Garner y Garfinkel (1979); Castro, Toro, Salamero y Guimerá (1991) (40 ítems) y la versión abreviada (*EAT-26*), Garner y Garfinkel (1979). Evalúa el miedo a engordar, motivación para adelgazar y patrones alimentarios restrictivos para la detección de trastornos de la alimentación.
- *Body Dissatisfaction Scale (BD)* del cuestionario *Eating Disorders Inventory (EDI)*, Garner, Olmstead y Janet (1983); *EDI-2*, Garner y Olmstead (1984), TEA, 1998; *EDI-3*, Garner (2004); adaptación española de Elosúa, López-Jáuregui y Sánchez-Sánchez (2010) (9 ítems). Evalúa la satisfacción con las

percepciones de tamaño del cuerpo para distintas áreas corporales (“estómago”, “muslos”, “trasero” y “caderas”) y con la figura en general.

- *Body Shape Questionnaire (BSQ)*, Cooper, Taylor, Cooper y Fairburn (1987) (34 ítems). Evalúa conductas de evitación y malestar con la imagen corporal con 4 subescalas: Forma de vestir, actividad social del sujeto, limitaciones en la alimentación y cuestiones sobre el peso. El BSQ ha sido adaptado y validado en nuestra población por Raich et al. (1996).
- *Multidimensional Body Self Relations Questionnaire (MBSR)*, Cash (1990) (69 ítems en su versión original y 72 en la versión española). Evalúa las dimensiones de orientación (atención prestada a los diversos aspectos de la imagen corporal y esfuerzos conductuales de inversión en la apariencia) y evaluación de la imagen corporal (satisfacción).
- *Appearance Evaluation Subscale (AES)* del *Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire (MBSRQ)*, Brown, Cash y Mikulka (1990) (7 ítems). Evalúa la insatisfacción general con el cuerpo.
- *Body Areas Satisfaction Scale (BASS)* y revisada (*BASS-R*) del cuestionario *Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire (MBSRQ)*, Cash (2000) (9 ítems). Evalúa satisfacción con nueve áreas/aspectos corporales (e.g., cara, torso superior, tono muscular). La versión revisada también evalúa la importancia dada a cada área.
- *Body Image Ideals Questionnaire (BIQ)*, Cash y Szymanski (1995) (22 ítems). Evalúa la desviación autopercibida de los ideales físicos de cada uno y la importancia internalizada de los ideales para diez características (altura, peso, piel, textura/espesor del cabello, características faciales, tono muscular, proporciones corporales, tamaño del pecho, fuerza física y coordinación física), así como apariencia general.
- *Subescala de preocupación por la imagen corporal* del *Cuestionario de Influencias de Modelo Estético-Corporal (CIMEC)*, Toro, Salamero y Martínez (1994) (40 ítems). Evalúa el grado de influencia que los medios sociales y de comunicación (encaminados a la pérdida de peso) ejercen sobre la persona.
- *Sociocultural Attitudes Toward Appearance Questionnaire (SATAQ)* Heinberg, Thompson y Stormer (1995) (14 ítems). Evalúa la interiorización de ideas culturales de perfección corporal.

2.3 PRINCIPALES INSTRUMENTOS PARA LA MEDIDA DE LA SATISFACCIÓN CORPORAL

Para evaluar la satisfacción/insatisfacción corporal se pueden usar preguntas directas o cuestionarios o bien la discrepancia entre la imagen corporal real y la imagen corporal ideal (Gardner y Brown 2010; Markey y Markey, 2005; Neighbors y Sobal, 2007; Pruis y Janowski, 2010; Ramírez et al., 2015; Teixeira et al., 2010). Por ejemplo en el estudio de Markey y Markey (2005), la satisfacción corporal se calculó utilizando la discrepancia entre el resultado de la "figura a la que les gustaría parecerse" menos "la figura que más se parecía a ellos". Otros estudios preguntan específicamente por la satisfacción con las percepciones del cuerpo, con preguntas como "¿Estás satisfecho/a con tu peso corporal en este momento?" ("totalmente satisfecho/a", "bastante satisfecho/a", "no muy satisfecho/a" y "no satisfecho/a en absoluto") (Forrester-Knauss y Stutz, 2012) o como "¿Cómo te sientes en relación al tamaño de tu cuerpo ahora mismo?" ("muy satisfecho", "un poco satisfecho", "no satisfecho", "no sabe/no está seguro") (Millstein et al., 2008).

Algunos de los cuestionarios más utilizados para medir este constructo son la *Escala de Insatisfacción Corporal* (BD) del EDI, y la *Subescala de Apariencia* (AES) del MBSRQ, que incluye ítems como "No me gusta mi físico", ya comentadas.

2.4 PRINCIPALES INSTRUMENTOS PARA EVALUAR "DRIVE FOR THINNESS", "DRIVE FOR MUSCULARITY" Y "DRIVE FOR LEANESS"

La evaluación del impulso a la delgadez puede realizarse mediante la subescala *Drive for Thinness* del *Eating Disorder Inventory* (EDI; Garner et al., 1983) o sus versiones posteriores. Esta subescala es el indicador primario del instrumento de las características asociadas con la anorexia nerviosa y evalúa la búsqueda intensa de la delgadez, así como el miedo a engordar. Tiene 7 ítems. Un ejemplo de ítem es: "Estoy preocupado/a con el deseo de estar más delgado/a".

Para medir el impulso por la muscularidad se usa habitualmente la *Drive for Muscularity Scale* (DMS; McCreary et al., 2006). Evalúa a través de 15 ítems la percepción personal de que no se es lo suficiente musculoso y, por tanto, debe añadir

más masa muscular a su cuerpo. Por ejemplo, un ítem de la escala es: "Creo que mis piernas no están lo suficientemente musculadas".

La evaluación del impulso de tonificación se realiza generalmente con la *Drive for Leanness Scale* (DLS; Smolak y Murnen, 2008). Evalúa a través de seis ítems la preferencia de la persona por un cuerpo delgado y bien tonificado. Un ejemplo de ítem de la escala es "Creo que los mejores cuerpos están bien tonificados".

PARTE II:
OBJETIVOS

CAPÍTULO 3:

OBJETIVO GENERAL, OBJETIVOS ESPECÍFICOS E HIPÓTESIS

CAPÍTULO 3:

3.1 OBJETIVO GENERAL

El objetivo general de los estudios que componen esta Tesis Doctoral es explorar las percepciones corporales de personas de ambos sexos en su adultez emergente y temprana, en concreto las percepciones del cuerpo propio (imagen corporal percibida), las percepciones del cuerpo ideal (imagen corporal ideal) y las percepciones del cuerpo de personas de la misma edad y sexo y condiciones vitales (imagen corporal social), así como las posibles discrepancias entre ellas. Por otra parte, también queremos explorar la satisfacción con la imagen corporal percibida y su relación con las discrepancias comentadas antes. Queremos conocer asimismo la relación entre la imagen corporal y la satisfacción corporal con diversos indicadores estructurales del cuerpo, la edad y el sexo de los participantes. Además, queremos explorar la relación entre la imagen corporal y la satisfacción con la misma y diversos tipos de conductas relacionadas con el control del peso y el manejo del aspecto del cuerpo, y particularmente con dos de ellas, en concreto la alimentación y la práctica de ejercicio físico, con el fin de establecer las posibles relaciones entre las autopercepciones corporales y prácticas tanto de riesgo como saludables para la mejora de la apariencia física. Finalmente, queremos explorar la relación entre la imagen corporal y las creencias de autoeficacia específica para adoptar prácticas de alimentación y actividad física saludables como estrategias de control del peso y de la apariencia.

Para ello, se han llevado a cabo cinco estudios empíricos centrados en los siguientes objetivos específicos.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS E HIPÓTESIS

Nuestro **primer objetivo** fue explorar las percepciones corporales y la satisfacción corporal de adultos jóvenes de entre 18 y 40 años de edad de ambos sexos de toda la nación. En concreto, se exploraron tres tipos de percepciones corporales: la imagen corporal percibida (ICP, referida a las percepciones del tamaño/forma y composición del cuerpo real), la imagen corporal ideal (ICI, referida a las percepciones de apariencia física deseada para uno/a mismo/a) y la imagen corporal social (ICS, relativa a las percepciones de los cuerpos de personas de la misma edad, sexo y

condiciones vitales). Esperábamos que, en apoyo a la literatura más actual, los participantes dieran importancia en la valoración del cuerpo a tener una figura delgada (i.e., bajo peso) y un cuerpo tonificado (i.e., composición corporal musculada). Esperábamos encontrar una imagen corporal percibida y una imagen corporal social moderadamente negativas. Además, esperábamos que los participantes se percibieran con peores cuerpos que sus pares en la línea de más pesados y menos musculados.

En cuanto a la discrepancia entre la imagen corporal percibida y la imagen corporal ideal, considerada un indicador del nivel de (in)satisfacción de los participantes con su imagen corporal, esperábamos encontrar, comparativamente, una imagen corporal ideal significativamente más exigente o positiva (i.e., menor peso/mayor muscularidad). Esperábamos que, en apoyo de la literatura existente, a mejor imagen corporal percibida y menor discrepancia entre ésta y la imagen corporal social y, particularmente, la imagen corporal ideal, mayor satisfacción corporal. La satisfacción corporal también se exploró mediante los juicios de los participantes, y esperábamos encontrar convergencia entre ambos tipos de indicadores.

El **segundo objetivo** fue explorar las posibles diferencias en las percepciones corporales y la satisfacción corporal debidas a la edad (i.e., jóvenes de 18 a 23 años vs. adultos de 24 a 40 años) y sexo (hombres vs. mujeres). Esperábamos encontrar, en apoyo a la literatura, percepciones corporales más positivas y mayor satisfacción corporal entre los hombres y los adultos de mayor edad en comparación con las mujeres y los más jóvenes. Además, esperábamos encontrar efectos de interacción entre la edad y el sexo, algo escasamente investigado hasta la fecha.

Nuestro **tercer objetivo** fue explorar la relación entre las percepciones corporales y la satisfacción con las mismas y varios indicadores estructurales del cuerpo, incluyendo altura, peso, IMC, perímetro de cintura e índice de cintura-altura. Esperamos encontrar una moderada concordancia entre estos indicadores objetivos, así como una relación inversa (excepto para altura) entre ellos y las valoraciones subjetivas sobre el cuerpo, como indican resultados previos.

El **cuarto objetivo** fue conocer si la relación entre los indicadores estructurales y las percepciones corporales está moderada por el sexo de los participantes una vez controlado el efecto de la edad, puesto que ambas variables parecen tener una influencia conjunta sobre las percepciones corporales. Esperábamos confirmar este efecto de

interacción, también algo escasamente explorado hasta el presente, de forma que la relación entre el IMC y las percepciones corporales sería diferente para hombres (forma de U, relacionada con percepciones de peso y muscularidad) y mujeres (relación inversa lineal, relacionada sobre todo con percepciones de peso).

El **quinto objetivo** de esta Tesis Doctoral fue explorar las conductas utilizadas con el fin de controlar el peso, tamaño, forma y composición del cuerpo y mejorar la apariencia, e incrementar así la satisfacción corporal, las cuales podrían referirse a estrategias conductuales tanto positivas o saludables como no saludables o de riesgo. Esperábamos encontrar una asociación positiva entre autopercepciones más favorables relacionadas con el cuerpo y mayor satisfacción corporal y un estilo de vida general saludable, así como entre percepciones menos favorables y baja satisfacción corporal y conductas de riesgo, en apoyo a la literatura existente.

El **sexto objetivo** fue comprobar si el sexo y la edad podían ser variables moderadoras en la relación entre las percepciones corporales y el valor subjetivo de las mismas y la adopción de conductas saludables o de riesgo para el manejo del cuerpo. Las variables sociodemográficas parecen ejercer una influencia notable tanto en las percepciones corporales como en las estrategias para el manejo del cuerpo, pero ningún estudio ha explorado previamente la interacción de estas variables y las percepciones corporales en relación con las estrategias utilizadas para el control de la apariencia. Esperábamos encontrar resultados diferentes para hombres y mujeres, refiriendo las mujeres, particularmente las más jóvenes, un mayor uso de estrategias de riesgo que los hombres.

El **séptimo objetivo** fue examinar las posibles diferencias en las percepciones corporales debidas a la conducta alimentaria y física como estrategias conductuales saludables para manejar el cuerpo y las percepciones sobre el mismo. Esperábamos encontrar una influencia positiva de los estilos de vida saludables en las autopercepciones relacionadas con el cuerpo y la satisfacción corporal, como parece señalar la creciente investigación sobre esta cuestión. Por lo tanto, esperábamos encontrar que los participantes con una alimentación más sana y comportamientos de actividad física y ejercicio regular informarían de mejores percepciones corporales y mayor satisfacción con su cuerpo.

Nuestro **octavo objetivo** fue examinar las posibles relaciones entre la imagen corporal, la satisfacción corporal, las estrategias conductuales saludables para el manejo y gestión del peso, la forma corporal y las percepciones corporales, en concreto comportamientos de alimentación y ejercicio físico, y la autoeficacia para estos comportamientos. Esperábamos encontrar una asociación positiva entre estilos de vida saludables, creencias de autoeficacia y autopercepciones relacionadas con el cuerpo y la satisfacción corporal. En concreto, una alimentación más sana y una conducta física activa estarían vinculadas a creencias de mayor eficacia personal para desarrollar dichos comportamientos, así como a una mejor autopercepción corporal, discrepancias más bajas entre la imagen corporal percibida y la imagen corporal ideal y una satisfacción corporal más alta. Existen escasos estudios en este sentido, por lo que nuestras hipótesis se basan en la limitada evidencia previa.

Finalmente, con **nuestro noveno** objetivo nos propusimos explorar las posibles vías causales entre los hábitos de alimentación y ejercicio, las creencias específicas de autoeficacia para la alimentación y el ejercicio, como conductas saludables de manejo del cuerpo y la apariencia, y las percepciones corporales. Esperábamos que los comportamientos relacionados con la apariencia corporal influirían directamente en las percepciones corporales y en la satisfacción corporal, pero también indirectamente a través de las creencias de autoeficacia para la alimentación saludable y la conducta física (es decir, esperábamos encontrar un efecto de mediación parcial de la autoeficacia). Esto es algo completamente inexplorado hasta ahora.

PARTE III:
METODOLOGÍA

CAPÍTULO 4:
METODOLOGÍA

CAPÍTULO 4:

4.1 PARTICIPANTES, MEDIDAS, PROCEDIMIENTO

En cada uno de los estudios empíricos que se presentan en esta Tesis Doctoral se incluye la información pertinente sobre los participantes, las medidas y el procedimiento concreto de cada estudio.

4.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los estudios incluidos en esta Tesis Doctoral son de tipo descriptivo correlacional, con un diseño transversal basado en medidas de autoinforme. En cada uno de ellos se ofrece más información sobre el diseño de investigación.

En todos los casos, se comprobaron los supuestos parámetros antes de tomar decisiones acerca de las pruebas estadísticas a emplear. El nivel de significación para todos los análisis se fijó en $p < 0.05$. Cada estudio incluye una descripción más detallada de las técnicas de análisis estadístico utilizadas en cada caso.

Todos los análisis se realizaron con el paquete estadístico SPSS para Windows 19.0 (SPSS IBM Corp, Armonk, NY, USA).

PARTE IV:
ESTUDIOS EMPÍRICOS

CAPÍTULO 5:

Estudio 1:

Imagen corporal y satisfacción corporal en jóvenes adultos españoles: Interacción de la edad, el sexo y el IMC.

CAPÍTULO 6:

Estudio 2:

Percepciones corporales y parámetros estructurales del cuerpo en mujeres y hombres adultos jóvenes.

CAPÍTULO 7:

Estudio 3:

Estrategias para el manejo del cuerpo en una muestra no clínica de adultos jóvenes: Interacción entre las percepciones corporales, la edad y el sexo.

CAPÍTULO 8:

Estudio 4:

Diferencias en las percepciones corporales según los hábitos en relación con la conducta alimentaria y física.

CAPÍTULO 9:

Estudio 5:

Behaviours for managing body appearance and body perceptions and satisfaction: The mediating role of self-efficacy for healthy dieting and exercising.

CAPÍTULO 5:

Estudio 1:

Imagen corporal y satisfacción corporal en jóvenes adultos españoles: Interacción de la edad, el sexo y el IMC.

Resumen

Las percepciones corporales están recibiendo cada vez mayor interés, tanto por la sociedad en general como por los investigadores. La evidencia empírica sugiere que la gente aprecia cuerpos delgados y atléticos, y valora su cuerpo en base a estos estándares. Las cifras de insatisfacción con el cuerpo y la apariencia son alarmantes. La insatisfacción corporal tiene implicaciones importantes para la conducta y la salud de las personas. Exploramos las percepciones corporales (actuales, ideales y normativas) y la satisfacción con las mismas de hombres y mujeres en su adultez emergente y temprana, así como la influencia de la interacción del sexo y la edad sobre las mismas, controlando factores estructurales (i.e., Índice de Masa Corporal). Las percepciones corporales y la satisfacción con las mismas fueron moderadamente positivas. Se encontró un efecto de interacción significativo en el caso de las percepciones corporales actuales, de forma que los hombres demostraron percepciones de sus cuerpos más positivas que las mujeres en el grupo de mayor edad que entre los más jóvenes. El sexo emergió en el resto de los análisis como una variable moderadora importante. Nuestros resultados subrayan la relevancia de considerar las percepciones corporales de peso/tamaño y muscularidad en la valoración de la satisfacción corporal. De los hallazgos obtenidos se derivan importantes aplicaciones prácticas.

Palabras clave: Imagen corporal, percepciones corporales, satisfacción corporal, moderación

INTRODUCCIÓN

La imagen personal general y el aspecto del cuerpo en particular han llegado a ser construcciones muy importantes en las sociedades occidentales contemporáneas (Cash y Smolak, 2011), otorgándosele a la estética corporal un valor extremo, en proporciones sin precedentes. Según la teoría multidimensional de Thompson y colaboradores (Thompson, Heinberg, Altabe y Tantleff-Dunn, 1999), la imagen corporal (IC) es un constructo multifacético y dinámico que engloba las percepciones personales del cuerpo y la apariencia, incluyendo pensamientos, creencias, valores, actitudes, emociones y comportamientos agrupados en una dimensión perceptiva (i.e., precisión en la estimación del cuerpo o sus partes en cuanto a tamaño, forma o peso), una dimensión cognitivo-afectiva (i.e., experiencias subjetivas relacionadas con el cuerpo o cualquiera de sus partes, incluyendo la (in)satisfacción con dichas percepciones) y una dimensión conductual (i.e., comportamientos derivados de las percepciones del cuerpo o dirigidos a manejar la apariencia corporal). Por tanto, la IC incorpora la estimación del tamaño y la forma del cuerpo, la evaluación del atractivo del cuerpo, la satisfacción subjetiva con dichas percepciones y las emociones y acciones asociadas a las mismas (Cash y Pruzinski, 2002; Grogan, 2017).

De forma específica, la (in)satisfacción corporal (SC) se refiere al contenido subjetivo positivo (negativo) de las evaluaciones del peso, tamaño y forma del cuerpo como un todo o de cada una de sus partes (Grogan, 2017). Las cifras de prevalencia de la insatisfacción corporal son alarmantes: en USA, hasta un 72% de las mujeres y un 61% de los hombres están descontentos con su cuerpo (Fiske, Fallon, Blissmer y Redding, 2014). La insatisfacción corporal es más frecuente en los países más ricos y en los que se sigue un estilo de vida occidental, y en algunos países (e.g., USA) su prevalencia es mayor que en otros (e.g., Europa) (Holmqvist y Frisén, 2010; Swami et al., 2010). En España, 5-6 de cada 10 jóvenes adultos puede tener una SC pobre (Berengüí, Castejón y Torregrosa, 2016; Salvador, García-Gálvez y de la Fuente, 2010), aunque entre las mujeres la prevalencia parece ser mayor, mostrando hasta el 72% de las adultas jóvenes moderada o alta insatisfacción y deseando perder peso alrededor de 8 de cada 10 (Alves, Regidor, Barano, Pablo e Izaga 2012).

Tanto la IC como la satisfacción con la misma están influenciadas por variables socio-culturales (e.g., influencia de la familia, amigos y medios de comunicación,

valores culturales), entre los cuales los modelos estéticos corporales son especialmente relevantes (e.g., Bakhshi, 2011; Barlett, Vowels y Saucier, 2008; Grogan, 2017), psicológicas (e.g., emociones negativas, autoestima, atención y procesos cognitivos, personalidad) (e.g., Sira y White, 2010; Smeets, Jansen y Roefs, 2011) y sociodemográficas incluyendo la etnia (e.g., Ricciardelli, McCabe, Williams y Thompson, 2007; Roberts, Cash, Feingold y Johnson, 2006), el sexo y la edad, como comentaremos más adelante.

Aunque la mayor parte de la investigación sobre la IC y la SC se ha centrado en mujeres, los cambios socio-culturales recientes han exigido mayor atención a los hombres, igual de interesados en su apariencia corporal (Cafri y Thompson, 2004; McCabe y Ricciardelli, 2004). Los ideales corporales han ido experimentando cambios a medida que los valores, normas y comportamientos han ido cambiando (Alves, Pinto, Alves, Mota y Leirós, 2009). En la actualidad, una figura atlética, delgada y musculada, mesomórfica con forma de V, con hombros, brazos y pechos bien desarrollados, abdomen liso pero musculoso y cintura y caderas estrechas, es valorada y preferida en los hombres, y a partir de estos parámetros es evaluada (Bergeron y Tylka, 2007; Cafri et al., 2005; Cash y Smolak, 2011; Grogan, 2017; Legenbauer et al., 2009; McCreary, 2011; Murray y Lewis, 2014; Olivardia, Pope, Borowiecki y Cohane, 2004; Parent y Moradi, 2011; Ridgeway y Tylka, 2005; Smolak y Murnen, 2008; Thompson y Cafri, 2007; Tod, Hall y Edwards, 2012), pues es asociada a estereotipos de masculinidad, virilidad, poder y fuerza (Swami y Voracek, 2013). Estudios recientes indican que hoy las mujeres, al igual que los hombres, están evaluando su aspecto no sólo en términos de peso o delgadez en asociación a una figura ectomórfica, sino también de tono y definición muscular, constituyendo éstos los ideales actuales de atractivo femenino (Benton y Karazsia, 2015; Cash y Smolak, 2011; Fingeret et al., 2004; Grogan, 2017; Homan, McHugh, Wells, Watson y King 2012; Legenbauer et al., 2009; Marshall, Lengyel y Utioh, 2012; McCreary, 2011; Oliveira et al., 2011; Ramírez et al., 2015; Smolak y Murnen, 2008; Swami et al., 2010; Thompson y Cafri, 2007; Tod et al., 2012).

En las percepciones corporales e ideales pueden tener a su vez cierta importancia las percepciones y creencias que las personas tienen sobre el cuerpo y apariencia del resto de la población de su mismo sexo, edad y condiciones vitales, o IC social o normativa (Bergstrom y Neighbors, 2006). La evidencia empírica sugiere que la gente

aprecia cuerpos atléticos tanto para sí mismos como para los otros de su mismo sexo y características (i.e., iguales), aunque son más exigentes para sí mismos que para los demás; además, creen que los demás están más delgados o musculados de lo que en realidad están, así como que a los demás les gustaría estar aún más delgados o musculados, aunque en el caso de las mujeres existen contradicciones en los hallazgos en cuanto a muscularidad (Arroyo et al., 2008; Grossbard, Neighbors y Larimer, 2011; Olivardia et al., 2004; Ramírez et al., 2015). El efecto de la comparación social ha sido recientemente analizado con técnicas meta-analíticas, concluyéndose que está relacionada con mayores niveles de insatisfacción corporal, lo cual es más acentuado entre mujeres y está inversamente relacionado con la edad (Myers y Crowther, 2009).

Existen algunos estudios sobre los cuerpos valorados en/por personas del sexo opuesto (e.g., Arroyo et al., 2008; Bergstrom et al., 2004; Fingeret et al., 2004; Grossbard et al., 2011; Kakeshita et al., 2009; Legenbauer et al., 2009; Olivardia et al., 2004; Swami et al., 2010; Zaccagni, Masotti, Donati, Mazzoni y Gualdi-Russo, 2014), así como su influencia sobre las percepciones corporales propias (Goins, Markey y Gillen, 2012). Lo más interesante de estos hallazgos es que tanto hombres como mujeres interpretan erróneamente las "normas sociales" de atractivo del sexo opuesto para delgadez y muscularidad, sobreestimando las preferencias de los demás por cuerpos delgados y musculados (Bergstrom y Neighbors, 2006; Grossbard et al., 2011; Zaccagni et al., 2014), lo que se asocia a un mayor riesgo de tener ideales más exigentes y baja SC personal.

La evidencia indica que, en comparación con los hombres, las mujeres tienen peores percepciones corporales y menor SC en todos los rangos de edad (Feingold y Mazzella, 1998; Grogan, 2017; Patrick y Stahl, 2009). Además, la mayoría de los estudios sugieren que los hombres adultos conceden menos importancia a su propia apariencia que las mujeres en todas las edades (Grogan, 2011). Como consecuencia, un hallazgo habitual es que las percepciones corporales son más positivas y existe una mayor SC entre los hombres en comparación con las mujeres (Algars et al., 2009; Brennan, Lalonde y Bain, 2010; El Ansari, Clausen, Mabhala y Stock, 2010; Grossbard et al., 2011; Korn, Gonen, Shaked y Golan 2013; Legenbauer et al., 2009; Millstein et al., 2008; Patrick y Stahl, 2009; Ramírez et al., 2015; Salvador et al., 2010; Siegling y Delaney, 2013; Unterhalter, Farrell y Mohr 2007; Zaccagni et al., 2014).

Por otra parte, las investigaciones sobre las percepciones corporales en edades adultas son escasas, siendo la población más estudiada la población muy joven (Grogan, 2017). Los hallazgos existentes sugieren que la insatisfacción corporal persiste durante toda la vida, si bien parece que tanto ésta como su efecto negativo pueden disminuir con la edad (Bucchianeri, Arikian, Hannan, Eisenberg y Neumark-Sztainer, 2013; Clarke y Korotchenko, 2011; Millstein et al., 2008; Murray y Lewis, 2014; Patrick y Stahl, 2009; Peat, Peyerl y Muehlenkamp, 2008; Phillips y De Man, 2010; Runfola et al., 2013; Tiggemann, 2004; Webster y Tiggemann, 2003). Así, Ramírez et al. (2015) encontraron que individuos en su adultez temprana (de 27 a 40 años) tenían mejores percepciones corporales que individuos en su adultez emergente (de 18 a 26 años), aunque también un cuerpo ideal más exigente. No obstante, otros han encontrado en mujeres ligeros pero significativos descensos en las percepciones corporales conforme avanza la edad (Augustus-Horvath y Tylka, 2011). El Ansari et al. (2010) encontraron que es a partir de la edad de 30 años cuando existe más riesgo de que las percepciones corporales empeoren tanto en hombres como mujeres.

Algunos estudios analizan la influencia conjunta de estas variables sobre las percepciones corporales. Por ejemplo, Algars et al. (2009) encontraron, controlando el efecto del IMC, que existían fluctuaciones en la SC en relación con la edad, con una tendencia a reducirse durante la adultez tanto en hombres como en mujeres, y también que en general las mujeres tenían menor SC que los hombres, pero también que la edad y sexo interaccionaban de forma que las fluctuaciones de la IC a lo largo de la vida podrían ser diferentes según el sexo y el aspecto corporal considerado. Por su parte, Ramírez et al. (2015) encontraron un efecto de interacción de la edad y el sexo en la discrepancia entre las percepciones corporales actuales e ideales. En concreto, entre los más jóvenes los hombres mostraron mayor discrepancia que las mujeres, pero no aparecieron diferencias entre hombres y mujeres en el grupo de mayor edad. Sin embargo, Patrick y Stahl (2009) no encontraron efectos de interacción de la edad y el sexo en relación a la SC.

En este estudio exploramos las percepciones corporales y la satisfacción con las mismas de adultos jóvenes de ambos sexos de entre 18 y 40 años de edad de toda la nación con un objetivo múltiple. En primer lugar, se exploran tres tipos de percepciones corporales: la IC percibida (ICP, referida a las percepciones del tamaño/forma y composición del cuerpo real), la IC ideal (ICI, referida a las percepciones de apariencia

física deseada para uno/a mismo/a) y la IC social (ICS, relativa a las percepciones de los cuerpos de personas de la misma edad, sexo y condiciones vitales). Esperábamos encontrar una ICP (El Ansari et al., 2010; Zaccagni et al., 2014) y una ICS moderadamente negativas, y una ICI comparativamente más positiva (Arroyo et al., 2008; Grossbard et al., 2011; Harris, Bradlyn, Coffman, Gunel y Cottrell 2008; Legenbauer et al., 2009; Olivardia et al., 2004; Oliveira et al., 2011; Ramírez et al., 2015; Unterhalter et al., 2007; Zaccagni et al., 2014). Las predicciones en relación con la ICS no se basan en hallazgos previos tan consolidados como los obtenidos para la ICP y la ICI, pues las percepciones normativas (i.e., los cuerpos percibidos de personas con las mismas condiciones sociodemográficas y vitales) han sido poco estudiadas hasta la fecha. No obstante, esperábamos que los participantes se percibieran con peores cuerpos que sus pares (Arroyo et al., 2008; Grossbard et al., 2011), en la línea de más pesados y menos musculados.

Por otra parte, esperábamos que los participantes dieran tanta importancia en la valoración del cuerpo a tener una figura delgada (i.e., bajo peso) y un cuerpo tonificado (i.e., composición corporal musculada) (Arroyo et al., 2008; Cash y Smolak, 2011; Grogan, 2017; Grossbard et al., 2011; Olivardia et al., 2004; Oliveira et al., 2011; Ramírez et al., 2015; Thompson y Cafri, 2007; Unterhalter et al., 2007).

Esperábamos encontrar asimismo una SC moderada (Algars et al., 2009; Bergeron y Tylka, 2007; Brennan et al., 2010; Fingeret et al., 2004; Murray y Lewis, 2014; Salvador et al., 2010; Siegling y Delaney, 2013). En cuanto a la discrepancia entre la ICP y la ICI, considerada un indicador del nivel de (in)satisfacción de los participantes con su IC, la investigación revela que usualmente existe una divergencia significativa entre las percepciones corporales (ICP) y las expectativas (ICI), siendo las percepciones ideales más positivas (i.e., exigentes) (Arroyo et al., 2008; Fingeret et al., 2004; Grossbard et al., 2011; Harris et al., 2008; Legenbauer et al., 2009; Olivardia et al., 2004; Oliveira et al., 2011; Ramírez et al., 2015; Unterhalter et al., 2007; Zaccagni et al., 2014). Por tanto, esperábamos encontrar, comparativamente, una ICI significativamente más positiva (i.e., menor peso/mayor muscularidad). Esperábamos que, en apoyo de la literatura existente, a mayor ICP y menor discrepancia entre ésta y la ICS y, particularmente, la ICI, mayor SC. Esperábamos encontrar asimismo una convergencia entre ambos tipos de indicadores (i.e., juicios de los participantes y discrepancias).

Finalmente, se exploraron posibles diferencias en las percepciones corporales y la SC debidas a edad (i.e., jóvenes de 18 a 23 años vs. adultos de 24 a 40 años) y sexo (hombres vs. mujeres). En consonancia con los hallazgos de los estudios comentados más arriba, esperábamos encontrar percepciones corporales más positivas y mayor SC entre los hombres y los adultos de mayor edad en comparación con las mujeres y los más jóvenes. No obstante, esperábamos encontrar efectos de interacción entre la edad y el sexo (Algars et al., 2009; Ramírez et al., 2015). Por otra parte, el Índice de Masa Corporal (IMC) (kg de peso/m² de altura), considerado un indicador estimado de la cantidad de grasa corporal, además del estado nutricional, se ha revelado como un elemento central en relación a la IC y la SC (Frederick et al., 2007; Holmqvist y Frisén, 2010; Patrick y Stahl, 2009). Aunque algunos estudios encuentran que el IMC no es un factor relevante (e.g., Arroyo et al., 2008; Brennan et al., 2010; Raevouri et al., 2006) la mayoría indica que debe ser tenido en cuenta, pues las percepciones corporales empeoran y la SC disminuye conforme aumenta el IMC (Algars et al., 2009; Arroyo et al., 2008; Bucchianeri et al., 2013; Fingeret et al., 2004; Forrester-Knauss y Stutz, 2012; Markey y Markey, 2005; Millstein et al., 2008; Oliveira et al., 2011; Patrick y Stahl, 2009; Phillips y De Man, 2010; Salvador et al., 2010; Siegling y Delaney, 2013; Swami et al., 2010; Zaccagni et al., 2014). Dado que se ha enfatizado que se considere la estructura corporal cuando se investiga sobre IC o SC, se incluyó el IMC como covariable en estos análisis.

MÉTODO

Participantes

Participaron voluntariamente en este estudio 836 hombres (22.2%) y mujeres (77.8%) españoles de entre 18 y 40 años de edad (M=24.46, DT=4.61). Fueron reclutados de la población general a través de una encuesta online, formando por tanto una muestra no aleatoria de conveniencia de todo el territorio nacional. Los datos sociodemográficos más relevantes de los participantes se muestran en la Tabla 1. La mayoría de los participantes eran personas sanas con alto nivel educativo y nivel socioeconómico medio. Ninguno padecía algún trastorno relacionado con la IC, la conducta alimentaria o la conducta física, de forma que se trata de una muestra no clínica.

Del total de individuos que ingresaron en la encuesta online (1430 personas), el 27.8% (411) no completaron las medidas y fueron eliminados de la base de datos. También fueron eliminados 17 participantes que duplicaron sus registros y 97 participantes que no cumplían los criterios de inclusión (i.e., menor de 18 años o mayor de 40 años de edad (20 personas), no ser español (76 personas) y embarazo en el momento del estudio (una mujer)). Además, 37 personas no informaron si padecían alguna condición o problema de la conducta alimentaria (i.e., anorexia, bulimia, atracones, trastorno de la conducta alimentaria no especificado, ansiedad por la comida) o en relación con la conducta física (e.g., adicción al ejercicio, vigorexia) o se sospechó por sus respuestas que podían padecerlo con base a una serie de preguntas de control con validez aparente. Cuando inspeccionamos las respuestas de estos participantes y los del resto de la muestra encontramos diferencias importantes. Por lo tanto, decidimos excluir sus datos de los análisis. Además, dos participantes fueron excluidos por padecer obesidad mórbida, dos más por padecer trastorno de personalidad límite y un participante por tener una discapacidad física. Adicionalmente, se eliminaron 27 atletas federados de los análisis.

Con base en las respuestas de los participantes a preguntas sobre los hábitos de alimentación y de actividad física, el 68.5% informaron seguir una dieta saludable, aunque no seguían todas las recomendaciones publicadas al respecto. Además, aunque el 59.2% afirmaron ser practicantes regulares de ejercicio, cuando se consideró un criterio de práctica acorde con las recomendaciones al respecto (i.e., al menos 3-4 veces/semana, intensidad moderada o vigorosa, al menos 30 minutos/sesión), sólo el 30.7% fueron considerados como tal.

Medidas

El protocolo de evaluación estaba compuesto por las siguientes medidas:

a) Datos personales: Edad, sexo, nacionalidad, nivel educativo, situación laboral, estado civil, hijos (sí/no; si mujer: número de embarazos y edad a la que tuvo los hijos primero y último, embarazo actual), si en alguna ocasión había padecido o si padecía en la actualidad alguna condición o alteración relacionada con la conducta alimentaria (i.e., anorexia, bulimia, atracones, trastorno de la conducta alimentaria no especificado,

ansiedad por la comida) o física (i.e., ejercicio excesivo, ejercicio compulsivo/adicción al ejercicio, vigorexia), si padecía alguna enfermedad y si estaba tomando alguna medicación o siguiendo algún tratamiento o terapia en el momento del estudio.

b) IC: Se utilizó un cuestionario diseñado específicamente para este estudio que incluía tanto preguntas sobre peso y composición corporal como modelos anatómicos o siluetas que corresponden a determinados valores de IMC y muscularidad. Las siluetas fueron extraídas del estudio de Oliveira et al. (2011) y adaptadas a nuestro estudio. Se presentaron tres bloques de 15 modelos anatómicos y la persona debía responder en una escala de tipo Likert cuál consideraba que era la silueta o figura que mejor se ajustaba a su apariencia física actual (ICP), cuál le gustaría tener (ICI) y cuál se ajustaba mejor al colectivo de personas de su mismo sexo, edad y condiciones vitales (e.g., si ha tenido embarazos previamente, su estilo de vida, sus condiciones socioeconómicas, su tipo de trabajo) (ICS). En los tres casos, se incluía una doble valoración referida tanto al tamaño corporal (de 1=Muy obeso/a a 8=Muy delgado/a) como a la composición corporal (de 8=Muy flácido/a a 15=Muy musculado/a) con el fin de evaluar ambos aspectos de la figura corporal, peso y muscularidad, simultáneamente. La imagen central correspondería a la silueta que es la fusión entre peso y tono muscular. Utilizamos siluetas masculinas para hombres y siluetas femeninas para mujeres (Oliveira et al., 2011; Thompson, 2004;). Las siluetas han sido ampliamente utilizadas para evaluar las representaciones perceptivas del cuerpo, usualmente con formas diferentes en términos de tamaño corporal o peso y en ocasiones estructura o composición corporal, y tienen buenas propiedades psicométricas así como validez transcultural (Gardner y Brown, 2010; Thompson, 2004). Otros autores también han utilizado siluetas para evaluar las percepciones corporales de peso/tamaño y composición/muscularidad (e.g., Grossbard et al., 2011; Ramírez et al., 2015; Unterhalter et al., 2011).

Siguiendo las sugerencias de Thompson (2004) de utilizar múltiples medidas de IC, incluimos dos preguntas con validez aparente para completar la información sobre las autopercepciones corporales basadas en las siluetas y para validar ambas medidas (validez concurrente, Gardner y Brown, 2010). Tales preguntas fueron: "Me veo muy delgado/a (0) - muy obeso/a (7)" y "Creo que mi cuerpo es... muy flácido (0) - muy musculoso (7)". Este tipo de preguntas han sido utilizadas previamente (e.g., Ramírez et al., 2015).

Tabla 1. *Características sociodemográficas de los participantes*

Variable	Nivel	N	%
NIVEL EDUCATIVO	Sin estudios, Ed. Primaria	10	1.2
	Ed. Secundaria	53	6.3
	Formación profesional	31	3.7
	Ed. Universitaria	636	76.1
	Postgrado (Máster, Doctorado)	106	12.7
SITUACIÓN LABORAL	Estudiando	569	68.1
	Trabajando	180	21.5
	Labores domésticas	2	0.2
	Desempleo	84	10
	Jubilación	1	0.1
INGRESOS FAMILIARES	<1000 €	206	24.6
	1000-2000 €	394	47.1
	2000-3000 €	172	20.6
	>3000 €	64	7.7
NIVEL SOCIOECONÓMICO ^a	Bajo	24	2.9
	Medio	628	75.1
	Alto	184	22.0
ESTADO CIVIL	Sin pareja actual	321	38.4
	Relación no estable (<1 año)	80	9.6
	Relación estable (>1 año)	429	51.3
	Sepadado/a, Divorciado/a, Viudo/a	6	0.7
EMBARAZOS PREVIOS (mujeres)	Sí	21	2.5
ENFERMEDADES Enfermedades más frecuentes (>1.5%)	No	693	82.9
	Hipotiroidismo	25	3.0
	Problemas osteoarticulares y musculares, dolor	20	2.4
	Alergia	18	2.2
	Asma	13	1.6
TERAPIA Tratamientos más frecuentes (>1.0%)	No	711	85.0
	Medicamentos para tiroides	24	2.9
	Terapia hormonal, anticonceptivos	22	2.6
	Medicamentos para alergia, asma	17	2.0
		9	1.1
	Antiinflamatorios, antirreumáticos, protectores osteoarticulares	9	1.1
IMC (Desconocido: 14.5%)	Tratamientos problemas digestivos, protectores gástricos		
	Bajo peso (<18.5)	43	6.0
	Normal (18.6-24.9)	532	74.4
	Exceso de peso (25-29.9)	106	14.8
	Obesidad I (30-34.9)	27	3.8
Obesidad II (35-39.9)	7	1.0	

^a Se sintetizó el nivel educativo, la situación ocupacional y los ingresos familiares en un índice general socioeconómico (SES), permitiendo formar tres niveles de SES que correspondían a los niveles en España derivados de indicadores sociales como el ingreso familiar, la ocupación y el nivel educativo, según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2012).

c) SC: La satisfacción con las percepciones corporales se evaluó a través de un ítem con validez aparente (“Indica el grado de satisfacción que tienes con tu apariencia física”, 0=Nada satisfecho/a a 7=Muy satisfecho/a). Estrategias similares han sido utilizadas previamente (e.g., Boyes, Fletcher y Latner, 2007; Farrar, Stopa y Turner, 2015; Patrick y Stahl, 2009; Ramírez et al., 2015; Warschburger, Calvano, Richter y Engbert, 2015). Las medidas de SC de 1 ítem correlacionan robustamente con cuestionarios así como con otros indicadores de SC (Boyes et al., 2007; Warschburger et al., 2015). Además la SC corporal se evaluó mediante la discrepancia entre la ICP y la ICI (Arroyo et al., 2008; Cortes, de Jesús Saucedo-Molina y Cortés, 2011; Fingeret et al., 2004; Grossbard et al., 2011; Lanza, Savage y Birch 2010; Legenbauer et al., 2009; Markey y Markey, 2005; Meneses y Moncada, 2008; Olivardia et al., 2004; Oliveira et al., 2011; Phillips y De Man, 2010; Ramírez et al., 2015; Swami et al., 2010; Zaccagni et al., 2014). Las puntuaciones van de -14 a 14 puntos, indicando las puntuaciones negativas insatisfacción con deseo de menor peso/mayor muscularidad, las puntuaciones positivas insatisfacción con deseo de mayor peso/menor muscularidad y la puntuación 0 satisfacción con el cuerpo percibido (i.e., ausencia de discrepancia con el cuerpo deseado) (Vartanian, 2012).

d) Datos antropométricos: peso y estatura. A partir del peso y la estatura autoinformados, calculamos el IMC (kg/m^2) (e.g., Brennan et al., 2010; Bucchianeri et al., 2013; Forrester-Knauss y Stutz, 2012; Grossbard et al., 2011; Millstein et al., 2008; Patrick y Stahl, 2009; Salvador et al., 2010; Siegling y Delaney, 2013; Swami et al., 2010).

Procedimiento

La encuesta online se construyó con la herramienta LimeSurvey® (<http://www.limesurvey.com>) y se hizo disponible para la comunidad de varias maneras (e.g., publicidad en facultades y clases universitarias, gimnasios y centros de *fitness*, listas de distribución de correo electrónico, foros sociales en internet). Junto con ella, se ofrecía información detallada sobre el estudio y sus principales objetivos, la participación online y los derechos y responsabilidades como participante, así como su carácter voluntario, anónimo y confidencial. A continuación, se explicaba el procedimiento para responder a los cuestionarios. Una vez que la persona leía esta

información, daba su consentimiento para participar y entraba a la encuesta propiamente.

La encuesta estuvo disponible desde febrero de 2012. No se establecieron límites a priori para la participación (excepto edad igual o superior a 18 años), para que cualquier persona que deseara colaborar pudiera participar. Era posible almacenar temporalmente datos incompletos y recuperarlos más tarde con una contraseña. Una vez respondida y cerrada la encuesta, se almacenaban los datos automáticamente en una base de datos, la cual fue descargada y revisada con extremo cuidado a fin de decidir los participantes definitivos en base a aspectos técnicos y criterios de inclusión.

Diseño del estudio y análisis estadísticos

Este estudio tiene un diseño correlacional de tipo transversal.

Se realizaron análisis exploratorios preliminares de los datos con el fin de detectar y corregir errores en la base, datos perdidos o ausentes y valores atípicos, y para comprobar los supuestos paramétricos con el objetivo de decidir las pruebas estadísticas a aplicar. En general, las variables se distribuyeron normalmente (Kolmogorov-Smirnov, $p > 0.05$) y se cumplió el criterio de homogeneidad de varianzas (Levene, $p > 0.05$). Por lo tanto, decidimos realizar, además de análisis descriptivos, pruebas paramétricas, con una corrección en el caso de desigualdad de varianzas cuando fue necesario. Específicamente, se realizaron pruebas t y ANOVAs unifactoriales y factoriales de dos factores, con las variables de clasificación introducidas como efectos fijos e incluyendo IMC como covariable para controlar su efecto. El nivel de significación para todos los análisis se estableció en $p < 0.05$. Los análisis estadísticos se realizaron con el software IBM SPSS (Statistical Package for Social Sciences, versión 19.0 para Windows).

RESULTADOS

La Tabla 2 muestra los resultados descriptivos para las variables del estudio. Los participantes mostraron una ICP positiva, cercana al valor medio (8) del rango de valores de las imágenes presentadas en el continuo de siluetas para tamaño y composición corporal, indicando cuerpos percibidos en peso normal aunque poco

tonificados. Este valor coincide con las respuestas dadas a las preguntas sobre el peso y la musculatura corporal. La ICI fue significativamente más positiva que la ICP ($t=-32.116$, $p=0.000$), lo que indica que a los participantes les gustaría tener cuerpos más delgados y tonificados. En consonancia, los participantes mostraron una SC moderada, ligeramente por encima del valor teórico central (3.5) para la pregunta que evalúa satisfacción con el cuerpo. La ICP fue también significativamente peor que la ICS ($t=-4.206$, $p=0.000$), indicando que los participantes tienen de sí mismos percepciones corporales de más peso o tamaño y menos muscularidad comparados con las demás personas de su mismo sexo, edad y condiciones vitales. La ICI fue también significativamente mejor que la ICS ($t=-24.223$, $p=0.000$), lo que indica que los participantes tienen una apariencia ideal del cuerpo que es más delgada y tonificada que la imagen que tienen de otras personas de sus mismas características.

Tabla 2. *Resultados descriptivos*

Variables (Rango posible de puntuaciones)	M	DT	Mín	Máx
ICP-Siluetas (1-15)	6.91	2.35	2	13
ICI-Siluetas (1-15)	9.35	2.06	3	14
ICS-Siluetas (1-15)	7.32	2.04	2	14
Tamaño corporal percibido (i.e., peso) ^b (0-7)	3.42	1.10	0	7
Composición corporal percibida (i.e., muscularidad) ^b (0-7)	3.38	1.28	0	7
SC ^a (0-7)	4.13	1.50	0	7
Discrepancia ICP-ICI (-14 - 14)	-2.44	2.20	-10	6
Discrepancia ICP-ICS (-14 - 14)	-0.40	2.78	-10	9
Discrepancia ICS-ICI (-14 - 14)	-2.04	2.43	-9	7

ICP: imagen corporal percibida; ICI: imagen corporal ideal; ICS: imagen corporal social o normativa. ^a Pregunta sobre SC; ^b Preguntas para dimensiones de tamaño y composición corporal.

Se encontraron diferencias significativas entre hombres y mujeres para todas las variables, con excepción de las percepciones de peso y la discrepancia entre la ICP y la ICS (Tabla 3). Las percepciones corporales actuales, ideales y normativas, la muscularidad percibida y la satisfacción corporal fueron superiores en el caso de los

hombres. Los hombres mostraron también mayores discrepancias entre la ICI y tanto su ICP como la ICS en comparación con las mujeres. En cuanto a las posibles diferencias debidas a la edad, se encontraron diferencias en las percepciones corporales ideales, la valoración de la composición corporal (i.e., muscularidad) y las discrepancias entre la ICS y tanto su ICP como la ICI (Tabla 3). En todos los casos, los mayores puntuaron más alto, con excepción de la discrepancia entre la ICP y la ICS.

Puesto que estábamos más interesados en conocer los efectos conjuntos, y no sólo individuales (algo que ya se ha hecho abundantemente hasta la fecha, sobre todo para sexo), del sexo y la edad sobre las percepciones corporales y la SC, se realizaron ANOVAs factoriales de 2 factores (sexo, edad) para ICP, ICI, ICS, SC y la discrepancia ICP-ICI controlando el efecto del IMC, dado que es un factor importante para las percepciones corporales. La Tabla 4 y la Figura 1 muestran los hallazgos de dichos análisis. Los resultados indicaron efectos de interacción significativos en el caso de las percepciones corporales actuales, $F(1,835)=3.993$, $p<0.05$. Se realizaron comparaciones por pares siguiendo las indicaciones de Weinberg y Abramowitz (2002) para analizar los efectos principales simples. Los hombres tienen mejor ICP que las mujeres en ambos grupos de edad, pero la diferencia es de mayor magnitud a mayor edad (hombres $M=8.89$, mujeres $M=6.58$) que entre los más jóvenes (hombres $M=8.05$, mujeres $M=6.43$) ($p=0.000$; $p=0.000$)¹. Ningún otro análisis mostró efectos de interacción significativos; los efectos principales indicaron, no obstante, que el sexo era una variable moderadora importante en todos los casos, mientras que la edad sólo lo fue para la ICS y la SC.

¹ Cuando se repitieron todos los análisis sin introducir el IMC como covariable, los resultados fueron similares.

Tabla 3. *Diferencias debidas al sexo y la edad de los participantes*

VARIABLE	HOMBRES (N=186)		MUJERES (N=650)		<i>t</i> (g.l.)	<i>p</i>
	M	DT	M	DT		
ICP-Siluetas	8.08	2.76	6.58	2.10	6.882 (249.315)	0.000**
ICI-Siluetas	11.05	1.91	8.86	1.83	14.252 (834)	0.000**
ICS-Siluetas	8.36	2.62	7.02	1.73	6.597 (232.907)	0.000**
Peso percibido ^a	3.34	1.11	3.44	1.09	-1.126 (834)	0.261
Composición corporal percibida (i.e., muscularidad) ^a	3.78	1.38	3.26	1.23	4.645 (275.312)	0.000**
SC ^b	4.38	1.54	4.06	1.49	2.576 (834)	0.010*
Discrepancia ICP-ICI	-2.97	2.57	-2.29	2.06	-3.350 (256.871)	0.000**
Discrepancia ICP-ICS	-2.28	3.74	-4.44	2.44	0.553 (231.824)	0.581
Discrepancia ICS-ICI	-2.69	3.06	-1.85	2.18	-3.519 (241.223)	0.001**
VARIABLE	JÓVENES (18-23 años) (N=477)		ADULTOS (24-40 años) (N=359)		<i>t</i> (g.l.)	<i>p</i>
	M	DT	M	DT		
ICP-Siluetas	6.80	2.19	7.06	2.53	-1.542 (706.087)	0.124
ICI-Siluetas	9.22	1.96	9.53	2.17	-2.172 (727.685)	0.030*
ICS-Siluetas	7.40	1.87	7.21	2.24	1.283 (687.265)	0.200
Peso percibido ^a	3.43	1.10	3.41	1.10	.273 (834)	0.785
Composición corporal percibida (i.e., muscularidad) ^a	3.30	1.33	3.48	1.21	-1.986 (834)	0.047*
SC ^b	4.05	1.55	4.23	1.44	-1.744 (834)	0.081
Discrepancia ICP-ICI	-2.42	2.17	-2.47	2.24	.381 (834)	0.704
Discrepancia ICP-ICS	-0.60	2.65	-0.15	2.92	-2.297 (834)	0.022*
Discrepancia ICS-ICI	-1.82	2.16	-2.32	2.72	2.885 (665.166)	0.004**

ICP: imagen corporal percibida; ICI: imagen corporal ideal; ICS: imagen corporal social o normativa. ^a Preguntas para dimensiones de tamaño y composición corporal; ^b Pregunta sobre SC. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$.

Tabla 4. Resultados de los ANOVAs de 2 factores (sexo y edad, con IMC como covariable)

	Suma de cuadrados tipo III	Media Cuadrática	F	p	Eta ²
ICP (34% de varianza explicada)					
Modelo corregido	1340.617	335.154	92.470	0.000**	0.343
IMC	1099.036	1099.036	303.228	0.000**	0.299
Sexo	454.797	454.797	125.480	0.000**	0.150
Edad	29.460	29.460	8.128	0.004**	0.011
Sexo * Edad	14.474	14.474	3.993	0.046*	0.006
ICI (23% de varianza explicada)					
Modelo corregido	716.820	179.205	54.935	0.000**	0.236
IMC	126.534	126.534	38.789	0.000**	0.052
Sexo	649.443	649.443	199.086	0.000**	0.219
Edad	5.441	5.441	1.668	0.197	0.002
Sexo * Edad	0.463	0.463	0.142	0.706	0.000
ICS (8% de varianza explicada)					
Modelo corregido	258.981	64.745	16.297	0.000**	0.084
IMC	.209	.209	.053	0.818	0.000
Sexo	245.075	245.075	61.689	0.000**	0.080
Edad	24.780	24.780	6.237	0.013*	0.009
Sexo * Edad	2.415	2.415	0.608	0.436	0.001
SC (19.5% de varianza explicada)					
Modelo corregido	312.275	78.069	44.211	0.000**	0.199
IMC	299.823	299.823	169.792	0.000**	0.193
Sexo	41.644	41.644	23.583	0.000**	0.032
Edad	8.862	8.862	5.019	0.025*	0.007
Sexo * Edad	3.640	3.640	2.061	0.152	0.003
ICP-ICI (15.5% de varianza explicada)					
Modelo corregido	571.144	142.786	33.797	0.000**	0.160
IMC	479.741	479.741	113.552	0.000**	0.138
Sexo	17.291	17.291	4.093	0.043*	0.006
Edad	9.580	9.580	2.268	0.133	0.003
Sexo * Edad	9.759	9.759	2.310	0.129	0.003

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$.

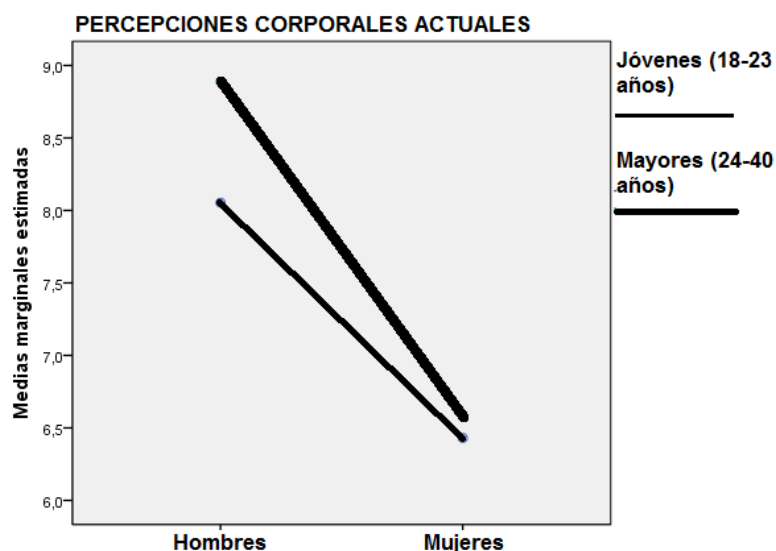


Figura 1. Resultados del ANOVA factorial para ICP por sexo y edad (controlando IMC)

DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio fue conocer la ICP percibida, ideal y normativa de una muestra de jóvenes y adultos en su adultez temprana de ambos sexos de la población general a nivel nacional y su satisfacción con sus percepciones corporales, así como la influencia sobre las mismas del sexo, la edad y el IMC. Este estudio hace una aportación relevante al ámbito de investigación sobre las percepciones corporales al incluir a adultos de ambos sexos en su adultez emergente y temprana, y no participantes muy jóvenes o mujeres exclusivamente, como es lo habitual, y por analizar la influencia conjunta de variables sociodemográficas, algo escasamente explorado hasta la fecha (e.g., Algars et al., 2009; Patrick y Stahl, 2009; Ramírez et al., 2015), controlando la influencia de variables estructurales.

Los participantes demostraron una ICP moderadamente positiva, percibiéndose a sí mismos sin exceso de peso, más bien en un peso normal, pero apenas musculados o tonificados. Las percepciones de los participantes del tamaño y composición corporal evaluadas a través de preguntas coinciden con las percepciones evaluadas a través de siluetas. En consonancia con hallazgos previos, esperábamos encontrar percepciones

corporales más negativas, es decir indicando sobrepeso y bajo nivel de muscularidad, tanto en hombres como en mujeres (El Ansari et al., 2010; Zaccagni et al., 2014). No obstante, nuestros hallazgos pueden deberse a la edad de los participantes (jóvenes adultos), coincidiendo con hallazgos previos obtenidos con muestras jóvenes (Grossbard et al., 2011; Oliveira et al., 2011; Ramírez et al., 2015; Unterhalter et al., 2007), así como sobre todo a su estilo de vida, pues un amplio porcentaje de la muestra está adherido a un estilo de vida saludable, con conductas alimentarias y físicas en general en línea con, o cerca de, las recomendaciones actuales. Los hombres mostraron mejores percepciones corporales que las mujeres, apoyando nuestras expectativas y hallazgos anteriores (El Ansari et al., 2010; Oliveira et al., 2011; Ramírez et al., 2015; Vartanian, 2012; Zaccagni et al., 2014). Como era de esperar, las mujeres se percibían menos tonificadas que los hombres (Oliveira et al., 2011; Unterhalter et al., 2007), pero no se encontraron diferencias en cuanto al tamaño/peso corporal (Ramírez et al., 2015; Unterhalter et al., 2007), algo que no es un hallazgo habitual en la literatura (Grossbard et al., 2011; Oliveira et al., 2011).

Por otra parte, los participantes se percibieron con una apariencia ligeramente peor que la de personas del mismo sexo, edad y condiciones vitales (i.e., mayor peso, menor muscularidad) (Arroyo et al., 2008; Grossbard et al., 2011). Esperábamos que las percepciones corporales normativas fueran, al igual que la ICP, moderadamente negativas, pero los participantes informaron que sus pares estaban en un peso normal y ligeramente tonificados. Los hombres mostraron una ICS significativamente mejor que las mujeres ($p < 0.05$), indicativa de cuerpos más delgados y más musculados (Korn et al., 2013; Ramírez et al., 2015). Por su parte, Olivardia et al., (2004) y Grossbard et al. (2011) encontraron que los hombres se percibían como más delgados que sus iguales pero iguales en términos de muscularidad, mientras que las mujeres del estudio de Grossbard et al. (2011) se percibían menos delgadas y más musculadas que sus iguales. Harris et al. (2008) encontraron que las mujeres creían que sus iguales tenían mayor peso, en comparación con los hombres. Pocos estudios han evaluado la IC social como hemos hecho en este estudio, pero los resultados en general indican que tanto hombres como mujeres perciben a los demás con cuerpos similares, si no mejores, a los suyos propios. En concreto, las mujeres creen que las demás mujeres están más delgadas que ellas y desean un cuerpo más delgado del que en realidad tienen las demás mujeres, sobreestimando también el grado en el que otras mujeres desean estar delgadas,

mientras que los hombres creen que los demás hombres son más pesados y musculosos que ellos y de lo que en realidad son y desean mayor muscularidad en comparación con la muscularidad real de los hombres, sobreestimando el grado en el que otros hombres desean estar musculados (Grossbard et al., 2011). No obstante, esto puede depender de los hábitos de vida. Por ejemplo, cuando no se practica actividad física, tendemos a elegir modelos de más peso para nuestras percepciones corporales actuales, ideales y sociales, además de informar de menor SC (Ornelas et al., 2016). En conclusión, nuestros resultados parecen indicar que somos más exigentes para nuestros cuerpos que para los cuerpos de nuestros pares, pero valoramos tanto en nosotros como en los demás cuerpos que cumplen los mismos parámetros en términos de tamaño y composición.

Como era de esperar (e.g., Arroyo et al., 2008; Fingeret et al., 2004; Grossbard et al., 2011; Legenbauer et al., 2009; Olivardia et al., 2004; Oliveira et al., 2011; Ramírez et al., 2015; Unterhalter et al., 2007; Zaccagni et al., 2014), el cuerpo ideal de los participantes fue significativamente más delgado y tonificado que el cuerpo percibido ($p < 0.05$). Además, los hombres informaron de una ICI significativamente más muscular que las mujeres, que quisieran ser más delgadas ($p < 0.05$) (Grossbard et al., 2011; Ramírez et al., 2015; Unterhalter et al., 2007). Esto apoya parcialmente nuestra hipótesis, ya que esperábamos encontrar una ICI asociada tanto a la delgadez y muscularidad en hombres y mujeres, mientras que las mujeres en nuestro estudio no consideraron la composición corporal en sus ideales estéticos en la medida de lo esperado. No obstante, estos resultados son consistentes con la literatura que muestra que los hombres creen que el cuerpo ideal masculino es a la vez delgado y musculoso (Cash y Smolak, 2011; Murray y Lewis, 2014; Thompson y Cafri, 2007; Tod et al., 2012). Para las mujeres, aunque existen algunos hallazgos contrarios (Grossbard et al., 2011; Unterhalter et al., 2007), el ideal femenino más actual significa estar más delgada, pero también tener un cuerpo más tonificado y definido (Benton y Karazsia, 2015; Grogan, 2017; Homan et al., 2012; Tod et al., 2012). Así, Oliveira et al. (2011) encontraron en adultos de 17 a 39 años practicantes regulares de ejercicio un mayor deseo de aumentar la composición y definición muscular no sólo en los hombres sino también en las mujeres, lo que sugiere, según los autores, que éstas están aceptando las normas culturales sobre apariencia corporal que han sido previamente "impuestas" a los hombres. En la misma línea, un estudio de Ramírez et al. (2015) con hombres y mujeres españoles de 18 a 40 años encontró que a los participantes les gustaría tener un aspecto

más delgado pero también más tonificado, como demostraron sus respuestas tanto en un continuo de siluetas como en preguntas sobre peso/tamaño y composición muscular.

Los hombres mostraron mayor discrepancia entre el cuerpo percibido e ideal que las mujeres (Ramírez et al., 2015). Otros han encontrado justo lo contrario (Legenbauer et al., 2009; Zaccagni et al., 2014) y otros no han encontrado diferencias entre hombres y mujeres (Oliveira et al., 2011; Phillips y de Man, 2010). No obstante, esto puede depender de la dimensión corporal evaluada. En línea con nuestros resultados, Unterhalter et al. (2007) encontraron que las mujeres mostraban mayores discrepancias en el caso de la dimensión de peso, pero los hombres mostraban mayores discrepancias en la dimensión de muscularidad. Phillips y de Man (2010) encontraron que una relación directa entre esta discrepancia y el IMC sólo en las mujeres y sólo en el caso de que se valorara como importantes los atributos ideales. También se encontraron diferencias entre hombres y mujeres entre el cuerpo ideal y el cuerpo social o normativo ($p < 0.05$). Las mujeres perciben el cuerpo ideal de las demás mujeres como más delgado y musculado de lo que en realidad son percibidas, pero sobre todo los hombres perciben el cuerpo ideal de los demás hombres como más delgado y musculado de como son percibidos en realidad (Grossbard et al., 2011). Algunos también han encontrado diferencias entre el cuerpo ideal y el normativo en el caso de los hombres (Olivardia et al., 2004), mientras que otros no han hallado estas diferencias en las mujeres (Arroyo et al., 2008).

Por otra parte, la SC de los participantes fue moderada, coincidiendo con la discrepancia entre sus percepciones actuales e ideales. Esperábamos encontrar una peor SC entre nuestros participantes y mayores discrepancias entre sus percepciones corporales e ideales (Arroyo et al., 2008; Grossbard et al., 2011; Oliveira et al., 2011). No obstante, otros han encontrado hallazgos similares en muestras similares a la de este estudio (Brennan et al., 2010; Fingeret et al., 2004; Legenbauer et al., 2009; Olivardia et al., 2004; Patrick y Stahl, 2009; Ramírez et al., 2015; Salvador et al., 2010; Siegling y Delaney, 2013; Unterhalter et al., 2007; Zaccagni et al., 2014). Los hombres indicaron tener una mayor SC que las mujeres, lo cual coincide con resultados previos (Brennan et al., 2010; Patrick y Stahl, 2009; Ramírez et al., 2015; Salvador et al., 2010; Siegling y Delaney, 2013; Zaccagni et al., 2014). Por otra parte, en nuestro estudio, hasta un 88.6% de los participantes podría tener baja SC si se consideran sus discrepancias ICP-ICI (i.e., valores distintos a 0), deseando perder peso/ganar masa muscular un 83.1% y sólo

un 5.5% ganar peso/perder muscularidad. Este hallazgo indica una prevalencia ligeramente superior a la informada para otros países (Fiske et al., 2014; Millstein et al., 2008) y nuestro país (Alves et al., 2012; Berengüi et al., 2016; Salvador et al., 2015), aunque coincidiría con otros hallazgos (Oliveira et al., 2011; Phillips y De Man, 2010; Zaccagni et al., 2014). No obstante, este porcentaje se reduciría considerablemente hasta un 34% en caso de considerar las respuestas a la pregunta sobre SC (i.e., ≤ 3 puntos en la escala 0-7 puntos). Este hallazgo, unido a la relativamente baja correlación encontrada entre ambas medidas ($r=0.40$, $p<0.01$), demuestra la escasa equivalencia entre ambos indicadores de la satisfacción con la apariencia corporal, una cuestión muy importante tanto a nivel empírico como clínico que debe ser convenientemente abordada en el futuro.

Con el fin de determinar si el sexo y la edad ejercían alguna influencia conjunta en las percepciones corporales y la satisfacción con las mismas, se realizaron ANOVAs bifactoriales (sexo, edad, controlando IMC). Sólo se hallaron efectos de interacción para las percepciones corporales actuales. Los hallazgos obtenidos indican que la influencia del sexo sobre las percepciones corporales está moderado por el efecto de la edad, de forma que, aunque las mujeres indicaron peores percepciones corporales que los hombres en los dos rangos de edad considerados, las divergencias fueron más acentuadas en el grupo de mayor edad en comparación con el grupo de menor edad. Estos hallazgos parecen ir en contra, pero en cualquier caso complementan, los obtenidos previamente por Ramírez et al. (2015), quienes encontraron que los hombres informaban de una discrepancia mayor entre las percepciones corporales actuales e ideales que las mujeres entre los más jóvenes, no apareciendo diferencias entre en el grupo de mayor edad. También apoyan los resultados del Algars et al. (2009) sobre las fluctuaciones de las percepciones corporales a lo largo de la vida dependiendo del sexo.

Para el resto de las variables no se confirmaron efectos de interacción (Patrick y Stahl, 2009), pero en estos casos existen más efectos principales significativos del sexo que de la edad (sólo para ICS y SC). Aunque interpretar los efectos principales puede llevar a conclusiones erróneas cuando existen efectos de interacción significativos, en ausencia de los mismos informa sobre la influencia de las variables de forma aislada. Como hemos señalado más arriba, la literatura indica que en general las mujeres tienen peores percepciones corporales que los hombres y menor satisfacción subjetiva con las mismas. En cuanto a la edad, era esperable que no aparecieran más efectos

significativos. Se ha encontrado que la insatisfacción corporal es frecuente y mantenida en todos los rangos de edad durante la adultez (e.g., Millstein et al., 2008; Runfola et al., 2013; Tiggemann, 2004). Por ejemplo, en un estudio longitudinal realizado durante 10 años desde la adolescencia a la adultez temprana con hombres y mujeres, Bucchianeri et al. (2013) encontraron que la insatisfacción corporal se incrementaba tanto en hombres como mujeres en la adolescencia y volvía a aumentar en la transición a la adultez joven, pero era constante en el resto de momentos de la vida. Por su parte, Patrick y Stahl (2009) no encontraron diferencias en los niveles de la insatisfacción con la apariencia entre cuatro categorías de edad durante la adultez, sino al contrario altas tasas de insatisfacción uniformes en los distintos grupos de edad. Salvador et al. (2010) encontraron que las percepciones corporales no se asociaban a la edad. Phillips y de Man (2010) encontraron por su parte que la edad no actuaba ni como mediadora ni como moderadora en la relación entre el IMC y las percepciones corporales.

Es posible que no haber confirmado otros efectos de interacción se deba al estrecho rango de edad de los participantes de este estudio, adultos en su adultez temprana emergente e inicial, de forma que la investigación futura debe explorar el efecto conjunto de la edad y el sexo sobre las percepciones corporales con más rangos de edad. No obstante, Patrick y Stahl (2009) incluyen en su estudio un rango de edad mayor y tampoco encuentran efectos de interacción. También es posible que los efectos de la edad sean diferentes en función de la dimensión corporal evaluada. Así, Murray y Lewis (2014) encontraron diferencias debidas a la edad sólo en el caso de la insatisfacción con la muscularidad corporal de hombres, pero no con el peso.

Nuestros hallazgos tienen implicaciones aplicadas de gran relevancia. Las percepciones corporales pobres, la insatisfacción corporal y la preocupación por el cuerpo tienen una elevada prevalencia y se asocian con múltiples consecuencias para la salud física y emocional (Cash y Smolak, 2011; Grogan, 2017). Entre el 50 y 75% de las chicas (todos los rangos de IMC) vs. 21-34% chicos (generalmente de IMC alto) hacen intentos para perder peso (Harring et al., 2010; Wardle et al., 2006; Wharton et al., 2008). En España, el 38% de las chicas y el 24% de los chicos reconoce estar intentando bajar su peso (Wardle et al., 2006), aunque cifras más actuales indican que son hasta el 47% (Salvador et al., 2010). En adultos, las cifras son muy similares: entre el 40% (32% hombres, 45% mujeres) (Millstein et al., 2008) y el 66% de los individuos (Rodríguez-Rodríguez, Aparicio, López-Sobaler y Ortega, 2009). Estos estudios

también indican que incluso cuando se está satisfecho con el cuerpo y se tiene un IMC adecuado, existen deseos de alterar su forma o bajar el peso.

Por ello, se asocian a un mayor riesgo de practicar conductas no saludables de manejo del cuerpo y la apariencia (Cash y Smolak, 2011; Grogan, 2017) (ver Ramírez et al., en prensa, para una revisión). Esto se hace frecuentemente sin un conocimiento adecuado de las recomendaciones saludables para el control del peso (Rodríguez-Rodríguez et al., 2009). Así, hasta un 94% de las jóvenes muestran prácticas alimentarias "pobres" o que "necesitan mejorar" (Alves et al., 2012). Tanto hombres como mujeres insatisfechos con su apariencia recurren con frecuencia a hacer dieta o a prácticas alimentarias no saludables (hasta 2/3 de las mujeres y 1/3 de los hombres) (Berengüí et al., 2016; Lanza et al., 2010; Millstein et al., 2008; Mostafavi-Darani et al., 2013) o a pastillas, laxantes, ayuno o vómitos (hasta el 25%) (Harring et al., 2010; Markey y Markey, 2005; Mostafavi-Darani et al., 2013; Wharton et al., 2008). También es menos probable que aumenten sus niveles de actividad física (Mama et al., 2011; Millstein et al., 2008; Raevouri et al., 2006) o, por el contrario, más probable que realicen prácticas excesivas inadecuadas (Brudzynski y Ebben, 2010; Korn, Gonen, Shaked y Golan, 2013; LePage et al., 2008).

Aunque las intervenciones sobre las percepciones corporales negativas y los trastornos asociados han demostrado ser eficaces (Cash y Smolak, 2011; Grogan, 2010), quizás es el momento de pensar en nuevas oportunidades de acción en la línea de la promoción de la salud, más allá exclusivamente de la prevención y tratamiento de la enfermedad. En este sentido, Cash (2004) introdujo el concepto de IC positiva, diferenciada de la ausencia de unas percepciones corporales pobres, la cual ha generado una interesante línea de investigación durante la última década (Cash y Smolak, 2011; Tylka y Wood-Barcalow, 2015). La IC positiva incluye diversas facetas, como la aceptación y aprecio del cuerpo, la conceptualización de la belleza en términos más amplios y una perspectiva protectora y positiva en la interpretación de la información corporal así como en el cuidado del cuerpo. Además, incluye en su dimensión conductual esfuerzos adaptativos (e.g., hábitos saludables) de manejo del cuerpo y las percepciones corporales. La investigación en la IC positiva, adaptativa o saludable es esencial para el futuro de este ámbito (Cash y Smolak, 2011). Por todo ello, los esfuerzos de intervención para favorecer percepciones corporales más positivas y

saludables deben incluir la adopción de una alimentación saludable y la conducta física activa, entre otros hábitos saludables, como una estrategia eficaz.

Este estudio presenta algunas limitaciones que deben ser convenientemente abordadas en futuras investigaciones. En primer lugar, aunque la muestra tiene un tamaño considerable y es nacional, está limitada intencionadamente a adultos en su juventud o adultez temprana, y está formada predominantemente por personas sanas, de sexo femenino y con formación educativa superior. Aunque esto limita la generalizabilidad de nuestros hallazgos, no resta importancia a los mismos, puesto que este colectivo constituye un grupo de riesgo para el desarrollo de trastornos relacionados con las percepciones corporales o la conducta alimentaria o física, entre otros. En futuros estudios se debería ampliar el rango de edad y la heterogeneidad de los participantes con el fin de replicar nuestros hallazgos en otros momentos de la adultez media y tardía y en personas con distinto nivel socioeducativo. Además, los participantes son mayoritariamente personas con una apariencia percibida y una satisfacción subjetiva más positivas de lo que es frecuente en la población general. Un alto porcentaje de la muestra está adherida a una alimentación adecuada y es practicante regular de ejercicio físico con parámetros que cumplen o se acercan a los requisitos para ser considerado saludable, lo cual puede contribuir entre otras cosas a la satisfacción moderadamente positiva de la muestra. En futuras investigaciones se podrían comparar resultados obtenidos con personas activas, insuficientemente activas y sedentarias y con distintos hábitos alimentarios, así como considerar los motivos (e.g., estéticos vs. salud) (Ramírez et al., 2013) de la adopción de estas conductas. Nuestro estudio señala la relevancia de considerar las percepciones corporales relacionadas con el peso y con la composición corporal (i.e., muscularidad). Aunque otros han confirmado que el uso de siluetas o figuras que evalúen ambos aspectos es más útil que la medida de una sola dimensión (Oliveira et al., 2011), recomendamos para el futuro evaluar ambas dimensiones de forma más adecuada, no sólo a través de siluetas sino también de preguntas. Una alternativa a las siluetas son las matrices somatomórficas (e.g., Cafri y Thompson, 2004; Olivardia et al., 2004), que ofrecen la ventaja de evaluar simultáneamente percepciones de peso y composición corporales de acuerdo a dos ejes. De esta forma, se hace más fácil interpretar algunos resultados que pueden parecer contradictorios, e.g., que los hombres se vean pequeños pero musculados, o que se desee perder peso (grasa) y a la vez ganar tono muscular. También hallazgos

aparentemente extraños en relación con el IMC, como que no sea de relevancia para las percepciones relacionadas con la muscularidad tanto en mujeres como en hombres (Arroyo et al., 2008; Ravouri et al., 2006) o que no sea relevante en el caso de los hombres, pues en este grupo existen tanto deseos de perder como de ganar tamaño corporal y esto anula su influencia (Phillips y De Man, 2010). Además, la IC y la SC están influenciadas por muchas variables de tipo individual y contextual. Por ello, otras variables deberían ser consideradas, como el estado de salud percibido (Millstein et al., 2008) o los estados emocionales negativos (Juarascio, Perone y Timko, 2011), algo que también debería ser explorado en el futuro convenientemente. Finalmente, éste es un estudio correlacional transversal, lo que limita seriamente nuestra capacidad para establecer conclusiones causales, por lo que otros diseños de investigación y estrategias analíticas deben utilizarse en el futuro, incluyendo análisis de relaciones indirectas para comprobar el efecto de otras variables como posibles mediadoras (e.g., internalización de estándares de belleza, comparación social) o moderadoras (e.g., estado de ánimo, estado de salud).

REFERENCIAS

- Algars, M., Santtila, P., Varjonen, M., Witting, K., Johansson, A., Jern, P. y Sandnabba, N.K. (2009). The adult body: How age, gender, and body mass index are related to body image. *Journal of Aging and Health*, 21(8), 1112-1132.
- Alves, D., Pinto, M., Alves, S., Mota, A. y Leirós, V. (2009). Cultura e imagem corporal. *Motricidade*, 5(1), 1-20.
- Alves, D.A., Regidor, N.H., Barano, N.B., Pablo, A.M.R. y Izaga, M.A. (2012). Satisfacción corporal y calidad de la dieta en estudiantes universitarias del País Vasco. *Endocrinología y Nutrición*, 59(4), 239-245.
- Arroyo, M., Ansotegui, L., Pereira, E., Lacerda, F., Valador, N., Serrano, L. y Rocandio, A.M. (2008). Valoración de la composición corporal y de la percepción de la imagen en un grupo de mujeres universitarias del País Vasco. *Nutrición Hospitalaria*, 23(4), 366-372.
- Augustus-Horvath, C.L. y Tylka, T.L. (2011). The acceptance model of intuitive eating: A comparison of women in emerging adulthood, early adulthood, and middle adulthood. *Journal of Counseling Psychology*, 58(1), 110-125.
- Bakhshi, S. (2011). Women's body image and the role of culture: A review of the literature. *Europe's Journal of Psychology*, 7(2), 374-394.
- Barlett, C.P., Vowels, C.L. y Saucier, D.A. (2008). Meta-analyses of the effects of media images on men's body-image concerns. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 27(3), 279-310.
- Benton, C. y Karazsia, B.T. (2015). The effect of thin and muscular images on women's body satisfaction. *Body Image*, 13, 22-27.
- Berengüí, R., Castejón, M. y Torregrosa, M. (2016). Body dissatisfaction, risk behaviors and eating disorders in university students. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios/Mexican Journal of Eating Disorders*, 7(1), 1-8.
- Bergeron, D. y Tylka T.L. (2007). Support for the uniqueness of body dissatisfaction from drive for muscularity among men. *Body Image*, 4(3), 288-295.
- Bergstrom, R.L. y Neighbors, C. (2006). Body image disturbance and the social norms approach: An integrative review of the literature. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 25(9), 975-1000.

- Boyes, A.D., Fletcher, G.J. y Latner, J.D. (2007). Male and female body image and dieting in the context of intimate relationships. *Journal of Family Psychology, 21*(4), 764-768.
- Brennan, M.A., Lalonde, C.E. y Bain, J.L. (2010). Body image perceptions: Do gender differences exist. *Psi Chi Journal of Undergraduate Research, 15*(3), 1089-4136.
- Bucchianeri, M.M., Arikian, A.J., Hannan, P.J., Eisenberg, M.E. y Neumark-Sztainer, D. (2013). Body dissatisfaction from adolescence to young adulthood: Findings from a 10-year longitudinal study. *Body Image, 10*(1), 1-7.
- Cafri, G. y Thompson, J.K. (2004). Evaluating the convergence of muscle appearance attitude measures. *Assessment, 11*(3), 224-229.
- Cafri, G. y Thompson, J.K. (2004). Measuring male body image: A review of the current methodology. *Psychology of Men & Masculinity, 5*(1), 18-29.
- Cafri, G., Thompson, J.K., Ricciardelli, L.A., McCabe, M.P., Smolak, L. y Yesalis, C. (2005). Pursuit of the muscular ideal: Physical and psychological consequences and putative risk factors. *Clinical Psychology Review, 25*(2), 215-239.
- Cash, T.F. (2004). Body image: Past, present, and future. *Body Image, 1*, 1-5.
- Cash, T.F. y Pruzinsky, T. (2004). *Body image: A handbook of theory, research, and clinical practice*. New York, NY: Guilford.
- Cash, T.F. y Smolak, L. (2011). *Body image: A handbook of science, practice, and prevention* (2nd ed.). New York, NY: Guilford.
- Clarke, L.H. y Korotchenko, A. (2011). Aging and the body: A review. *Canadian Journal on Aging / La Revue Canadienne du Vieillissement, 30*(3), 495-510.
- Cortes, J.Z., de Jesús Saucedo-Molina, T. y Cortés, T.L.F. (2011). Asociación de impacto entre factores socioculturales, insatisfacción corporal, e índice de masa corporal en estudiantes universitarios de Hidalgo, México. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición, 61*(1), 20-27.
- El Ansari, W., Clausen, S.V., Mabhala, A. y Stock, C. (2010). How do I look? Body image perceptions among university students from England and Denmark. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 7*(2), 583-595.
- Farrar, S., Stopa, L. y Turner, H. (2015). Self-imagery in individuals with high body dissatisfaction: The effect of positive and negative self-imagery on aspects of the self-concept. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 46*, 8-13.
- Feingold, A. y Mazzella, R. (1998). Gender differences in body image are increasing. *Psychological Science, 9*(3), 190-195.

- Fingeret, M.C., Gleaves, D.H. y Pearson, C.A. (2004). On the methodology of body image assessment: The use of figural rating scales to evaluate body dissatisfaction and the ideal body standards of women. *Body Image*, 1(2), 207-212.
- Fiske, L., Fallon, E.A., Blissmer, B. y Redding, C.A. (2014). Prevalence of body dissatisfaction among United States adults: Review and recommendations for future research. *Eating Behaviors*, 15(3), 357-365.
- Forrester-Knauss, C. y Stutz, E.Z. (2012). Gender differences in disordered eating and weight dissatisfaction in Swiss adults: Which factors matter?. *BMC Public Health*, 12(1), 809.
- Frederick, D.A., Forbes G.B., Grigorian, K.E. y Jarcho, J.M. (2007). The UCLA Body Project I: Gender and ethnic differences in self-objectification and body satisfaction among 2206 undergraduates. *Sex Roles*, 57(5-6), 317-327.
- Gardner, R.M. y Brown, D.L. (2010). Body image assessment: A review of figural drawing scales. *Personality and Individual Differences*, 48(2), 107-111.
- Goins, L.B., Markey, C.N. y Gillen, M.M. (2012). Understanding men's body image in the context of their romantic relationships. *American Journal of Men's Health*, 6(3), 240-248.
- Grogan, S. (2010). Promoting positive body image in males and females: Contemporary issues and future directions. *Sex Roles*, 63(9-10), 757-765.
- Grogan, S. (2011). Body image development in adulthood. En T.F .Cash y L. Smolak (Eds.), *Body image: A hand book of science, practice, and prevention* (pp. 93-100). New York, NY: Guilford.
- Grogan, S. (2017). *Body image: Understanding body dissatisfaction in men, women, and children* (3^a ed.). New York, NY: Routledge.
- Grossbard, J.R., Neighbors, C. y Larimer, M.E. (2011). Perceived norms for thinness and muscularity among college students: What do men and women really want? *Eating Behaviors*, 12(3), 192-199.
- Harring, H.A., Montgomery, K. y Hardin, J. (2010). Perceptions of body weight, weight management strategies, and depressive symptoms among US college students. *Journal of American College Health*, 59(1), 43-50.
- Harris, C.V., Bradlyn, A.S., Coffman, J., Gunel, E. y Cottrell, L. (2008). BMI-based body size guides for women and men: Development and validation of a novel pictorial method to assess weight-related concepts. *International Journal of Obesity*, 32(2), 336-342.

- Homan, K., McHugh, E., Wells, D., Watson C. y King, C. (2012). The effect of viewing ultra-fit images on college women's body dissatisfaction. *Body Image*, 9(1), 50-56.
- Kakeshita, I.S., Silva, A.I.P., Zanatta, D.P. y Almeida, S.S. (2009). Construção e fidedignidade teste-reteste de escalas de silhuetas brasileiras para adultos e crianças. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 25(2), 263-70.
- Korn, L., Gonen, E., Shaked, Y. y Golan, M. (2013). Health perceptions, self and body image, physical activity and nutrition among undergraduate students in Israel. *PLoS One*, 8(3), e58543.
- Lanza, S.T., Savage, J.S. y Birch, L.L. (2010). Identification and prediction of latent classes of weight loss strategies among women. *Obesity*, 18(4), 833-840.
- Legenbauer, T., Vocks, S., Schäfer, C., Schütt-Strömel, S., Hiller, W., Wagner, C. y Vögele, C. (2009). Preference for attractiveness and thinness in a partner: Influence of internalization of the thin ideal and shape/weight dissatisfaction in heterosexual women, heterosexual men, lesbians, and gay men. *Body Image*, 6(3), 228-234.
- Markey, C.N. y Markey, P.M. (2005). Relations between body image and dieting behaviors: An examination of gender differences. *Sex Roles*, 53(7-8), 519-530.
- Marshall, C., Lengyel, C. y Utioh, A. (2012). Body Dissatisfaction among middle-aged and older women. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, 73(2), 241-247.
- McCabe, M.P. y Ricciardelli, L.A. (2004). Body image dissatisfaction among males across the lifespan: A review of past literature. *Journal of Psychosomatic Research*, 56(6), 675-685.
- McCreary, D.R. (2011). Body Image and Muscularity. En T.F. Cash y L. Smolak (Eds.), *Body image: A Hand Book of Science, Practice, and Prevention* (pp. 198-205). New York, NY: Guilford.
- Meneses, M. y Moncada, J. (2008). Imagen corporal percibida e imagen corporal deseada en estudiantes universitarios costarricenses. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 3(1), 13-30.
- Millstein, R.A., Carlson, S.A., Fulton, J.E., Galuska, D.A., Zhang, J., Blanck, H.M. y Ainsworth, B.E. (2008). Relationships between body size satisfaction and weight control practices among US adults. *The Medscape Journal of Medicine*, 10(5), 119.
- Mostafavi-Darani, F., Daniali, S.S. y Azadbakht, L. (2013). Relationship of body satisfaction, with nutrition and weight control behaviors in women. *International Journal of Preventive Medicine*, 4(4), 467-474.

- Murray, T. y Lewis, V. (2014). Gender-role conflict and men's body satisfaction: The moderating role of age. *Psychology of Men & Masculinity*, 15(1), 40-48.
- Myers, T.A. y Crowther, J.H. (2009). Social comparison as a predictor of body dissatisfaction: A meta-analytic review. *Journal of Abnormal Psychology*, 118(4), 683-698.
- Olivardia, R., Pope, H.G., Borowiecki, J.J. y Cohane, G.H. (2004). Biceps and body image: The relationship between muscularity and self-esteem, depression, and eating disorder symptoms. *Psychology of Men and Masculinity*, 5(2), 112-120.
- Oliveira, V., Macedo, J., Silva, J., Perrou de Lima, J., Fernandes, H.M. y Machado, V. (2011). Relationship between anthropometric variables and body image dissatisfaction among fitness center users. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(2), 367-382.
- Parent, M.C. y Moradi, B. (2011). His biceps become him: A test of Objectification Theory's application to drive for muscularity and propensity for steroid use in college men. *Journal of Counseling Psychology*, 58(2), 246-256.
- Patrick, J.H. y Stahl, S.T. (2009). Understanding disordered eating at midlife and late life. *The Journal of General Psychology*, 136(1), 5-20.
- Peat, C.M., Peyerl, N.L. y Muehlenkamp, J.J. (2008). Body image and eating disorders in older adults: A review. *The Journal of General Psychology*, 135(4), 343-58.
- Phillips, N. y de Man, A.F. (2010). Weight status and body image satisfaction in adult men and women. *North American Journal of Psychology*, 12(1), 171-184.
- Raevuori, A., Keski-Rahkonen, A., Bulik, C.M., Rose, R.J., Rissanen, A. y Kaprio, J. (2006). Muscle dissatisfaction in young adult men. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*, 2(1), 6-13.
- Ramírez, M.J., Godoy, D., Vázquez, M., Lara, R., Navarrón, E., Vélez, M., Padial, A. y Jiménez, M.G. (2015). Imagen corporal y satisfacción corporal en adultos: Diferencias por sexo y edad. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 10(1), 63-68.
- Ramírez, M.J., Godoy-Izquierdo, D., Vázquez, M.L., Lara, R., Navarrón, E., Vélez, M., Padial, A., Sánchez, M.B., Beltrán, A. y Jiménez-Torres, M.G. (2013). Motives for exercising among young adults with a moderately positive body image. *Annuary of Clinical and Health Psychology*, 9, 79-82.

- Ricciardelli, L.A., McCabe, M.P., Williams, R.J. y Thompson, J.K. (2007). The role of ethnicity and culture in body image and disordered eating among males. *Clinical Psychology Review*, 27(5), 582-606.
- Ridgeway, R.T. y Tylka, T.L. (2005). College men's perceptions of ideal body composition and shape. *Psychology of Men & Masculinity*, 6(3), 209-230.
- Roberts, A., Cash, T.F., Feingold, A. y Johnson, B.T. (2006) Are black-white differences in females' body dissatisfaction decreasing? A meta-analytic review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74(6), 1121-1131.
- Runfola, C.D., Von Holle, A., Trace, S.E., Brownley, K.A., Hofmeier, S.M., Gagne, D.A. y Bulik, C.M. (2013). Body dissatisfaction in women across the lifespan: Results of the UNC-SELF and gender and body image (GABI) studies. *European Eating Disorders Review*, 21(1), 52-59.
- Salvador, M., García-Gálvez, C. y de la Fuente, M. (2010). Creencias y estrategias para el control del peso, satisfacción con la imagen corporal y autoestima. *European Journal of Education and Psychology*, 3(2), 257-273.
- Siegling, A.B. y Delaney, M.E. (2013). Toward understanding body image importance: Individual differences in a Canadian sample of undergraduate students. *Eating Disorders*, 21(2), 117-129.
- Sira, N. y White, C.P. (2010). Individual and familial correlates of body satisfaction in male and female college students. *Journal of American College Health*, 58(6), 507-514.
- Smeets, E., Jansen, A., Lindelauf, T. y Roefs, A. (2011). Bias for the (un)attractive self: On the role of attention in causing body (dis)satisfaction. *Health Psychology*, 30(3), 360-367.
- Smolak, L. y Murnen, S.K. (2008). Drive for leanness: Assessment and relationship to gender, gender role and objectification. *Body Image*, 5(3), 251-260.
- Swami, V. y Voracek, M. (2013). Associations among men's sexist attitudes, objectification of women, and their own drive for muscularity. *Psychology of Men & Masculinity*, 14(2), 168-174.
- Swami, V., Frederick, D.A., Aavik, T., Alcalay, L., Allik, J., Anderson, D. y Danel, D. (2010). The attractive female body weight and female body dissatisfaction in 26 countries across 10 world regions: Results of the International Body Project I. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 36(3), 309-325.

- Thompson, J.K. y Cafri, G. (2007). *The muscular ideal: Psychological, social and medical perspectives*. Washington, DC: APA.
- Thompson, J.K., Heinberg, L.J., Altabe, M. y Tantleff- Dunn, S. (1999). *Exacting beauty: Theory, assessment, and treatment of body image disturbance*. Washington, DC: APA.
- Tiggemann, M. (2004). Body image across the adult life span: Stability and change. *Body Image, 1*(1), 29-41.
- Tod, D., Hall, G. y Edwards, C. (2012). Gender invariance and correlates of the Drive for Leanness Scale. *Body Image, 9*(4), 555-558.
- Tylka, T.L. y Wood-Barcalow, N.L. (2015). What is and what is not positive body image? Conceptual foundations and construct definition. *Body Image, 14*, 118-129.
- Unterhalter, G., Farrell, S. y Mohr, C. (2007). Selective memory biases for words reflecting sex-specific body image concerns. *Eating Behaviors, 8*(3), 382-38.
- Vartanian, L.R. (2012). Self-discrepancy theory and body image. *Encyclopedia of Body Image and Human Appearance, 2*, 711-717.
- Wardle, J., Haase, A.M. y Steptoe, A. (2006). Body image control in young adults: International comparisons in university students from 22 countries. *International Journal of Obesity, 30*(4), 644-651.
- Warschburger, P., Calvano, C., Richter, E.M. y Engbert, R. (2015). Analysis of attentional bias towards attractive and unattractive body regions among overweight males and females: An eye-movement study. *PloS One, 10*(10), e0140813.
- Webster, J. y Tiggemann, M. (2003). The relationship between women's body satisfaction and self-image across the life span: The role of cognitive control. *Journal of Genetic Psychology, 164*(2), 241-251.
- Zaccagni, L., Masotti, S., Donati, R., Mazzoni, G. y Gualdi-Russo, E. (2014). Body image and weight perceptions in relation to actual measurements by means of a new index and level of physical activity in Italian university students. *Journal of Translational Medicine, 12*(1), 42.

CAPÍTULO 6:

Estudio 2:

Percepciones corporales y parámetros estructurales del cuerpo en mujeres y hombres adultos jóvenes.

Resumen

Los indicadores estructurales del cuerpo, como el peso y el Índice de Masa Corporal (IMC), son un factor importante que influye en las percepciones corporales. La evidencia empírica apoya que conforme aumenta el IMC las percepciones corporales y la satisfacción con el cuerpo son menores. También señala que las mujeres tienen peores percepciones corporales y menor satisfacción con su apariencia que los hombres, así como que la relación entre el IMC y las percepciones corporales es diferente en mujeres y hombres. No obstante, no se han explorado convenientemente hasta la fecha posibles efectos de interacción del IMC y el sexo en relación con la imagen corporal y la satisfacción con el cuerpo. En este estudio exploramos dicho efecto en una amplia muestra nacional de hombres y mujeres en su juventud y adultez temprana. Los ANOVAs entregupo de 2 factores realizados, controlando el efecto de la edad, confirmaron que el sexo modera la relación entre el IMC y los ideales corporales así como la satisfacción con el cuerpo, pero este efecto de interacción no fue confirmado en el caso de las autopercepciones corporales o las percepciones normativas. Nuestros hallazgos tienen importantes implicaciones aplicadas, y enfatizan que el sexo debe ser tenido en cuenta cuando se consideren las influencias de los indicadores estructurales del cuerpo sobre las percepciones corporales.

Palabras clave: Imagen corporal, satisfacción corporal, IMC, sexo, moderación.

INTRODUCCIÓN

La imagen personal general y el aspecto del cuerpo en particular han llegado a ser construcciones muy importantes en las sociedades occidentales contemporáneas, otorgándose a la estética corporal un valor extremo (Cash y Smolak, 2011). Según la teoría multidimensional de Thompson y colaboradores (Thompson, Heinberg, Altabe y Tantleff-Dunn, 1999), la imagen corporal (IC) es un constructo multifacético y dinámico que engloba las percepciones personales del cuerpo y la apariencia, incluyendo pensamientos, creencias, valores, actitudes, emociones y comportamientos agrupados en una dimensión perceptiva (i.e., precisión en la estimación del cuerpo o sus partes en cuanto a tamaño, forma o peso), una dimensión cognitivo-afectiva (i.e., experiencias subjetivas relacionadas con el cuerpo o cualquiera de sus partes, incluyendo la (in)satisfacción con dichas percepciones) y una dimensión conductual (i.e., comportamientos derivados de las percepciones del cuerpo o dirigidos a manejar la apariencia corporal). Por tanto, la IC incorpora la estimación del tamaño y la forma del cuerpo, la evaluación del atractivo del cuerpo, la satisfacción subjetiva con dichas percepciones en forma de satisfacción o insatisfacción corporal y las emociones y acciones asociadas a las mismas (Cash y Pruzinski, 2002; Grogan, 2006, 2017).

La evidencia indica que, en comparación con los hombres, las mujeres tienen peores percepciones corporales y menor satisfacción corporal (SC) en todos los rangos de edad (Feingold y Mazzella, 1998; Grogan, 2017; Patrick y Stahl, 2009). Además, la mayoría de los estudios sugieren que los hombres adultos conceden menos importancia a su apariencia que las mujeres en todas las edades (Grogan, 2011). Por otra parte, la insatisfacción corporal es frecuente y mantenida en todos los rangos de edad, si bien parece que tanto ésta como su efecto negativo pueden disminuir ligeramente con la misma (Bucchianeri, Arikian, Hannan, Eisenberg y Neumark-Sztainer, 2013; Millstein et al., 2008; Patrick y Stahl, 2009; Phillips y de Man, 2010; Runfola et al., 2013; Tiggemann, 2004; Webster y Tiggemann, 2003). Como consecuencia, se han encontrado percepciones corporales más positivas y mayor SC entre los hombres y los adultos de mayor edad en comparación con las mujeres y los más jóvenes (Algars et al., 2009; Casillas-Estrella, Montaña-Castrejón, Reyes-Velázquez, Bacardí-Gascón y Jiménez-Cruz, 2006; Castejón, Berengüi y Garcés de los Fayos, 2016; Cortes, de Jesús Saucedo-Molina y Cortés, 2011; Ferrari, Gordia, Martins, Silva, Quadros y Petroski, 2012; Frederick, Forbes, Grigorian y Jarcho, 2007; Kakeshita y Almeida, 2006; Markey

y Markey, 2005; Meneses y Moncada, 2008; Míguez, De la Montaña, Carnero y González, 2011; Mikolajczyk et al., 2010; Millstein et al., 2008; Neighbors y Sobal, 2007; Ramírez et al., 2015; Salvador, García-Gálvez y de la Fuente, 2010).

Aunque poco explorados, algunos autores han encontrado efectos de interacción del sexo y la edad. En concreto, Algars et al. (2009) encontraron, controlando el Índice de Masa Corporal (IMC), el cual se incrementa en ambos sexos conforme avanza la edad, que las fluctuaciones de las percepciones corporales a lo largo de la vida eran diferentes para cada sexo y según el componente corporal evaluado, pudiendo suponer incrementos o decrementos. No obstante, otros no han confirmado este efecto conjunto cuando el IMC se ha considerado, demostrándose sólo para éste (Patrick y Stahl, 2009).

Por otra parte, el peso es un factor importante que influye en las percepciones corporales. El peso percibido no siempre refleja el peso real o el IMC. El IMC (kg de peso/m² de altura), considerado un indicador estimado de la cantidad de grasa corporal, además del estado nutricional, se ha revelado como un elemento central en relación a la IC y la SC (Frederick et al., 2007; Holmqvist y Frisén, 2010; Patrick y Stahl, 2009). Así, es uno de los predictores más fuertes de percepciones corporales pobres, insatisfacción corporal, preocupación por el cuerpo y obsesión por la delgadez tanto en jóvenes (Cortes et al., 2011; Ferrari et al., 2012; Frederick et al., 2007; Kakeshita y Almeida, 2006; Markey y Markey, 2005; Míguez et al., 2011; Neighbors y Sobal, 2007; Phillips y de Man, 2010; Streeter, Milhausen y Buchholz, 2012; Watkins, Christie y Chally, 2008) como en adultos (Algars et al., 2009; Forrester-Knauss y Stutz, 2012; Millstein et al., 2008; Oliveira et al., 2011; Patrick y Stahl, 2009; Swami et al., 2010; Zaccagni, Masotti, Donati, Mazzoni y Gualdi-Russo, 2014) de ambos sexos. Los hallazgos señalan que existe una relación lineal inversa de moderada a fuerte entre el IMC y las percepciones corporales o la satisfacción con las mismas, que se asocia generalmente a percepciones de exceso de peso. La correlación entre ambos tipos de indicadores es de 0.3 a 0.6 (Arroyo et al., 2008; Casillas-Estrella et al., 2006; Castejón et al., 2016; Martins y Pasian, 2008; Mostafavi-Darani, Seyede-Shahrbanoo y Azadbakht, 2013; Osuna-Ramírez, Hernández-Prado, Campuzano y Salmerón, 2006; Patrick y Stahl, 2009; Phillips y de Man, 2010; Salvador et al., 2010; Sira y White, 2010; Van der Berg et al., 2007; Wilson, Tripp y Boland, 2005).

La relación entre el peso/IMC y la insatisfacción corporal es diferente para hombres y mujeres. En las mujeres parece existir una relación lineal positiva entre el peso/IMC y la insatisfacción con el cuerpo, de forma que la insatisfacción corporal y el deseo por estar más delgada es mayor conforme aumenta el tamaño corporal (Algars et al., 2009; Castejón et al., 2016; Forrester-Knauss y Stutz, 2012; Frederick et al., 2007; Kakeshita y Almeida, 2006; Martins y Pasian, 2008; Millstein et al., 2008; Neighbors y Sobal, 2007; Phillips y de Man, 2010; Zaccagni et al., 2014); no obstante, también se ha encontrado que las que tienen un IMC en el rango normal, comparadas con las que tienen un IMC mayor, se perciben con mayor peso, tienen mayor insatisfacción con su cuerpo y mayor deseo de perder peso (Cortes et al., 2011; Kakeshita y Almeida, 2006; Rodríguez-Rodríguez, Aparicio, López-Sobaler y Ortega, 2009; Wardle, Haase y Steptoe, 2006). Por el contrario, en los hombres, aunque algunos han encontrado una relación también lineal entre IMC e insatisfacción (Kakeshita y Almeida, 2006; Martins y Pasian, 2008; Míguez et al., 2011; Millstein et al., 2008), en general se ha encontrado una relación parabólica cuadrática (U invertida), mostrando los hombres con bajo peso y sobrepeso mayor insatisfacción que los hombres con peso normal (Forrester-Knauss y Stutz, 2012; Frederick et al., 2007; Watkins et al., 2008; Zaccagni et al., 2014). Los hombres que tienen sobrepeso tienen mayor insatisfacción conforme aumenta su IMC, mientras que los hombres con un peso bajo desean tener un cuerpo más grande y, por tanto, pesado (Castejón et al., 2016; Cortes et al., 2011; Neighbors y Sobal, 2007; Phillips y de Man, 2010). Además, en los hombres existe mayor deseo por tener un cuerpo musculado (pero a la vez baja masa grasa corporal) (Oliveira et al., 2011; Raevuori et al., 2006), lo que conlleva un mayor volumen y peso. En estos estudios se ha encontrado además que la insatisfacción corporal en los hombres con bajo y alto IMC es mayor y menor, respectivamente, en comparación con las mujeres en los mismos rangos de IMC (Frederick et al., 2007).

Así pues, parece existir un efecto de interacción entre el IMC y el sexo en relación con las percepciones corporales y la satisfacción con las mismas. De todos los estudios revisados, tan sólo Kakeshita y Almeida (2006) han explorado y confirmado dicho efecto. Encontraron que las percepciones corporales eran más desajustadas e indicativas de mayor peso percibido en las mujeres que en los hombres en las categorías de normopeso y sobrepeso, pero no aparecieron diferencias entre los sexos en la de obesidad. Además, la SC fue menor en las mujeres que en los hombres en la categoría

de normopeso, pero tal diferencia no existía en las de sobrepeso u obesidad. Algars et al. (2009) por su parte encontraron que, aunque no existían interacciones significativas entre el IMC y el sexo, el IMC parecía tener un mayor impacto en las percepciones corporales en el caso de las mujeres; de hecho, no predecía la SC en los hombres. Además, en el caso de las mujeres, el IMC se relacionaba más con percepciones de peso, mientras que en el caso de los hombres se relacionaba más con percepciones de forma o proporcionalidad corporal.

Dado que se ha hecho hincapié en considerar la composición corporal cuando se investiga sobre IC o SC (Frederick et al., 2007; Holmqvist y Frisén, 2010; Oliveira et al., 2011; Thompson y Cafri, 2007), en este estudio exploramos la relación entre las percepciones corporales y la satisfacción con las mismas y varios indicadores estructurales del cuerpo, incluyendo altura, peso, IMC, perímetro de cintura e índice de cintura-altura. Esperamos encontrar una moderada concordancia entre estos indicadores objetivos y subjetivos. Por otra parte, quisimos conocer si la relación entre los indicadores estructurales y las percepciones corporales está moderada por el sexo de los participantes, como parecen indicar hallazgos anteriores. No obstante, este efecto de moderación sólo se ha explorado en dos estudios (Algars et al., 2009; Kakeshita y Almeida, 2006) y los hallazgos no son congruentes. Esperábamos confirmar este efecto de interacción, de forma que la relación entre el IMC y las percepciones corporales sería diferente para hombres (forma de U, relacionada con percepciones de peso y muscularidad) y mujeres (relación inversa lineal, relacionada sobre todo con percepciones de peso). Puesto que el sexo y la edad parecen tener una influencia conjunta sobre las percepciones corporales (Algars et al., 2009; Ramírez et al., 2015), se incluyó la edad como covariable en dichos análisis.

MÉTODO

Participantes

Los participantes fueron reclutados de la población general a través de una encuesta online, formando una muestra no aleatoria de conveniencia de todo el territorio nacional. Del total de individuos que ingresaron en la encuesta online, el 41.5% fueron eliminados de la base de datos por diversas razones (Figura 1). La muestra final estuvo

constituida por 836 hombres (22.2%) y mujeres (77.8%) voluntarios españoles de entre 18 y 40 años de edad (M=24.46, DT=4.61). Los datos sociodemográficos de los participantes más relevantes se muestran en la Tabla 1. La mayoría de los participantes eran personas sanas con alto nivel educativo y nivel socioeconómico medio. Ninguno padecía algún trastorno relacionado con la IC, la conducta alimentaria o la conducta física, de forma que se trata de una muestra no clínica.

Con base en las respuestas de los participantes a preguntas sobre los hábitos de alimentación y de actividad física, el 68.5% informaron seguir una dieta saludable, aunque no seguían todas las recomendaciones publicadas al respecto. Además, aunque el 59.2% afirmaron ser practicantes regulares de ejercicio, cuando se consideró un criterio de práctica acorde con las recomendaciones al respecto (i.e., al menos 3-4 veces/semana, intensidad moderada o vigorosa, al menos 30 minutos/sesión), sólo el 30.7% fueron considerados como tal.

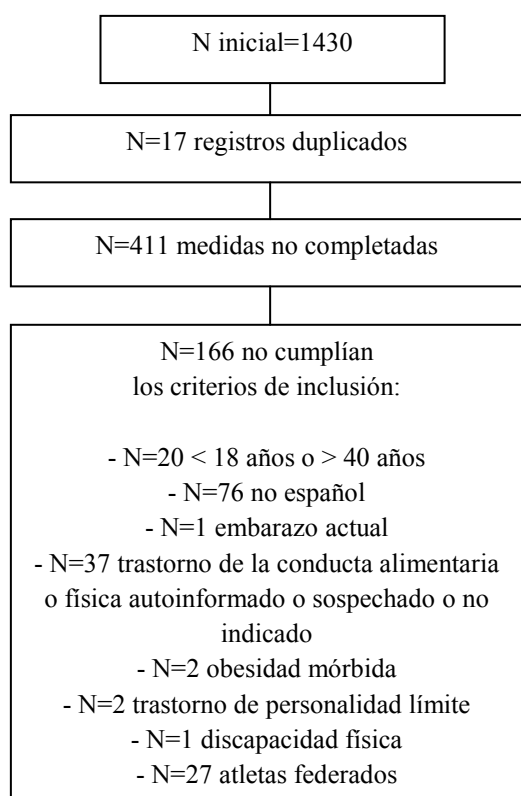


Figura 1. Constitución de la muestra

Tabla 1. *Características sociodemográficas de los participantes*

Variable	Nivel	N	%
NIVEL EDUCATIVO	Sin estudios, Ed. Primaria	10	1.2
	Ed. Secundaria	53	6.3
	Formación profesional	31	3.7
	Ed. Universitaria	636	76.1
	Postgrado (Máster, Doctorado)	106	12.7
SITUACIÓN LABORAL	Estudiando	569	68.1
	Trabajando	180	21.5
	Labores domésticas	2	0.2
	Desempleo	84	10
	Jubilación	1	0.1
INGRESOS FAMILIARES	<1000 €	206	24.6
	1000-2000 €	394	47.1
	2000-3000 €	172	20.6
	>3000 €	64	7.7
NIVEL SOCIOECONÓMICO ^a	Bajo	24	2.9
	Medio	628	75.1
	Alto	184	22.0
ESTADO CIVIL	Sin pareja actual	321	38.4
	Relación no estable (<1 año)	80	9.6
	Relación estable (>1 año)	429	51.3
	Sepadado/a, Divorciado/a, Viudo/a	6	0.7
EMBARAZOS (mujeres)	Sí	21	2.5
ENFERMEDADES	No	693	82.9
Enfermedades más frecuentes (>1.5%)	Hipotiroidismo	25	3.0
	Problemas osteoarticulatorios y musculares, dolor	20	2.4
	Alergia	18	2.2
	Asma	13	1.6
	TERAPIAS	No	711
Tratamientos más frecuentes (>1.0%)	Medicamentos para tiroides	24	2.9
	Terapia hormonal, anticonceptivos	22	2.6
	Medicamentos para alergia, asma	17	2.0
	Antiinflamatorios, antirreumáticos, protectores osteoarticulatorios	9	1.1
	Tratamientos problemas digestivos, protectores gástricos	9	1.1
IMC	Bajo peso (<18.5)	43	6.0
	Normal (18.6-24.9)	532	74.4
	Exceso de peso (25-29.9)	106	14.8
	Obesidad I (30-34.9)	27	3.8
	Obesidad II (35-39.9)	7	1.0
	Desconocido	121	14.5

^a Se sintetizó el nivel educativo, la situación ocupacional y los ingresos familiares en un índice general socioeconómico (SES), permitiendo formar tres niveles de SES que correspondían a los niveles en España derivados de indicadores sociales como el ingreso familiar, la ocupación y el nivel educativo, según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2012).

Medidas

El protocolo de evaluación estaba compuesto por las siguientes medidas:

a) Datos personales: Edad, sexo, nacionalidad, nivel educativo, situación laboral, estado civil, hijos (sí/no; si mujer: número de embarazos y edad a la que tuvo los hijos primero y último, embarazo actual), si en alguna ocasión había padecido o si padecía en la actualidad alguna condición o alteración relacionada con la conducta alimentaria (i.e., anorexia, bulimia, atracones, trastorno de la conducta alimentaria no especificado, ansiedad por la comida) o física (i.e., ejercicio excesivo, ejercicio compulsivo/adicción al ejercicio, vigorexia), si padecía alguna enfermedad y si estaba tomando alguna medicación o siguiendo algún tratamiento o terapia en el momento del estudio.

b) IC: Se utilizó un cuestionario diseñado específicamente para este estudio que incluía tanto preguntas sobre peso y composición corporal como modelos anatómicos o siluetas que corresponden a determinados valores de IMC y muscularidad. Las siluetas fueron extraídas del estudio de Oliveira et al. (2011) y adaptadas a nuestro estudio. Se presentaron tres bloques de 15 modelos anatómicos y la persona debía responder en una escala de tipo Likert cuál consideraba que era la silueta o figura que mejor se ajustaba a su apariencia física actual (imagen corporal percibida, ICP), cuál le gustaría tener (imagen corporal deseada, ICI) y cuál se ajustaba mejor al colectivo de personas de su mismo sexo, edad y condiciones vitales (e.g., si ha tenido embarazos previamente, su estilo de vida, sus condiciones socioeconómicas, su tipo de trabajo) (imagen corporal social o normativa, ICS). En los tres casos, se incluía una doble valoración referida tanto al tamaño corporal (de 1=Muy obeso/a a 8=Muy delgado/a) como a la composición corporal (de 8=Muy flácido/a a 15=Muy musculado/a) con el fin de evaluar ambos aspectos de la figura corporal, peso y muscularidad, simultáneamente. La imagen central correspondería a la silueta que es la fusión entre peso y tono muscular. Utilizamos siluetas masculinas para hombres y siluetas femeninas para mujeres (Thompson, 2004; Oliveira et al., 2011). Las siluetas han sido ampliamente utilizadas para evaluar las representaciones perceptivas del cuerpo, usualmente con formas diferentes en términos de tamaño corporal o peso y en ocasiones estructura o composición corporal, y tienen buenas propiedades psicométricas así como validez transcultural (Gardner y Brown, 2010; Thopmson, 2004).

Siguiendo las sugerencias de Thompson (2004) de utilizar múltiples medidas de IC, incluimos dos preguntas con validez aparente para completar la información sobre las autopercepciones corporales basadas en las siluetas y para validar ambas medidas (validez concurrente, Gardner y Brown, 2010). Tales preguntas fueron: "Me veo muy delgado/a (0) - muy obeso/a (7)" y "Creo que mi cuerpo es muy flácido (0) - muy musculoso (7)". Este tipo de preguntas también ha sido utilizado por otros investigadores (e.g., Ramírez et al., 2015).

c) SC: La satisfacción con las percepciones corporales se evaluó a través de un ítem con validez aparente ("Indica el grado de satisfacción que tienes con tu apariencia física", 0=Nada satisfecho/a a 7=Muy satisfecho/a). Estrategias parecidas han sido utilizadas previamente (e.g., Forrester-Knauss y Stutz, 2012; Jonason, Kremer y Sohn, 2009; Millstein et al., 2008; Patrick y Stahl, 2009). Además, la SC corporal se evaluó también mediante la discrepancia entre la ICP y la ICI (e.g., Casillas-Estrella et al., 2006; Cortes et al., 2011; Markey y Markey, 2005; Meneses y Moncada, 2008; Neighbors y Sobal, 2007; Phillips y de Man, 2010; Oliveira et al., 2011; Ramírez et al., 2015; Swami et al., 2010; Zaccagni et al., 2014). Las puntuaciones van de -14 a 14 puntos, indicando las puntuaciones negativas insatisfacción con deseo de menor peso/mayor muscularidad, las puntuaciones positivas insatisfacción con deseo de mayor peso/menor muscularidad y la puntuación 0 satisfacción con el cuerpo percibido (i.e., ausencia de discrepancia con el cuerpo deseado) (Vartanian, 2012).

d) Datos antropométricos autoinformados: peso, estatura, IMC, perímetro de cintura, perímetro de muñeca, índice de grasa, porcentaje de masa grasa y porcentaje de masa sin grasa (estos tres, según bioimpedancia; debido al bajo número de datos informados para los tres, se omitieron de los análisis). El perímetro de muñeca no correlacionaba robustamente con los demás indicadores y fue eliminado de los análisis. A partir del perímetro de la cintura y la estatura se calculó la ratio o índice cintura-altura. A partir del peso y la estatura se calculó el IMC. Se utilizaron los puntos de corte estándar para definir las categorías de infrapeso ($<18.5 \text{ kg/m}^2$), normopeso ($18.6\text{-}24.9 \text{ kg/m}^2$), sobrepeso ($25.0\text{-}29.9 \text{ kg/m}^2$) y obesidad ($>30.0 \text{ kg/m}^2$) (OMS, 1998). Pocos estudios han incluido, además del IMC, otros indicadores estructurales de la composición corporal, encontrándose una gran concordancia entre ellos (e.g., Arroyo et al., 2008; Casillas-Estrella et al., 2006; Oliveira et al., 2011; Raevuori et al., 2006; Streeter et al., 2012). Salvo excepciones como por ejemplo) (Alcaraz, Lora y Berrio, 2011; Arroyo et

al., 2008; Casillas-Estrella et al., 2006; Cortes et al., 2011; Frederick et al., 2007; Harris, Bradlyn, Coffman, Gunel y Cottrell, 2008; Kakeshita y Almeida, 2006; Kakeshita, Silva, Zanatta y Almeida, 2009; Lemon, Rosal, Zapka, Borg y Andersen, 2009; Markey y Markey, 2005; Meneses y Moncada, 2008; Míguez et al., 2011; Mostafavi-Darani et al., 2013; Oliveira et al., 2011; Phillips y de Man, 2010; Streeter et al., 2012; Zaccagni et al., 2014) generalmente los estudios han recabado estos datos a partir del autoinforme de los participantes. No obstante, se ha encontrado que la altura y peso autoinformados correlacionan robustamente con valores objetivamente evaluados tanto en adultos (Bucchianeri et al., 2013; Kakeshita, Silva, Zanatta y Almeida, 2009; Osuna-Ramírez et al., 2006) como en jóvenes universitarios (Liparotti, Accioly y Chaves, 2007; Mikolajczyk et al., 2010), lo cual ha sido confirmado con estrategias meta-analíticas (Bowman y DeLucia, 1992). Así, Mikolajczyk et al. (2010) encontraron en una muestra española que, aunque el IMC autoinformado era generalmente una infraestimación del real, la diferencia es de tan sólo -0.5 kg/m^2 .

Procedimiento

La encuesta online se construyó con la herramienta LimeSurvey® (<http://www.limesurvey.com>) y se hizo disponible para la comunidad de varias maneras (e.g., publicidad en facultades y clases universitarias, gimnasios y centros de *fitness*, listas de distribución de correo electrónico, foros sociales en internet). Junto con ella, se ofrecía información detallada sobre el estudio y sus principales objetivos, la forma de participación online y los derechos y responsabilidades como participante, así como su carácter voluntario, anónimo y confidencial. A continuación, se explicaba el procedimiento para responder a los cuestionarios. Una vez que la persona leía esta información, daba su consentimiento para participar y entraba a la encuesta propiamente.

La encuesta estuvo disponible desde febrero de 2012. No se establecieron límites a priori para la participación (excepto edad igual o superior a 18 años), para que cualquier persona que deseara colaborar pudiera participar. Era posible almacenar temporalmente datos incompletos y recuperarlos más tarde con una contraseña. Una vez respondida y cerrada la encuesta, se almacenaban los datos automáticamente en una

base de datos, la cual fue descargada y revisada con extremo cuidado a fin de decidir los participantes definitivos en base a aspectos técnicos y criterios de inclusión.

Diseño del estudio y análisis estadísticos

Este estudio tiene un diseño correlacional de tipo transversal. Se realizaron análisis exploratorios preliminares de los datos con el fin de detectar y corregir errores en la base, datos perdidos o ausentes y valores atípicos, y para comprobar los supuestos paramétricos con el objetivo de decidir las pruebas estadísticas a aplicar. En general, las variables se distribuyeron normalmente (Kolmogorov-Smirnov, $p>0.05$) y se cumplió el criterio de homogeneidad de varianzas (Levene, $p>0.05$). Por lo tanto, decidimos realizar, además de análisis descriptivos, pruebas paramétricas, con una corrección en el caso de desigualdad de varianzas cuando fue necesario. Específicamente, se realizaron análisis de correlación de Pearson y ANOVAs entregupo unifactoriales y factoriales de dos factores, con las variables de clasificación introducidas como efectos fijos e incluyendo la edad como covariable para controlar su efecto. Debido al estrecho rango de edad de los participantes de este estudio y los resultados obtenidos en los estudios previos, no consideramos de interés añadir esta variable como factor. El nivel de significación para todos los análisis se estableció en $p<0.05$. Los análisis estadísticos se realizaron con el software IBM SPSS (Statistical Package for Social Sciences, versión 19.0 para Windows).

RESULTADOS

La Tabla 2 muestra los resultados descriptivos para las variables del estudio. También presenta las correlaciones entre todas ellas. Dada la elevada correlación entre IMC y los parámetros de peso, altura, perímetro de la cintura e índice cintura-altura, así como el resto de resultados para estas variables, elegimos IMC para el resto de análisis.

Se realizaron ANOVAs unifactoriales para explorar posibles diferencias debidas al IMC en las principales variables de resultado del estudio (i.e., ICP, ICI, ICS, percepciones de peso y muscularidad, SC y discrepancias ICP-ICI, ICP-ICS y ICS-ICI). Aparecieron diferencias entre los rangos de IMC correspondientes a infrapeso, normopeso, sobrepeso y obesidad en todas las variables, excepto ICI, ICS y la discrepancia entre la ICS y la ICI (Tabla 3). En todos los casos, conforme aumenta el

IMC empeoran de forma lineal las percepciones corporales y la SC y aumentan las discrepancias entre la ICP y las percepciones ideales y normativas. Las comparaciones *a posteriori* (Bonferroni o Games-Howell, según cumplimiento de igualdad de varianzas) indicaron que todos los grupos de IMC se diferenciaron entre sí para ICP, SC y percepciones de peso corporal ($p \leq 0.01$). Además, las personas con infrapeso informaron tener una constitución menos muscular que las personas con sobrepeso y obesidad ($p < 0.01$), y las personas con normopeso marginalmente menor que las personas con obesidad ($p = 0.054$). Las personas con infrapeso y normopeso indicaron tener discrepancias menores entre sus percepciones corporales y sus ideales corporales, así como sus percepciones normativas, que las personas con sobrepeso y obesidad ($p < 0.01$). Además, las personas con sobrepeso mostraron tener menores discrepancias entre sus percepciones corporales y normativas que las personas con obesidad ($p < 0.01$).

Tabla 2. *Resultados descriptivos y correlaciones de Pearson para todas las variables del estudio*

Variables	M	DT	Mín	Máx	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
(Rango posible de puntuaciones)																	
1. ICP-Siluetas (1-15)	6.91	2.35	2	13	0.509**	0.202**	-	0.240**	0.504**	0.591**	0.696**	-	0.185**	-	-	-	-
2. ICI-Siluetas (1-15)	9.35	2.06	3	14	1.00	0.296**	0.459**	0.131**	0.151**	-	0.212**	-	0.317**	0.100**	-0.093*	0.015	-
3. ICS-Siluetas (1-15)	7.32	2.04	2	14		1.00	0.213**	0.054	0.018	-0.037	-0.062	-	0.588**	0.150**	0.116**	0.045	0.092*
4. Peso percibido ^a (0-7)	3.42	1.10	0	7			1.00	0.179**	-	-	-	0.226**	0.015	0.500**	0.625**	0.462**	0.487**
5. Muscularidad percibida ^a (0-7)	3.38	1.28	0	7				1.00	0.417**	0.291**	0.427**	-	0.150**	0.239**	0.204**	0.174**	0.136**
6. SC ^b (0-7)	4.13	1.50	0	7					1.00	0.397**	0.453**	-	0.071	-	-	-	-
7. Discrepancia ICP-ICI (-14 - 14)	-2.44	2.20	-10	6						1.00	0.544**	0.282**	-	-	-	-	-
8. Discrepancia ICP-ICS (-14 - 14)	-0.40	2.78	-10	9							1.00	-	0.043	-	-	-	-
9. Discrepancia ICS-ICI (-14 - 14)	-2.04	2.43	-9	7								1.00	-	0.015	0.116**	0.065	0.123**
10. Altura (cm) (N=715)	167.57	8.2	148	200									1.00	0.605**	0.114**	0.316**	-0.032
11. Peso (kg) (N=715)	63.94	12.6	41	119										1.00	0.855**	0.782**	0.615**
12. IMC (N=715)	22.67	3.59	16.13	39.06											1.00	0.752**	0.770**
13. Perímetro cintura (cm) (N=609)	74.55	10.62	50	135												1.00	0.937**
14. Índice cintura-altura (N=609)	0.44	0.06	0.31	0.78													1.00

ICP: imagen corporal percibida; ICI: imagen corporal ideal; ICS: imagen corporal social o normativa. ^a Preguntas para dimensiones de tamaño y composición corporal percibidos; ^b Pregunta sobre SC. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Tabla 3. *Diferencias debidas al IMC de los participantes*

VARIABLE	Infrapeso		Normopeso		Sobrepeso		Obesidad		F (3.711)	P
	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT		
ICP-Siluetas	8.12	1.26	7.37	2.11	5.56	2.56	3.53	1.02	56.656	0.000**
ICI-Siluetas	9.70	1.55	9.44	1.95	9.42	2.48	8.59	2.66	2.124	0.096
ICS-Siluetas	7.30	2.38	7.32	2.05	7.40	2.11	7.06	2.06	0.228	0.877
Peso percibido ^a	1.93	1.14	3.29	0.94	4.18	0.75	5.06	0.74	100.683	0.000**
Muscularidad percibida ^a	2.86	1.28	3.35	1.24	3.65	1.41	3.94	1.54	6.200	0.000**
SC ^b	4.98	1.17	4.33	1.39	3.43	1.41	2.29	1.34	38.361	0.000**
Discrepancia ICP-ICI	-1.58	1.26	-2.07	2.00	-3.86	2.45	-5.06	2.53	43.256	0.000**
Discrepancia ICP-ICS	0.81	2.30	0.05	2.57	-1.84	3.10	-3.53	2.29	34.718	0.000**
Discrepancia ICS-ICI	-2.40	2.32	-2.11	2.41	-2.02	2.55	-1.53	3.09	0.856	0.464

ICP: imagen corporal percibida; ICI: imagen corporal ideal; ICS: imagen corporal social o normativa. ^a Preguntas para dimensiones de tamaño y composición corporal; ^b Pregunta sobre SC. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$.

Puesto que la literatura informa que la relación entre el IMC y las percepciones corporales parece ser diferente para hombres y mujeres, se realizaron ANOVAs bifactoriales para conocer el efecto conjunto de ambas variables sobre la ICP, ICI, ICS, SC y la discrepancia ICP-ICI. En estos análisis se controló el efecto de la edad. Los resultados indicaron efectos de interacción significativos en el caso de las percepciones corporales ideales, la SC y la discrepancia entre las percepciones actuales del cuerpo y las ideales. Ningún otro análisis mostró efectos de interacción significativos. La Tabla 4 y la Figura 2 muestran los hallazgos de dichos análisis.

Se realizaron comparaciones por pares siguiendo las indicaciones de Weinberg y Abramowitz (2002) para analizar los efectos principales simples. En el caso de las percepciones corporales ideales, los hombres (10.99) y las mujeres (9.59) con infrapeso no se diferenciaron en sus percepciones ($p=0.144$), pero sí aparecieron diferencias entre ellos en las categorías de normopeso (hombres=11.04, mujeres=9.04), sobrepeso (hombres=10.93, mujeres=8.27) y obesidad (hombres=11.64, mujeres=7.29) (para todas, $p=0.000$). En el caso de la SC, los hombres y las mujeres con infrapeso (hombres=4.49, mujeres=5.04) u obesidad (hombres=2.86, mujeres=2.04) no se diferenciaron en su satisfacción con su cuerpo ($p=0.438$, $p=0.011$, respectivamente), pero sí aparecieron diferencias entre ellos en las categorías de normopeso (hombres=4.59, mujeres=4.27) y sobrepeso (hombres=4.05, mujeres=2.96) ($p=0.032$, $p=0.000$, respectivamente). En cuanto a la discrepancia entre la ICP y la ICI, no aparecieron diferencias entre hombres y mujeres en las categorías de infrapeso (hombres=-2.01, mujeres=-1.53), normopeso (hombres=-2.31, mujeres=-2.01) y sobrepeso (hombres=-3.99, mujeres=-3.77) ($p=0.651$, $p=0.176$, $p=0.584$, respectivamente), pero sí en la de obesidad (hombres=-7.63, mujeres=-4.00) ($p=0.000$). Cuando se repitieron todos los análisis sin introducir la edad como covariable, los resultados fueron similares.

Tabla 4. Resultados de los ANOVAs de 2 factores (IMC y sexo, con edad como covariable)

	Suma de cuadrados tipo III	Media cuadrática	F	p	Eta ²
ICP (29.5% de varianza explicada)					
Modelo corregido	1183.663	147.958	38.259	0.000**	0.302
Edad	7.736	7.736	2.000	0.158	0.003
Sexo	69.931	69.931	18.083	0.000**	0.025
IMC	759.495	253.165	65.463	0.000**	0.218
Sexo * IMC	22.392	7.464	1.930	0.123	0.008
ICI (22.4% de varianza explicada)					
Modelo corregido	707.118	88.390	26.831	0.000**	0.233
Edad	3.314	3.314	1.006	0.316	0.001
Sexo	227.756	227.756	69.135	0.000**	0.089
IMC	22.849	7.616	2.312	0.075	0.010
Sexo * IMC	43.854	14.618	4.437	0.004**	0.019
ICS (8.9% de varianza explicada)					
Modelo corregido	305.125	38.141	9.705	0.000**	0.099
Edad	41.631	41.631	10.593	0.001**	0.015
Sexo	74.988	74.988	19.081	0.000**	0.026
IMC	19.215	6.405	1.630	0.181	0.007
Sexo * IMC	20.212	6.737	1.714	0.163	0.007
SC (16.1% de varianza explicada)					
Modelo corregido	266.750	33.344	18.118	0.000**	0.170
Edad	1.507	1.507	0.819	0.366	0.001
Sexo	5.877	5.877	3.193	0.074	0.005
IMC	154.914	51.638	28.059	0.000**	0.107
Sexo * IMC	16.386	5.462	2.968	0.031*	0.012
ICP-ICI (17.3% de varianza explicada)					
Modelo corregido	652.479	81.560	19.731	0.000**	0.183
Edad	0.923	0.923	0.223	0.637	0.000
Sexo	45.281	45.281	10.954	0.001**	0.015
IMC	527.059	175.686	42.502	0.000**	0.153
Sexo * IMC	74.389	24.796	5.999	0.000**	0.025

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$.

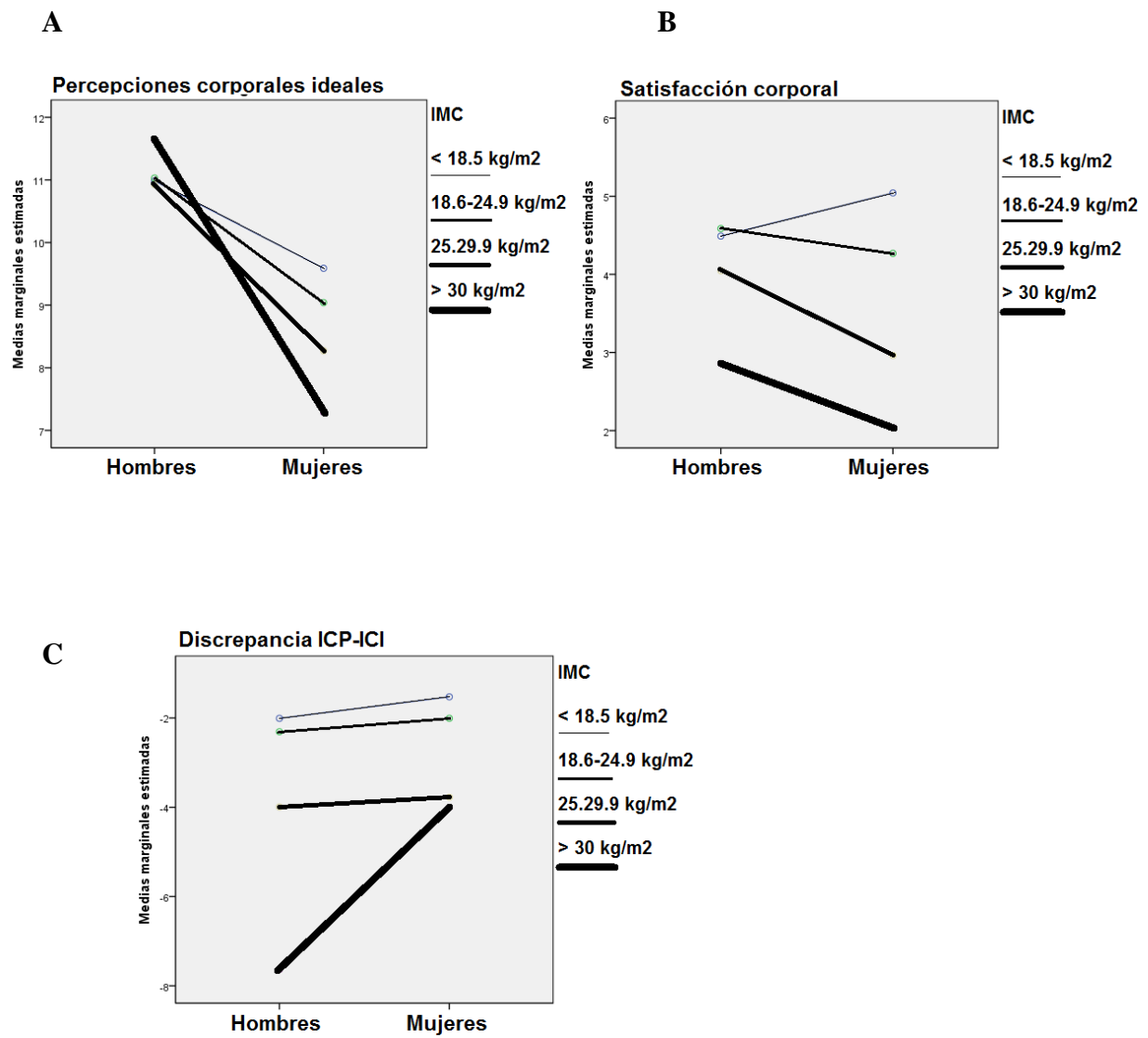


Figura 2. Resultados del ANOVA factorial para las percepciones corporales ideales (A), la satisfacción corporal (B) y la discrepancia entre las percepciones corporales actuales e ideales (C) por IMC y sexo (controlando edad)

DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio fue conocer la relación entre las percepciones corporales y la satisfacción con las mismas y varios indicadores estructurales del cuerpo, algo poco explorado hasta la fecha considerando otros indicadores además de IMC, así como si dicha relación estaba moderada por el sexo de los participantes, como parecen indicar hallazgos anteriores pero no se concluye de forma unánime en los dos estudios encontrados que han realizado este análisis (Algars et al., 2009; Kakeshita y Almeida, 2006). Para ello, se utilizó una amplia muestra de jóvenes y adultos en su adultez temprana de ambos sexos de la población general a nivel nacional. Este estudio hace una aportación relevante al ámbito de investigación sobre las percepciones corporales al incluir a adultos en su adultez emergente y temprana, y no participantes muy jóvenes o exclusivamente mujeres, como es lo habitual, y por analizar la influencia conjunta de variables sociodemográficas y estructurales, algo escasamente explorado hasta la fecha.

Los hallazgos obtenidos en relación con las percepciones corporales y la satisfacción con las mismas de los participantes han sido discutidos en profundidad en otro lugar. Los participantes informaron tener percepciones corporales relativamente positivas, indicadoras de un peso normal aunque poco tono muscular, y demostraron estar moderadamente satisfechos con su apariencia. Las percepciones corporales, así como el peso percibido (relación inversa) y la muscularidad percibida, correlacionaron significativamente con la SC. Un cuerpo más pesado y menos tonificado se asocia a una peor imagen corporal, una mayor discrepancia entre el cuerpo percibido y el deseado y una menor satisfacción con el cuerpo. Estos hallazgos coinciden con resultados previos obtenidos con muestras jóvenes (Oliveira et al., 2011; Ramírez et al., 2015). Curiosamente, la relación entre la SC y la ICI fue positiva, indicando que las personas se sienten más satisfechas cuanto más se acerca su cuerpo a un ideal estético exigente.

En cuanto a los indicadores antropométricos, 3/4 de los participantes fueron agrupados en un rango normal de IMC, y alrededor de 1 de cada 5 participantes demostró algún grado de sobrepeso. Los valores de IMC y otros indicadores estructurales de los participantes están lejos, probablemente debido a la edad de la muestra (jóvenes y adultos en su adultez temprana), de los informados en algunas fuentes para la población adulta española (e.g., 1.8% bajopeso, 44.9% peso en el rango

normal, 37.8% sobrepeso y 15.6% obesidad; <http://apps.who.int/bmi/index.jsp>, Marzo, 2012), pero coinciden con otros obtenidos con jóvenes (Arroyo et al., 2008; Castejón et al., 2016; Míguez et al., 2011; Mikolajczyk et al., 2010; Salvador et al., 2010; Wardle et al., 2006) y adultos (Oliveira et al., 2011; Rodríguez-Rodríguez et al., 2009) españoles, tanto en cuanto a valores medios como porcentajes por categoría de IMC.

En relación con la asociación de los parámetros estructurales con las percepciones corporales, se encontraron las relaciones esperadas: conforme aumenta el peso y el IMC, las personas tienen peores percepciones corporales y menor satisfacción con las mismas, así como mayores discrepancias entre su ideal corporal y su cuerpo actual, incluso cuando parece que en estos casos sus ideales corporales son menos exigentes. Nuestros resultados están apoyados por las diferencias encontradas en las percepciones corporales y la satisfacción con las mismas entre los distintos grupos de IMC, que demuestran en general una asociación lineal entre el peso y tamaño corporal y peores niveles de autopercepciones y experiencias subjetivas con las mismas. Estos resultados apoyan otros hallazgos previos (Algars et al., 2009; Arroyo et al., 2008; Casillas-Estrella et al., 2006; Castejón et al., 2016; Cortes et al., 2011; Ferrari et al., 2012; Forrester-Knauss y Stutz, 2012; Frederick et al., 2007; Kakeshita y Almeida, 2006; Markey y Markey, 2005; Martins y Pasian, 2008; Míguez et al., 2011; Millstein et al., 2008; Mostafavi-Darani et al., 2013; Neighbors y Sobal, 2007; Oliveira et al., 2011; Patrick y Stahl, 2009; Phillips y de Man, 2010; Salvador et al., 2015; Sira y White, 2010; Streeter et al., 2012; Swami et al., 2010; Van der Berg et al., 2007; Watkins et al., 2008; Zaccagni et al., 2014). No obstante, la magnitud de estas relaciones fue modesta, confirmando nuestra primera hipótesis y resultados previos (Castejón et al., 2016; Martins y Pasian, 2008; Patrick y Stahl, 2009; Salvador et al., 2010; Sira y White, 2010; Van der Berg et al., 2007). Por su parte, Phillips y de Man (2010) encontraron que las mujeres, en comparación con los hombres, daban mayor importancia a la discrepancia entre sus percepciones corporales actuales e ideales, y que el IMC se asociaba de forma directa a las discrepancias entre la ICP y la ICI sólo en ellas y cuando se consideraban atributos corporales importantes, lo cual no sucedía en hombres.

Con el fin de determinar si el IMC y el sexo, controlando la edad, ejercían alguna influencia conjunta en las percepciones corporales y la satisfacción con las mismas, se realizaron ANOVAs bifactoriales. Se hallaron efectos de interacción para las percepciones corporales ideales, así como los dos indicadores de satisfacción con las

percepciones actuales del cuerpo, el indicador directo de SC y la discrepancia entre las percepciones actuales e ideales evaluadas a través de las siluetas. Los hallazgos obtenidos indican que el sexo modera la relación entre IMC y las percepciones corporales ideales y los indicadores de satisfacción corporal, pero no la relación entre IMC y las percepciones corporales actuales y sociales, que es la misma para hombres y mujeres. Nuestros hallazgos confirman nuestra hipótesis. En concreto, encontramos que las mujeres con normopeso, sobrepeso u obesidad deseaban tener cuerpos más delgados, pero de forma lineal inversa a su IMC, mientras que los hombres en las mismas categorías de IMC deseaban un cuerpo musculado, indicando un nivel muy parecido de tono muscular. La SC de las mujeres con infrapeso u obesidad fue similar a la de los hombres en las mismas categorías, pero fue significativamente menor cuando se encontraban en las categorías de normopeso o sobrepeso. En este caso, la relación es lineal e inversa para las mujeres, mientras que parece ser exponencial e inversa en el caso de los hombres, y no en forma de U invertida, como indica parte de la literatura. Además, no se encontraron diferencias en la discrepancia ICP-ICI entre los hombres y mujeres en las categorías de infrapeso, normopeso y sobrepeso, pero las mujeres obesas indicaron menores divergencias entre sus percepciones corporales actuales y deseadas que los hombres. En este caso, la relación es lineal y positiva para las mujeres, mientras que, de nuevo, es exponencial y positiva en el caso de los hombres. Nuestros hallazgos, siendo similares a los obtenidos por Kakeshita y Almeida (2006) en cuanto a que las mujeres tienen menor SC en comparación con los hombres en la categoría de normopeso, amplían dichos resultados incluyendo más indicadores de las percepciones corporales y la satisfacción con las mismas.

Apoyando algunos resultados previos (Algars et al., 2009), para las percepciones corporales actuales y normativas no se confirmaron efectos de interacción. Aunque interpretar los efectos principales puede llevar a conclusiones erróneas cuando existen efectos de interacción significativos, en ausencia de los mismos informa sobre la influencia de las variables de forma aislada. En el caso de la ICP, los resultados indicaron que los efectos principales tanto de IMC como de sexo fueron significativos, de forma que las autopercepciones corporales fueron progresivamente peores según aumentaba el IMC, y las mujeres demostraron tener peores percepciones corporales que los hombres (para todos los contrastes *post hoc*, $p < 0.01$). Aunque la interacción no fue significativa, sí se halló que la relación entre IMC y las percepciones corporales es más

pronunciada en el caso de las mujeres, particularmente en los rangos de normopeso y sobrepeso ($p < 0.01$) en comparación con infrapeso y obesidad ($p > 0.05$). En general, las mujeres tienen un menor IMC que los hombres (Algars et al., 2009; Forrester-Knauss y Stutz, 2012; Frederick et al., 2007; Markey y Markey, 2005; Neighbors y Sobal, 2007; Míguez et al., 2011; Oliveira et al., 2011; Rodríguez-Rodríguez et al., 2009; Salvador et al., 2010; Wardle et al., 2006; Zaccagni et al., 2014). Por otra parte, la literatura indica que en general las mujeres tienen peores percepciones corporales que los hombres y menor satisfacción subjetiva con las mismas (Algars et al., 2009; Casillas-Estrella et al., 2006; Castejón et al., 2016; Cortes et al., 2011; Ferrari et al., 2012; Frederick et al., 2007; Kakeshita y Almeida, 2006; Markey y Markey, 2005; Meneses y Moncada, 2008; Míguez et al., 2011; Mikolajczyk et al., 2010; Millstein et al., 2008; Neighbors y Sobal, 2007; Patrick y Stahl, 2009; Ramírez et al., 2015; Salvador et al., 2010; Zaccagni et al., 2014). Además, la influencia del sexo sobre las percepciones corporales en distintos rangos de IMC ha sido suficientemente confirmada. Algunos de estos estudios ya indicaron una relación lineal entre IMC y peores percepciones corporales tanto en mujeres (Algars et al., 2009; Castejón et al., 2016; Forrester-Knauss y Stutz, 2012; Frederick et al., 2007; Kakeshita y Almeida, 2006; Martins y Pasian, 2008; Millstein et al., 2008; Neighbors y Sobal, 2007; Phillips y de Man, 2010; Zaccagni et al., 2014) como en hombres (Kakeshita y Almeida, 2006; Martins y Pasian, 2008; Míguez et al., 2011; Millstein et al., 2008). Nuestros resultados no apoyan la relación cuadrática observada por algunos, particularmente para los hombres (Forrester-Knauss y Stutz, 2012; Frederick et al., 2007; Phillips y de Man, 2010; Watkins et al., 2008; Zaccagni et al., 2014), pero sí que las mujeres con normopeso o sobrepeso tienen peores percepciones corporales (Cortes et al., 2011; Kakeshita y Almeida, 2006; Rodríguez-Rodríguez et al., 2009; Wardle et al., 2006).

En el caso de las percepciones corporales normativas, sólo el efecto del sexo fue significativo, mostrando las mujeres unas percepciones de los cuerpos de sus pares peores que los varones (Korn, Gonen, Shaked y Golan, 2013; Ramírez et al., 2015).

Nuestros resultados confirman que los indicadores estructurales como el IMC deben ser tenidos en cuenta en el estudio de las percepciones corporales, pues las percepciones corporales empeoran y la SC disminuye conforme aumenta el IMC. Cuando se controla esta variable estructural, los cambios observados en el tiempo en la SC asociados a la ganancia de peso y el aumento del IMC relacionados con la edad

dejan de ser significativos (Bucchianeri et al., 2013). Esto señala la importancia de intervenciones destinadas al control del peso y la composición corporal para prevenir alteraciones relacionadas con las percepciones corporales y otro tipo de trastornos asociados, como los relacionados con la conducta alimentaria y física, como comentaremos más adelante. No obstante, también indican que la relación entre ambos tipos de indicadores relacionados con la apariencia del cuerpo no es la misma en hombres y mujeres, de forma que dichas intervenciones deben tener en cuenta este efecto moderador. En este sentido, Phillips y de Man (2010) señalan que el IMC es importante para las percepciones corporales de las mujeres, pero no para los hombres, porque ellos desean o bien aumentar peso o bien disminuirlo (probablemente por el deseo de mayor muscularidad, algo que no se aborda en el estudio), y estos efectos se anulan mutuamente. Estamos de acuerdo con Frederick et al. (2007) cuando señalan que la práctica común de comparar las percepciones corporales o la satisfacción con las mismas entre hombres y mujeres sin considerar las interacciones del IMC y el sexo puede llevar a conclusiones incompletas e incorrectas sobre la magnitud o dirección de las diferencias entre sexos.

Por otra parte, el sexo parece tener una influencia importante no sólo en la relación entre los indicadores corporales y las percepciones de apariencia y atractivo del cuerpo, sino también en las estimaciones personales de dichos parámetros estructurales, un aspecto muy relevante en lo que a percepciones corporales se refiere que, además, debe ser tenido en cuenta en las intervenciones diseñadas tanto para el manejo de las percepciones corporales como de control del peso. Así, se ha encontrado que mientras las mujeres tienden a tener percepciones corporales de exceso de peso o tamaño del cuerpo, en particular las mujeres con peso normal o sobrepeso, las mujeres obesas y los hombres, independientemente de su peso pero particularmente los que tienen un peso más bajo, lo infraestiman (Alcaraz et al., 2011; Kakeshita y Almeida, 2006; Lemon, Rosal, Zapka, Borg y Andersen 2009; Míguez et al., 2011; Mikolajczyk et al., 2010; Mostafavi-Darani et al., 2013; Zaccagni et al., 2014). Otros estudios indican que tendemos a sobreestimar la altura y bajar el peso, sobre todo entre los hombres, o a infraestimar el IMC (Mikolajczyk et al., 2010), y que la mitad de hombres y mujeres infraestiman su IMC, mientras la otra mitad lo sobreestiman (Osuna-Ramírez et al., 2006). También se ha encontrado que la mayoría de las personas tienen una percepción ajustada de su peso, y entre las pocas personas que tienen percepciones desajustadas, la

mayoría de las que creen tener un peso mayor del real son mujeres, mientras que la mayoría de las que creen que tienen un peso inferior al real son varones (Harring, Montgomery y Hardin 2010; Wharton, Adams y Hampl, 2008). En general, estos estudios señalan que las mujeres tienen con mayor frecuencia percepciones desajustadas de su cuerpo en comparación con indicadores objetivos del mismo. Sin embargo, otros han encontrado que son precisamente las mujeres las que tiene percepciones más ajustadas de su cuerpo y peso (Míguez et al., 2011).

No obstante estas relaciones, en muchas ocasiones no es propiamente el peso o el IMC lo que genera la insatisfacción con el cuerpo. Por ejemplo, se ha encontrado que la relación entre las percepciones corporales ideales y el IMC es más débil que la que existe entre las percepciones corporales y dicho indicador antropométrico, y sólo es significativa en las mujeres, pero no en los hombres (Meneses y Moncada, 2008). También se ha encontrado que el 77% de los hombres y el 86% de las mujeres insatisfechos con su cuerpo desean un peso con el que se mantendrían en la misma categoría de IMC (Neighbors y Sobal, 2007).

Además, en varones jóvenes, aproximadamente la mitad tiene insatisfacción con su composición muscular, independientemente de su IMC, perímetro de la cintura o altura (Raevuori et al., 2006). En este colectivo, la SC correlaciona muy modestamente con el IMC, denotando una mayor importancia concedida a la composición muscular (Jonason et al., 2009; Phillips y de Man, 2010). En mujeres jóvenes el IMC deja de ser un predictor de la SC cuando las percepciones tanto de peso como de forma son consideradas (Wilson et al., 2005). En este colectivo pueden existir mayores discrepancias en la estimación de su masa no grasa (muscular), que tiende a ser infraestimada, en comparación con la masa grasa, que suele ser mejor estimada; no obstante, el 75% de las participantes mostraron insatisfacción con la segunda, deseando tener menos masa grasa, mientras que el 68% estaban insatisfechas con su masa muscular percibida, deseando tener más (Arroyo et al., 2008). Hallazgos más recientes señalan que tanto hombres como mujeres practicantes regulares de ejercicio están más descontentos con su masa muscular que con su peso y desean cuerpos considerablemente más musculados, y quizás por ello el IMC no sólo correlaciona en menor medida con las percepciones corporales que otros indicadores estructurales, como el porcentaje de masa grasa corporal, sino que además sólo existe una asociación entre ellos cuando el nivel de insatisfacción corporal es elevado (Oliveira et al., 2011).

Estos hallazgos parecen indicar que cuando se consideran otros indicadores del cuerpo, como su forma o la composición muscular, con los que el IMC no está relacionado, éste ya no resulta ser un factor tan relevante.

Nuestros hallazgos tienen implicaciones aplicadas de gran relevancia, además de las ya comentadas. Las percepciones corporales pobres, la insatisfacción corporal y la preocupación por el cuerpo tienen una elevada prevalencia y se asocian con múltiples consecuencias para la salud física y emocional, así como a un mayor riesgo de practicar conductas no saludables de manejo del cuerpo y la apariencia (Cash y Smolak, 2011; Grogan, 2006, 2017). En concreto, las personas con mayor IMC, con percepciones inexactas del peso o composición corporales o con una SC pobre tienen mayor intención de perder peso o modificar su apariencia, realizan más frecuentemente intentos para conseguirlo y utilizan con más frecuencia estrategias de manejo del cuerpo, en muchos casos eficaces y saludables, pero en muchos otros, ya sea de forma simultánea o no, estrategias de riesgo que pueden comprometer seriamente su salud y bienestar y aumentar su vulnerabilidad para padecer trastornos de la conducta alimentaria y física, entre otros (Forrester-Knauss y Stutz, 2012; Haring et al., 2010; Lemon et al., 2009; Markey y Markey, 2005; Millstein et al., 2008; Mostafavi-Darani et al., 2013; Rodríguez-Rodríguez et al., 2009; Salvador et al., 2010; Sira y White, 2010; Wardle et al., 2006; Wharton et al., 2008).

Por otra parte, aunque las intervenciones sobre las percepciones corporales negativas y los trastornos asociados han demostrado ser eficaces (Cash y Smolak, 2011; Grogan, 2010), quizás es el momento de pensar en nuevas oportunidades de acción en la línea de la promoción de la salud, más allá exclusivamente de la prevención y tratamiento de la enfermedad. En este sentido, Cash (2004) introdujo el concepto de IC *positiva*, diferenciada de la ausencia de unas percepciones corporales pobres, la cual ha generado una interesante línea de investigación durante la última década (Cash y Smolak, 2011; Tylka y Wood-Barcalow, 2015). La IC positiva incluye diversas facetas, como la aceptación y aprecio del cuerpo, la conceptualización de la belleza en términos más amplios y una perspectiva protectora y positiva en la interpretación de la información corporal así como en el cuidado del cuerpo, incluyendo en su dimensión conductual esfuerzos adaptativos de manejo del cuerpo y las percepciones corporales. En la misma línea, se entiende que incorporará una ajustada percepción del cuerpo en relación a los indicadores objetivos de su peso, forma, composición y apariencia, algo

que la investigación futura debe abordar convenientemente. La investigación en la IC positiva, adaptativa o saludable es esencial para el futuro de este ámbito (Cash y Smolak, 2011).

Este estudio presenta algunas limitaciones que deben ser convenientemente abordadas en futuras investigaciones. En primer lugar, aunque la muestra tiene un tamaño considerable y es nacional, está limitada intencionadamente a adultos en su juventud o adultez temprana, y está formada predominantemente por personas sanas, normopesas, de sexo femenino y con formación educativa superior. Aunque esto limita la generalizabilidad de nuestros hallazgos, no resta importancia a los mismos, puesto que este colectivo constituye un grupo de riesgo para el desarrollo de trastornos relacionados con las percepciones corporales o la conducta alimentaria o física, entre otros. Aún así, en futuros estudios se debería ampliar el rango de edad y la heterogeneidad de los participantes con el fin de replicar nuestros hallazgos en otros momentos de la adultez media y tardía y en personas con distinto nivel socioeducativo y más rangos de peso. Además, los participantes son mayoritariamente personas con una apariencia percibida y una satisfacción subjetiva más positivas de lo que es frecuente en la población general. Un alto porcentaje de la muestra está adherida a una alimentación adecuada y es practicante regular de ejercicio físico con parámetros que cumplen o se acercan a los requisitos para ser considerado saludable, lo cual puede contribuir entre otras cosas a los hallazgos obtenidos, que deben ser replicados en muestras más diversas en sus características. Otra recomendación para la investigación futura es incluir más indicadores de las variables estructurales, a ser posible a partir de medidas fiables realizadas por los propios investigadores. Por ejemplo, en este estudio tan sólo un 14% de los participantes indicaron su IMC, el cual no coincidió con el IMC calculado por nosotros a partir del peso y la altura informados, sino que fue ligera pero significativamente más bajo (21.62 ± 3.47 ; $t=-3.534$, $p=0.001$), discrepancia que en general se encuentra cuando se comparan indicadores autoinformados y medidos por experto (Gorber, Tremblay, Moher y Gorber, 2007; Stommel y Schoenborn, 2009). No obstante, las medidas autoinformadas coinciden en gran medida con las tomadas externamente, con una ligera variación de -0.5kg/m^2 en IMC, 1.5cm en altura y -0.5kg , lo que las hace válidas para hacer estudios por encuesta (Pursey, Burrows, Stanwell y Collins, 2014). Aunque se incluyeron preguntas sobre el porcentaje de masa grasa y de masa magra, así como el índice de grasa, evaluados mediante bioimpedancia, muy

pocos participantes (entre 8.6 y 10%) incluyeron información sobre estos últimos. Por ello, no pudimos incluir estos datos en los demás análisis. Por otra parte, el IMC es considerado un indicador del estado nutricional y de la masa grasa corporal ampliamente utilizado, pero la realidad es que depende de otros factores distintos a la composición corporal grasa (e.g., muscularidad). Además, creemos necesario incluir diferentes subrangos dentro de los rangos de IMC clásicos (e.g., Míguez et al., 2011), pues ello permitirá conocer mejor la relación entre diferentes pesos y las percepciones corporales. Aunque se ha recomendado que los estudios incluyan indicadores tanto objetivos como subjetivos de composición corporal diferentes (o complementarios) para peso y muscularidad, como hemos hecho en este estudio, creemos que son necesarios más estudios para evaluar la influencia diferencial de ambos componentes en la relación entre IMC y las percepciones corporales. Finalmente, éste es un estudio correlacional transversal, lo que limita seriamente nuestra capacidad para establecer conclusiones causales, por lo que otros diseños de investigación y estrategias analíticas deben utilizarse en el futuro, incluyendo análisis de relaciones indirectas para comprobar el efecto de otras variables como posibles mediadoras (e.g., internalización de estándares de belleza, comparación social) o moderadoras (e.g., estado de ánimo, estado de salud) en la relación entre indicadores estructurales y las percepciones corporales o la satisfacción con las mismas.

REFERENCIAS

- Alcaraz, G., Lora, E. y Berrio, M.E. (2011). Índice de masa corporal y percepción de la imagen corporal en estudiantes de enfermería. *Index de Enfermería*, 20(1-2), 11-15.
- Algars, M., Santtila, P., Varjonen, M., Witting, K., Johansson, A., Jern, P. y Sandnabba, N.K. (2009). The adult body: How age, gender, and body mass index are related to body image. *Journal of Aging and Health*, 21(8), 1112-1132.
- Arroyo, M., Ansotegui, L., Pereira, E., Lacerda, F., Valador, N., Serrano, L. y Rocandio, A.M. (2008). Valoración de la composición corporal y de la percepción de la imagen en un grupo de mujeres universitarias del País Vasco. *Nutrición Hospitalaria*, 23(4), 366-372.
- Bowman, R. y DeLucia, J. (1992). Accuracy of self-reported weight: A meta-analysis. *Behavior Therapy*, 23(4), 637-655.
- Bucchianeri, M.M., Arikian, A.J., Hannan, P.J., Eisenberg, M.E. y Neumark-Sztainer, D. (2013). Body dissatisfaction from adolescence to young adulthood: Findings from a 10-year longitudinal study. *Body Image*, 10(1), 1-7.
- Cash, T.F. (2004). Body image: Past, present, and future. *Body Image*, 1, 1-5.
- Cash, T.F. y Pruzinsky, T. (2002) (Eds.). *Body images: A handbook of theory, research, and clinical practice*. New York, NY: Guilford.
- Cash, T.F. y Smolak, L. (2011). *Body image: A handbook of science, practice, and prevention* (2ª ed.). New York, NY: Guilford.
- Casillas-Estrella, M., Montaña-Castrejón, N., Reyes-Velázquez, V., Bacardí-Gascón, M. y Jiménez-Cruz, A. (2006). A mayor IMC mayor grado de insatisfacción de la imagen corporal. *Revista de Biomedicina*, 17(4), 243-249.
- Castejón, M.A., Berengüí, R. y Garcés de los Fayos, E.J. (2016). Relación del índice de masa corporal, percepción de peso y variables relacionadas con los trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes universitarios. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 36(1), 54-63.
- Cortes, J.Z., de Jesús Saucedo-Molina, T. y Cortés, T.L.F. (2011). Asociación de impacto entre factores socioculturales, insatisfacción corporal, e índice de masa corporal en estudiantes universitarios de Hidalgo, México. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 61(1), 20-27.

- El Ansari, W., Clausen, S.V., Mabhala, A. y Stock, C. (2010). How do I look? Body image perceptions among university students from England and Denmark. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 7(2), 583-595.
- Feingold, A. y Mazzella, R. (1998). Gender differences in body image are increasing. *Psychological Science*, 9(3), 190-195.
- Ferrari, E.P., Gordia, A.P., Martins, C.R., Silva, D.A., Quadros, T.M. y Petroski, E.L. (2012). Insatisfação com a imagem corporal e relação com o nível de atividade física e estado nutricional em universitários. *Motricidade*, 8(3), 52-58.
- Forrester-Knauss, C. y Stutz, E.Z. (2012). Gender differences in disordered eating and weight dissatisfaction in Swiss adults: Which factors matter?. *BMC Public Health*, 12(1), 809.
- Frederick, D.A., Forbes, G.B., Grigorian, K.E. y Jarcho, J.M. (2007). The UCLA Body Project I: Gender and ethnic differences in self-objectification and body satisfaction among 2206 undergraduates. *Sex Roles*, 57(5-6), 317-327.
- Gardner, R.M. y Brown, D.L. (2010). Body image assessment: A review of figural drawing scales. *Personality and Individual Differences*, 48(2), 107-111.
- Gorber, S.C., Tremblay, M., Moher, D. y Gorber, B. (2007). A comparison of direct vs. self-report measures for assessing height, weight and body mass index: A systematic review. *Obesity Reviews*, 8(4), 307-326.
- Grogan, S. (2006). Body image and health contemporary perspectives. *Journal of Health Psychology*, 11(4), 523-530.
- Grogan, S. (2010). Promoting positive body image in males and females: Contemporary issues and future directions. *Sex Roles*, 63(9-10), 757-765.
- Grogan, S. (2011). Body image development in adulthood. En T.F. Cash y L. Smolak (Eds.), *Body image: A hand book of science, practice, and prevention* (pp. 93-100). New York, NY: Guilford.
- Grogan, S. (2017). *Body image: Understanding body dissatisfaction in men, women, and children* (3ª ed.). New York, NY: Routledge.
- Harring, H.A., Montgomery, K. y Hardin, J. (2010). Perceptions of body weight, weight management strategies, and depressive symptoms among US college students. *Journal of American College Health*, 59(1), 43-50.
- Holmqvist, K. y Frisén, A. (2010). Body dissatisfaction across cultures: Findings and research problems. *European Eating Disorders Review*, 18(2), 133-146.

- Jonason, P.K., Krmar, M. y Sohn, S. (2009). Male body image: The role of muscle magazine exposure, body mass index, and social comparison in men's body satisfaction. *Social Behavior and Personality*, 37(5), 627-629.
- Kakeshita, I.S. y Almeida, S.D.S. (2006). Relationship between body mass index and self-perception among university students. *Revista de Saúde Pública*, 40(3), 497-504.
- Kakeshita, I.S., Silva, A.I.P., Zanatta, D.P. y Almeida, S.S. (2009). Construção e fidedignidade teste-reteste de escalas de silhuetas brasileiras para adultos e crianças. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 25(2), 263-270.
- Korn, L., Gonen, E., Shaked, Y. y Golan, M. (2013). Health perceptions, self and body image, physical activity and nutrition among undergraduate students in Israel. *PLoS One*, 8(3), e58543.
- Lemon, S.C., Rosal, M.C., Zapka, J., Borg, A. y Andersen, V. (2009). Contributions of weight perceptions to weight loss attempts: Differences by body mass index and gender. *Body Image*, 6(2), 90-96.
- Liparotti, J.R., Accioly, H. y Chaves, E.M. (2007). Validez del índice de masa corporal autodeclarado en universitarios españoles. *Atención Primaria*, 39, 273-274.
- Markey, C.N. y Markey, P.M. (2005). Relations between body image and dieting behaviors: An examination of gender differences. *Sex Roles*, 53(7-8), 519-530.
- Martins, A. y Pasian, S.R. (2008). Satisfação com a imagem corporal em adultos de diferentes pesos corporais. *Avaliação Psicológica*, 7(2), 199-209.
- Meneses, M. y Moncada, J. (2008). Imagen corporal percibida e imagen corporal deseada en estudiantes universitarios costarricenses. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 3(1), 13-30.
- Míguez, M., Miguélez, M., González, J. y González, M. (2011). Concordancia entre la autopercepción de la imagen corporal y el estado nutricional en universitarios de Orense. *Nutrición Hospitalaria*, 26(3), 472-479.
- Mikolajczyk, R.T., Maxwell, A.E., El Ansari, W., Stock, C., Petkeviciene, J. y Guillen-Grima, F. (2010). Relationship between perceived body weight and body mass index based on self-reported height and weight among university students: A cross-sectional study in seven European countries. *BMC Public Health*, 10(1), 40.
- Millstein, R.A., Carlson, S.A., Fulton, J.E., Galuska, D.A., Zhang, J., Blanck, H.M. y Ainsworth, B.E. (2008). Relationships between body size satisfaction and weight control practices among US adults. *The Medscape Journal of Medicine*, 10(5), 119.

- Mostafavi-Darani, F., Daniali, S.S. y Azadbakht, L. (2013). Relationship of body satisfaction, with nutrition and weight control behaviors in women. *International Journal of Preventive Medicine*, 4(4), 467-474.
- Neighbors, L.A. y Sobal, J. (2007). Prevalence and magnitude of body weight and shape dissatisfaction among university students. *Eating Behaviors*, 8(4), 429-439.
- Oliveira, V., Macedo, J., Silva, J., Perrout de Lima, J., Fernandes, H.M. y Machado, V. (2011). Relationship between anthropometric variables and body image dissatisfaction among fitness center users. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(2), 367-382.
- Osuna-Ramírez, I., Hernández-Prado, B., Campuzano, J.C. y Salmerón, J. (2006). Índice de masa corporal y percepción de la imagen corporal en una población adulta mexicana: La precisión del autorreporte. *Salud Pública de México*, 48(2), 94-103.
- Patrick, J.H. y Stahl, S.T. (2009). Understanding disordered eating at midlife and late life. *The Journal of General Psychology*, 136(1), 5-20.
- Phillips, N. y de Man, A.F. (2010). Weight status and body image satisfaction in adult men and women. *North American Journal of Psychology*, 12(1), 171-183.
- Pursey, K., Burrows, T.L., Stanwell, P. y Collins, C.E. (2014). How accurate is web-based self-reported height, weight, and body mass index in young adults?. *Journal of Medical Internet Research*, 16(1), e4.
- Raevuori, A., Keski-Rahkonen, A., Bulik, C.M., Rose, R.J., Rissanen, A. y Kaprio, J. (2006). Muscle dissatisfaction in young adult men. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*, 2(1), 6-13.
- Ramírez, M.J., Godoy-Izquierdo, D., Vázquez, M., Lara, R., Navarrón, E., Vélez, M., Padial, A. y Jiménez, M.G. (2015). Imagen corporal y satisfacción corporal en adultos: Diferencias por sexo y edad. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 10(1), 63-68.
- Rodríguez-Rodríguez, E., Aparicio, A., López-Sobaler, A.M. y Ortega, R.M. (2009). Percepción del peso corporal y medidas adoptadas para su control en población española. *Nutrición Hospitalaria*, 24(5), 580-587.
- Runfola, C.D., Von Holle, A., Trace, S.E., Brownley, K.A., Hofmeier, S.M., Gagne, D.A. y Bulik, C.M. (2013). Body dissatisfaction in women across the lifespan: Results of the UNC-SELF and gender and body image (GABI) studies. *European Eating Disorders Review*, 21(1), 52-59.

- Salvador, M., García-Gálvez, C. y de la Fuente, M. (2010). Creencias y estrategias para el control del peso, satisfacción con la imagen corporal y autoestima. *European Journal of Education and Psychology*, 3(2), 257-273.
- Sira, N. y White, C.P. (2010). Individual and familial correlates of body satisfaction in male and female college students. *Journal of American College Health*, 58(6), 507-514.
- Stommel, M. y Schoenborn, C. A. (2009). Accuracy and usefulness of BMI measures based on self-reported weight and height: Findings from the NHANES & NHIS 2001-2006. *BMC Public Health*, 9(1), 421.
- Streeter, V.M., Milhausen, R.R. y Buchholz, A.C. (2012). Body image, body mass index, and body composition in young adults. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, 73(2), 78-83.
- Swami, V., Frederick, D.A., Aavik, T., Alcalay, L., Allik, J., Anderson, D. y Danel, D. (2010). The attractive female body weight and female body dissatisfaction in 26 countries across 10 world regions: Results of the International Body Project I. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 36(3), 309-325.
- Thompson, J.K., Heinberg, L.J., Altabe, M. y Tantleff- Dunn, S. (1999). *Exacting beauty: Theory, Assessment, and Treatment of Body Image Disturbance*. Washington, DC: APA.
- Thompson, J.K. (2004). The (mis)measurement of body image: Ten strategies to improve assessment for applied and research purposes. *Body Image*, 1(1), 7-14.
- Tiggemann, M. (2004). Body image across the adult life span: Stability and change. *Body Image*, 1(1), 29-41.
- Tylka, T.L. y Wood-Barcalow, N.L. (2015). What is and what is not positive body image? Conceptual foundations and construct definition. *Body Image*, 14, 118-129.
- van den Berg, P., Paxton, S.J., Keery, H., Wall, M., Guo, J. y Neumark-Sztainer, D. (2007). Body dissatisfaction and body comparison with media images in males and females. *Body Image*, 4(3), 257-268.
- Vartanian, L.R. (2012). Self-discrepancy theory and body image. *Encyclopedia of Body Image and Human Appearance*, 2, 711-717.
- Wardle, J., Haase, A.M. y Steptoe, A. (2006). Body image and weight control in young adults: International comparisons in university students from 22 countries. *International Journal of Obesity*, 30(4), 644-51.

- Watkins, J.A., Christie, C. y Chally, P. (2008). Relationship between body image and body mass index in college men. *Journal of American College Health*, 57(1), 95-100.
- Webster, J. y Tiggemann, M. (2003). The relationship between women's body satisfaction and self-image across the life span: The role of cognitive control. *Journal of Genetic Psychology*, 164(2), 241-251.
- Weinberg, S.L. y Abramowitz, S.K. (2002). *Data analysis for the behavioral sciences using SPSS*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Wharton, C.M., Adams, T. y Hampl, J.S. (2008). Weight loss practices and body weight perceptions among US college students. *Journal of American College Health*, 56(5), 579-584.
- Wilson, J.M., Tripp, D.A. y Boland, F.J. (2005). The relative contributions of subjective and objective measures of body shape and size to body image and disordered eating in women. *Body Image*, 2(3), 233-247.
- World Health Organization (1998). *Obesity: Preventing and managing the global epidemic*. Geneva, Switzerland: WHO.
- Zaccagni, L., Masotti, S., Donati, R. Mazzoni, G. y Gualdi-Russo, E. (2014). Body image and weight perceptions in relation to actual measurements by means of a new index and level of physical activity in Italian university students. *Journal of Translational Medicine*, 12(1), 42.

CAPÍTULO 7:

Estudio 3:

Estrategias para el manejo del cuerpo en una muestra no clínica de adultos jóvenes: Interacción entre las percepciones corporales, la edad y el sexo.

Artículo aceptado para su publicación en Revista de Psicología Conductual

María J. Ramírez, Débora Godoy-Izquierdo,

Estefanía Navarrón y Manuel G. Jiménez

Universidad de Granada (España)

[Índice de impacto de la revista en 2016:1.000

Fuente: Journal Citation Reports JCR

Ranking 88/120 en categoría PSYCHOLOGY, CLINICAL - SSCI]

Resumen

Existe en la actualidad un gran interés social y científico por la apariencia. Las percepciones corporales y la satisfacción con las mismas se asocian a conductas saludables y de riesgo de manejo del cuerpo con importantes consecuencias para la salud. Objetivo y método: Explorar las conductas que usan hombres y mujeres en su adultez temprana para controlar el peso, tamaño, forma y composición del cuerpo. La imagen corporal (IC) y la satisfacción corporal (SC) se evaluaron a través de siluetas, preguntas y discrepancias, y las prácticas conductuales de control del cuerpo a través de un cuestionario. Resultados: Los participantes informaron de un uso moderadamente elevado de estrategias saludables y bajo de estrategias de riesgo. Los resultados de ANOVAs entregrupos de 2 y 3 factores indicaron que una IC más negativa y una SC menor se asocian con un mayor uso de estrategias saludables y, particularmente, de riesgo de manejo del cuerpo y que el sexo modera esta relación. Conclusiones: Nuestros resultados son interesantes para el diseño de intervenciones destinadas a mejorar las percepciones corporales basadas en conductas saludables.

Palabras clave: Imagen corporal, satisfacción corporal, conductas de manejo de la apariencia, sexo, edad

INTRODUCCIÓN

El interés por la imagen corporal (IC) y la satisfacción corporal (SC) ha experimentado recientemente un notable incremento (Cash y Smolak, 2011; Thompson, 2004), en parte porque las personas están considerablemente más preocupadas por su apariencia y la forma de su cuerpo debido a razones tanto estéticas como en relación con la salud (e.g., obesidad), en parte por las implicaciones clínicas de las alteraciones de las percepciones corporales y la baja SC y los problemas asociados (e.g., trastornos de la conducta alimentaria o física).

Según la teoría multidimensional de Thompson y colaboradores (Thompson, Heinberg, Altabe y Tantleff-Dunn, 1999), la IC es un constructo multifacético que engloba las percepciones personales del cuerpo y la apariencia, incluyendo pensamientos, creencias, valores, actitudes, emociones y comportamientos agrupados en una dimensión perceptiva (i.e., precisión en la estimación del cuerpo o sus partes en cuanto a tamaño, forma o peso), una dimensión cognitivo-afectiva (i.e., experiencias subjetivas relacionadas con el cuerpo o cualquiera de sus partes, incluyendo la (in)satisfacción con dichas percepciones) y una dimensión conductual (i.e., comportamientos derivados de las percepciones del cuerpo o dirigidos a manejar la apariencia corporal). Por tanto, la IC incorpora la estimación del tamaño y la forma del cuerpo, la evaluación del atractivo del cuerpo, la satisfacción subjetiva con dichas percepciones y las emociones y acciones asociadas a las mismas (Cash y Pruzinski, 2002; Grogan, 2017).

De forma específica, la (in)satisfacción corporal se refiere al contenido subjetivo positivo (negativo) de las evaluaciones del peso, tamaño y forma del cuerpo como un todo o de cada una de sus partes (Grogan, 2017). La SC supone una discrepancia entre la percepción del tamaño y peso corporal y la figura y el cuerpo ideales que uno quisiera tener, por lo que suele tener más que ver con experiencias de insatisfacción que de satisfacción: a mayor discrepancia, mayor insatisfacción (Grogan, 2006; Vartanian, 2012). Las cifras de prevalencia de la insatisfacción corporal son alarmantes: en USA, hasta un 72% de las mujeres y un 61% de los hombres están descontentos con su cuerpo (Fiske, Fallon, Blissmer y Redding, 2014). La insatisfacción corporal es más frecuente en los países más ricos y en los que se sigue un estilo de vida occidental, y en algunos países (e.g., USA) su prevalencia es mayor que en otros (e.g., Europa) (Holmqvist y

Frisén, 2010; Swami et al., 2010). En España, 5-6 de cada 10 jóvenes adultos puede tener una SC pobre (Berengüí, Castejón y Torregrosa, 2016; Salvador, García-Gálvez y de la Fuente, 2010), aunque entre las mujeres la prevalencia parece ser mayor, mostrando hasta el 72% de las adultas jóvenes moderada o alta insatisfacción y deseando perder peso alrededor de 8 de cada 10 (Alves, Regidor, Barano, Pablo e Izaga 2012).

De las diversas dimensiones de la IC, la insatisfacción corporal y la preocupación por el cuerpo son de las más estudiadas debido a su elevada prevalencia y su asociación con múltiples consecuencias para la salud física y emocional (Cash y Smolak, 2011). Así, se asocian con estados emocionales negativos, depresión y baja autoestima (Berengüí et al., 2016; Bergeron y Tylka, 2007; Harring, Montgomery y Hardin, 2010; LePage, Crowther, Harrington y Engler, 2008; Salvador et al., 2010), menor calidad de vida (Bergeron y Tylka, 2007; El Ansari, Clausen, Mabhala y Stock, 2010; Mond et al., 2013) o menor felicidad (Raevouri et al., 2006; Stokes y Frederick-Recascino, 2003), por ejemplo. Son también causa de trastornos relacionados con las percepciones corporales, como el trastorno dismórfico corporal (Cafri, Olivardia y Thompson, 2008).

Además, se asocian a un mayor riesgo de practicar conductas no saludables de manejo del cuerpo y la apariencia (Cash y Smolak, 2011; Grogan, 2006, 2017). Así, son un buen predictor de trastornos de la alimentación y conductas de alimentación alteradas, incluyendo prácticas de alimentación inadecuadas como realizar dieta o recurrir a pastillas para adelgazar, laxantes, diuréticos, vómitos, ayuno, etc. (Berengüí et al., 2016; Grabe, Ward y Hyde, 2008; Harring et al., 2010; Johnson, Kim, Lee y Kim, 2014; Jones y Morgan, 2010; Lanza, Savage y Birch, 2010; LePage et al., 2008; Markey y Markey, 2005; Menzel et al., 2010; Millstein et al., 2008; Mostafavi-Darani et al., 2013; Raevouri et al., 2006; Stice, 2002; Striegel-Moore y Bulik, 2007; Wharton, Adams y Hampl, 2008), así como de otras estrategias de control del peso como practicar ejercicio de forma excesiva (Brudzynski y Ebben, 2010; Homan, 2010; Korn, Gonen, Shaked y Golan, 2013; LePage et al., 2008), consumo de tabaco (Malinauskas, Raedeke, Aeby, Smith y Dallas, 2006), uso de esteroides (Parent y Moradi, 2011; Raevouri et al., 2006; Tod, Hall y Edwards, 2012) o cirugía estética innecesaria (Johnson et al., 2014).

En relación con la alimentación y la conducta física específicamente, las estrategias de regulación del cuerpo, la IC y la SC son diversas, pudiendo incluir tanto comportamientos saludables como no saludables, desde prácticas adecuadas que incluyen modificaciones en la dieta beneficiosas y práctica regular de actividad física y ejercicio a opciones severamente dañinas como dietas restrictivas, purgas y vómitos, ayuno, uso de laxantes o ejercicio excesivo. De hecho, las personas frecuentemente mezclan ambos tipos de comportamientos (Berengüi et al., 2016; Haring et al., 2010; Lanza et al., 2010; Markey y Markey, 2005; Wharton et al., 2008). Además, aunque algunos estudios indican que las personas insatisfechas con su cuerpo utilizan con más probabilidad comportamientos saludables para el manejo del peso o la apariencia (hasta 9 de cada 10 mujeres y 8 de cada 10 de hombres) en comparación con personas satisfechas (Lanza et al., 2010; Markey y Markey, 2005), la mayoría de los estudios han encontrado que es más probable que adopten estrategias ineficaces y no saludables que éstas. Así, tanto hombres como mujeres insatisfechos con su apariencia recurren con frecuencia a hacer dieta o a prácticas alimentarias no saludables (hasta 2/3 de las mujeres y 1/3 de los hombres) (Berengüi et al., 2016; Millstein et al., 2008; Mostafavi-Darani et al., 2013) o a pastillas, laxantes, ayuno o vómitos (hasta el 25%) (Haring et al., 2010; Mostafavi-Darani et al., 2013; Wharton et al., 2008). También es menos probable que aumenten sus niveles de actividad física (Mama et al., 2011; Millstein et al., 2008; Raevouri et al., 2006), o más probable que no hagan ejercicio con los parámetros suficientes (Malinauskas et al., 2006) o que realicen prácticas excesivas inadecuadas (Brudzynski y Ebben, 2010; Homan, 2010; LePage et al., 2008). En conclusión, aunque en general las personas insatisfechas con su cuerpo adoptan conductas adecuadas para reducir su peso o cambiar la forma o apariencia del cuerpo, un número importante utiliza (también) estrategias que pueden comprometer seriamente su salud.

Por otra parte, algunos estudios han explorado posibles diferencias debidas al sexo en el uso de las estrategias de manejo del cuerpo. Los hallazgos indican, en general, que las mujeres jóvenes, en comparación con los hombres jóvenes, hacen un mayor uso tanto de estrategias saludables como, particularmente, de riesgo cuando existen percepciones corporales pobres o una baja SC, siendo posible además que sus motivaciones para el uso de estrategias no saludables sean diferentes, estando las chicas en general más preocupadas por su peso que los chicos (Haring et al., 2010; Markey y

Markey, 2005; Wharton et al., 2008). En adultos de más edad, los hallazgos son paralelos en el caso de las estrategias no saludables, pero son menos claros en cuanto a las estrategias saludables, no encontrándose diferencias (Anderson y Bulik, 2004) o señalando un mayor uso entre los varones (Millstein et al., 2008).

Con base en los hallazgos previos que subrayan el papel central que tienen las percepciones corporales y la satisfacción con las mismas en la adopción de comportamientos dirigidos a controlar el peso, tamaño, forma y composición del cuerpo y mejorar la apariencia e incrementar así la satisfacción con la misma, quisimos explorar las conductas que usan adultos jóvenes con un amplio rango de edad con dicho fin, las cuales podrían referirse a estrategias conductuales tanto positivas o saludables como no saludables o de riesgo. Esperábamos encontrar una asociación positiva entre autopercepciones más favorables relacionadas con el cuerpo y mayor SC y un estilo de vida general saludable, así como entre percepciones menos favorables y baja SC y conductas de riesgo. Además, dado que las variables sociodemográficas parecen ejercer una influencia notable tanto en las percepciones corporales (Grogan, 2017) como en las estrategias para el manejo del cuerpo, quisimos comprobar si el sexo y la edad podían ser variables moderadoras en la relación entre las percepciones corporales y el valor subjetivo de las mismas y la adopción de conductas saludables o de riesgo para el manejo del cuerpo. Otros autores han explorado el efecto conjunto para sexo y edad en relación con las percepciones corporales (Algars et al., 2009; Patrick y Stahl, 2009; Ramírez et al., 2015), pero no conocemos ningún estudio que haya explorado la interacción de estas variables y las percepciones corporales en relación con las estrategias utilizadas para el control de la apariencia. Además, ninguno de los estudios revisados explora efectos relacionados con la edad en el uso de estas estrategias conductuales.

MÉTODO

Participantes

Participaron voluntariamente en este estudio 836 hombres (22.2%) y mujeres (77.8%) españoles de entre 18 y 40 años de edad (M=24.46, DT=4.61). Fueron reclutados de la población general a través de una encuesta online, formando por tanto

una muestra no aleatoria de conveniencia de todo el territorio nacional. Los datos sociodemográficos de los participantes más relevantes se muestran en la Tabla 1. La mayoría de los participantes eran personas sanas (ninguno padecía algún trastorno relacionado con la IC, la conducta alimentaria o la conducta física) con alto nivel educativo y nivel socioeconómico medio. Ninguna mujer estaba embarazada en el momento del estudio.

Tabla 1. *Características sociodemográficas de los participantes*

Variable	Nivel	N	%
NIVEL EDUCATIVO	Sin estudios, Ed. Primaria	10	1.2
	Ed. Secundaria	53	6.3
	Formación profesional	31	3.7
	Ed. Universitaria	636	76.1
	Postgrado (Máster, Doctorado)	106	12.7
SITUACIÓN LABORAL	Estudiando	569	68.1
	Trabajando	180	21.5
	Labores domésticas	2	0.2
	Desempleo	84	10
	Jubilación	1	0.1
INGRESOS FAMILIARES	<1000 €	206	24.6
	1000-2000 €	394	47.1
	2000-3000 €	172	20.6
	>3000 €	64	7.7
NIVEL SOCIOECONÓMICO ^a	Bajo	24	2.9
	Medio	628	75.1
	Alto	184	22.0
ESTADO CIVIL	Sin pareja actual	321	38.4
	Relación no estable (<1 año)	80	9.6
	Relación estable (>1 año)	429	51.3
	Sepadado/a, Divorciado/a, Viudo/a	6	0.7
Embarazos (Sólo mujeres)	Sí	21	2.5
ENFERMEDAD	No	693	82.9
TRATAMIENTO	No	711	85.0
IMC ^b	Bajo peso (<18.5)	43	6.0
	Normal (18.6-24.9)	532	74.4
	Exceso de peso (25-29.9)	106	14.8
	Obesidad I (30-34.9)	27	3.8
	Obesidad II (35-39.9)	7	1.0

a Se sintetizó el nivel educativo, la situación ocupacional y el ingreso familiar en un índice general y se obtuvo un índice socioeconómico compuesto para el nivel socioeconómico (SES). b IMC=Índice de Masa Corporal. Clasificación de la Organización Mundial de la Salud (www.who.int). Dato desconocido para el 14.5% de la muestra total.

Con base en las respuestas de los participantes a preguntas sobre los hábitos de alimentación y de actividad física, el 68.5% informaron seguir una dieta saludable, aunque no seguían todas las recomendaciones publicadas al respecto. Además, aunque el 59.2% afirmaron ser practicantes regulares de ejercicio, cuando se consideró un criterio de práctica acorde con las recomendaciones al respecto (i.e., al menos 3-4 veces por semana, intensidad moderada o vigorosa, al menos 30 minutos/sesión), sólo el 30.7% fueron considerados como tal. Ninguno de ellos era deportista federado

Medidas

El protocolo de evaluación estaba compuesto por las siguientes medidas:

a) Datos personales: Edad, sexo, nacionalidad, nivel educativo, situación laboral, estado civil, hijos (sí/no; si mujer: número de embarazos y edad a la que tuvo los hijos primero y último, embarazo actual), si padecía alguna enfermedad y si estaba tomando alguna medicación o siguiendo algún tratamiento o terapia en el momento del estudio.

b) IC: Se utilizó un cuestionario diseñado específicamente para este estudio que incluía modelos anatómicos o siluetas correspondientes a determinados valores de IMC y muscularidad. Las siluetas fueron extraídas del estudio de Oliveira et al. (2011) y adaptadas a nuestro estudio. Se presentaron tres bloques de 15 modelos anatómicos y la persona debía indicar cuál consideraba que era la silueta o figura que mejor se ajustaba a su apariencia física actual (IC percibida, ICP), cuál le gustaría tener (IC ideal, ICI) y cuál se ajustaba mejor al colectivo de personas de su mismo sexo, edad y condiciones vitales (e.g., si ha tenido embarazos previamente, su estilo de vida, sus condiciones socioeconómicas, su tipo de trabajo) (IC social, ICS). En los tres casos, se incluía una doble valoración referida tanto al tamaño corporal (de 1=Muy obeso/a a 8=Muy delgado/a) como a la constitución corporal (de 8=Muy flácido/a a 15=Muy musculado/a) con el fin de evaluar simultáneamente ambos aspectos de la figura corporal, peso o tamaño del cuerpo y composición corporal o muscularidad. La imagen central correspondería a la silueta que es la fusión entre peso y tono muscular. Utilizamos siluetas masculinas para hombres y siluetas femeninas para mujeres (Oliveira et al., 2011; Thompson, 2004). Las siluetas han sido ampliamente utilizadas para evaluar las representaciones perceptivas del cuerpo, usualmente con formas

diferentes en términos de tamaño corporal o peso y en ocasiones estructura o composición corporal, y tienen buenas propiedades psicométricas así como validez transcultural (Gardner y Brown, 2010; Thompson, 2004).

c) SC: La satisfacción con las percepciones corporales se evaluó a través de un ítem con validez aparente (“Indica el grado de satisfacción que tienes con tu apariencia física”, 0=Nada satisfecho/a a 7=Muy satisfecho/a). Esta estrategia también ha sido utilizada previamente (Patrick y Stahl, 2009; Ramírez et al., 2015). Además, la SC corporal se evaluó mediante la discrepancia entre la ICP y la ICI (Lanza et al., 2010; Markey y Markey, 2005).

d) Prácticas conductuales relacionadas con el peso y la IC: Se incluyeron preguntas sobre posibles estrategias utilizadas para mejorar la apariencia y la IC y la frecuencia con la que se realizaban este tipo de prácticas, así como si serían usadas en el futuro (0=Muchas veces lo hago a 3=No lo hago/he hecho nunca y no creo que lo haga en el futuro). Medidas similares se han usado previamente (Salvador et al., 2010; Wharton et al., 2008). Estas prácticas conductuales fueron divididas en saludables (e.g., modificaciones en la alimentación, e.g., cambiar el tipo de alimentos, beber más líquidos, comer más fibra, reducir cantidades, evitar picar entre comidas; la actividad física cotidiana, e.g., salir a andar, subir escaleras en vez de usar el ascensor, no utilizar el coche o el autobús para desplazarse; o ejercicio, e.g., realizar una práctica programada y regular, como ir al gimnasio, salir a correr, practicar deportes) y no saludables o de riesgo (e.g., hacer dieta, cirugía estética, cremas y parches, pastillas o medicamentos, tratamientos corporales, laxantes o diuréticos, provocarse el vómito, ayuno (parcial o completo), fumar, tomar proteínas, anabolizantes u otras sustancias para favorecer el desarrollo muscular, cambiar horarios de sueño, etc.). Se obtuvieron dos puntuaciones totales, una para estrategias de regulación saludables y otra para estrategias de riesgo, sumando las respuestas de los participantes a cada bloque de preguntas.

Procedimiento

La encuesta se hizo disponible para la comunidad de forma online con la herramienta LimeSurvey® de varias maneras (e.g., publicidad en facultades, gimnasios y centros de *fitness*, listas de distribución de correo electrónico, foros sociales en

internet). Junto con ella, se ofreció información detallada sobre el estudio y sus principales objetivos, la participación online y los derechos y responsabilidades como participante, así como su carácter voluntario, anónimo y confidencial. A continuación, se explicó el procedimiento para responder a los cuestionarios. Una vez que la persona leyó esta información, dio su consentimiento para participar y entró a la encuesta propiamente.

La encuesta estuvo disponible desde febrero de 2012. No se establecieron límites a priori para la participación (excepto edad igual o superior a 18 años), para que cualquier persona que deseara colaborar pudiera participar. Era posible almacenar temporalmente datos incompletos y recuperarlos más tarde con una contraseña. Una vez respondida y cerrada la encuesta, se almacenaban los datos automáticamente en una base de datos, la cual fue descargada y revisada con extremo cuidado a fin de decidir los participantes definitivos en base a aspectos técnicos (datos duplicados, encuestas incompletas) y criterios de inclusión (edad entre 18 y 40 años, nacionalidad española, no embarazo actual, no padecer problemas en relación con la conducta alimentaria o física, obesidad mórbida, problemas mentales severos o discapacidad, no ser deportista federado).

Diseño del estudio y análisis estadísticos

Este estudio tiene un diseño *ex-post-facto* de tipo transversal. Se realizaron análisis exploratorios preliminares de los datos a fin de detectar y corregir errores en la base, datos perdidos o ausentes y valores atípicos, y para comprobar los supuestos paramétricos con el objetivo de decidir las pruebas estadísticas a aplicar. En general, las variables se distribuyeron normalmente (Kolmogorov-Smirnov, $p>0.05$) y se cumplió el criterio de homogeneidad de varianzas (Levene, $p>0.05$). Por lo tanto, decidimos realizar, además de análisis descriptivos, pruebas paramétricas, con una corrección en el caso de desigualdad de varianzas cuando fue necesario. Específicamente, se realizaron pruebas *t* y ANOVAs unifactoriales y factoriales de dos y tres factores, con todas las variables de clasificación introducidas como efectos fijos. El nivel de significación para todos los análisis se estableció en $p<0.05$. Los análisis estadísticos se realizaron con el software IBM SPSS (Statistical Package for Social Sciences, versión 19.0 para Windows).

RESULTADOS

Los participantes mostraron una ICP positiva, cercana al valor medio (8) del rango de valores de las imágenes presentadas en el continuo de siluetas para tamaño y composición corporal, indicando cuerpos percibidos en un peso normal aunque poco tonificados (Tabla 2). La ICI de los participantes indica que les gustaría tener cuerpos más delgados y tonificados. Además, los participantes tienen de sí mismos percepciones corporales de más peso o tamaño y menos muscularidad comparados con las demás personas de su mismo sexo, edad y condiciones vitales, así como una apariencia ideal del cuerpo que es más delgada y tonificada que la imagen que tienen de otras personas de sus mismas características. No obstante, las discrepancias entre sus autopercepciones y los cuerpos percibidos como ideales y normativos no son excesivas, particularmente para la comparación entre su propio cuerpo y el de las personas con sus mismas condiciones vitales. En consonancia, los participantes mostraron una SC moderada, ligeramente por encima del valor teórico central (3.5) para la pregunta que evalúa satisfacción con el cuerpo.

Tabla 2. *Resultados descriptivos*

Variables (Rango posible de puntuaciones)	M	DT	Mín	Máx
ICP-Siluetas (1-15)	6.91	2.35	2	13
ICI-Siluetas (1-15)	9.35	2.06	3	14
ICS-Siluetas (1-15)	7.32	2.04	2	14
SC (0-7)	4.13	1.50	0	7
Discrepancia ICP-ICI (-14 - 14)	-2.44	2.20	-10	6
Discrepancia ICP-ICS (-14 - 14)	-0.40	2.78	-10	9
Discrepancia ICS-ICI (-14 - 14)	-2.04	2.43	-9	7
Conductas de manejo del cuerpo y la apariencia saludables (0-9)	6.48	1.79	0	9
Conductas de manejo del cuerpo y la apariencia no saludables (0-36)	5.52	4.17	0	33

ICP: imagen corporal percibida; ICI: imagen corporal ideal; ICS: imagen corporal social o normativa. SC: Satisfacción corporal.

Respecto a las conductas utilizadas para manejar el cuerpo y, así, las percepciones corporales, los participantes informaron de un uso moderadamente elevado de estrategias saludables y un uso muy bajo de estrategias de riesgo (Tabla 2). Sólo el 0.7% señaló que no usaba en la actualidad ni contemplaba usar en el futuro

estrategias de tipo saludable para manejar su cuerpo, mientras que el 7.7% indicaron esto en el caso de las no saludables. Las personas con una IC más pobre hacían un uso significativamente mayor de estrategias no saludables ($M=5.82$, $DT=4.09$) que las personas con mejores percepciones corporales ($M=4.92$, $DT=4.27$), $t=2.946$, $p=0.003$. Lo mismo sucedió en el caso de la SC (menor: $M=6.26$, $DT=4.27$; mayor: $M=4.65$, $DT=3.88$), $t=5.685$, $p=0.000$. Sin embargo, no se encontraron diferencias en función de las percepciones corporales o la SC en el caso de las estrategias saludables. Las mujeres informaron de un mayor uso de estrategias de riesgo para el control de la apariencia ($M=5.71$, $DT=4.05$) que los hombres ($M=4.87$, $DT=4.52$), $t=-2.436$, $p=0.015$. Además, los participantes de mayor edad ($M=6.27$, $DT=4.74$) informaron de un mayor uso de conductas no saludables que los más jóvenes ($M=4.96$, $DT=3.59$), $t=-4.375$, $p=0.000$. No se encontraron diferencias por sexo o edad para el uso de estrategias saludables de manejo del cuerpo y las percepciones sobre el mismo.

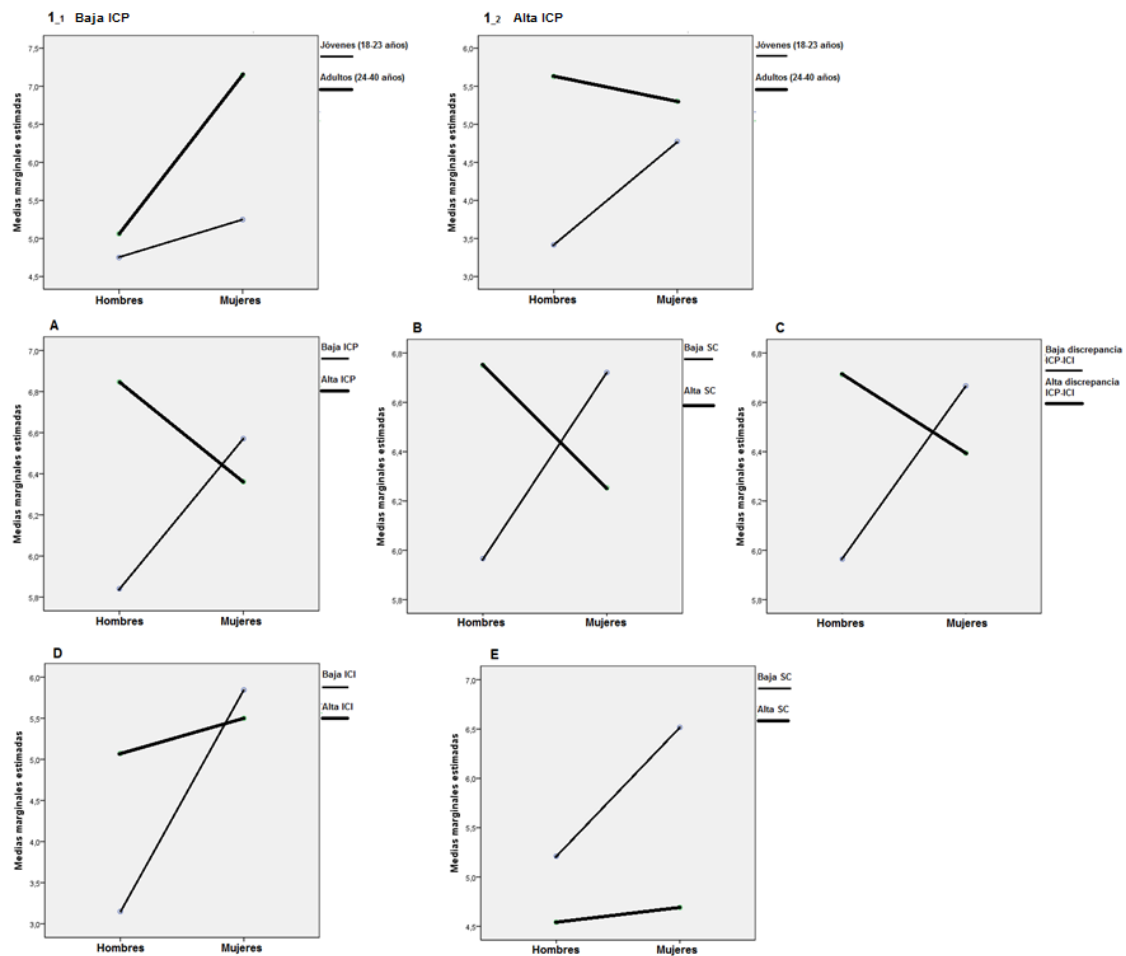
No obstante, estábamos más interesados en conocer los efectos conjuntos, y no sólo individuales (algo que se ha hecho hasta la fecha al menos para sexo), de las variables del estudio sobre las conductas de regulación de la apariencia y las percepciones corporales, tanto saludables como de riesgo. Por ello, se realizaron ANOVAs factoriales de 3 factores (sexo, edad y cada una de las variables ICP, ICI, ICS, SC y Discrepancia ICP-ICI). En todos estos análisis, se establecieron dos grupos para sexo (hombres, mujeres) y dos grupos para el resto de variables (valor menor o igual a la media del grupo completo, valor superior a la media del grupo completo). No se obtuvieron efectos de interacción significativos (resultados no presentados, disponibles bajo solicitud), salvo en el caso del uso de estrategias de riesgo y las percepciones actuales del cuerpo, $F(1, 835)=5.246$, $p=0.022$ (Tabla 3 y Figura 1). El análisis de los efectos principales simples indicó que, cuando la ICP era pobre, entre los adultos de mayor edad los hombres hacían menor uso de este tipo de estrategias para manejar su cuerpo ($M=5.06$) que las mujeres ($M=7.15$) ($p=0.002$). Además, cuando la ICP era más elevada, entre los jóvenes los hombres ($M=3.42$) hacían un uso marginalmente menor que las mujeres ($M=4.78$) de estas estrategias ($p=0.083$).

Los resultados de los análisis anteriores indicaron que las interacciones entre sexo y los indicadores de las percepciones corporales y la satisfacción con las mismas podían ser de interés. Por ello, se realizaron sendos ANOVAs de dos factores (i.e., sexo y cada una de las variables ICP, ICI, ICS, SC y Discrepancia ICP-ICI) para comprobar

si el efecto de las percepciones corporales y la satisfacción con el cuerpo sobre el uso de estrategias de manejo del cuerpo estaba moderado por el sexo del participante. En el caso de las estrategias saludables, los resultados indicaron efectos de interacción significativos entre sexo e ICP, $F(1, 835)=15.970, p=0.000$, satisfacción con el cuerpo, $F(1, 835)=17.950, p=0.000$, y la discrepancia entre la ICP y la ICI, $F(1, 835)=11.762, p=0.001$. En el caso de las estrategias no saludables, aparecieron efectos de interacción entre sexo e ICI, $F(1, 835)=4.777, p=0.029$ (para SC, la diferencia fue marginalmente significativa, $F(1, 835)=2.891, p=0.089$) (Tabla 3 y Figura 1). Ningún otro análisis mostró efectos de interacción significativos (resultados no presentados, disponibles bajo solicitud). Mientras que las mujeres, independientemente de sus percepciones corporales y sus niveles de satisfacción con su apariencia, hacen un uso moderadamente alto de estrategias saludables para manejar su cuerpo, los hombres con percepciones corporales más pobres y menor satisfacción con el cuerpo hacen un menor uso de este tipo de estrategias, mientras que aquellos con mejores percepciones y mayor satisfacción hacen un mayor uso de las mismas. Por otra parte, los hombres con percepciones corporales ideales menos exigentes hacen un menor uso de estrategias de riesgo para manejar su apariencia, mientras que aquellos con ideales más exigentes y las mujeres, independientemente de su ICI, hacen un mayor uso de las mismas.

Tabla 3. Resultados del análisis de varianza de 3 y 2 factores

ANOVA FACTORIAL 3F					
ESTRATEGIAS DE RIESGO	Suma de cuadrados tipo III	Media Cuadrática	<i>F</i>	<i>p</i>	Eta ²
MODELO 1 (4.5%)^a					
Modelo corregido	764.675	109.239	6.578	0.000**	0.053
Sexo	106.432	106.432	6.409	0.012*	0.008
Edad	199.702	199.702	12.026	0.001*	0.014
ICP	77.484	77.484	4.666	0.031*	0.006
Sexo * Edad	0.077	0.077	0.005	0.946	0.000
Sexo * ICP	19.593	19.593	1.180	0.278	0.001
Edad * ICP	2.277	2.277	0.137	0.711	0.000
Sexo * Edad * ICP	87.113	87.113	5.246	0.022*	0.006
ANOVA FACTORIAL 2F					
ESTRATEGIAS SALUDABLES	Suma de cuadrados tipo III	Media Cuadrática	<i>F</i>	<i>p</i>	Eta ²
MODELO A (17%)					
Modelo corregido	55.518	18.506	5.870	0.001**	0.021
Sexo	2.039	2.039	0.647	0.422	0.001
ICP	21.645	21.645	6.865	0.009**	0.008
Sexo * ICP	50.351	50.351	15.970	0.000**	0.019
MODELO B (21%)					
Modelo corregido	66.514	22.171	7.062	0.000**	0.025
Sexo	2.394	2.394	0.762	0.383	0.001
SC	3.593	3.593	1.144	0.285	0.001
Sexo * SC	56.358	56.358	17.950	0.000**	0.021
MODELO C (12%)					
Modelo corregido	40.641	13.547	4.272	0.005**	0.015
Sexo	5.272	5.272	1.663	0.198	0.002
DiscrepICP_ICI	8.118	8.118	2.560	0.110	0.003
Sexo * DiscrepICP_ICI	37.294	37.294	11.762	0.001**	0.014
ESTRATEGIAS DE RIESGO	Suma de cuadrados tipo III	Media Cuadrática	<i>F</i>	<i>p</i>	Eta ²
MODELO D (9%)					
Modelo corregido	186.964	62.631	3.619	0.013*	0.013
Sexo	156.082	156.082	9.064	0.003**	0.011
ICI	39.868	39.868	2.315	0.129	0.003
Sexo * ICI	82.270	82.270	4.777	0.029*	0.006
MODELO E (4%)					
Modelo corregido	657.935	219.312	13.168	0.000**	0.045
Sexo	76.231	76.231	4.577	0.033*	0.005
SC	224.233	224.233	13.464	0.000**	0.016
Sexo * SC	48.148	48.148	2.891	0.089	0.003



^a % de varianza explicada corregida. ICP: Imagen corporal percibida; ICI: Imagen corporal ideal; SC: Satisfacción corporal; DiscrepICP_ICI: Discrepancia entre la ICP y la ICI. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$.

Figura 1. Resultados de los ANOVAs factoriales para estrategias de manejo del cuerpo saludables (2 factores: A, B, C) y no saludables (3 factores: 1_1 (baja ICP) y 1_2 (alta ICP), 2 factores: D y E)

Los análisis de efectos simples indicaron que, cuando tanto la ICP como la SC son más bajas, los hombres (ICP: $M=5.84$; $SC=5.97$) hacen un uso significativamente menor de las estrategias saludables de manejo del cuerpo en comparación con las mujeres (ICP: $M=6.57$; $SC=6.72$) ($p=0.000$; $p=0.000$), mientras que sucede al contrario cuando la ICP y la SC son más elevadas (ICP: hombres: $M=6.85$, mujeres $M=6.36$; SC: hombres: $M=6.75$, mujeres $M=6.25$) ($p=0.030$; $p=0.018$). En el caso de la discrepancia entre la IC percibida e ideal, sólo aparecieron diferencias entre hombres y mujeres cuando ésta era reducida; en tal caso, los hombres ($M=5.97$) mostraron un menor uso de estrategias saludables para manejar su cuerpo que las mujeres ($M=6.67$) ($p=0.001$). En el caso de las estrategias no saludables, sólo cuando la imagen ideal es menos exigente, los hombres y las mujeres difieren significativamente, mostrando ellos ($M=3.15$) menor uso que ellas ($M=5.84$) ($p=0.005$). Lo mismo sucede cuando la SC es pobre (hombres: $M=5.21$; mujeres: $M=6.52$) ($p=0.007$).

DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio fue conocer el uso de estrategias saludables y de riesgo para gestionar el cuerpo y la apariencia corporal en una muestra no clínica (i.e., sin trastornos de la conducta alimentaria o física) de jóvenes y adultos en su adultez temprana de ambos sexos teniendo en cuenta sus percepciones corporales (IC) y la satisfacción subjetiva con las mismas (SC). Las investigaciones sobre las percepciones corporales en edades adultas son escasas, siendo la población más estudiada la población muy joven (Grogan, 2017). Además, la mayor parte de la investigación se centra en mujeres y población clínica. Por tanto, este estudio hace una aportación importante a la evidencia acumulada hasta ahora. Otra característica relevante de este estudio es que, con base en el modelo conceptual de Thompson et al. (1999), se consideraron los tres componentes de la IC: perceptivo, medido a través de siluetas considerando tamaño y composición corporal; subjetivo, evaluado a través de la satisfacción con las percepciones corporales; y conductual, evaluado a través del uso de estrategias saludables o de riesgo para el manejo del cuerpo y las percepciones del mismo.

Los participantes demostraron una ICP moderadamente positiva, percibiéndose a sí mismos sin exceso de peso, más bien en un peso normal, pero apenas musculados.

Asimismo, deseaban tener cuerpos algo más delgados y tonificados. Coincidiendo con una baja discrepancia entre sus percepciones actuales e ideales, la SC de los participantes fue también moderadamente positiva. Esperábamos encontrar percepciones corporales más negativas, indicando sobrepeso y bajo nivel de muscularidad, tanto en hombres como en mujeres (El Ansari et al., 2010), así como discrepancias mayores entre las percepciones corporales (ICP) y las expectativas (ICI), siendo las percepciones ideales más exigentes y existiendo, pues, insatisfacción corporal (Oliveira et al., 2011; Ramírez et al., 2015). Nuestros hallazgos pueden deberse a la edad de los participantes (jóvenes adultos) así como a su estilo de vida, pues un amplio porcentaje de la muestra está adherido a un estilo de vida saludable, con conductas alimentarias y físicas en general en línea con, o cerca de, las recomendaciones actuales. No obstante, otros han encontrado resultados similares con muestras muy parecidas en cuanto a edad y hábitos (Brennan et al., 2010; Salvador et al., 2010). Además, estos resultados son consistentes con la literatura, que muestra que los hombres creen que el cuerpo ideal masculino es a la vez delgado y musculado, de tipo atlético, y evalúan el suyo a partir de estos parámetros (Bergeron y Tylka, 2007; Cafri et al., 2005; McCabe y Ricciardelli, 2004; Murray y Lewis, 2014; Parent y Moradi, 2011; Thompson y Cafri, 2007). Para las mujeres, el ideal femenino más actual enfatiza estar delgada, pero también tener un cuerpo tonificado y definido (Benton y Karazsia, 2015; Cash y Smolak, 2011; Homan, McHugh, Wells, Watson y King, 2012; Marshall, Lengyel y Utioh, 2012; Oliveira et al., 2011; Ramírez et al., 2015; Swami et al., 2010; Thompson y Cafri, 2007; Tod et al., 2012).

Prácticamente todos los participantes decían usar, ya fuera ocasional o frecuentemente, estrategias saludables relacionadas con la alimentación y la actividad física, o contemplaba usarlas en el futuro. De forma alarmante, un 92.3% de los participantes utiliza ocasional o frecuentemente, o contempla usar en el futuro, estrategias de riesgo para modificar su apariencia. Las personas con peores percepciones corporales y una menor satisfacción con su cuerpo, así como las mujeres y los adultos de mayor edad, hacían un mayor uso de estrategias de riesgo para el manejo de su apariencia. Por el contrario, no se encontró ningún efecto de las percepciones corporales o las variables sociodemográficas estudiadas en el caso de las estrategias saludables.

Con el fin de determinar si el sexo y la edad ejercían alguna influencia en la relación entre las percepciones corporales y la satisfacción con las mismas, por un lado,

y las estrategias saludables y de riesgo que los participantes utilizan para el manejo de su cuerpo, por otro, se realizaron ANOVAs factoriales de 3 factores y bifactoriales. En el primer caso, no se encontraron efectos de interacción de sexo y edad, salvo en el caso de las estrategias de riesgo y las percepciones corporales actuales de los participantes: Cuando la ICP es menor, las mujeres de mayor edad usan más estrategias perniciosas que los hombres de mayor edad. Cuando la ICP es más elevada, las mujeres más jóvenes hacían un uso marginalmente mayor de este tipo de estrategias que los hombres más jóvenes. Algunos estudios previos también indican que los hombres jóvenes hacen menos uso que las mujeres jóvenes de estrategias de riesgo (Wharton et al., 2008), y parece que estas diferencias se acentúan conforme la edad avanza durante la adultez (Millstein et al., 2008).

Se ha encontrado que la insatisfacción corporal (entendida como un factor de riesgo para el uso de estrategias de control del peso y el cuerpo) es frecuente y mantenida en todos los rangos de edad (Bucchianeri, Arikian, Hannan, Eisenberg y Neumark-Sztainer, 2013; Clarke y Korotchenko, 2011; Millstein et al., 2008; Patrick y Stahl, 2009; Peat, Peyerl y Muehlenkamp, 2008; Runfola et al., 2013; Tiggemann, 2004). Por otro lado, se han encontrado efectos de interacción entre la edad y el sexo sobre las percepciones corporales. Por ejemplo, Algars et al. (2009) encontraron que existían cambios en la SC en relación con la edad, con una tendencia a reducirse durante la adultez tanto en hombres como en mujeres, y también que en general las mujeres tenían menos SC que los hombres, pero también que la edad y sexo interaccionaban de forma que las fluctuaciones de la IC a lo largo de la vida podrían ser diferentes según el sexo. Por su parte, Ramírez et al. (2015) encontraron un efecto de interacción de la edad y el sexo en la discrepancia entre las percepciones corporales actuales e ideales. En concreto, entre los más jóvenes, los hombres mostraron mayor discrepancia que las mujeres, pero no aparecieron diferencias entre hombres y mujeres en el grupo de mayor edad. Por tanto, es posible que no haber confirmado otros efectos de interacción en el presente estudio se deba al estrecho rango de edad de los participantes, adultos en su adultez temprana inicial y más tardía, de forma que la investigación futura debe explorar el efecto conjunto de la edad y el sexo sobre el uso de estrategias para el manejo del cuerpo y la apariencia en un rango de edad más amplio. No obstante, otros no han encontrado dichos efectos de interacción con rangos de edad mayores (Patrick y Stahl, 2009).

Por el contrario, se encontraron varios efectos de interacción en el caso del sexo, de forma que la influencia de las percepciones corporales sobre la elección de las estrategias para manejar el peso y la apariencia es diferente para hombres y mujeres. Las mujeres hacen mayor uso de estrategias saludables que los hombres cuando las percepciones corporales y la satisfacción con las mismas son pobres, o cuando existe cierta discrepancia entre sus percepciones corporales actuales e ideales, y utilizan más frecuentemente las estrategias de riesgo en comparación con ellos cuando tienen una SC pobre pero, también incluso, un ideal corporal menos exigente en términos de delgadez y muscularidad. Por el contrario, los hombres hacen mayor uso de estrategias saludables que las mujeres cuando las percepciones corporales son más elevadas y subjetivamente más positivas, y menor uso de estrategias de riesgo cuando su SC es baja o su ideal corporal es menos exigente. Por tanto, el sexo modera la relación entre las percepciones corporales y la SC y las estrategias usadas para manejar el cuerpo. La evidencia indica que, en comparación con los hombres, las mujeres tienen peores percepciones corporales y menor SC en todos los rangos de edad (Feingold y Mazzella, 1998; Grogan, 2017; Patrick y Stahl, 2009). Además, la mayoría de los estudios sugieren que los hombres conceden menos importancia a su propia apariencia que las mujeres en todas las edades (Grogan, 2011). Por ello, es de esperar que las mujeres tengan mayor riesgo de adoptar estrategias (saludables o perniciosas) para el manejo de su cuerpo. No obstante, más que un efecto aislado del sexo, nuestros hallazgos señalan que es importante la interacción con las percepciones corporales.

Nuestros hallazgos son congruentes con otros resultados previos. En adultos jóvenes y de mayor edad, es más probable que las mujeres desarrollen conductas alimentarias o físicas tanto de riesgo como saludables que los hombres cuando existen percepciones corporales pobres o desajustadas y baja SC (Anderson y Bulik, 2004; Markey y Markey, 2005; Wharton et al., 2008). Otros han indicado que estas diferencias se producen sólo en el caso de las estrategias de riesgo, no teniendo las percepciones corporales ninguna relación con el uso de estas estrategias de control del peso en el caso de los hombres (Harring et al., 2010; Millstein et al., 2008), o no encontrándose estas diferencias en el caso de las estrategias saludables (Anderson y Bulik, 2004) o encontrándose que los hombres adoptan con más frecuencia que las mujeres estrategias saludables (Millstein et al., 2008). Además, los hombres y las mujeres pueden tener distintos motivos para desarrollar conductas no saludables. Así, se ha encontrado que

aunque una mayor insatisfacción corporal se asocia con mayor uso de dietas entre los hombres, éstos no pretenden estar más delgados que aquellos que rara vez se ponen a dieta, lo cual sucede también en hombres y mujeres para el caso de las estrategias alimentarias saludables. Por el contrario, las mujeres que hacen dieta más frecuentemente no creen estar más gordas que las mujeres que no recurren a las dietas, pero sí quieren estar más delgadas en comparación con éstas (Markey y Markey, 2005).

Dada la elevada prevalencia de la insatisfacción corporal y su relación con conductas de riesgo y trastornos de la salud, es importante comprender los factores que contribuyen a su ocurrencia. No obstante, también es importante explorar las consecuencias a nivel conductual derivadas de las percepciones corporales así como de una baja satisfacción con las mismas. Entre los principales métodos para el control del peso y de la figura corporal se encuentra la realización de conductas de riesgo (Cash y Smolak, 2011; Grogan, 2006), incluyendo una amplia variedad de comportamientos alimentarios inapropiados y perjudiciales para la persona (Berengüí et al., 2016; Haring et al., 2010; Millstein et al., 2008) y de prácticas físicas excesivas y negativas (Brudzynski y Ebben, 2010; Fortier y Farrell, 2009; Hale et al., 2010; Homan, 2010; LePage et al., 2008), que a su vez constituyen factores de riesgo clave en el origen y mantenimiento de otros trastornos más severos, como trastornos de la conducta alimentaria (Keel y Forney, 2013) o de adicción al ejercicio físico/ejercicio compulsivo (Berczik et al., 2012). Los TCAs afectan a un porcentaje importante de la población y tienen un elevado riesgo de mortalidad (Smink, Van Hoeken y Hoek, 2012). Lo mismo sucede con la adicción al ejercicio (Berczik et al., 2012). Ambos trastornos están a su vez muy relacionados (Freimuth, Moniz y Kim, 2011; Meyer, Taranis, Goodwin y Haycraft, 2011).

Este estudio presenta algunas limitaciones que deben ser convenientemente abordadas en futuras investigaciones. En primer lugar, aunque la muestra tiene un tamaño considerable y es nacional, está limitada intencionadamente a adultos en su juventud o adultez temprana, y está formada predominantemente por personas sanas, de sexo femenino y con formación educativa superior. En futuros estudios se debería ampliar el rango de edad y la heterogeneidad de los participantes con el fin de replicar nuestros hallazgos en otros momentos de la adultez media y tardía y en personas con distinto nivel socioeducativo. Además, los participantes son mayoritariamente personas con una apariencia percibida y una satisfacción subjetiva más positivas de lo que es

frecuente en la población general. Un alto porcentaje de la muestra es practicante regular de ejercicio físico con parámetros que cumplen o se acercan a los requisitos para ser considerado saludable, lo cual puede contribuir a la satisfacción moderadamente positiva de la muestra (Brudzynski y Ebben, 2010; Byron-Daniel, 2012; Campbell y Hausenblas, 2009; Hausenblas y Fallon, 2006; Johnson et al., 2013; Korn et al., 2013; Martin y Bassett, 2011; Millstein et al., 2008; Reel et al., 2007). En futuras investigaciones se podrían comparar los resultados obtenidos con personas activas, insuficientemente activas y sedentarias. Por otra parte, aunque algunos estudios encuentran que el IMC no es un factor relevante (Brennan et al., 2010; Malinauskas et al., 2006; Raevouri et al., 2006), la mayoría indica que debe ser tenido en cuenta, pues las percepciones corporales empeoran y la SC disminuye, así como aumenta la probabilidad de utilizar estrategias no saludables de manejo del cuerpo, conforme aumenta el IMC (Algars et al., 2009; Bucchianeri et al., 2013; Holmqvist y Frisén, 2010; Lanza et al., 2010; Markey y Markey, 2005; Millstein et al., 2008; Patrick y Stahl, 2009; Salvador et al., 2010; Swami et al., 2010). Como consecuencia, nuestros resultados se deberían complementar con información sobre indicadores estructurales y con los obtenidos con personas con sobrepeso y obesidad, algo imposible en este estudio debido al reducido número de participantes en rangos altos de IMC. Además, otras variables deberían ser consideradas, como el estado de salud percibido (Millstein et al., 2008) o los estados emocionales negativos (Juarascio, Perone y Timko, 2011), algo que también debería ser explorado en el futuro convenientemente.

REFERENCIAS

- Algars, M., Santtila, P., Varjonen, M., Witting, K., Johansson, A., Jern, P. y Sandnabba, N. K. (2009). The adult body: How age, gender, and body mass index are related to body image. *Journal of Aging and Health, 21*(8), 1112-1132.
- Alves, D.A., Regidor, N.H., Barano, N.B., Pablo, A.M.R. y Izaga, M.A. (2012). Satisfacción corporal y calidad de la dieta en estudiantes universitarias del País Vasco. *Endocrinología y Nutrición, 59*(4), 239-245.
- Anderson, C.B. y Bulik, C.M. (2004). Gender differences in compensatory behaviors, weight and shape salience, and drive for thinness. *Eating Behaviors, 5*(1), 1-11.
- Benton, C. y Karazsia, B.T. (2015). The effect of thin and muscular images on women's body satisfaction. *Body Image, 13*, 22-27.
- Berczik, K., Szabó, A., Griffiths, M.D., Kurimay, T., Kun, B., Urbán, R. y Demetrovics, Z. (2012). Exercise addiction: Symptoms, diagnosis, epidemiology, and etiology. *Substance Use & Misuse, 47*(4), 403-417.
- Berengüi, R., Castejón, M.A. y Torregrosa, M.S. (2016). Body dissatisfaction, risk behaviors and eating disorders in university students. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios, 7*, 1-8.
- Bergeron, D. y Tylka T.L. (2007). Support for the uniqueness of body dissatisfaction from drive for muscularity among men. *Body Image, 4*(3), 288-295.
- Brennan, M.A., Lalonde, C.E. y Bain, J.L. (2010). Body image perceptions: Do gender differences exist. *Psi Chi Journal of Undergraduate Research, 15*(3), 1089-4136.
- Brudzynski, L. y Ebben, W.P. (2010). Body image as a motivator and barrier to exercise participation. *International Journal of Exercise Science, 3*(1), 14-24.
- Bucchianeri, M.M., Arikian, A.J., Hannan, P.J., Eisenberg, M.E. y Neumark-Sztainer, D. (2013). Body dissatisfaction from adolescence to young adulthood: Findings from a 10-year longitudinal study. *Body Image, 10*(1), 1-7.
- Byron-Daniel, J. (2012). Appearance and exercise. En N. Rumsey y D. Harcourt (eds.), *Oxford Handbook of the Psychology of Appearance* (pp. 295-305). Oxford: Oxford University Press.
- Cafri, G., Olivardia, R. y Thompson, J.K. (2008). Symptom characteristics and psychiatric comorbidity among males with muscle dysmorphia. *Comprehensive Psychiatry, 49*(4), 374-379.

- Cafri, G., Thompson, J.K., Ricciardelli, L.A., McCabe, M.P., Smolak, L. y Yesalis, C. (2005). Pursuit of the muscular ideal: Physical and psychological consequences and putative risk factors. *Clinical Psychology Review*, 25(2), 215-239.
- Campbell, A. y Hausenblas, H.A. (2009). Effects of exercise interventions on body image: A meta-analysis. *Journal of Health Psychology*, 14(6), 780-793.
- Cash, T.F. y Pruzinsky, T. (2002) (eds.). *Body image: A handbook of theory, research, and clinical practice*. New York, NY: Guilford.
- Cash, T.F. y Smolak, L. (2011). *Body image: A handbook of science, practice, and prevention* (2^a ed.). New York, NY: Guilford.
- Clarke, L.H. y Korotchenko, A. (2011). Aging and the body: A review. *Canadian Journal on Aging/La Revue Canadienne du Vieillissement*, 30(3), 495-510.
- El Ansari, W., Clausen, S.V., Mabhala, A. y Stock, C. (2010). How do I look? Body image perceptions among university students from England and Denmark. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 7(2), 583-595.
- Feingold, A. y Mazzella, R. (1998). Gender differences in body image are increasing. *Psychological Science*, 9(3), 190-195.
- Fiske, L., Fallon, E.A., Blissmer, B. y Redding, C.A. (2014). Prevalence of body dissatisfaction among United States adults: Review and recommendations for future research. *Eating Behaviors*, 15(3), 357-365.
- Fortier, M.S. y Farrell, R.J. (2009). Comparing self-determination and body image between excessive and healthy exercisers. *Hellenic Journal of Psychology*, 6, 223-243.
- Freimuth, M., Moniz, S. y Kim, S.R. (2011). Clarifying exercise addiction: Differential diagnosis, co-occurring disorders, and phases of addiction. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 8(10), 4069-4081.
- Gardner, R.M. y Brown, D.L. (2010). Body image assessment: A review of figural drawing scales. *Personality and Individual Differences*, 48(2), 107-111.
- Glauert, R., Rhodes, G., Byrne, S., Fink, B. y Grammer, K. (2009). Body dissatisfaction and the effects of perceptual exposure on body norms and ideals. *International Journal of Eating Disorders*, 42(5), 443-452.
- Grabe, S., Ward, L.M. y Hyde, J.S. (2008). The role of the media in body image concerns among women: A meta-analysis of experimental and correlational studies. *Psychological Bulletin*, 134(3), 460-476.

- Grogan, S. (2006). Body image and health contemporary perspectives. *Journal of Health Psychology, 11*(4), 523-530.
- Grogan, S. (2011). Body image development in adulthood. En T.F. Cash y L. Smolak (eds.), *Body image: A hand book of science, practice, and prevention* (pp. 93-100). New York, NY: Guilford.
- Grogan, S. (2017). *Body image: Understanding body dissatisfaction in men, women, and children* (3^a ed.). New York, NY: Routledge.
- Hale, B.D., Roth, A.D., DeLong, R.E. y Briggs, M.S. (2010). Exercise dependence and the drive for muscularity in male bodybuilders, power lifters, and fitness lifters. *Body Image, 7*(3), 234-239.
- Harring, H.A., Montgomery, K. y Hardin, J. (2010). Perceptions of body weight, weight management strategies, and depressive symptoms among US college students. *Journal of American College Health, 59*(1), 43-50.
- Hausenblas, H.A. y Fallon, E.A. (2006). Exercise and body image: A meta-analysis. *Psychology and Health, 21*(1), 33-47.
- Holmqvist, K. y Frisén, A. (2010). Body dissatisfaction across cultures: Findings and research problems. *European Eating Disorders Review, 18*(2), 133-146.
- Homan, K. (2010). Athletic-ideal and thin-ideal internalization as prospective predictors of body dissatisfaction, dieting, and compulsive exercise. *Body Image, 7*(3), 240-245.
- Homan, K., McHugh, E., Wells, D., Watson C. y King, C. (2012). The effect of viewing ultra-fit images on college women's body dissatisfaction. *Body Image, 9*(1), 50-56.
- Johnson, K.K., Kim, E., Lee, J.Y. y Kim, A.J. (2014). Identifying antecedents of risky appearance management behaviors: The United States and South Korea. *Clothing and Textiles Research Journal, 32*(2), 107-123.
- Johnson, P. Fallon, E.A., Harris, Br. S. y Burton, B. (2013). Body satisfaction is associated with Transtheoretical Model constructs for physical activity behavior change. *Body Image, 10*(2), 163-174.
- Jones, W. y Morgan, J. (2010). Eating disorders in men: A review of the literature. *Journal of Public Mental Health, 9*(2), 23-31.
- Juarascio, A.S., Perone, J. y Timko, C.A. (2011). Moderators of the relationship between body image dissatisfaction and disordered eating. *Eating Disorders, 19*(4), 346-354.
- Keel, P.K. y Forney, K.J. (2013). Psychosocial risk factors for eating disorders. *International Journal of Eating Disorders, 46*(5), 433-439.

- Korn, L., Gonen, E., Shaked, Y. y Golan, M. (2013). Health perceptions, self and body image, physical activity and nutrition among undergraduate students in Israel. *PLoS One*, 8(3), e58543.
- Lanza, S.T., Savage, J.S. y Birch, L.L. (2010). Identification and prediction of latent classes of weight loss strategies among women. *Obesity*, 18(4), 833-840.
- LePage, M.L., Crowther, J.H., Harrington, E.F. y Engler, P. (2008). Psychological correlates of fasting and vigorous exercise as compensatory strategies in undergraduate women. *Eating Behaviors*, 9(4), 423-429.
- Malinauskas, B.M., Raedeke, T.D., Aeby, V.G., Smith, J.L. y Dallas, M.B. (2006). Dieting practices, weight perceptions, and body composition: A comparison of normal weight, overweight, and obese college females. *Nutrition Journal*, 5(1), 11-19.
- Mama, S.K., Quill, B.E., Fernandez-Esquer, M.E., Reese-Smith, J.Y., Banda, J.A. y Lee, R.E. (2011). Body image and physical activity among Latina and African American women. *Ethnicity and Disease*, 21(3), 281.
- Markey, C.N. y Markey, P.M. (2005). Relations between body image and dieting behaviors: An examination of gender differences. *Sex Roles*, 53(7-8), 519-530.
- Marshall, C., Lengyel, C. y Utioh, A. (2012). Body dissatisfaction among middle-aged and older women. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, 73(2), 241-247.
- Martin, K.A. y Bassett, R.L. (2011). Exercise and changes in body image. En T.F. Cash y L. Smolak (eds.), *Body image: A hand book of science, practice, and prevention* (pp. 378-386). New York, NY: Guilford.
- McCabe, M.P. y Ricciardelli, L.A. (2004). Body image dissatisfaction among males across the lifespan: A review of past literature. *Journal of Psychosomatic Research*, 56(6), 675-685.
- Menzel, J.E., Schaefer, L.M., Burke, N.L., Mayhew, L.L., Brannick, M.T. y Thompson, J.K. (2010). Appearance-related teasing, body dissatisfaction, and disordered eating: A meta-analysis. *Body Image*, 7(4), 261-270.
- Meyer, C., Taranis, L., Goodwin, H. y Haycraft, E. (2011). Compulsive exercise and eating disorders. *European Eating Disorders Review*, 19(3), 174-189.
- Millstein, R.A., Carlson, S.A., Fulton, J.E., Galuska, D.A., Zhang, J., Blanck, H.M. y Ainsworth, B.E. (2008). Relationships between body size satisfaction and weight control practices among US adults. *The Medscape Journal of Medicine*, 10(5), 119.

- Mond, J., Mitchison, D., Latner, J., Hay, P., Owen, C. y Rodgers, B. (2013). Quality of life impairment associated with body dissatisfaction in a general population sample of women. *BMC Public Health*, *13*(1), 920-931.
- Mostafavi-Darani, F., Daniali, S.S. y Azadbakht, L. (2013). Relationship of body satisfaction, with nutrition and weight control behaviors in women. *International Journal of Preventive Medicine*, *4*(4), 467-474.
- Murray, T. y Lewis, V. (2014). Gender-role conflict and men's body satisfaction: The moderating role of age. *Psychology of Men & Masculinity*, *15*(1), 40-48.
- Oliveira, V., Macedo, J., Silva, J., Perrou de Lima, J., Fernandes, H.M. y Machado, V. (2011). Relationship between anthropometric variables and body image dissatisfaction among fitness center users. *Revista de Psicología del Deporte*, *20*(2), 0367-382.
- Parent, M.C. y Moradi, B. (2011). His biceps become him: A test of Objectification Theory's application to drive for muscularity and propensity for steroid use in college men. *Journal of Counseling Psychology*, *58*(2), 246-256.
- Patrick, J.H. y Stahl, S.T. (2009). Understanding disordered eating at midlife and late life. *The Journal of General Psychology*, *136*(1), 5-20.
- Peat, C.M., Peyerl, N.L. y Muehlenkamp, J.J. (2008). Body image and eating disorders in older adults: A review. *The Journal of General Psychology*, *135*(4), 343-58.
- Raevuori, A., Keski-Rahkonen, A., Bulik, C.M., Rose, R.J., Rissanen, A. y Kaprio, J. (2006). Muscle dissatisfaction in young adult men. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*, *2*(1), 6-13.
- Ramírez, M.J., Godoy, D., Vázquez, M., Lara, R., Navarrón, E., Vélez, M., Padial, A. y Jiménez, M.G. (2015). Imagen corporal y satisfacción corporal en adultos: Diferencias por sexo y edad. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, *10*(1), 63-68.
- Reel, J.J., Greenleaf, C., Baker, W.K., Aragon, S., Bishop, D., Cachaper, C., Handwerk, P., Lociero, J. Rathburn, J. y Hattie, J. (2007). Relations of body concerns and exercise behavior: A meta-analysis. *Psychological Reports*, *101*(3), 927-942.
- Runfola, C.D., Von Holle, A., Trace, S.E., Brownley, K.A., Hofmeier, S.M., Gagne, D.A. y Bulik, C.M. (2013). Body dissatisfaction in women across the lifespan: Results of the UNC-SELF and gender and body image (GABI) studies. *European Eating Disorders Review*, *21*(1), 52-59.

- Salvador, M., García-Gálvez, C. y de la Fuente, M. (2010). Creencias y estrategias para el control del peso, satisfacción con la imagen corporal y autoestima. *European Journal of Education and Psychology*, 3(2), 257-273.
- Smink, F.R., Van Hoeken, D. y Hoek, H.W. (2012). Epidemiology of eating disorders: Incidence, prevalence and mortality rates. *Current Psychiatry Reports*, 14(4), 406-414.
- Stice, E. (2002). Risk and maintenance factors for eating pathology: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 128(5), 825-848.
- Stokes, R. y Frederick-Recascino, C. (2003). Women's perceived body image: Relations with personal happiness. *Journal of Women Aging*, 15(1), 17-29.
- Striegel-Moore, R.H. y Bulik, C.M. (2007). Risk factors for eating disorders. *American Psychologist*, 62(3), 181-198.
- Swami, V., Frederick, D.A., Aavik, T., Alcalay, L., Allik, J., Anderson, D. y Danel, D. (2010). The attractive female body weight and female body dissatisfaction in 26 countries across 10 world regions: Results of the International Body Project I. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 36(3), 309-325.
- Thompson, J.K. (2004). The (mis)measurement of body image: Ten strategies to improve assessment for applied and research purposes. *Body Image*, 1(1), 7-14.
- Thompson, J.K. y Cafri, G. (2007). *The muscular ideal: Psychological, social and medical perspectives*. Washington, DC: APA.
- Thompson, J.K., Heinberg, L.J., Altabe, M. y Tantleff- Dunn, S. (1999). *Exacting beauty: Theory, assessment, and treatment of body image disturbance*. Washington, DC: APA.
- Tiggemann, M. (2004). Body image across the adult life span: Stability and change. *Body Image*, 1(1), 29-41.
- Tod, D., Hall, G. y Edwards, C. (2012). Gender invariance and correlates of the Drive for Leanness Scale. *Body Image*, 9(4), 555-558.
- Vartanian, L.R. (2012). Self-discrepancy theory and body image. *Encyclopedia of Body Image and Human Appearance*, 2, 711-717.
- Wharton, C.M., Adams, T. y Hampl, J.S. (2008). Weight loss practices and body weight perceptions among US college students. *Journal of American College Health*, 56(5), 579-584.

CAPÍTULO 8:

Estudio 4:

Diferencias en las percepciones corporales según los hábitos en relación con la conducta alimentaria y física.

Resumen

Existen evidencias que apoyan que las personas que tienen un estilo de vida saludable tienen mejores percepciones corporales y mayor satisfacción con su apariencia. No obstante, ésta es aún una cuestión poco explorada y para la que no existen resultados concluyentes, particularmente en el caso de la alimentación. En este estudio examinamos la posible relación entre las percepciones corporales y los comportamientos alimentarios y físicos como estrategias conductuales saludables para manejar el cuerpo en individuos en su adultez emergente y temprana. El 68.5% de los participantes informaron seguir una dieta saludable y el 59.2% afirmaron ser practicantes regulares de ejercicio, aunque en ninguno de los casos seguían todas las recomendaciones publicadas respecto a un estilo de vida saludable. Cuando se compararon las percepciones corporales de los participantes con mejores y peores hábitos de alimentación, ajustando o sin ajustar por parámetros estructurales objetivos del cuerpo, no se encontraron diferencias entre ellos. Por el contrario, una vez controlado el IMC, los practicantes regulares de ejercicio demostraron, entre otros indicadores, mejores percepciones corporales, mayor musculatura percibida, ideales corporales más exigentes, menor divergencia entre su cuerpo actual y el ideal y mayor satisfacción con el cuerpo. Nuestros resultados señalan la relevancia de continuar esta línea de investigación, y parecen subrayar la importancia de la adopción de un estilo de vida saludable para el manejo del cuerpo y la apariencia y la prevención de problemas asociados a las percepciones corporales, la conducta alimentaria y la conducta física.

Palabras clave: Estilo de vida, conductas de manejo del cuerpo, imagen corporal, satisfacción corporal.

INTRODUCCIÓN

Los estándares socioculturales establecen normas para el atractivo físico, incluyendo peso, forma y tamaño del cuerpo. Aunque los ideales corporales pueden diferir de una cultura a otra, la globalización creciente y el acceso a los medios de comunicación y particularmente a internet han contribuido a la unificación de los estándares de belleza alrededor del mundo (Bak-Sosnowska, Pawlicka y Warchal, 2016). Los estándares estéticos actuales son una figura atlética, delgada y musculada, mesomórfica con forma de V, para los hombres, y para las mujeres una figura delgada ectomórfica pero también tonificada o definida muscularmente, y en base a estos criterios de lo atractivo unos y otras evalúan su cuerpo actual e ideal (Cafri et al., 2005; Cash y Smolak, 2011; Grogan, 2017; McCreary, 2011; Smolak y Murnen, 2008; Thompson y Cafri, 2007). Estos modelos estéticos son omnipresentes y prácticamente imposibles de conseguir sin una dieta inapropiada, ejercicio excesivo o ambos (Thompson et al., 1999).

Por ello, las percepciones corporales negativas, la preocupación por el cuerpo y la insatisfacción corporal se han relacionado ampliamente con conductas tanto saludables como, más frecuentemente, de riesgo de control del peso, el cuerpo y la apariencia, con consecuencias para la salud de la persona, así como con un mayor riesgo de desarrollar trastornos de la conducta alimentaria, física o en relación con las percepciones corporales, entre otros (Cash y Smolak, 2011; Grogan, 2006, 2017; Thompson et al., 1999). Así pues, la relación entre la imagen corporal (IC) y la satisfacción corporal (SC) y el comportamiento ha sido ampliamente establecida: la insatisfacción con el cuerpo puede influir en el estilo de vida. No obstante, la relación inversa entre el estilo de vida y las percepciones corporales ha sido, comparativamente, menos explorada hasta la fecha. Un estilo de vida saludable se caracteriza por comportamientos que demuestran responsabilidad por la salud personal, incluyendo entre otros, la realización de actividad física y ejercicio de forma regular y una ingesta nutricional acorde con las directrices publicadas (Bednarzyk, Wright y Bloom, 2013). Es esperable que las percepciones corporales positivas se relacionen con una mayor probabilidad de adoptar comportamientos protectores y promotores de la salud, como la práctica regular de ejercicio o la adopción de una dieta saludable.

El ejercicio ha sido consistentemente relacionado con la mejora de la IC, tanto en practicantes regulares como en los que se inician en la práctica, y en comparación tanto con los niveles basales como con grupos control de personas sedentarias (Byron-Daniel, 2012; Campbell y Hausenblas, 2009; Hausenblas y Fallon, 2006; Martin y Bassett, 2011; Reel et al., 2007). La IC puede ser un determinante importante tanto para el inicio como la adherencia a la conducta de ejercicio físico, tanto en practicantes como en personas sedentarias, destacando la mejora de la IC y la satisfacción con la misma entre los motivos para realizar ejercicio físico (Brudzynski y Ebben, 2010; Huberty et al., 2008; Johnson, Fallon, Harris y Burton, 2013). Las personas que hacen ejercicio físico de forma regular tienen mejores percepciones corporales, independientemente del peso real, que las que no están adheridas a esta práctica (Blake et al., 2013; Ginis, Eng, Arbour, Hartman y Phillips 2005; Henry, Anshel y Michael, 2006; Johnson et al., 2013; Korn, Gonen, Shaked y Golan, 2013; Kruger, Lee, Ainsworth y Macera, 2008; Kuk et al., 2013; Zaccagni, Masotti, Donati, Mazzoni y Gualdi-Russo, 2014). La evidencia empírica sobre la relación entre la actividad física y las percepciones corporales demuestra que la práctica de ejercicio se asocia con mayores niveles de SC incluso después de una única sesión de práctica (LePage y Crowther, 2010; Vocks, Hechler, Rohrig y Legenbauer, 2009). En un estudio con más de 10000 hombres y mujeres se encontró que más de la mitad de los participantes (53-56%) que estaban muy satisfechos con su cuerpo, independientemente de su peso, eran regularmente activos (Kruger et al., 2008). Una vez controladas las covariables edad, sexo e Índice de Masa Corporal (IMC), se encontró que los participantes poco o nada satisfechos con su cuerpo tenían menor probabilidad (entre un 13 y un 44% menor) de ser regularmente activos y mayor probabilidad de ser insuficientemente activos en comparación con los muy satisfechos. Algunos hallazgos también indican que el entrenamiento muscular, frente al aeróbico, puede tener mayor impacto sobre las percepciones de la apariencia del cuerpo (Henry et al., 2006; Reel et al., 2007).

Mientras que la investigación sobre la relación entre insatisfacción corporal y conductas alimentarias de riesgo es extensa (Blashill, 2011; Slevic y Tiggeman, 2011; Soh, Touyz y Surgenor, 2006; Stice, 2002), mucho menos se sabe de la relación entre hábitos alimentarios saludables y las percepciones corporales. La escasa investigación existente señala que las personas que mantienen una alimentación más saludable tienen mejores percepciones corporales y SC que las que mantienen una alimentación menos

sana (Bednarzyk et al., 2013; Blake et al., 2013; El Ansari, Vodder, Clausen, Mabhala y Stock 2010; Esnaola, 2007; Korn et al., 2013; Kuk et al., 2013). Blake et al. (2013) encontraron en un estudio realizado con 19000 personas que, una vez controladas la edad, el estado de salud y otras conductas saludables, las personas satisfechas con su peso era más probable que comieran de forma ajustada a sus necesidades, se pusieran menos a dieta, incluyendo dietas yo-yo, picaran menos entre comidas y tuvieran una frecuencia semanal de comidas más adecuada. El Ansari et al., (2010) encontraron que mantener una dieta saludable se asociaba con la percepción de tener un peso justo; además, se asociaba también, junto con una dieta alta en calorías, a sentirse "demasiado delgado/a".

Kuk et al. (2013) encontraron que la satisfacción con el peso se asociaba con comportamientos alimentarios y físicos saludables y con una intención menor de cambiar los patrones de actividad física, la dieta o el peso corporal en el futuro, con independencia del IMC. Bednarzyk et al. (2013) encontraron una relación débil pero significativa entre la SC y un estilo de vida saludable. La asociación fue mayor para la práctica de actividad física (0.24) y de actividades de intensidad moderada-vigorosa (0.20) (el sedentarismo no mostró asociación significativa con la SC) que para una alimentación saludable (0.09). Otros también han encontrado que la contribución a una IC positiva de la participación en ejercicio parece ser mayor que la de una nutrición saludable (Korn et al., 2013).

Con base en la literatura previa, en este estudio examinamos las posibles diferencias en las percepciones corporales debidas a la conducta alimentaria y física como estrategias conductuales saludables para manejar el cuerpo y las percepciones sobre el mismo. Esperábamos encontrar una influencia positiva de estilos de vida saludables en las autopercepciones relacionadas con el cuerpo y la SC. Por lo tanto, esperábamos encontrar que los participantes con una alimentación más sana y comportamientos de actividad física y ejercicio regular informarían de mejores percepciones corporales y mayor SC.

MÉTODO

Participantes

Los participantes fueron reclutados de la población general a través de una encuesta online, formando una muestra no aleatoria de conveniencia de todo el territorio nacional. Del total de individuos que ingresaron en la encuesta online, el 41.5% fueron eliminados de la base de datos por diversas razones (Figura 1). La muestra final estuvo constituida por 836 hombres (22.2%) y mujeres (77.8%) voluntarios españoles de entre 18 y 40 años de edad (M=24.46, DT=4.61). Los datos sociodemográficos de los participantes más relevantes se muestran en la Tabla 1. La mayoría de los participantes eran personas sanas con alto nivel educativo y nivel socioeconómico medio. Ninguno padecía algún trastorno relacionado con la IC, la conducta alimentaria o la conducta física, de forma que se trata de una muestra no clínica.

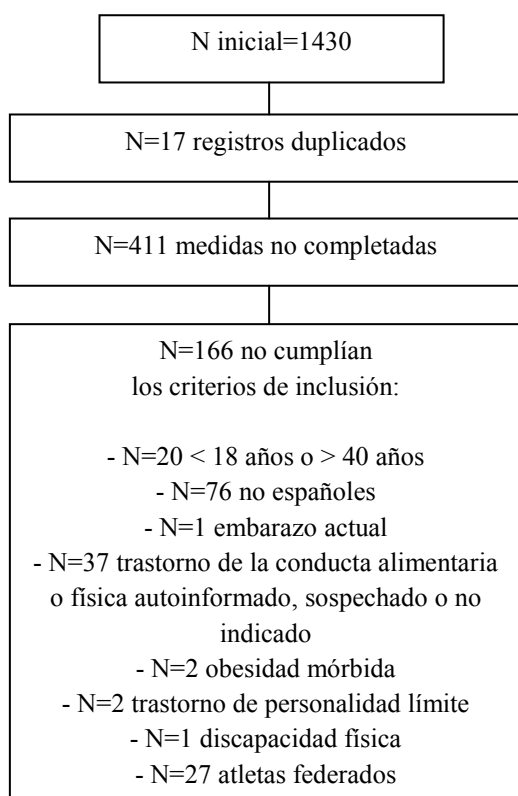


Figura 1. Constitución de la muestra

Tabla 1. *Características sociodemográficas de los participantes*

Variable	Nivel	N	%
NIVEL EDUCATIVO	Sin estudios, Ed. Primaria	10	1.2
	Ed. Secundaria	53	6.3
	Formación profesional	31	3.7
	Ed. Universitaria	636	76.1
	Postgrado (Máster, Doctorado)	106	12.7
SITUACIÓN LABORAL	Estudiando	569	68.1
	Trabajando	180	21.5
	Labores domésticas	2	0.2
	Desempleo	84	10
	Jubilación	1	0.1
INGRESOS FAMILIARES	<1000 €	206	24.6
	1000-2000 €	394	47.1
	2000-3000 €	172	20.6
	>3000 €	64	7.7
NIVEL SOCIOECONÓMICO ^a	Bajo	24	2.9
	Medio	628	75.1
	Alto	184	22.0
ESTADO CIVIL	Sin pareja actual	321	38.4
	Relación no estable (<1 año)	80	9.6
	Relación estable (>1 año)	429	51.3
	Sepadado/a, Divorciado/a, Viudo/a	6	0.7
EMBARAZOS (mujeres)	Sí	21	2.5
ENFERMEDADES	No	693	82.9
Enfermedades más frecuentes (>1.5%)	Hipotiroidismo	25	3.0
	Problemas osteoarticulatorios y musculares, dolor	20	2.4
	Alergia	18	2.2
	Asma	13	1.6
	TERAPIAS	No	711
Tratamientos más frecuentes (>1.0%)	Medicamentos para tiroides	24	2.9
	Terapia hormonal, anticonceptivos	22	2.6
	Medicamentos para alergia, asma	17	2.0
	Antiinflamatorios, antirreumáticos, protectores osteoarticulatorios	9	1.1
	Tratamientos problemas digestivos, protectores gástricos	9	1.1
IMC	Bajo peso (<18.5)	43	6.0
	Normal (18.6-24.9)	532	74.4
	Exceso de peso (25-29.9)	106	14.8
	Obesidad I (30-34.9)	27	3.8
	Obesidad II (35-39.9)	7	1.0
	Desconocido	121	14.5

^a Se sintetizó el nivel educativo, la situación ocupacional y los ingresos familiares en un índice general socioeconómico (SES), permitiendo formar tres niveles de SES que correspondían a los niveles en España derivados de indicadores sociales como el ingreso familiar, la ocupación y el nivel educativo, según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2012).

Medidas

El protocolo de evaluación estaba compuesto por las siguientes medidas:

a) Datos personales: Edad, sexo, nacionalidad, nivel educativo, situación laboral, estado civil, hijos (sí/no; si mujer: número de embarazos y edad a la que tuvo los hijos primero y último, embarazo actual), si en alguna ocasión había padecido o si padecía en la actualidad alguna condición o alteración relacionada con la conducta alimentaria (i.e., anorexia, bulimia, atracones, trastorno de la conducta alimentaria no especificado, ansiedad por la comida) o física (i.e., ejercicio excesivo, ejercicio compulsivo/adicción al ejercicio, vigorexia), si padecía alguna enfermedad y si estaba tomando alguna medicación o siguiendo algún tratamiento o terapia en el momento del estudio.

b) IC: Se utilizó un cuestionario diseñado específicamente para este estudio que incluía tanto preguntas sobre peso y composición corporal como modelos anatómicos o siluetas que corresponden a determinados valores de IMC y muscularidad. Las siluetas fueron extraídas del estudio de Oliveira et al. (2011) y adaptadas a nuestro estudio. Se presentaron tres bloques de 15 modelos anatómicos y la persona debía responder en una escala de tipo Likert cuál consideraba que era la silueta o figura que mejor se ajustaba a su apariencia física actual (imagen corporal percibida, ICP), cuál le gustaría tener (imagen corporal deseada, ICI) y cuál se ajustaba mejor al colectivo de personas de su mismo sexo, edad y condiciones vitales (e.g., si ha tenido embarazos previamente, su estilo de vida, sus condiciones socioeconómicas, su tipo de trabajo) (imagen corporal social o normativa, ICS). En los tres casos, se incluía una doble valoración referida tanto al tamaño corporal (de 1=Muy obeso/a a 8=Muy delgado/a) como a la composición corporal (de 8=Muy flácido/a a 15=Muy musculado/a) con el fin de evaluar ambos aspectos de la figura corporal, peso y muscularidad, simultáneamente. La imagen central correspondería a la silueta que es la fusión entre peso y tono muscular. Utilizamos siluetas masculinas para hombres y siluetas femeninas para mujeres (Thompson, 2004; Oliveira et al., 2011). Las siluetas han sido ampliamente utilizadas para evaluar las representaciones perceptivas del cuerpo, usualmente con formas diferentes en términos de tamaño corporal o peso y en ocasiones estructura o composición corporal, y tienen buenas propiedades psicométricas así como validez transcultural (Gardner y Brown, 2010; Thopmson, 2004).

Siguiendo las sugerencias de Thompson (2004) de utilizar múltiples medidas de IC, incluimos dos preguntas con validez aparente para completar la información sobre las autopercepciones corporales basadas en las siluetas y para validar ambas medidas (validez concurrente, Gardner y Brown, 2010). Tales preguntas fueron: "Me veo muy delgado/a (0) - muy obeso/a (7)" y "Creo que mi cuerpo es muy flácido (0) - muy musculoso (7)". Este tipo de preguntas también ha sido utilizado por otros investigadores (Ramírez et al., 2015).

c) SC: La satisfacción con las percepciones corporales se evaluó a través de un ítem con validez aparente ("Indica el grado de satisfacción que tienes con tu apariencia física", 0=Nada satisfecho/a a 7=Muy satisfecho/a). Estrategias parecidas han sido utilizadas previamente (Forrester-Knauss y Stutz, 2012; Jonason, Kremer y Sohn, 2009; Patrick y Stahl, 2009). Además, la SC corporal se evaluó también mediante la discrepancia entre la ICP y la ICI (Oliveira et al., 2011; Ramírez et al., 2015; Zaccagni et al., 2014). Las puntuaciones de esta discrepancia van de -14 a 14 puntos, indicando las puntuaciones negativas insatisfacción con deseo de menor peso/mayor muscularidad, las puntuaciones positivas insatisfacción con deseo de mayor peso/menor muscularidad y la puntuación 0 satisfacción con el cuerpo percibido (i.e., ausencia de discrepancia con el cuerpo deseado) (Vartanian, Wharton y Green 2012).

d) Hábitos de alimentación: Se incluyeron una serie de preguntas sobre la frecuencia de determinadas conductas alimentarias, en concreto: ¿Cuántas comidas realizas habitualmente al día (de 1 a 5 o más), ¿Cuántos días a la semana tomas verduras y/o hortalizas?, ¿Cuántos días a la semana tomas fruta?, ¿Cuántos días a la semana comes productos frescos sin cocinar?, ¿Cuántos días a la semana tomas carne?, ¿Cuántos días a la semana tomas pescado?, ¿Cuántos días a la semana tomas legumbres? (para todas, de 0 a 7), ¿Tomas productos lácteos? (con cuatro opciones de respuesta, "no tomo nunca leche o derivados", "tomo leche entera y derivados no desnatados preferiblemente", "tomo leche y derivados semidesnatados", "tomo leche y derivados desnatados"), ¿Tomas productos integrales como pan integral, pastas integrales o arroz integral? (con cuatro opciones de respuesta, "no tomo nunca productos integrales", "raramente tomo productos integrales", "generalmente tomo productos integrales", "nunca o casi nunca tomo productos que no sean integrales"), ¿Cuántos días a la semana comes comidas fritas?, ¿Cuántos días a la semana comes comidas precocinadas?, ¿Cuántos días a la semana comes dulces, bollería o productos de repostería?, ¿Cuántos días a la semana

bebes bebidas azucaradas o con gas? y ¿Cuántos días a la semana bebes alcohol (cerveza, vino, bebidas destiladas...)? (para todas, de 0 a 7). A partir de estas preguntas se computaron dos indicadores diferentes de Conductas alimentarias saludables y no saludables, así como un índice de Alimentación saludable restando el segundo al primero, de forma que mayores puntuaciones indican hábitos alimentarios más saludables. Este tipo de preguntas se han usado previamente (El Ansari et al., 2010; Korn et al., 2013). De manera paralela, preguntamos si se estaba siguiendo algún tipo de dieta especial o restrictiva o si se consumían suplementos alimentarios de cualquier tipo (con indicación de cuál/es).

e) Hábitos de ejercicio físico: Se incluyeron una serie de preguntas sobre el tipo, la frecuencia, la duración y la intensidad de la conducta activa, en concreto: ¿Realizas ejercicio físico habitualmente? -con indicación del tipo de actividades realizadas y sus características y parámetros concretos-, ¿Qué tipo de ejercicio físico realizas? ("suave, del tipo andar, yoga, taichí..."; "moderado, del tipo andar deprisa, trotar, pilates..."; "intenso, del tipo correr, aeróbic, step, pesas..."; "muy intenso, del tipo spinning, fútbol, baloncesto..."), ¿Cuántos días a la semana realizas ejercicio habitualmente? ("varias veces al mes, pero no más de una por semana"; "1 ó 2 veces por semana como máximo"; "entre 3 y 4 veces por semana"; "entre 5 y 6 veces por semana"; "todos los días"), ¿Cuánto tiempo al día practicas dicha actividad cuando la realizas? ("menos de 30 minutos", "entre 30 y 45 minutos", "entre 45 y 60 minutos", "más de 60 minutos"), ¿Con qué intensidad la practicas? ("baja (no me cuesta nada de trabajo, casi no lo noto)", "moderada (me cuesta algo de esfuerzo, mi corazón late un poco más rápido y mi respiración es más acelerada de lo normal, pero no me canso en ningún momento)", "alta (trabajo fuerte, mi corazón late más rápido y mi respiración es más acelerada de lo normal, pero no me noto "ahogado/a" ni llego a cansarme excesivamente", "muy alta (siento que estoy trabajando muy fuerte, casi al límite de mis posibilidades, y acabo cansado/a", "excesivamente alta (noto que me falta el aire y que mi corazón en cualquier momento "va a explotar" y me quedo exhausto/a). Asimismo, se preguntó la historia de práctica de ejercicio. Preguntas parecidas se han usado previamente (Kruger et al., 2008; Johnson et al., 2013). A fin de eliminar a posibles deportistas se preguntó también si practicaban actividades competitivas.

f) Los participantes indicaron su altura y peso, datos a partir de los cuales se calculó el IMC, i.e. peso (kg)/altura (m)² (Bednarzyk et al., 2013; Bak-Sosnowska et al., 2016).

Procedimiento

La encuesta online se construyó con la herramienta LimeSurvey® (<http://www.limesurvey.com>) y se hizo disponible para la comunidad de varias maneras (e.g., publicidad en facultades y clases universitarias, gimnasios y centros de *fitness*, listas de distribución de correo electrónico, foros sociales en internet). Junto con ella, se ofrecía información detallada sobre el estudio y sus principales objetivos, la forma de participación online y los derechos y responsabilidades como participante, así como su carácter voluntario, anónimo y confidencial. A continuación, se explicaba el procedimiento para responder a los cuestionarios. Una vez que la persona leía esta información, daba su consentimiento para participar y entraba a la encuesta propiamente.

La encuesta estuvo disponible desde febrero de 2012. No se establecieron límites a priori para la participación (excepto edad igual o superior a 18 años), para que cualquier persona que deseara colaborar pudiera participar. Era posible almacenar temporalmente datos incompletos y recuperarlos más tarde con una contraseña. Una vez respondida y cerrada la encuesta, se almacenaban los datos automáticamente en una base de datos, la cual fue descargada y revisada con extremo cuidado a fin de decidir los participantes definitivos en base a aspectos técnicos y criterios de inclusión.

Diseño del estudio y análisis estadísticos

Este estudio tiene un diseño descriptivo correlacional de tipo transversal.

Se realizaron análisis exploratorios preliminares de los datos con el fin de detectar y corregir errores en la base, datos perdidos o ausentes y valores atípicos, y para comprobar los supuestos paramétricos con el objetivo de decidir las pruebas estadísticas a aplicar. En general, las variables se distribuyeron normalmente (Kolmogorov-Smirnov, $p > 0.05$) y se cumplió el criterio de homogeneidad de varianzas (Levene, $p > 0.05$). Por lo tanto, decidimos realizar, además de análisis descriptivos, pruebas paramétricas, con una corrección en el caso de desigualdad de varianzas cuando fue necesario. Específicamente, se realizaron pruebas de correlación de Pearson y comparaciones *t* de Student para muestras independientes, así como análisis de covarianza ANCOVAs unifactoriales incluyendo IMC como covariable para controlar

su efecto. El nivel de significación para todos los análisis se estableció en $p < 0.05$. Los análisis estadísticos se realizaron con el software IBM SPSS (Statistical Package for Social Sciences, versión 19.0 para Windows).

RESULTADOS

Con base en las respuestas de los participantes a preguntas sobre los hábitos de alimentación y de actividad física, el 68.5% informaron seguir una dieta saludable, aunque no seguían todas las recomendaciones publicadas al respecto (de hecho, ningún participante señaló llevar una alimentación completamente ajustada en todos sus parámetros a las recomendaciones publicadas). Además, aunque el 59.2% afirmaron ser practicantes regulares de ejercicio, cuando se consideró un criterio de práctica acorde con las recomendaciones al respecto (i.e., al menos 3-4 veces/semana, intensidad moderada o vigorosa, al menos 30 minutos/sesión), sólo el 30.7% fueron considerados como tal.

Las correlaciones entre todas las variables del estudio se muestran en la Tabla 2. Como puede observarse, se encontraron más asociaciones, y de mayor magnitud, con las percepciones corporales para la conducta física que para los hábitos alimentarios.

Tabla 2. *Correlaciones significativas entre las variables del estudio*

	ICP	Peso	Musc	ICI	ICS	SC	ICP-ICI	ICP-ICS	ICS-ICI	Al. Sal.	Al. No Sal.	Dieta Sal.	Nivel Ejer.
ICP	1									0.077*			0.258**
Peso	-0.459**	1									-0.069*		
Musc	0.240**	0.179**	1										0.270**
ICI	0.509**	-0.213**	0.131**	1							0.129**	-0.071*	0.240**
ICS	0.202**			0.296**	1						0.105**		0.114**
SC	0.504**	-0.417**	0.260**	0.151**		1							0.071*
ICP-ICI	0.591**	-0.291**	0.134**	-0.394**		0.397**	1			0.071*		0.078*	
ICP-ICS	0.696**	-0.427**	0.189**	0.212**	-0.563**	0.453**	0.544**	1					0.132**
ICS-ICI	-0.262**	0.226**	-0.096**	-0.599**	0.588**	-0.159**	0.282**	-0.652**	1				-0.105**
Al. Sal.										1	-0.198**	0.799**	0.185**
Al. No Sal.											1	-0.747**	-0.130**
Dieta Sal.												1	0.205**
Nivel Ejer.													1

ICP: imagen corporal percibida; ICI: imagen corporal ideal; ICS: imagen corporal social o normativa; SC: satisfacción corporal; Musc: composición muscular percibida; Al. Sal.: Suma de ítems de alimentación saludable (1); Al. No Sal.: Suma de ítems de alimentación no saludable (2); Dieta Sal.: Indicador de alimentación saludable (1-2); Nivel Ejer.: Volumen de práctica, computado como tipo*frecuencia*intensidad*duración. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$.

Cuando se compararon las percepciones corporales de los participantes con mejores y peores hábitos de alimentación no se encontraron diferencias entre ellos salvo en el caso de la IC social o normativa, demostrando las personas con hábitos no saludables un cuerpo normativo más positivo, con menor peso y mayor muscularidad (Tabla 3). Cuando se incluyó el IMC como covariable para controlar su efecto (resultados no mostrados, disponibles bajo solicitud), se obtuvieron los mismos resultados.

Cuando se compararon las percepciones corporales de los practicantes y no practicantes de ejercicio, los practicantes de ejercicio demostraron mejores percepciones corporales actuales (i.e., ICP) y normativas (i.e., ICS), mayor musculatura percibida, así como menor discrepancia entre su cuerpo y el cuerpo normativo, si bien también ideales corporales más exigentes (i.e., ICI) (Tabla 3). Se obtuvieron los mismos resultados cuando se consideraron criterios más laxos de práctica para configurar los grupos, incluyendo la consideración de activo vs. no activo de los propios participantes (resultados no mostrados, disponibles bajo solicitud). En el caso de la conducta física, se confirmaron los efectos encontrados con excepción de los dos indicadores de satisfacción con el cuerpo, que pasaron a ser significativos. En concreto, para el indicador SC, $F(1, 708)=4.297$, $p=0.039$, el grupo de participantes practicantes de ejercicio mostró una satisfacción con el cuerpo significativamente mayor (media ajustada=4.29) que el grupo de no practicantes (media ajustada=4.06); para la discrepancia ICP-ICI, $F(1, 708)=5.942$, $p=0.015$, el grupo de participantes practicantes de ejercicio demostró una discrepancia significativamente menor (media ajustada=2.18) que el grupo de no practicantes (media ajustada=-2.58).

Tabla 3. Resultados descriptivos e inferenciales según hábitos de vida

VARIABLE	DIE.SAL. (N=573)		DIE. NO SAL. (N=263)		<i>t</i> (g.l.)	<i>p</i>
	M	DT	M	DT		
ICP-Siluetas	6.86	2.34	7.02	2.35	0.866 (834)	0.387
ICI-Siluetas	9.27	2.04	9.53	2.10	1.685 (834)	0.092†
ICS-Siluetas	7.18	1.91	7.62	2.27	2.751 (437.419)	0.006**
Peso percibido ^a	3.43	1.07	3.40	1.16	-0.414 (834)	0.679
Composición corporal percibida (i.e., muscularidad) ^a	3.37	1.28	3.40	1.29	0.230 (834)	0.819
SC ^b	4.12	1.51	4.14	1.50	0.230 (834)	0.818
Discrepancia ICP-ICI	-2.41	2.12	-2.51	2.36	-0.652 (834)	0.515
Discrepancia ICP-ICS	-.31	2.73	-.60	2.88	-1.412 (834)	0.158
Discrepancia ICS-ICI	-2.09	2.40	-1.91	2.49	1.025 (834)	0.306
VARIABLE	EJER. (N=245)		NO EJER. (N=554)		<i>t</i> (g.l.)	<i>p</i>
	M	DT	M	DT		
ICP-Siluetas	7.57	2.70	6.61	2.09	-4.912 (377.729)	0.000**
ICI-Siluetas	9.88	2.17	9.18	1.94	-4.534 (797)	0.000**
ICS-Siluetas	7.60	2.00	7.21	2.05	-2.540 (797)	0.011*
Peso percibido ^a	3.51	.91	3.38	1.17	-1.681 (590.455)	0.093†
Composición corporal percibida (i.e., muscularidad) ^a	3.78	1.26	3.20	1.26	-5.988 (797)	0.000**
SC ^b	4.20	1.46	4.07	1.52	-1.094 (797)	0.274
Discrepancia ICP-ICI	-2.31	2.30	-2.56	2.18	-1.488 (797)	0.137
Discrepancia ICP-ICS	-.04	2.96	-.59	2.69	-2.615 (797)	0.009**
Discrepancia ICS-ICI	-2.27	2.55	-1.97	2.37	1.633 (797)	0.103

ICP: imagen corporal percibida; ICI: imagen corporal ideal; ICS: imagen corporal social o normativa. ^a

Preguntas para dimensiones de tamaño y composición corporal; ^b Pregunta sobre SC. Dieta Sal.: Indicador de alimentación saludable, valores positivos. Dieta No Sal.: Indicador de alimentación saludable, valores negativos. Ejer: Práctica de ejercicio según si sus parámetros se ajustan a los criterios recomendados (sí/no). † $p < 0.10$, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$.

DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio fue explorar si adultos jóvenes que llevan a cabo conductas saludables poseen mejores percepciones corporales y mayor satisfacción con su apariencia. Esperábamos encontrar una influencia positiva de un estilo de vida saludable en términos de alimentación y actividad física sobre la valoración subjetiva del cuerpo. Nuestros resultados confirman que practicar ejercicio de forma regular mejora las percepciones corporales y la satisfacción con las mismas, pero también que es importante considerar parámetros estructurales objetivos del cuerpo (e.g., IMC), en línea con otros hallazgos que indican que los indicadores estructurales son relevantes en esta relación (Blake et al., 2013; Kuk et al., 2009; Rote et al., 2013). Por el contrario, los hallazgos también parecen indicar que es posible que los hábitos alimentarios no se asocien tanto con la satisfacción con el cuerpo. Es posible que otra forma de evaluación de las conductas relacionadas con la nutrición sea más adecuada para recoger información sobre los comportamientos alimentarios que son relevantes para la IC (e.g., reducción o incremento intencional de ciertos alimentos o líquidos, control de la ingesta calórica). Otros también han encontrado que la práctica de ejercicio contribuye más a mejorar las percepciones corporales que las conductas relacionadas con la alimentación, y que la relación entre la alimentación saludable y una IC positiva es mayor entre los practicantes de ejercicio que entre los no practicantes (Korn et al., 2013). Además, la conducta física se asocia a menos síntomas psicológicos y otras conductas patológicas que prácticas alimentarias de riesgo como el ayuno (LePage et al., 2008). No obstante, la evidencia al respecto es aún escasa, de forma que la investigación futura debe explorar esta cuestión, particularmente por su relevancia práctica.

Nuestros resultados apoyan la evidencia previa que indica que los hábitos saludables relacionados con la alimentación y, particularmente, la conducta física son una óptima estrategia para manejar el cuerpo, tener mejores percepciones del mismo, conseguir el cuerpo deseado y disfrutar de una mayor SC. La promoción de una alimentación saludable puede, sin duda, contribuir al desarrollo y mantenimiento de una IC y SC positivas. Es evidente que la regulación de los comportamientos alimentarios y la adopción de una alimentación más saludable son necesarias para un adecuado control del peso y el cuerpo. La conducta física, particularmente si es regular y mantenida, es otro comportamiento saludable y eficaz para cambiar la forma, tamaño y peso del cuerpo y mejorar las percepciones corporales. Tres meta-análisis de estudios

correlacionales, cuasi-experimentales y experimentales apoyan esta conclusión (Campbell y Hausenblas, 2009; Hausenblas y Fallon, 2006; Reel et al., 2007). Los cambios físicos objetivos en el peso, la composición grasa y muscular o la forma del cuerpo indudablemente influyen en las percepciones corporales, pero otros efectos psicosociales asociados al ejercicio pueden ser también relevantes (e.g., incrementos en la competencia física percibida, el estado de salud, el estado de ánimo, el bienestar psicológico y subjetivo, las relaciones sociales y el apoyo social). La evidencia meta-analítica también indica que hombres y mujeres de cualquier edad pueden beneficiarse del ejercicio regular en términos de mejores percepciones corporales y mayor SC, pero que existen diferencias entre grupo que deben ser consideradas. Además, existe también aún cierta controversia en cuanto a los efectos de la relación dosis-respuesta (i.e., tipo de ejercicio -aeróbico, muscular o combinado-, frecuencia, intensidad, duración) y duración o historia de la práctica.

De hecho, existen resultados contradictorios en cuanto al papel que juega la práctica de ejercicio en relación con las percepciones corporales. Por ejemplo, se ha encontrado que los practicantes regulares identifican con mayor frecuencia las percepciones corporales (i.e., control de la apariencia y del peso) como un factor motivador para la adherencia y la cantidad de ejercicio, mientras que los no practicantes no las identifican como una barrera para la práctica (Brudzynski y Ebben, 2010). Por su parte, Huberty et al. (2008) encontraron, con mujeres que habían terminado un programa supervisado de ejercicio y se encontraban en la fase de mantenimiento autogestionado de la conducta, que la apariencia corporal era más importante para las no adheridas que para las adheridas, las cuales referían tener mayor aceptación de sus cuerpos y mantenían la conducta por otras razones (e.g., mejora de las capacidades, bienestar). Además, resultados contrarios se han encontrado en practicantes regulares de ejercicio usuarios de centros de *fitness* y gimnasios (e.g., Ayensa et al., 2011; Oliveira et al., 2011; Raevuori et al., 2006), quienes revelan muy baja SC (e.g., en el estudio de Oliveira y colaboradores, el 98.8% de los hombres y el 93.5% de las mujeres estaba insatisfecho con su cuerpo) y prácticas tanto físicas como alimentarias más inadecuadas que no usuarios de estos centros. Estos hallazgos indican que los motivos de apariencia pueden tener un papel muy relevante en la relación entre la práctica de actividades físico-deportivas y las percepciones corporales. Además, subrayan la importancia de supervisar en este grupo de practicantes la posible excesiva preocupación por el cuerpo

y el énfasis en la apariencia, así como de educarles en una orientación más positiva en la dicotomía "parecer saludable" vs. "estar saludable" (Oliveira et al., 2011, p. 377). Por otra parte, algunos resultados previos indican que, al menos en mujeres, la actividad física cotidiana, independientemente de su intensidad, o la práctica de ejercicio de intensidad baja a moderada no es suficiente para influir las percepciones corporales relacionadas con la apariencia, mientras que sí puede tener un impacto en percepciones corporales relacionadas con la salud o el estado de *fitness* (Arbour y Ginis, 2008; Henry et al., 2006; Rote, Swartz y Klos, 2013).

Por otra parte, existen resultados contrarios que indican que la adopción de hábitos saludables en relación con la alimentación y la conducta física no se traduce en mejores percepciones corporales (Castillo y Moncada, 2010; Ferrari et al., 2012; Kim y Lee, 2010; Neumark-Sztainer, Eisenberg, Wall y Loth, 2011; Yahia, El-Ghazale, Achkar y Rizk, 2011; Wilson et al., 2005). Por tanto, hasta qué punto el comportamiento y sus parámetros influye en la IC es una cuestión no clara aún que requiere más investigación futura.

Es posible que otras variables estén ejerciendo un papel mediador o moderador, como el sexo, el estado de salud percibida o la orientación motivacional. En este sentido, se ha encontrado que las mujeres muestran menores niveles de actividad física pero mejores hábitos de alimentación (Korn et al., 2013; Zaccagni et al., 2014), y Zaccagni et al. (2014) encontraron que la relación entre SC y práctica regular de ejercicio sólo existía en los hombres, no en las mujeres. La práctica de hábitos saludables se asocia a mayores niveles de salud percibida, *fitness* y calidad de vida (Korn et al., 2013), y éstos a su vez a mejores percepciones corporales (Blake et al., 2013; El Ansari et al., 2010; Kuk et al., 2013; Millstein et al., 2008). Adultos jóvenes identifican como motivos para la adopción de hábitos saludables relacionados con la conducta alimentaria y física el control del peso y la apariencia por encima de, o de forma paralela a, los posibles beneficios para la salud a largo plazo (Brunet y Sabiston, 2011; Giles y Brennan, 2015; Vartanian et al., 2012). Se ha subrayado que para una óptima adopción de un estilo de vida saludable es necesaria una motivación más intrínsecamente determinada (Jallinoja et al., 2010; Rhodes y Kates, 2015; Ryan, Patrick, Deci y Williams, 2008; Teixeira, Carraça, Markland, Silva y Ryan, 2012; Teixeira, Patrick y Mata, 2011; Tylka et al., 2014; Verstuyf, Patrick, Vansteenkiste y

Teixeira, 2012), pues una motivación centrada en la apariencia y el peso se asocia a mayores niveles de insatisfacción corporal y mayores tasas de abandono y recaída.

Nuestros hallazgos apuntan a la importancia de la promoción de hábitos saludables para el control y mejora de la IC y la SC, o la pérdida de peso, así como la prevención de problemas asociados a las percepciones corporales, la alimentación y la práctica física. Una dieta equilibrada y saludable cuantitativa y cualitativamente, junto con una práctica física ajustada, regular y mantenida asegura un peso corporal adecuado, y probablemente un cuerpo cercano al deseado. De hecho, muchas personas insatisfechas con su peso o con su cuerpo utilizan estrategias saludables para controlar su apariencia (e.g., aumentar los niveles de actividad física y ejercicio, disminuir el consumo de alimentos ricos en grasa, comer más fruta y verdura) (Berengüí et al., 2016; Harring et al., 2010; Lanza, Savage y Birch 2010; Lemon, Rosal, Zapka, Borg y Andersen, 2009; Malinaukas et al., 2006; Markey y Markey, 2005; Millstein et al., 2008; Wharton et al., 2008). En un estudio de Ramírez et al. (2015) los participantes señalaron usar significativamente más estrategias saludables, como actividad física diaria, ejercicio físico y modificaciones en la alimentación, que no saludables para gestionar su IC o conseguir su cuerpo ideal. Además, la práctica de un hábito saludable puede predecir la adopción de otro (Korn et al., 2013). También otros hábitos saludables se asocian a mejores percepciones corporales (e.g., tabaco, alcohol) (Blake et al., 2013). Como Grogan (2006) señalara, las percepciones corporales y la satisfacción con las mismas "deben ser tenidas en cuenta en el diseño de intervenciones relacionadas con cualquier aspecto de la apariencia, incluyendo ejercicio, alimentación saludable (y) control del peso" (p. 525).

Igualmente es necesario considerar los niveles de práctica o la adherencia a dichas conductas saludables. Por ejemplo, Bednarzyk et al. (2013) encontraron que los participantes en su estudio indicaban, en promedio, realizar "a veces" - "a menudo, pero no de forma rutinaria" las conductas saludables evaluadas. En la misma línea, Montero et al. (2006) encontraron que sus participantes no estaban completamente adheridos a las recomendaciones para una dieta saludable, y Malinauskas et al. (2006) que sólo el 19% de las personas de su estudio mantenían una práctica de ejercicio suficiente para controlar el peso. Nuestros resultados apoyan estos hallazgos, señalando en general una adherencia pobre a las recomendaciones para un estilo de vida saludable.

Cash (2004; Cash y Smolak, 2011) propuso una serie de aspectos relacionados con una IC *positiva*, más allá de la ausencia de percepciones corporales pobres, entre los que se incluirían cualidades como tener opiniones favorables del cuerpo y aceptación y aprecio del mismo, respeto al cuerpo atendiendo sus necesidades y funcionalidad, protección frente a ideales corporales irreales y nocivos, así como la adopción de conductas saludables para su cuidado y manejo, incluyendo una alimentación saludable y la adherencia al ejercicio regular. Sin lugar a dudas, ésta es una prometedora línea de investigación. En el marco de la IC positiva, la apreciación del cuerpo está positivamente asociada con la alimentación saludable flexible e intuitiva y con la práctica de ejercicio regular (Andrew, Tiggemann y Clark, 2016; Augustus-Horvath y Tylka, 2011; Avalos y Tylka, 2006; Gillen, 2015; Tylka y Kroon Van Diest, 2013; Wood-Barcalow et al., 2010). Homan y Tylka (2014) encontraron que la práctica de ejercicio contribuye a tener una IC positiva, asociándose la realización de actividades de intensidad moderada o vigorosa a mayores niveles de tres aspectos de la IC positiva (i.e., apreciación del cuerpo, orientación corporal interna y SC funcional). No obstante, parece que para ello la práctica de actividad física no debe estar asociada a un motivo basado en la apariencia, pues este tipo de motivación moderaba la relación entre ejercicio e IC positiva, debilitándola. Por ello, concluyen, de cara a incrementar una IC positiva debe desenfatzarse la pérdida de peso o el control del cuerpo a la hora de promover la adopción de un estilo de vida saludable.

El aprecio por el cuerpo en el contexto de la práctica de ejercicio con motivos de funcionalidad vs. apariencia también predice el comportamiento alimentario intuitivo (Tylka y Homan, 2015). Una IC positiva también se asocia a otros hábitos saludables relacionados con la apariencia, además de alimentación y ejercicio adecuados (e.g., mayor intención de proteger la piel de la exposición solar, comportamientos de *screening* de la piel) (Andrew et al., 2016; Gillen, 2015). Así pues, la promoción de una IC positiva puede incrementar la adopción de comportamientos relacionados con la salud (Tylka y Wood-Barcalow, 2015). La investigación en esta nueva línea indica que la apreciación del cuerpo está además positivamente asociada con numerosos y diversos indicadores de bienestar, incluyendo la autoestima, el afrontamiento proactivo, el optimismo, el afecto positivo, la autocompasión, el funcionamiento sexual, la satisfacción con la vida y la felicidad (Tylka y Wood-Barcalow, 2015).

Pese a las aportaciones de este estudio a la investigación sobre la influencia de los hábitos saludables en las percepciones corporales, es necesario señalar que adolece de ciertas limitaciones que deberían ser convenientemente resueltas en el futuro. En primer lugar, aunque la muestra tiene un tamaño considerable y es nacional, está limitada intencionadamente a adultos en su juventud o adultez temprana, y está formada predominantemente por personas sanas, normopesas, de sexo femenino y con formación educativa superior. Aunque esto limita la generalizabilidad de nuestros hallazgos, no resta importancia a los mismos, puesto que este colectivo constituye un grupo de riesgo para el desarrollo de trastornos relacionados con las percepciones corporales o la conducta alimentaria o física, entre otros. Aún así, en futuros estudios se debería ampliar el rango de edad y la heterogeneidad de los participantes con el fin de replicar nuestros hallazgos en otros momentos de la adultez media y tardía y en personas con distinto nivel socioeducativo y más rangos de peso. Además, los participantes son mayoritariamente personas con una apariencia percibida y una satisfacción subjetiva más positivas de lo que es frecuente en la población general. Un alto porcentaje de la muestra está adherida a una alimentación adecuada y es practicante regular de ejercicio físico con parámetros que cumplen o se acercan a los requisitos para ser considerado saludable, lo cual puede contribuir entre otras cosas a los hallazgos obtenidos, que deben ser replicados en muestras más diversas en sus características. Este estudio se basa en datos autoinformados, con sus bien conocidas limitaciones. Como hemos señalado ya, es posible que los instrumentos utilizados en el presente estudio no nos hayan permitido evaluar todos los componentes de los hábitos de alimentación o físicos relevantes para las percepciones corporales. Estudios futuros deben incluir otros instrumentos y completar la información con otro tipo de indicadores objetivos (e.g., indicadores estructurales, análisis bioquímicos, indicadores de rendimiento cardiorrespiratorio o metabólico). Por otra parte, quizás sea interesante usar otras clasificaciones para diferenciar distintos niveles conductuales y categorías de saludable vs. no saludable. Por ejemplo, se podrían utilizar como niveles de actividad física "no activos", "insuficientemente activos" y "regularmente activos" (Kruger et al., 2008). Además, sería muy interesante completar las percepciones corporales de apariencia o atractivo con otros dos componentes de la IC también importantes, la capacidad física percibida (competencia física o estado de *fitness*) y la integridad biológica (estado de salud percibido), dada su importante relación con los comportamientos relacionados con la salud (Rote et al., 2013). Por otra parte, algunos hallazgos señalan que las influencias

socioculturales pueden ser decisivas, y nosotros no las hemos considerado, aceptando la influencia tanto de los estándares de valoración del cuerpo como el estilo de vida de los países occidentales. Por ejemplo, un estudio descriptivo ha encontrado diferencias en las percepciones corporales, los estándares para las mismas y las prácticas conductuales de manejo del cuerpo relacionadas con la alimentación y el ejercicio entre mujeres jóvenes de dos países tan distintos como Polonia y Japón (Bak-Sosnowska et al., 2016). Finalmente, éste es un estudio correlacional transversal, lo que limita seriamente nuestra capacidad para establecer conclusiones causales, por lo que otros diseños de investigación y estrategias analíticas deben utilizarse en el futuro, incluyendo análisis de relaciones indirectas para comprobar el efecto de otras variables como posibles mediadoras (e.g., internalización de estándares de belleza, comparación social, orientación motivacional) o moderadoras (e.g., sexo, estado de ánimo, estado de salud) en la relación entre un estilo de vida saludable y las percepciones corporales y la satisfacción con las mismas.

REFERENCIAS

- Andrew, R., Tiggemann, M. y Clark, L. (2016). Positive body image and young women's health: Implications for sun protection, cancer screening, weight loss and alcohol consumption behaviours. *Journal of Health Psychology*, 21(1), 28-39.
- Augustus-Horvath, C.L. y Tylka, T.L. (2011). The acceptance model of intuitive eating: A comparison of women in emerging adulthood, early adulthood, and middle adulthood. *Journal of Counseling Psychology*, 58(1), 110-125.
- Arbour, K.P. y Ginis, K.M. (2008). Improving body image one step at a time: Greater pedometer step counts produce greater body image improvements. *Body Image*, 5(4), 331-336.
- Avalos, L.C. y Tylka, T.L. (2006). Exploring a model of intuitive eating with college women. *Journal of Counseling Psychology*, 53(4), 486-497.
- Ayensa, B., Ignacio, J., González Díaz, A., Ramírez-Ortiz, C. y Suárez Andujo, P. (2011). Imagen corporal, hábitos alimentarios y hábitos de ejercicio físico en hombres usuarios de gimnasio y hombres universitarios no usuarios. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(2), 353-366.
- Bąk-Sosnowska, M., Pawlicka, Natalia. y Mateusz, W. (2016). Body image and lifestyle in young women from Poland and Japan. *Women's Studies International Forum*, 55, 35-43.
- Bednarzyk, M.S., Wright, T.L. y Bloom, K.C. (2013). Body image and healthy lifestyle behaviors of university students. *International Journal of Advanced Nursing Studies*, 2(2), 107-114.
- Berengüí, R., Castejón, M. y Torregrosa, M.S. (2016). Insatisfacción corporal, conductas de riesgo para trastornos de la conducta alimentaria en universitarios. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 7(1), 1-8.
- Blake, C.E., Hébert, J.R., Lee, D.C., Adams, S.A., Steck, S.E., Sui, X., Kuk, J.L., Baruth, M. y Blair, S.N. (2013). Adults with greater weight satisfaction report more positive health behaviors and have better health status regardless of BMI. *Journal of Obesity*. Article ID 291371.
- Blashill, A.J. (2011). Gender roles, eating pathology, and body dissatisfaction in men: A meta-analysis. *Body Image*, 8(1), 1-11.
- Brudzynski, L. y Ebben, W.P. (2010). Body image as a motivator and barrier to exercise participation. *International Journal of Exercise Science*, 3(1), 14-24.

- Brunet, J. y Sabiston, C.M. (2011). Exploring motivation for physical activity across the adult lifespan. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(2), 99-105.
- Byron-Daniel, J. (2012). Appearance and exercise. En N. Rumsey y D. Harcourt (eds.), *Oxford Handbook of the Psychology of Appearance* (pp. 295-305). Oxford: Oxford University Press.
- Cafri, G., Yamamiya, Y., Brannick, M. y Thompson, J.K. (2005). The influence of sociocultural factors on body image: A meta-analysis. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 12(4), 421-433.
- Campbell, A. y Hausenblas, H.A. (2009). Effects of exercise interventions on body image: A meta-analysis. *Journal of Health Psychology*, 14(6), 780-793.
- Cash, T.F. (2004). Body image: Past, present, and future. *Body Image*, 1(1), 1-5.
- Cash, T.F. y Smolak, L. (2011). *Body image: A handbook of science, practice, and prevention* (2ª ed.). New York, NY: Guilford.
- Castillo, I. y Moncada, J. (2010). El efecto de la frecuencia de participación en un programa de ejercicios contra resistencia sobre la estima y la satisfacción corporal de mujeres universitarias costarricenses. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 5(2), 195-212.
- El Ansari, W., Clausen, S.V., Mabhala, A. y Stock, C. (2010). How do I look? Body image perceptions among university students from England and Denmark. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 7(2), 583-595.
- Esnaola, I. (2007). Alimentación, autoconcepto e imagen corporal. *Revista de Psicología Social*, 22(2), 149-163.
- Ferrari, E.P., Gordia, A.P., Martins, C.R., Silva, D.A., Quadros, T.M. y Petroski, E.L. (2012). Insatisfação com a imagem corporal e relação com o nível de atividade física e estado nutricional em universitários. *Motricidade*, 8(3), 52-58.
- Forrester-Knauss, C. y Stutz, E.Z. (2012). Gender differences in disordered eating and weight dissatisfaction in Swiss adults: Which factors matter?. *BMC Public Health*, 12(1), 809.
- Gillen, M.M. (2015). Associations between positive body image and indicators of men's and women's mental and physical health. *Body Image*, 13, 67-74.
- Giles, E.L. y Brennan, M. (2015). Changing the lifestyles of young adults. *Journal of Social Marketing*, 5(3), 206-225.
- Ginis, K.A.M., Eng, J.J., Arbour, K.P., Hartman, J.W. y Phillips, S.M. (2005). Mind over muscle?: Sex differences in the relationship between body image change and

- subjective and objective physical changes following a 12-week strength-training program. *Body Image*, 2(4), 363-372.
- Grogan, S. (2006). Body image and health contemporary perspectives. *Journal of Health Psychology*, 11(4), 523-530.
- Grogan, S. (2017). *Body image: Understanding body dissatisfaction in men, women and children*. New York, NY: Routledge.
- Harring, H.A., Montgomery, K. y Hardin, J. (2010). Perceptions of body weight, weight management strategies, and depressive symptoms among US college students. *Journal of American College Health*, 59(1), 43-50.
- Hausenblas, H.A. y Fallon, E.A. (2006). Exercise and body image: A meta-analysis. *Psychology and Health*, 21(1), 33-47.
- Henry, R.N., Anshel, M.H. y Michael, T. (2006). Effects of aerobic and circuit training on fitness and body image among women. *Journal of Sport Behavior*, 29(4), 281-303.
- Homan, K.J. y Tylka, T.L. (2014). Appearance-based exercise motivation moderates the relationship between exercise frequency and positive body image. *Body Image*, 11(2), 101-108.
- Huberty, J.L., Ransdell, L.B., Sidman, C., Flohr, J.A., Shultz, B., Grosshans, O. y Durrant, L. (2008). Explaining long-term exercise adherence in women who complete a structured exercise program. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 79(3), 374-384.
- Jallinoja, P., Pajari, P. y Absetz, P. (2010). Negotiated pleasures in health-seeking lifestyles of participants of a health promoting intervention. *Health*, 14(2), 115-130.
- Johnson, P., Fallon, E.A., Harris, Br. S. y Burton, B. (2013). Body satisfaction is associated with Transtheoretical Model constructs for physical activity behavior change. *Body Image*, 10(2), 163-174.
- Jonason, P.K., Krcmar, M. y Sohn, E. (2009). Male body image: The role of muscle magazine exposure, body mass index, and social comparison in men's body satisfaction. *Social Behavior and Personality*, 37(5), 627-630.
- Kim, M. y Lee, H. (2010). Overestimation of own body weights in female university students: Associations with lifestyles, weight control behaviors and depression. *Nutrition Research and Practice*, 4(6), 499-506.

- Korn, L., Gonen, E., Shaked, Y. y Golan, M. (2013). Health perceptions, self and body image, physical activity and nutrition among undergraduate students in Israel. *PLoS One*, 8(3), e58543.
- Kruger, J., Lee, C.D., Ainsworth, B.E. y Macera, C.A. (2008). Body size satisfaction and physical activity levels among men and women. *Obesity*, 16(8), 1976-1979.
- Kuk, J.L., Ardern, C.I., Church, T.S., Hebert, J.R., Sui, X. y Blair, S.N. (2009). Ideal weight and weight satisfaction: Association with health practices. *American Journal of Epidemiology*, 170(4), 456-463.
- Lanza, S.T., Savage, J.S. y Birch, L.L. (2010). Identification and prediction of latent classes of weight-loss strategies among women. *Obesity*, 18(4), 833-840.
- Lemon, S.C., Rosal, M.C., Zapka, J., Borg, A. y Andersen, V. (2009). Contributions of weight perceptions to weight loss attempts: Differences by body mass index and gender. *Body Image*, 6(2), 90-96.
- LePage, M.L., Crowther, J.H., Harrington, E.F. y Engler, P. (2008). Psychological correlates of fasting and vigorous exercise as compensatory strategies in undergraduate women. *Eating Behaviors*, 9(4), 423-429.
- Malinauskas, B.M., Raedeke, T.D., Aeby, V.G., Smith, J.L. y Dallas, M.B. (2006). Dieting practices, weight perceptions, and body composition: A comparison of normal weight, overweight, and obese college females. *Nutrition Journal*, 5(1), 11.
- Martin, K.A. y Bassett, R.L. (2011). Exercise and Changes in Body Image. En T.F. Cash y L. Smolak (Eds.), *Body image: A hand book of science, practice, and prevention* (pp. 378-386). New York, NY: Guilford.
- Markey, C.N. y Markey, P.M. (2005). Relations between body image and dieting behaviors: An examination of gender differences. *Sex Roles*, 53(7-8), 519-530.
- McCreary, D.R. (2011). Body Image and Muscularity. En T.F. Cash y L. Smolak (Eds.), *Body image: A hand book of science, practice, and prevention* (pp. 198-205). New York, NY: Guilford.
- Millstein, R.A., Carlson, S.A., Fulton, J.E., Galuska, D.A., Zhang, J., Blanck, H.M. y Ainsworth, B.E. (2008). Relationships between body size satisfaction and weight control practices among US adults. *The Medscape Journal of Medicine*, 10(5), 119.
- Montero, A., Úbeda, N. y García, A. (2006). Evaluación de los hábitos alimentarios de una población de estudiantes universitarios en relación con sus conocimientos nutricionales. *Nutrición Hospitalaria*, 21(4), 466-73.

- Neumark-Sztainer, D., Eisenberg, M.E., Wall, M. y Loth, K.A. (2011). Yoga and pilates: Associations with body image and disordered-eating behaviors in a population-based sample of young adults. *International Journal of Eating Disorders*, 44(3), 276-280.
- Patrick, J.H. y Stahl, S.T. (2009). Understanding disordered eating at midlife and late life. *The Journal of General Psychology*, 136(1), 5-20.
- Oliveira, V., Macedo, J., Silva, J., Perrout de Lima, J., Fernandes, H.M. y Machado, V. (2011). Relationship between anthropometric variables and body image dissatisfaction among fitness center users. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(2), 367-382.
- Ramírez, M.J., Godoy, D., Vázquez, M., Lara, R., Navarrón, E., Vélez, M., Padial, A. y Jiménez, M.G. (2015). Imagen corporal y satisfacción corporal en adultos: Diferencias por sexo y edad. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 10(1), 63-68.
- Raevuori, A., Keski-Rahkonen, A., Bulik, C.M., Rose, R.J., Rissanen, A. y Kaprio, J. (2006). Muscle dissatisfaction in young adult men. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*, 2(1), 6.
- Reel, J.J., Greenleaf, C., Baker, W.K., Aragon, S., Bishop, D., Cachaper, C., Handwerk, P., Lociero, J. Rathburn, J. y Hattie, J. (2007). Relations of body concerns and exercise behavior: A meta-analysis. *Psychological Reports*, 101(3), 927-942.
- Rhodes, R.E. y Kates, A. (2015). Can the affective response to exercise predict future motives and physical activity behavior? A systematic review of published evidence. *Annals of Behavioral Medicine*, 49(5), 715-731.
- Rote, A.E., Swartz, A.M. y Klos, L.A. (2013). Associations between lifestyle physical activity and body image attitudes among women. *Women & Health*, 53(3), 282-297.
- Ryan, R.M., Patrick, H., Deci, E.L. y Williams, G.C. (2008). Facilitating health behaviour change and its maintenance: Interventions based on self-determination theory. *European Health Psychologist*, 10(1), 2-5.
- Slevec, J.H. y Tiggemann, M. (2011). Predictors of body dissatisfaction and disordered eating in middle-aged women. *Clinical Psychology Review*, 31(4), 515-524.
- Smolak, L. y Murnen, S.K. (2008). Drive for leanness: Assessment and relationship to gender, gender role and objectification. *Body Image*, 5(3), 251-260.

- Stice, E. (2002). Risk and maintenance factors for eating pathology: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, *128*(5), 825-848.
- Teixeira, P.J., Carraça, E.V., Markland, D., Silva, M.N. y Ryan, R.M. (2012). Exercise, physical activity, and self-determination theory: A systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, *9*(1), 78-107.
- Teixeira, P.J., Patrick, H. y Mata, J. (2011). Why we eat what we eat: The role of autonomous motivation in eating behaviour regulation. *Nutrition Bulletin*, *36*(1), 102-107.
- Thompson, J.K. y Cafri, G. (2007). *The muscular ideal: Psychological, social and medical perspectives*. Washington, DC: APA.
- Thompson, J.K., Heinberg, L.J., Altabe, M. y Tantleff- Dunn, S. (1999). *Exacting beauty: Theory, assessment, and treatment of body image disturbance*. Washington, DC: APA.
- Tylka, T.L., Annunziato, R.A., Burgard, D., Daniélsdóttir, S., Shuman, E., Davis, C. y Calogero, R.M. (2014). The weight-inclusive versus weight-normative approach to health: Evaluating the evidence for prioritizing well-being over weight loss. *Journal of Obesity*, Article ID 983495.
- Tylka, T.L. y Kroon Van Diest, A.M. (2013). The Intuitive Eating Scale-2: Item refinement and psychometric evaluation with college women and men. *Journal of Counseling Psychology*, *60*(1), 137-153.
- Tylka, T.L. y Wood-Barcalow, N.L. (2015). What is and what is not positive body image? Conceptual foundations and construct definition. *Body Image*, *14*, 118-129.
- Vartanian, L.R., Wharton, C.M. y Green, E.B. (2012). Appearance vs. health motives for exercise and for weight loss. *Psychology of Sport and Exercise*, *13*(3), 251-256.
- Verstuyf, J., Patrick, H., Vansteenkiste, M. y Teixeira, P. J. (2012). Motivational dynamics of eating regulation: A self-determination theory perspective. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, *9*(1), 1- 21.
- Vocks, S., Hechler, T., Rohrig, S. y Legenbauer, T. (2009). Effects of a physical exercise session on state body image: The influence of pre-experimental body dissatisfaction and concerns about weight and shape. *Psychology and Health*, *24*(6), 713-728.
- Wharton, C.M., Adams, T. y Hampl, J.S. (2008). Weight loss practices and body weight perceptions among US college students. *Journal of American College Health*, *56*(5), 579-584.

- Wilson, J.M.B., Tripp, D.A. y Boland, F.J. (2005). The relative contributions of subjective and objective measures of body shape and size to body image and disordered eating in women. *Body Image*, 2(3), 233-247.
- Wood-Barcalow, N.L., Tylka, T.L. y Augustus-Horvath, C.L. (2010). “But I like my body”: Positive body image characteristics and a holistic model for young-adult women. *Body Image*, 7(2), 106-116.
- Yahia, N., El-Ghazale, H., Achkar, A. y Rizk, S. (2011). Dieting practices and body image perception among Lebanese university students. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 20(1), 21-28.
- Zaccagni, L., Masotti, S., Donati, R., Mazzoni, G. y Gualdi-Russo, E. (2014). Body image and weight perceptions in relation to actual measurements by means of a new index and level of physical activity in Italian university students. *Journal of Translational Medicine*, 12(1), 42.

CAPÍTULO 9:

Estudio 5:

Behaviours for managing body appearance and body perceptions and satisfaction:

The mediating role of self-efficacy for healthy dieting and exercising.

Abstract

The current aesthetic body standards of a thin, toned body for women and a slim, athletic body for men are not only omnipresent but also virtually impossible to achieve without excessive diet, exercise, or both. Evidence has found in non-clinical samples on that young and middle-aged men and women who engage in healthy eating behaviors or exercise may show better body perceptions and greater body satisfaction. In this sense, perceptions about personal self-efficacy can be essential for the initiation and maintenance of healthy behaviors and therefore have an effect on body image and satisfaction. We examined the possible relationships between body image, body satisfaction, healthy behavioral strategies for weight-, body- and appearance-management, specifically eating and exercise behaviors, and self-efficacy for eating and exercise. We also explored possible causal paths between eating and exercise habits, specific self-efficacy beliefs for eating and exercise as healthy behaviors, and body perceptions. A series of mediational analyses confirmed that both healthy eating and exercise were linked to better body perceptions through self-efficacy for a healthy lifestyle. Given that self-efficacy intervenes as a process variable, mediating the connexion between a healthy lifestyle and body perceptions, interventions aimed at increasing body satisfaction by promoting healthy behaviours should also enhance self-efficacy beliefs.

Keywords: lifestyle, body management behaviors, body image, body satisfaction, self-efficacy

INTRODUCTION

Body image (BI) is widely cultivated in Western societies and consequently body investment by people is progressively higher. The socio-cultural pressure to achieve the aesthetic standards of a thin and toned body for women (i.e., low percent body fat and physically fit) and a lean and athletic body for men (i.e., low percent body fat and high muscularity, especially in the upper body) (Cash & Smolak, 2011; Grogan, 2017; Thompson & Cafri, 2007), the social rewards for appearing attractive and the health benefits of a normal weight and good physical fitness may result in attempts to change the size, shape, weight and composition of the body. These current aesthetic standards for both females and males are not only omnipresent but also virtually impossible without excessive dieting, exercise, or both (Thompson et al., 1999). Even when these exigent physique ideals are only reached with *excessive* behaviors, many people try to manage their body appearance by engaging in behaviors related to nutrition and physical activity, alone or in combination, among other strategies for weight- and appearance control.

Behaviors for managing body appearance in non-clinical samples: Eating and exercise habits

While the relationship between body dissatisfaction, weight concerns and negative body perceptions and weight- and appearance-management strategies, including both healthy and unhealthy control behaviours, has been widely established, particularly among female and clinical samples (e.g., overweight and obese individuals, people suffering from eating disorders or high body dissatisfaction), much less is known on the links between body perceptions and body-appearance management behaviours among individuals with no body image or eating disorder, i.e. in healthy or normal-weight people. Summarizing findings of the limited empirical evidence, it has been found that young and middle-aged adult men and women who perceive that their eating habits are healthy also rate their BI as more positive and demonstrate enhanced satisfaction with their body (Bednarzyk et al., 2013; Blake et al., 2013; El Ansari et al., 2010; Esnaola, 2007; Korn, Gonen, Shaked & Golan, 2013; Kuk et al., 2013). It has been also found that people who exercise have better body perceptions and higher BS compared with insufficiently active or inactive individuals (Blake et al., 2013; Ginis et

al., 2005; Henry, Anshel y Michael, 2006; Johnson, Fallon, Harris & Burton, 2013; Korn et al., 2013; Kruger, Lee, Ainsworth y Macera, 2008; Kuk et al., 2013; Zaccagni, Masotti, Donati, Mazzoni y Gualdi-Russo, 2014).

Self-efficacy for eating- and exercise-related behaviors

Strong subjective perceptions of personal efficacy are essential for adopting and maintaining health promoting or disease preventing behaviors such as eating- and exercise-related regular habits (Luszczynska & Schwarzer, 2005; Schwarzer, Schüz, Ziegelmann, Lippke, Luszczynska, & Scholz, 2007), and through this path they are expected to be central for positive body perceptions as well. Self-efficacy beliefs determine whether a behavior change will be initiated and maintained over time, how many effort will be invested in the adoption of new behaviors and how long they will be sustained in the face of challenges and obstacles (Bandura, 1977, 1997). Thus, self-efficacy relates directly with health behaviors, but it also influences behavior indirectly through its impact on motivational, emotional, cognitive, attitudinal and contextual factors (Bandura, 1998, 2005). Individuals with stronger perceptions of self-efficacy are more likely to engage in healthy behaviors and to adhere to them over time, as well as to recover their newly acquired behaviors after lapses and relapses (Luszczynska, Scholz, & Schwarzer, 2005).

Unfortunately, there is a significant dearth of research outside obesity and eating disorders for the association between self-efficacy and such behaviours, particularly when body perceptions are also considered. Some previous findings point out that self-efficacy for healthy eating and regular exercising may be important for BI and BS. For instance, in a non-clinical sample of adults, eating self-efficacy has been inversely related to eating disorders symptoms, including attitudes, behaviors and psychological traits associated with eating disorders; however, a link between eating self-efficacy and body dissatisfaction could not be confirmed (Berman, 2006). More recently, Kinsaul et al. (2014) have found with young women that self-efficacy for BI and altered eating behaviours management lead to positive body perceptions and decreased disordered eating. Among female college undergraduates, Valutis et al. (2008) proposed, based on their findings, that self-efficacy may affect how one reacts to the discrepancies between bodily perceptions (e.g., actual vs. realistic vs. ideal BI), given that those with greater

discrepancies were more likely to use maladaptive coping strategies for BI management, and consequently it might mediate investment efforts for managing body appearance. However, they did not include indicators of self-efficacy in their study. In a subsequent study, Valutis et al. (2009) found that, while self-efficacy for eating behaviour, weight control and BI did not correlate with BMI, it was associated to BS measured as the discrepancies between actual, ideal and realistic bodily perceptions, and was predictive of weight preoccupation (a compendium of several eating disorders symptoms), while BS was not. These findings indicate a possible indirect path between bodily perceptions (i.e., BS) and bodily-related distress mediated by self-efficacy beliefs related to one's eating, weight and BI. Similarly, they argued, self-efficacy can be also important for managing body-related beliefs and behaviors, including coping and healthy behaviors, beyond whether actual behavioral strategies are available.

Annesi and colleagues have developed in the last two decades a research line on the efficacy and underlying processes of a cognitive-behavioural intervention based on the tenets of Bandura's Social-Cognitive and Self-efficacy theories and Baker and Brownell's (2000) adaptation for weight management in individuals with excessive weight. In their proposal, self-efficacy, self-regulation, mood, body image and well-being are considered key factors for exercise and healthy eating habits adoption and eventually weight management. Annesi and colleagues have demonstrated the utility of their theory-based intervention for exercise adherence among predominantly overweight and obese women, but also on formerly sedentary or insufficiently active individuals and obese individuals of both sexes and several age ranges, as well as that the components of the model can act as putative, correlates and outcome factors (for a review, Annesi, 2010, 2017; Annesi, Howton et al., 2015; Annesi et al., 2011). A study (Annesi, 2010) is particularly relevant for the present study. Among obese women who enrolled in a weight loss intervention based on their intervention for improving exercise behaviour, he demonstrated that exercise enhanced body satisfaction and physical self-concept, particularly when the psychosocial factors are increased through such an intervention, as well as weight and body composition. They also found that improvements in BS were predicted in a higher extent by changes in self-efficacy for exercise and physical self-concept than changes in structural indicators. As far as we know, Annesi and colleagues have only applied this theory-grounded intervention to non-overweight females only once. Annesi, Howton, Johnson & Porter (2015) applied

such intervention in a 15-week university health-related fitness course to undergraduate students some of who were already active individuals, and found that participants demonstrated after the program enhanced exercise levels and improved self-regulation skills, self-efficacy, fruit and vegetables intake and satisfaction with their body, while their negative mood and weight significantly decreased. Besides, changes in self-regulation for exercise, exercise self-efficacy and negative mood significantly predicted increase in exercise. Thus, healthy young people who has strong exercise efficacy beliefs and self-regulation skills demonstrate increased physical activity levels, and higher exercise levels were associated to better BS, but the relationship between self-efficacy and body perceptions was not explored (Annesi, Howton et al., 2015).

With other samples (generally obese females), they have also demonstrated that changes in BS mediate improvements in the psychosocial predictors of behaviour including self-efficacy and self-regulation as derived from such an intervention implemented for exercise adherence, but also that there are reciprocal, reinforcing paths among psychosocial resources and body perceptions (Annesi, 2017). In addition to these bidirectional paths, they have also demonstrated carry-over effects of exercise self-efficacy and self-regulation resources to eating self-efficacy and self-regulated eating (Annesi, 2012; Annesi, Howton et al., 2015; Annesi, Porter & Johnson, 2015).

The research group headed by Teixeira has also explored the associations among body perceptions, healthy behaviours and self-efficacy in samples of overweight and obese women adhering to exercise programs for weight control based on the Self-efficacy theory and the Self-Determination Theory (Deci & Ryan, 1985) on motivational orientation. Such intervention comprises an eating, an exercise and a BI modules for weight loss and long-term weight maintenance grounded on those theoretical backgrounds. In a study, Teixeira et al. (2010) found that participating in such a program increased both eating self-regulation, including eating self-efficacy, and exercise self-efficacy, which mediated the effects of the intervention on weight loss at short- and long-term, respectively. Although their findings were focused on weight loss, they affirmed that positive changes in BS mirrored changes in the former. However, they included BS as a putative variable (mediator) instead of an outcome. Carraça et al. (2011, 2013) supported that BS mediated the association between their weight management program, or exercise final levels, and eating self-efficacy and self-regulated behaviour. They also demonstrated that the dimension of body image

investment fully mediated this path, while evaluative body image partially mediated it. Other studies by these group support reciprocal or bidirectional effects (i.e., as mediator and outcome) for body perceptions (Palmeira et al., 2009). Others in this research team have also found carry-over effects between exercise and eating psychosocial resources and behaviours (Mata et al., 2009; Teixeira et al., 2010).

Aims of the study and hypotheses

The exploration of the relationship of BI to behavioral variables including exercise/physical activity and eating behaviors as meanings of appearance-modifying and weight-control efforts has been emphasized (Cash, Phillips, Santos, & Hrabosky, 2004). In addition, Annesi (2017) has emphasized that additional studies are still required to determine the underlying mechanisms of the exercise-body satisfaction relationship (p. 102). Healthy eating behaviors as body weight or shape control techniques have been related to improved BI and BS. Exercise has been consistently, and more strongly, related to improved BI, considering both regular, long-term exercisers and initiators, and comparisons with baseline levels and control groups of sedentary people. Besides, self-efficacy has been proposed as a key variable for the adoption of healthy behaviours, such as healthy eating and exercising for weight or appearance management. Self-efficacy theory suggests that the greater the belief that one is able to attain a desirable body weight or size, maintain a positive attitude toward one's body and control one's eating and exercise behavior across situations and psychological states, the higher behavioural effort one will put forth (Valutis et al., 2009).

However, as mentioned before, there is a lack of research exploring the relationships among appearance management behaviours, self-efficacy and body perceptions, especially in non-clinical or normal-weight samples of both genders and several age ranges. Consequently, we conducted an exploratory study with a large web-based convenience sample of men and women into their emerging and early adulthood with a two-fold objective. First, we examined possible relationships among the study variables, with a focus on eating and exercise behaviors as behavioral strategies for managing body weight, shape and perceptions, self-efficacy for healthy eating and exercise and BI and BS. We expected to find a positive association among healthy

lifestyles, self-efficacy beliefs and body-related self-perceptions and BS; hence, healthier eating and exercise behaviors, which in turn would be linked to greater efficacy beliefs, would be associated with better self-perceptions (i.e., BI), lower discrepancies between perceived BI and ideal BI and higher BS.

Additionally, we aimed at exploring the possible causal paths among eating and exercise behaviors, specific self-efficacy beliefs for healthy eating and exercise, and bodily perceptions. We expected to support the hypothesis of that bodily appearance managing behaviors would influence BI and BS directly but also indirectly through self-efficacy beliefs for healthy eating and exercise behaviors (i.e., we expected an indirect path in which self-efficacy is a partial mediator), based on the assumption that the greater the confidence in that one can perform healthy behaviours which are also successful for managing appearance, the more likely these behavioural efforts will be conducted and will involve, consequently, better bodily perceptions (Annesi, 2010).

METHODS

Participants

Participants were recruited from the general population through an online survey, allowing for a national-based, convenience, non-random sample. Of the total number of individuals who entered the online survey (1430 people), 28.7% (411) did not complete the measures and 17 participants duplicated their records and were removed from the database. In addition, 166 individuals did not reach inclusion criteria, namely being 18 to 40 years old (20 people), Spanish (76 people) and not being pregnant at the time study (one woman). Moreover, a number of participants did not meet the criterion of not having any condition or problem related to eating or exercise behaviors, so they all were also removed from the database. Concretely, thirty seven people reported or were suspected of having some eating behavior disorder (e.g., anorexia, bulimia, EDNOS, anxiety/craving about food) or in relation to exercise (e.g., exercise addiction, vigorexia) given their responses to a series of questions formulated as screening questions. When we inspected the descriptive findings from these individuals and those from the remaining participants we found important differences. Therefore, we decided to exclude these participants from the analyses. Additionally, two

individuals were excluded for suffering from morbid obesity, 2 more for suffering borderline personality disorder and 1 participant for being physically disabled. Besides, 27 participants were federated athletes and they all were also removed.

Consequently, 836 Spanish men and women, aged between 18 and 40 years old ($M=24.46$, $SD=4.61$), participated voluntarily in the study after signing an informed consent. Sociodemographic data of the participants are shown in Table 1. Most participants were healthy, highly educated, at medium socioeconomic status and predominantly females. None of the participants suffered from any disorder related with eating or exercise behaviors. Table 1 also shows BMI levels following WHO classification, with 3/4 of the participants in the normal range, and approximately 1 out of 5 people being overweight or obese. These data differ a little with the most recent figures of BMI ranges for Spain from WHO (<http://apps.who.int/bmi/index.jsp>, March, 2012), which estimates that 1.8% of the Spanish adult population is underweight, 44.9% has a normal range of weight, 37.8% is overweight and 15.6% is obese. Divergences are probably due to the age range of the participants in our study (i.e., adults in their early and late young adulthood), but they parallel other findings with Spanish population (Castejón et al., 2016; Míguez et al., 2011; Oliveira et al., 2011; Rodríguez-Rodríguez et al., 2009).

Table 1. *Sociodemographic characteristics of the participants*

Variable	Levels	N	%
GENDER	Women	650	77.8
	Men	186	22.2
EDUCATIONAL LEVEL	No education, Primary school	10	1.2
	Secondary school	53	6.3
	Professional Training	31	3.7
	University education	636	76.1
	Postgraduate education	106	12.7
EMPLOYMENT SITUATION	Studying	569	68.1
	Working	180	21.5
	Housework	2	0.2
	Unemployed	84	10
	Retired	1	0.1
SES	Low	24	2.9
	Medium	628	75.1
	High	184	22.0
MARITAL STATUS	No current partner	321	38.4
	Non-stable relationship (<1 year)	80	9.6
	Stable relationship (>1 year)	429	51.3
	Separated/Divorced/Widow	6	0.7
PAST PREGNANCY (only women)	Yes	21	2.5
DISEASE More frequent diseases (>1.5%)	No	693	82.9
	Hypothyroidism	25	3.0
	Osteoarticular and muscular problems, pain	20	2.4
	Allergy	18	2.2
	Asthma	13	1.6
THERAPY More frequent treatments (>1.0%)	No	711	85.0
	Drugs for thyroid dysfunction	24	2.9
	Hormone therapy, anticonceptives	22	2.6
	Drugs for allergy	17	2.0
	Antiinflammatory drugs, bones and joints protectors	9	1.1
	Treatments for digestive problems, gastric protectors	9	1.1
BMI ^a	Underweight (<18.5)	43	6.0
	Normal (18.6-24.9)	532	74.4
	Overweight (25-29.9)	106	14.8
	Obesity I (30-34.9)	27	3.8
	Obesity II (35-39.9)	7	1.0
	Unknown	121	14.5

^a According to World Health Organization (www.who.int). Unknown data for 14.5% of the total sample.

Note. We synthesized education level, occupational status and family income in an overall index and derived a composite socioeconomic index for socioeconomic status (SES) (criteria for each SES level is available upon request; they allowed to form three levels of SES which corresponded to SES levels in Spain derived from social indicators such as family income, occupation and education level according to data from National Institute of Statistics (INE, 2012)). We decided to compute an indicator of SES because this measure of an individual's or family's economic and social position based on education, income, work status or occupation is considered a strong predictor of health-related factors, including health-related behaviours, risk factors and health outcomes (e.g., health problems, mortality, incapacity).

Measures

The online assessment protocol was composed of the following measures:

- Personal data: Age, gender, nationality, education level, employment status, income, marital status, children (yes/no, for women: number of pregnancies and age of first and last pregnancy), federate athletic practice and whether the participant was suffering from any disease and was under any drug treatment or any type of therapy at the time of the study were assessed. Screening face-valid questions about possible eating- or exercise-related disorders or problematic behaviors were also included (e.g., "Have you ever had or currently suffer from any problem regarding eating/exercise behavior or related disorders?"; Ramírez et al., 2015). Examples were offered to aid the participants to identify disordered behaviors or disorders such as anorexia, bulimia, food anxiety, orthorexia, excessive exercise, addiction to exercise or vigorexia. Responses were No/Yes, with a description of the problem/s when appropriate.

- BI: A questionnaire designed specifically for this study including both anatomical models or silhouettes corresponding to proportionally different values of BMI and muscularity as well as questions on body size, composition and appearance was used to assess BI. The silhouettes were drawn from the study of Oliveira et al. (2011) and assessed simultaneously body shape, weight or size and body composition or muscularity, given that both thinness and muscularity dimensions should be considered in BI assessment (Thompson, 2004). Three blocks of 15 anatomical figures were presented, and the participant had to indicate on a Likert-type scale which one was considered the most fitted to his(her) current physical appearance (*perceived body image, PBI*) and which one was the desired silhouette (*ideal body image, IBI*). In both cases, a two-fold valuation was included referred to both body size (i.e., weight, 1=Very overweight/obese to 8=Very slim) and body composition (i.e., muscular tone, 8=Very flabby to 15=Very toned) in order to evaluate both aspects of the body shape, weight or body size and body composition or muscularity. We used male silhouettes for men and female silhouettes for women (Oliveira et al., 2011; Thompson, 2004). Measures composed of silhouettes or anatomical models are widely used and have been shown to have good psychometric properties as well as cross-cultural validity (Gardner y Brown, 2010; Thompson, 2004).

In addition to silhouettes, following the suggestions by Thompson (2004) of using multiple measures of BI, we included two face-valid questions in order to complete the information on the body self-perceptions based on figures and to cross-validate both measures (Gardner y Brown, 2010). Such questions were on *weight* and *constitution*: "I see myself... very thin (0)-very obese (7)" and "I think my body is...very flaccid (0)-very muscular (7)". This type of questions has also been used by others (e.g., Ramírez et al., 2015).

- BS: *Body satisfaction (BS)* was assessed with one item ("Please, indicate the degree of satisfaction you have with your current body and physical appearance"), with answers on a Likert-type scale from 0=Extremely dissatisfied to 7=Extremely satisfied. This type of questions has also been used previously (e.g., Forrester-Knauss y Stutz, 2012; Jonason, Krcmar y Sohn, 2009; Patrick y Stahl, 2009; Ramírez et al., 2015). In addition, we obtained an estimation of BS by subtracting IBI to PBI (i.e., *PBI-IBI discrepancy*) (e.g., Carraça et al., 2011; Palmeira et al., 2009; Ramírez et al., 2015; Teixeira et al., 2010). Scores range from -14 to 14, with negative values indicating body dissatisfaction with a desire of lower weight/greater muscularity, positive scores body dissatisfaction with a desire of higher weight/lower muscularity, and a score of 0 satisfaction with the perceived body (i.e., absence of discrepancy between current and ideal figures) (Vartanian, 2012).

- Healthy behaviors:

Eating behaviors were assessed by a series of face-valid questions regarding eating practices, including how many meals a day they usually did (1 to 5 or more), how many days a week (from 0 to 7) they usually ate: vegetables, fruits, meat, fish, legumes, fresh food, fried food, industrial food, sweet desserts, drinks with sugar or gas and alcohol, whether they eat dairy products (0=Never to 3=Only skimmed products) and whole wheat flour-derived and other brown products (0=Never to 3=Only this type). Indicators of *Healthy eating behaviors* and *Unhealthy eating behaviors* were then computed. We derived an index of *Healthy eating* by subtracting unhealthy practices to healthy practices, with greater scores indicating healthier eating habits. This type of questions has been widely used (El Ansari et al., 2010; Korn, Gonen, Shaked, & Golan 2013). We also asked whether the participant was under any type of special or

restrictive diet and whether (s)he used any type of dietary supplements (and which one/s).

Exercise behavior was assessed by several face-valid questions regarding regular practice of exercise ("Do you regularly exercise?" Yes/No; Type of activity -with several examples encompassing most frequent activities from low to vigorous intensity-, motives and history of practice in years and months), and parameters of practice frequency per week (1=Many times/month, less than 1 time/week to 5=Each day a week), intensity (1=Very low to 5=Excessively high) and duration (1=Less than 30 minutes a session to 4=More than 60 minutes a session). Similar questions have been used previously (Kruger et al., 2008; Johnson et al., 2013). We derived an indicator of exercise behaviour, *Volume of exercise (freq*dur*intens)*. Motives for exercising were summarized in two types: physical well-being or *appearance motives* (i.e., muscle development and tonification, weight control and reduction, body appearance improvement) and psychosocial well-being or *well-being motives* (i.e., health protection and promotion, leisure, enjoyment with something pleasurable and fun, to be with or meeting people, emotional well-being). Besides, we computed a combined variable, *Exercising with well-being vs. appearance motives*, as the subtraction of appearance-related motives from well-being-related motives, so that it was considered as an indicator of exercising with health-related motives, instead of body-related motives. This type of questions has been widely used (Brunet & Sabiston, 2011; Lee, Ainsworth, & Macera, 2008; Prichard & Tiggemann, 2008; Thøgersen-Ntoumani & Ntoumanis, 2006; 2010; Vartanian, Wharton, & Green, 2012). We also asked whether they were (federated) athletes.

- Self-efficacy for healthy body-management behaviors:

Self-efficacy for healthy eating: Self-efficacy beliefs regarding eating behaviours were assessed with a face-valid item ("How confident are you for maintaining a healthy diet?", with responses on a Likert-type scale from 0=Completely confident I would not to 10=Completely confident I would) (designated as *Eating self-efficacy 1*). Furthermore, following recommendations for constructing self-efficacy scales by Bandura (2006) and others, an *ad hoc* scale with items describing specific situations that make it difficult to adopt a healthy diet were added and self-efficacy beliefs (i.e., efficacy beliefs for overcoming barriers to healthy eating) were also

assessed for such circumstances (e.g., while watching television, when feeling bored, angry, sad, nervous, or stressed, when feeling very hungry, when having unhealthy food at home or someone offers unhealthy food, in weekends or holidays, when preparing meals for others and when eating out of home) (designated as *Eating self-efficacy 2*). The same 11-point response scale was used. This type of questions has been used previously (Amnesi & Gorjala, 2010; Luszczynska, Tryburcy & Schwarzer, 2007; Warziski, Sereika, Styn, Music, & Burke, 2008). We constructed *ex profeso* this tool because previous instruments did not assess all the dimensions we were interested in; further, even when some instruments on eating self-efficacy do exist and have been widely used (e.g., Weight Efficacy Lifestyle Questionnaire, Clark et al., 1991; Self-efficacy for Eating Behaviour Scale, Sallis et al., 1988), they were developed with the intention of measuring self-efficacy beliefs in the context of obesity or eating disorders, and consequently they are focused on aspects more related with confidence for controlling eating behaviors than with confidence for adhering to a healthy eating lifestyle in the absence of eating-related disturbances.

Self-efficacy for regularly exercising: A face-valid item was included to measure self-efficacy with regard to exercise in general ("How confident are you for exercising on a regular basis?", with responses on a Likert-type scale from 0=Completely confident I would not to 10=Completely confident I would) (designated as *Exercise self-efficacy 1*). As for eating self-efficacy, an *ad hoc* scale with items describing specific situations that make it difficult to exercise were added and self-efficacy beliefs were also assessed for such circumstances (e.g., efficacy beliefs to overcome barriers such as feeling tired, depressed, anxious or stressed, having personal, family or work problems or urgent responsibilities, experiencing discomfort during exercise such as muscle pain..., when bad weather, after a long period not exercising due to any reason, such as moving or illness, when there is someone watching, when failing in approaching personal goals related to exercise, when not having support from family or friends, during holidays or travels, when thinking not having enough time, when not feeling like exercising, when not liking the activity, monitor, facilities, environment..., when being alone or having to exercise alone, when not having easy access to facilities, materials or equipment, when not thinking that personal goals will be achieved, when feeling ashamed for any reason related to performance or appearance, and when previous experiences have been negative) (designated as *Exercise self-efficacy 2*). The same 11-

point response scale was used. This type of questions has been used previously (Amnesi & Gorjala, 2010; Fernández Cabrera et al., 2011; Parschau et al., 2013). As for eating self-efficacy, this self-report was constructed *ex profeso* because none of the existing measures (e.g., Exercise Self-efficacy Scale, Marcus et al., 1992; Self-efficacy for Exercise Behaviour Scale, Sallis et al., 1988; Barriers Self-efficacy Scale, McAuley & Mihalko, 1998) included all the items we wanted to measure.

Procedure

The survey was elaborated and conducted online with LimeSurvey® tool (<http://www.limesurvey.com>). The study was informed and the survey was made available to the community by several channels (e.g., advertisements in faculties and college classes, gyms and fitness centers, email distribution lists, online social networks). This recruitment procedure intended to allow a heterogeneous sample of adults nationwide.

The first part of the survey provided general information on the study, including its main aims, the online survey and its voluntary, anonymous and confidential nature and the tasks and rights as a participant. Then, the procedure for answering the questionnaires was explained. Once the person read this information, (s)he gave their consent to participate and logged in the survey itself.

The survey was available during four consecutive years from February 2012. No *a priori* limits were established for participation (except being older than 18 years old), so that anyone wishing to collaborate could enter the survey. It was possible to store incomplete data temporarily and retrieve them later with a password when the person wished to complete the survey. Once the survey was closed, we downloaded the database from Limesurvey online platform, checked it and removed from it participants not reaching inclusion criteria or not completing the measures.

Respondents were not rewarded for participating and did not received feedback on their individual results. The ethics committee of the authors' institution approved the study.

Study design and statistical analyses

This is a descriptive, correlational study with a cross-sectional design based on self-reported data.

We conducted preliminary exploratory analyses of the data in order to detect and correct errors in the database, lost or missing data and outliers, and to test parametric assumptions to make decisions on the statistical tests to apply. Only a few variables were not normally distributed (Kolmogorov-Smirnov's test, $p < 0.05$), whilst Levene's test confirmed homogeneity of variances ($p > 0.05$) for most of the study variables; hence, we decided to run parametric tests, with a correction for unequal variances where appropriate. Specifically, in addition to descriptive analyses, Pearson r correlations were conducted.

In addition, analyses of indirect effects, specifically mediation, were performed. This analytical strategy allows establishing the degree to which a predictor variable influences an outcome through one(s) mediator variable(s) in a causal model (Hayes, 2009). Mediation is confirmed when the predictor affects the outcome indirectly through at least one intervening or process variable (Baron & Kenny, 1986; MacKinnon, Fairchild, & Fritz, 2007; Preacher & Hayes, 2004, 2008). To examine possible indirect effects, simple mediation analyses were performed using the "PROCESS" macro for SPSS v.22 (Hayes, 2012, 2013), with non-parametric resampling method by bootstrapping (Hayes, 2009; MacKinnon, Lockwood, & Williams, 2004; Preacher & Hayes, 2004, 2008). This procedure requires no previous assumption regarding the distribution of the data, since statistical significance is determined non-parametrically.

Mediation analyses were performed with both raw and standardized scores, in order to convert the variables to a similar measurement scale (Marquardt, 1980). The standardization of the data has been recommended in the case of mediation analysis (Cheung, 2009), since it allows to obtain standardized indirect effects from 0 to ± 1 which are easily interpretable and comparable to each other. Furthermore, they can also be interpreted as an estimate of the effect size, allowing comparisons between studies. The effect size, or standardized indirect effect, provides an indication, independent of the scale of measurement of the variables, of the direction and magnitude or strength of the association between the variables, and in the case of the mediation analysis allows

obtaining the equation: (standardized) total effect=(standardized) direct effect+ (standardized) indirect effect ($c=c'+ab$). On the contrary, since effect size depends directly on the scale of the variables, the (non-standardized) effects estimated from raw data only allow a calculation of their statistical significance. Findings for standardized data is presented herein.

When there were missing data for any of the variables, these cases were omitted from the analysis. Covariates were not included in the mediation analyses given that no strong relationships was found between any of the variables that should be controlled for.

The significance level was set at $p<0.05$. Statistical analyses were conducted with IBM SPSS software (Statistical Package for Social Sciences, version 19.0 for Windows).

RESULTS

Table 2 shows descriptive findings for all the study variables. The participants reported to have moderately positive perceptions of their body, with size evaluations indicating normal-weight bodies but muscularity evaluations indicating poorly toned bodies. This mirrors their responses to the questions on weight and body composition. Contrarily, their desired bodies were considerably more toned. Accordingly, their BS was moderate, whereas discrepancies between the actual and the desired body were notable.

Table 2. *Descriptive findings*

	N	M	SD	Min	Max
PBI	836	6.91	2.35	2	13
Weight	836	3.42	1.10	0	7
Constitution	836	3.38	1.28	0	7
IBI	836	9.35	2.06	3	14
BS	836	4.13	1.50	0	7
PBI-IBI Discrepancy	836	-2.44	2.20	-10	6
Healthy eating behaviours	836	19.69	5.79	5	36
Unhealthy eating behaviours	836	14.80	5.24	0	35
Healthy eating	836	4.89	8.54	-21	30
Eating Self-efficacy 1	813	6.56	2.03	0	10
Eating Self-efficacy 2	813	4.73	1.99	0	9.8
Volume of exercise (freq*dur*intens)	798	14.39	16.64	0	80
Motives for exercise: Appearance	591	2.17	.86	0	3
Motives for exercise: Well-being	591	2.47	1.05	0	4
Exercising with well-being vs. appearance motives	591	.30	1.37	-3	4
Exercise Self-efficacy 1	790	6.36	2.48	0	10
Exercise Self-efficacy 2	790	4.92	1.99	0	9.91

Of the participants, 68.5% reported healthy eating habits. Further, 6.1% of participants affirmed to be under any kind of diet (3 guided by health-care experts, 3 reduced-calories type, 1 high-in-proteins type, 1 low-in-proteins type, 1 sport-specific type), and 8.5% reported to complement their habitual balanced diet with any kind of dietary supplement (mostly vitamins, mineral salts, fibre, omegas, royal jelly or ginseng, some were taken brewer's yeast, propolis or green tea, and 7 were taken proteins, mainly green or serum ones). Healthy eating behaviours were more frequent than unhealthy ones, but scores indicated that the participants did not meet all the recommendations for a healthy diet.

Moreover, although 59.2% said they were regular exercisers, when two healthy criteria on frequency (at least 3-4 times/week), intensity (moderate and vigorous exercise) and duration (less than 30 minutes/session vs. more than 30 minutes/session)

were applied to their responses, only 36.3% and 30.7%, respectively, were regular practitioners (data not known for 4.4% of the sample). Among exercisers, 3.1% indicated to perform only muscular training, 61.3% indicated to perform only aerobic exercise and 35.6% indicated to mix both types of training. Moreover, even when the participants exercised more frequently based on health- and well-being-related motives, they also indicated frequently appearance-related motives.

Self-efficacy for healthy eating and for regular exercise was moderate, indicating some level of confidence in adhering to recommendations on diet and physical activity but also many doubts on adopting a healthy lifestyle. In both cases, divergences between the two indicators of efficacy perceptions (i.e., a single item and a multi-item self-report) are not negligible. Consequently the following analyses were conducted with all the self-efficacy indicators.

Next, we explored the relationships among the study variables (Table 3). Expected associations were found between body perceptions, satisfaction with the body, eating and exercise behaviours and self-efficacy expectations. However, we were interested in demonstrating that diet and exercise behaviour as actions for managing body appearance as well as self-efficacy for both behaviours were causal determinants of body self-evaluations and satisfaction judgments.

Table 3. Associations among the study variables

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1 PBI	-0.459**	0.240**	0.509**	0.504**	0.591**	0.077*	0.067	0.011	0.220**	0.207**	0.258**	-0.141**	0.194**	0.236**	0.266**	0.288**
	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.026	0.051	0.754	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
2 Weight	1	0.179**	-0.213**	-0.417**	-0.291**	-0.005	-0.069*	0.039	-0.194**	-0.197**	0.029	0.195**	-0.152**	-0.238**	-0.103**	-0.079*
		0.000	0.000	0.000	0.000	0.877	0.046	0.265	0.000	0.000	0.413	0.000	0.000	0.000	0.004	0.026
3 Constitution		1	0.131**	0.260**	0.134**	0.067	0.006	0.042	0.153**	0.084*	0.270**	0.027	0.126**	0.080	0.233**	0.298**
			0.000	0.000	0.000	0.051	0.870	0.223	0.000	0.017	0.000	0.513	0.002	0.053	0.000	0.000
4 IBI			1	0.151**	-0.394**	0.012	0.129**	-0.071*	0.118**	0.099**	0.240**	0.023	0.036	0.013	0.198**	0.191**
				0.000	0.000	0.728	0.000	0.041	0.001	0.005	0.000	0.574	0.376	0.744	0.000	0.000
5 BS				1	0.397**	0.021	0.061	-0.023	0.226**	0.238**	0.071*	-0.195**	0.240**	0.306**	0.179**	0.216**
					0.000	0.538	0.078	0.508	0.000	0.000	0.045	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6 PBI-IBI Discrepancy					1	0.071*	-0.048	0.078*	0.124**	0.127**	0.051	-0.171**	0.171**	0.238**	0.098**	0.127**
						0.040	0.162	0.025	0.000	0.000	0.148	0.000	0.000	0.000	0.006	0.000
7 Healthy eating behaviours						1	-0.198**	0.799**	0.368**	0.246**	0.185**	0.022	0.091*	0.056	0.163**	0.196**
							0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.600	0.027	0.172	0.000	0.000
8 Unhealthy eating behaviours							1	-0.747**	-0.303**	-0.227**	-0.130**	-0.134**	0.022	0.101*	-0.092**	-0.154**
								0.000	0.000	0.000	0.001	0.590	0.014	0.010	0.000	0.000
9 Healthy eating								1	0.435**	0.305**	0.205**	0.095*	0.048	-0.022	0.167**	0.227**
									0.000	0.000	0.000	0.021	0.240	0.587	0.000	0.000
10 Eating Self-efficacy 1									1	0.561**	0.186**	0.026	0.083*	0.047	0.331**	0.378**
										0.000	0.000	0.525	0.044	0.254	0.000	0.000
11 Eating Self-efficacy 2										1	0.146**	-0.062	0.076	0.097*	0.251**	0.456**
											0.000	0.129	0.066	0.018	0.000	0.000
12 Volume of exercise											1	0.143**	0.246*	0.100*	0.483**	0.513**
												0.001	0.000	0.015	0.000	0.000
13 Appearance motives												1	0.025	0.644**	0.035	0.057
													0.548	0.000	0.402	0.174
14 Well-being motives													1	-0.781**	0.309**	0.315**
														0.000	0.000	0.000
15 Exercising with well-being motives														1	0.214**	0.205**
															0.000	0.000
16 Exercise Self-efficacy 1															1	0.626**
																0.000
17 Exercise Self-efficacy 2																1

Consequently, simple mediation analyses (Model 4 of PROCESS) were conducted to explore whether self-efficacy beliefs for healthy eating and regular exercise were a mediating variable in the causal relationship between eating and exercise behaviours (predictors), respectively, and bodily self-perceptions and satisfaction (outcomes). Several models were proposed and tested. Concretely, four different variables were used as predictors: *Healthy eating behaviours*, as a direct indicator of healthy dieting habits; *Healthy eating*, as a positive indicator of healthy dieting habits once unhealthy behaviours were also considered; *Volume of exercise*, as a direct indicator of healthy physical activity habits; and *Exercising with well-being vs. appearance motives*, as a positive indicator of exercising behaviour motivated by healthier aims once appearance motives were also considered. Furthermore, two indicators were used as mediators in the eating models, namely *Eating Self-efficacy 1* and *Eating Self-efficacy 2* (i.e., single-item and multi-item indicators, respectively), and two indicators were used as mediators in the exercise models, namely *Exercise Self-efficacy 1* and *Exercise Self-efficacy 2* (i.e., single-item and multi-item indicators, respectively). Besides, three indicators were used as outcome variables, namely *PBI*, *BS* and the *PBI-IBI discrepancy*. This led us to test 24 models.

As for eating models, eating behaviours (both indicators) predicted bodily perceptions and satisfaction (three indicators) indirectly through eating self-efficacy beliefs (both indicators): The healthier eating habits and the higher the self-efficacy beliefs for eating behaviours, the more positive body self-perceptions and satisfaction. Tables 4 and 5 show the coefficients (standardized effect sizes), *t*-values, significance levels and confidence limits of the paths a, b, c' and total and indirect effects for each tested model. The unique divergences were that the three c' paths were non-significant in the case of the predictor Healthy eating behaviours but they were significant or marginally significant in the case of Healthy eating for BI and BS. Besides, c' was positive for BI in the case of the mediator *Eating Self-efficacy 2* when Healthy eating behaviours were considered as the predictor. Direct effects revealed an inverse association between eating behaviours and BI and BS, and a direct association between the former and the PBI-IBI discrepancy.

Given that findings for both predictors and both mediators were very similar, excepting for the above-mentioned divergences, and that they were statistically more relevant for BI and BS indicators compared to the PBI-IBI discrepancy as outcome

variables, Figure 1 shows the partial mediation effect found for eating self-efficacy (1-item score) in the causal relationship between healthy eating and body perceptions and satisfaction. In such a model, for each unit of increase in the predictor, the mediator increases by 0.44 units, and for each unit of increase in the mediator, the outcome increases by 0.27 units in the case of BI, or 0.29 units in the case of BS; for each unit of increase of the predictor, the outcome decreases -0.11 units in the case of BI, or -0.15 units in the case of BS, when the mediator is controlled for (direct effect). For each unit of increase of the association between the predictor and the mediator, the outcome increases by 0.12 units in the case of BI, or 0.13 units in the case of BS (indirect effect). The full model was non-significant for both BI, $F(1, 811)=0.048$; $p=0.827$, and BS, $F(1, 811)=0.346$; $p=0.556$, respectively. Following suggestions of computing the proportion of the total effect that is a mediated effect (mediated effect/total effect) only when standardized c is at least ± 0.2 (Kenny, 2016, retrieved from <http://davidakenny.net/cm/mediate.htm>), it was not calculated for this analysis.

Table 4. Mediation analyses (with Process, Model 4) for the effect of healthy eating behaviours on body image, body satisfaction and the discrepancy between perceived and ideal body image through eating self-efficacy (both indicators)

Effect	Model A						Model B					
	Stardardized coefficient	<i>t</i>	<i>p</i>	SE	95% CI LL	95% CI UL	Stardardized coefficient	<i>t</i>	<i>p</i>	SE	95% CI LL	95% CI UL
<p>X: Healthy eating behaviours M: Eating SE 1 Y_i: Body image (N=813) Y_{ii}: Body satisfaction (N=813) Y_{iii}: Discrep PBI-IBI (N=813)</p>												
<p>X: Healthy eating behaviours M: Eating SE 2 Y_i: Body image (N=813) Y_{ii}: Body satisfaction (N=813) Y_{iii}: Discrep PBI-IBI (N=813)</p>												
a (predictor--mediator)												
i	0.37	11.283	0.000**	0.03	0.305	0.434	0.25	7.234	0.000**	0.03	0.180	0.314
ii	0.37	11.283	0.000**	0.03	0.305	0.434	0.25	7.234	0.000**	0.03	0.180	0.314
iii	0.37	11.283	0.000**	0.03	0.305	0.434	0.25	7.234	0.000**	0.03	0.180	0.314
b (mediator--outcome, controlling for the predictor)												
i	0.22	5.993	0.000**	0.04	0.148	0.293	0.20	5.631	0.000**	0.04	0.130	0.269
ii	0.25	6.854	0.000**	0.04	0.180	0.324	0.25	7.005	0.000**	0.04	0.178	0.316
iii	0.12	3.062	0.002**	0.04	0.041	0.189	0.12	3.275	0.001**	0.04	0.047	0.189
c' (direct effect predictor--outcome, controlling for the mediator)												
i	-0.00	-0.085	0.932	0.04	-0.076	0.069	0.03	0.821	0.412	0.04	-0.041	0.099
ii	-0.07	-1.869	0.062 [†]	0.04	-0.141	0.003	-0.04	-1.041	0.298	0.04	-0.106	0.033
iii	0.03	0.678	0.498	0.04	-0.049	0.100	0.04	1.079	0.281	0.04	-0.032	0.110
ab (indirect effect, c - c')												
i	0.08			0.01	0.052	0.115	0.05			0.01	0.030	0.074
ii	0.09			0.02	0.063	0.128	0.06			0.01	0.040	0.088
iii	0.04			0.02	0.015	0.074	0.03			0.01	0.011	0.051
c (total effect predictor--outcome, c' + ab)												
i	0.08	2.236	0.026*	0.04	0.010	0.147	0.08	2.236	0.026*	0.04	0.010	0.147
ii	0.02	0.686	0.493	0.04	-0.045	0.093	0.02	0.686	0.493	0.04	-0.045	0.093
iii	0.07	1.933	0.054 [†]	0.04	-0.001	0.137	0.07	1.933	0.054 [†]	0.04	-0.001	0.137

Model A: 1-item score eating self-efficacy; Model B: Eating self-efficacy scale score. Bootstrapping=5000 samples. 95% CI LL=Lower limit of the 95% confidence interval, 95% CI UL=Upper limit of the 95% confidence interval. ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$, [†] $p < 0.10$.

Table 5. Mediation analyses (with Process, Model 4) for the effect of healthy eating on body image, body satisfaction and the discrepancy between perceived and ideal body image through eating self-efficacy (both indicators)

Effect	Model A X: Healthy eating M: Eating SE 1 Y _i : Body image (N=813) Y _{ii} : Body satisfaction (N=813) Y _{iii} : Discrep PBI-IBI (N=813)						Model B X: Healthy eating M: Eating SE 2 Y _i : Body image (N=813) Y _{ii} : Body satisfaction (N=813) Y _{iii} : Discrep PBI-IBI (N=813)					
	Stardardized coefficient	<i>t</i>	<i>p</i>	SE	95% CI LL	95% CI UL	Stardardized coefficient	<i>t</i>	<i>p</i>	SE	95% CI LL	95% CI UL
a (predictor--mediator)												
i	0.44	13.758	0.000**	0.03	0.373	0.497	0.31	9.136	0.000**	0.03	0.240	0.371
ii	0.44	13.758	0.000**	0.03	0.373	0.497	0.31	9.136	0.000**	0.03	0.240	0.371
iii	0.44	13.758	0.000**	0.03	0.373	0.497	0.31	9.136	0.000**	0.03	0.240	0.371
b (mediator--outcome, controlling for the predictor)												
i	0.27	7.049	0.000**	0.04	0.192	0.341	0.23	6.257	0.000**	0.04	0.155	0.296
ii	0.29	7.712	0.000**	0.04	0.217	0.364	0.27	7.541	0.000**	0.04	0.199	0.339
iii	0.12	2.982	0.003**	0.04	0.040	0.192	0.12	3.188	0.002**	0.04	0.045	0.189
c' (direct effect predictor--outcome, controlling for the mediator)												
i	-0.11	-2.864	0.004**	0.04	-0.183	-0.034	-0.06	-1.698	0.090 [†]	0.04	-0.132	0.095
ii	-0.15	-3.903	0.000**	0.04	-0.221	-0.073	-0.10	-2.883	0.004**	0.04	-0.173	-0.033
iii	0.02	0.518	0.605	0.04	-0.056	0.096	0.04	0.947	0.344	0.04	-0.037	0.107
ab (indirect effect, c - c')												
i	0.12			0.02	0.083	0.154	0.07			0.01	0.044	0.098
ii	0.13			0.02	0.091	0.168	0.08			0.01	0.056	0.112
iii	0.05			0.02	0.017	0.087	0.04			0.01	0.014	0.061
c (total effect predictor--outcome, c' + ab)												
i	0.08	0.219	0.827	0.04	-0.061	0.077	0.08	0.219	0.827	0.04	-0.061	0.077
ii	-0.02	-0.589	0.556	0.04	-0.090	0.048	-0.02	-0.589	0.556	0.04	-0.090	0.048
iii	0.07	2.006	0.045*	0.04	0.002	0.140	0.07	2.006	0.045*	0.04	0.002	0.140

Model A: 1-item score eating self-efficacy; Model B: Eating self-efficacy scale score. Bootstrapping=5000 samples. 95% CI LL=Lower limit of the 95% confidence interval, 95% CI UL=Upper limit of the 95% confidence interval. ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$, [†] $p < 0.10$.

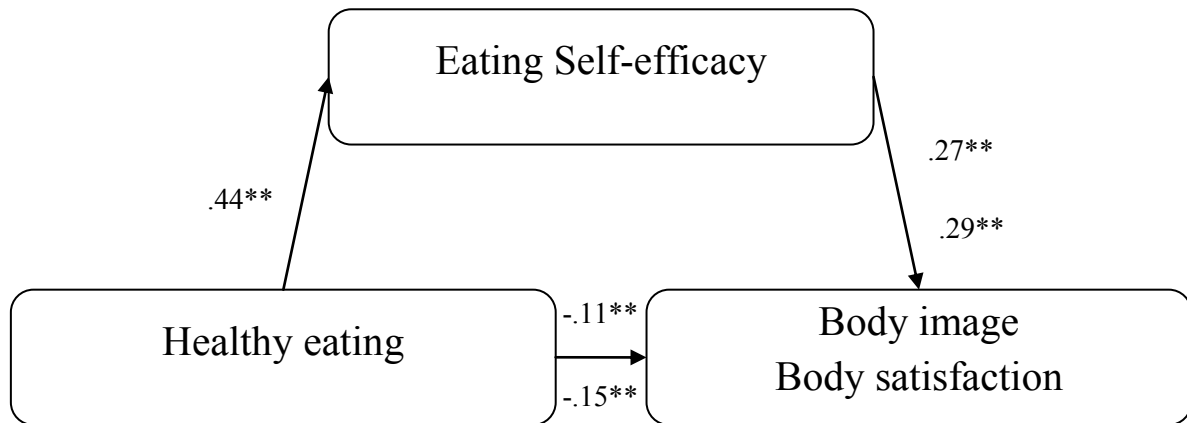


Figure 1. Partial mediation effect of eating self-efficacy (1-item score) in the causal relationship between healthy eating and two indicators of body perceptions. Standardized coefficients. ** $p < .01$.

As for physical activity models, exercise behaviours (both indicators) predicted bodily perceptions and satisfaction (in general for the three indicators) indirectly through exercise self-efficacy beliefs (both indicators): The greater the volume of regular exercise and the higher the motives for exercising related to health and well-being, instead of bodily perceptions and appearance, and the higher the self-efficacy beliefs for exercise behaviours, the more positive body self-perceptions and satisfaction. Tables 6 and 7 show the coefficients (standardized effect sizes), t-values, significance levels and confidence limits of the paths a, b, c' and total and indirect effects for each tested model. There were no divergences between the two models tested for exercise behavior considered as volume of physical activity with both indicators of self-efficacy as mediators. In general, while a and b paths, as well as ab paths, were significant, c' and c were non-significant. However, several divergences were observed when the models for volume of exercise and exercising with well-being vs. appearance motives were compared. In the latter models, b path was non-significant for the PBI-IBI discrepancy, ab path was significant only for BI and BS, c' and c were significant for all the effects.

Given that findings for both predictors were dissimilar, and that in both cases they were statistically more relevant for BI and BS indicators compared to the PBI-IBI discrepancy as outcome variables, Figures 2 and 3 shows the complete and partial mediation effects found for exercise self-efficacy (1-item score) in the causal

relationship between exercise behaviour and exercising with well-being vs. appearance motives, respectively, and body perceptions and satisfaction. In the first case, for each unit of increase in the predictor, the mediator increases by 0.48 units, and for each unit of increase in the mediator, the outcome increases by 0.19 units in the case of BI, or 0.20 units in the case of BS; for each unit of increase of the predictor, the outcome increases 0.17 units in the case of BI (direct effect; it was non-significant for BS). For each unit of increase of the association between the predictor and the mediator, the outcome increases by 0.09 units in the case of BI, or 0.10 units in the case of BS (indirect effect). The full model was significant for BI, $F(1, 781)=57.505, p=.000$, and marginally significant for BS, $F(1, 781)=3.400, p=.066$. In the case of body image (for which c is >0.2), the proportion of the total effect that is a mediated effect is 34.6%.

In the case of the predictor exercising with well-being vs. appearance motives, for each unit of increase in the predictor, the mediator increases by 0.21 units, and for each unit of increase in the mediator, the outcome increases by 0.22 units in the case of BI, or 0.13 units in the case of BS; for each unit of increase of the predictor, the outcome increases 0.18 units in the case of BI, or 0.30 units in the case of BS, when the mediator is controlled for (direct effect). For each unit of increase of the association between the predictor and the mediator, the outcome increases by 0.05 units in the case of BI, or 0.03 units in the case of BS (indirect effect). The full model was significant for both BI and BS, $F(1, 579)=33.595, p=.000, F(1, 579)=62.706, p=.000$, respectively. The proportion of the total effect that is a mediated effect (mediated effect/total effect) is 21.7% and 9.4% for BI and BS, respectively.

Table 6. Mediation analyses (with Process, Model 4) for the effect of regular exercise on body image, body satisfaction and the discrepancy between perceived and ideal body image through exercise self-efficacy (both indicators)

Effect	Model A X: Regular exercise M: Exercise SE 1 Y _i : Body image (N=783) Y _{ii} : Body satisfaction (N=783) Y _{iii} : Discrep PBI-IBI (N=783)						Model B X: Regular exercise M: Exercise SE 2 Y _i : Body image (N=783) Y _{ii} : Body satisfaction (N=783) Y _{iii} : Discrep PBI-IBI (N=783)					
	Standardized coefficient	t	p	SE	95% CI LL	95% CI UL	Standardized coefficient	t	p	SE	95% CI LL	95% CI UL
a (predictor--mediator)												
i	0.48	15.432	0.000**	0.03	0.420	0.542	0.51	16.705	0.000**	0.03	0.453	0.573
ii	0.48	15.432	0.000**	0.03	0.420	0.542	0.51	16.705	0.000**	0.03	0.453	0.573
iii	0.48	15.432	0.000**	0.03	0.420	0.542	0.51	16.705	0.000**	0.03	0.453	0.573
b (mediator--outcome, controlling for the predictor)												
i	0.19	5.030	0.000**	0.04	0.119	0.271	0.21	5.274	0.000**	0.04	0.130	0.284
ii	0.20	5.049	0.000**	0.04	0.124	0.282	0.24	6.008	0.000**	0.04	0.164	0.329
iii	0.11	2.562	0.011*	0.04	0.025	0.187	0.14	3.301	0.001**	0.04	0.056	0.220
c' (direct effect predictor--outcome, controlling for the mediator)												
i	0.17	4.309	0.000**	0.04	0.090	0.241	0.15	3.914	0.000**	0.04	0.076	0.230
ii	-0.03	-0.801	0.423	0.04	-0.110	0.046	-0.06	-1.465	0.143	0.04	-0.139	0.020
iii	-0.00	-0.021	0.984	0.04	-0.081	0.080	-0.02	-0.497	0.620	0.04	-0.103	0.061
ab (indirect effect, c - c')												
i	0.09			0.02	0.058	0.129	0.11			0.02	0.066	0.148
ii	0.10			0.02	0.058	0.138	0.12			0.02	0.081	0.172
iii	0.05			0.02	0.014	0.093	0.07			0.02	0.025	0.117
c (total effect predictor--outcome, c' + ab)												
i	0.26	7.583	0.000**	0.03	0.192	0.326	0.26	7.583	0.000**	0.03	0.192	0.326
ii	0.07	1.844	0.066 [†]	0.04	-0.004	0.135	0.07	1.844	0.066 [†]	0.04	-0.004	0.135
iii	0.05	1.386	0.166	0.04	-0.021	0.121	0.05	1.386	0.166	0.04	-0.021	0.121

Model A: 1-item score exercise self-efficacy; Model B: Exercise self-efficacy scale score. Bootstrapping=5000 samples. 95% CI LL=Lower limit of the 95% confidence interval, 95% CI UL=Upper limit of the 95% confidence interval. ** $p < .01$, * $p < .05$, [†] $p < .10$.

Table 7. Mediation analyses (with Process, Model 4) for the effect of exercising with well-being vs. appearance motives on body image, body satisfaction and the discrepancy between perceived and ideal body image through exercise self-efficacy (both indicators)

Effect	Model A						Model B					
	Stardardized coefficient	<i>t</i>	<i>p</i>	SE	95% CI LL	95% CI UL	Stardardized coefficient	<i>t</i>	<i>p</i>	SE	95% CI LL	95% CI UL
<p>X: Appearance motives M: Exercise SE 1 Y_i: Body image (N=581) Y_{ii}: Body satisfaction (N=581) Y_{iii}: Discrep PBI-IBI (N=581)</p>												
<p>X: Appearance motives M: Exercise SE 2 Y_i: Body image (N=581) Y_{ii}: Body satisfaction (N=581) Y_{iii}: Discrep PBI-IBI (N=581)</p>												
a (predictor--mediator)												
i	0.21	5.275	0.000**	0.04	0.133	0.291	0.21	5.040	0.000**	0.04	0.129	0.293
ii	0.21	5.275	0.000**	0.04	0.133	0.291	0.21	5.040	0.000**	0.04	0.129	0.293
iii	0.21	5.275	0.000**	0.04	0.133	0.291	0.21	5.040	0.000**	0.04	0.129	0.293
b (mediator--outcome, controlling for the predictor)												
i	0.22	5.653	0.000**	0.04	0.146	0.302	0.23	6.073	0.000**	0.04	0.156	0.305
ii	0.13	3.141	0.002**	0.04	0.050	0.215	0.16	3.860	0.000**	0.04	0.076	0.234
iii	0.04	0.914	0.361	0.04	-0.043	0.118	0.05	1.266	0.206	0.04	-0.028	0.128
c' (direct effect predictor--outcome, controlling for the mediator)												
i	0.18	4.601	0.000**	0.04	0.103	0.258	0.18	4.601	0.000**	0.04	0.103	0.256
ii	0.30	7.121	0.000**	0.04	0.215	0.378	0.29	7.052	0.000**	0.04	0.210	0.373
iii	0.22	5.501	0.000**	0.04	0.144	0.304	0.22	5.452	0.000**	0.04	0.142	0.301
ab (indirect effect, c - c')												
i	0.05			0.01	0.027	0.077	0.05			0.01	0.026	0.078
ii	0.03			0.01	0.010	0.052	0.03			0.01	0.014	0.058
iii	0.01			0.01	-0.008	0.027	0.01			0.01	-0.006	0.032
c (total effect predictor--outcome, c' + ab)												
i	0.23	5.796	0.000**	0.04	0.151	0.305	0.23	5.796	0.000**	0.04	0.151	0.305
ii	0.32	7.919	0.000**	0.04	0.244	0.405	0.32	7.919	0.000**	0.04	0.244	0.405
iii	0.23	5.833	0.000**	0.04	0.154	0.310	0.23	5.833	0.000**	0.04	0.154	0.310

Model A: 1-item score exercise self-efficacy; Model B: Exercise self-efficacy scale score. Bootstrapping=5000 samples. 95% CI LL=Lower limit of the 95% confidence interval, 95% CI UL=Upper limit of the 95% confidence interval. ** $p < .01$, * $p < .05$, † $p < .10$.

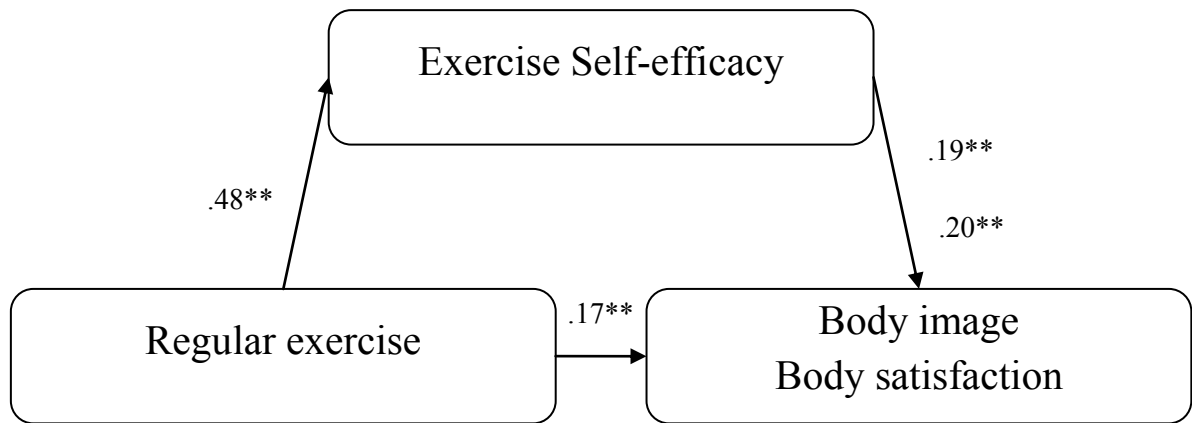


Figure 2. Partial and complete mediation effect of exercise self-efficacy (1-item score) in the causal relationship between regular exercise and two indicators of body perceptions Standardized coefficients. ** $p < .01$.

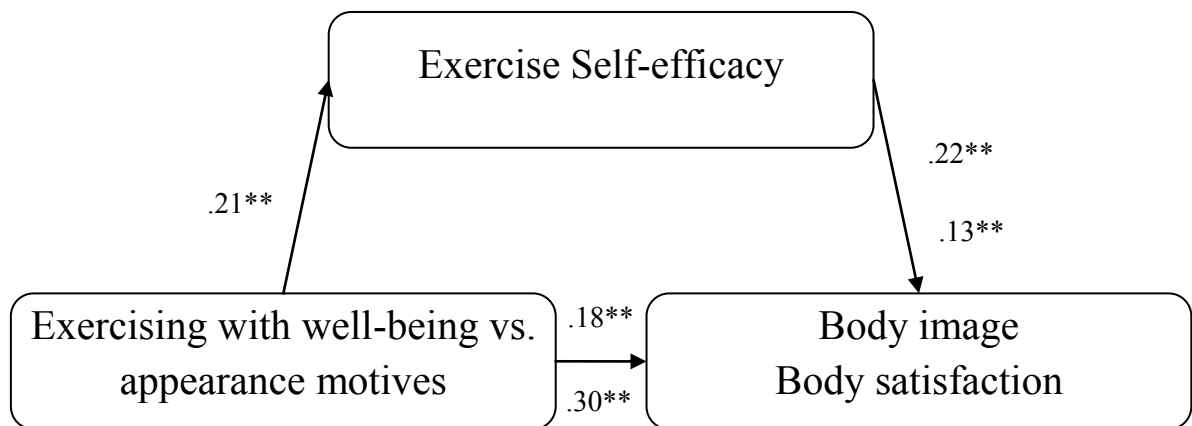


Figure 3. Partial mediation effect of exercise self-efficacy (1-item score) in the causal relationship between exercising with well-being vs. appearance motives and two indicators of body perceptions Standardized coefficients. ** $p < .01$.

DISCUSSION

This study explored the causal pathways between eating and exercise behaviors for managing body appearance and bodily self-perceptions and satisfaction in a convenience, community-based, nationwide sample. In doing so, self-efficacy beliefs were also considered, based on the assumption that the greater the confidence in that one can perform healthy behaviours which are also successful for managing

appearance, the more likely these behavioural efforts will be conducted and will involve, consequently, better bodily perceptions and higher BS. Participants were adults in their early and late young adulthood. It is needed to say that approximately a third of the sample were regular exercisers with at least 3-4 >30-minute sessions per week at a moderate-vigorous intensity. Higher percentages were found considering less exigent criteria of practice. Moreover, the majority of the participants also reported to have healthy eating habits. Furthermore, 75% of the participants had a BMI in the normal range, and less than 1 out of 5 people was overweight or obese. These figures do not correspond exactly with the Spanish adult population, although they could be more similar to young adults' characteristics.

The participants' positive lifestyle was in line with their body perceptions. Participants' body perceptions indicated slim but poorly toned body figures. According to Self-discrepancy theory, body dissatisfaction is reflective of a divergence between subjective perceptions of body weight and size and the individual's desired body figure (Heron & Smyth, 2013; Glauert, Rodas, Bryne, Fink, & Grammer, 2009; Vartanian, 2012). Supporting previous findings on desired lower fat mass, higher muscularity and better fitness status (i.e., a lean, athletic body) among both men and women, their ideal body perceptions indicated a body characterized simultaneously by thinness and muscular tone (Thompson & Cafri, 2007; Oliveira et al., 2011; Homan et al., 2012; Tod et al., 2012). Other researchers have found that people are frequently dissatisfied with their body and appearance (Bucchianeri et al., 2013; Grogan, 2017; Tiggemann, 2004, 2011; Vaquero-Cristóbal et al, 2013). Contrarily, the participants of the present study reported a BI, perceived weight and body composition and a BS moderately positive. Moreover, all these variables correlated in the expected direction.

As for eating habits, healthy eating behaviours were more frequent than unhealthy ones. Among the participants, seven in ten reported to be engaged in healthy diet habits, yet notably the vast majority of the participants did not adhere completely to the published recommendations on nutrition-related lifestyle. It is possible that this explains that only a few of modest correlations were detected in the present study between eating habits and body perceptions. Healthier eating was linked to better PBI, less exigent IBI and a lower discrepancy between PBI and IBI. Successful healthy weight and body appearance management involves the regulation of eating behavior (Carraça et al., 2011). Healthy (non-clinical) individuals who regulate their eating

behaviors and have higher confidence in regulating their eating behaviour (i.e., eating self-efficacy) demonstrate a healthier dieting (Anderson, Richard, Winett, & Wojcik, 2007). Supporting this, healthier eating was linked to higher self-efficacy for maintaining a healthy nutrition-related lifestyle, which was in turn associated to better perceptions of the current body, weight and muscularity, more exigent desired body, lower discrepancy with the desired figure and higher BS. Perceptions of competence in behaviours that are considered challenging and necessary for weight- and appearance management may be associated with improved satisfaction with the own body (Annesi, 2010). Although research to date is extensive on the relationships between poor BI or body dissatisfaction and both healthy and mainly unhealthy, risk behaviors to manage body weight and appearance, previous evidence suggests a positive association between healthy eating habits and positive body perceptions and satisfaction (Bednarzyk et al., 2013; Blake et al., 2013; El Ansari et al., 2010; Esnaola, 2007; Korn et al., 2013; Kuk et al., 2013). Given that there are findings supporting both directions in the association between behaviour and body perceptions, and that there is limited evidence in the case of positive self-perceptions and adaptive eating, a deep exploration of these relationships is warranted. The study of (in)direct paths between behaviour and bodily perceptions can help in elucidating this issue.

In addition, successful management of weight and appearance also involves the regulation of active behavior (Annesi, 2017). Although six in ten participants reported to be physically active, when published recommendations were considered, less than one third could be considered as sufficiently active. Supporting previous findings (Blake et al., 2013; Johnson et al., 2013; Korn et al., 2013; Kruger et al., 2008; Kuk et al., 2013; Zaccagni et al., 2014) and meta-analytic evidence (Campbell & Hausenblas, 2009; Hausenblas & Fallon, 2006; Reel et al., 2007), in the present study, regular exercise was linked to better self-perceptions of the current body, increased perceived body muscularity, higher expectations of the body but greater BS as well. Furthermore, exercising was linked to higher self-efficacy for maintaining an active lifestyle, which was in turn associated to better perceptions of the current body, lower weight and higher muscularity, more exigent desired body, lower discrepancy with the desired figure and higher BS. The relationship between exercise and body perceptions still warrants some research. Both narrative and meta-analytic synthesizing literature (Byron-Daniel, 2012; Campbell & Hausenblas, 2009; Hausenblas & Fallon, 2006; Martin & Bassett, 2011;

Reel et al., 2007) have produced equivocal findings not only in terms of the body perceptions of exercisers compared to non-exercisers or insufficient-level exercisers but mainly regarding the mediators and moderators in such a relationship, including personal (e.g., age, gender, previous history, motives) as well as activity characteristics (e.g., type, intensity, frequency, duration, length). Although all can benefit from regular exercise, a trend has been established in which women, younger people and those who exercise regularly combining both aerobic and resistance training at a moderate-to-vigorous intensity, for a longer time and with a higher frequency demonstrate the largest effects (Campbell & Hausenblas, 2009; Hausenblas & Fallon, 2006; Reel et al., 2007). In this research, the role of BS as a motivator or an inhibitor of physical activity is still unknown (Byron-Daniel, 2012). Furthermore, poor body perceptions and low BS have been clearly linked to inadequate physical activity behaviors, including abuse, addiction, misuse or withdrawal phenomena. Consequently, more research is needed to elucidate these relationships, and again analyses of causal relationship are warranted.

Similarly, the participants endorsed more frequently motives related with the protection and promotion of health and well-being for maintaining an active behaviour than appearance-related motives, but these were also frequently reported. Health- and appearance-related motives were both associated with body perceptions but in a contrary fashion. Well-being-related motives were linked to better perceived current body, lower perceived weight and higher perceived muscularity, higher BS and lower discrepancy with the ideal body. Furthermore, both motivational orientations were linked to higher volumes of exercise practice, but only health-related motives were associated to exercise self-efficacy. Previous evidence indicates that people exercise for improving health and fitness status and for dedicate their leisure time to pleasurable and funny activities, but also for body appearance management (Brunet & Sabiston, 2011; Buckworth, Regan, Schneider, & DiClemente, 2007; Duncan et al., 2010; Ingledew & Markland, 2008; Murcia et al., 2007; Ramírez et al., 2015; Rodríguez-Romo et al., 2009; Sebire et al., 2009; Thøgersen-Ntoumani & Ntoumanis, 2006; Vartanian et al., 2012). However, the greater the appearance-related motives for exercising, the less likely the adoption or maintenance of the practice (Brunet & Sabiston, 2011; Ingledew & Markland, 2008; Rodríguez-Romo et al., 2009). As for eating and physical activity

behaviours, the relationship between body dissatisfaction, motives for practice and exercise levels has been abundantly explored to date.

Notably, more and greater correlations with body evaluations were found for exercise-related variables than for eating-related variables. Others have also found that exercise contributes in a higher extent to better body perceptions than nutrition behaviours, and that the relationship between healthy eating and BS is higher among exercisers (Korn et al., 2013). Nevertheless, more evidence on this issue is lacking and this should be conveniently addressed in the future, particularly due to its practical implications.

Furthermore, healthy eating correlated with exercise self-efficacy, and exercise behaviour correlated with eating self-efficacy, as did both kind of specific efficacy beliefs and habits. Similar carryover effects have been previously established (Andrade et al., 2010; Annesi, Howton et al., 2015; Annesi, Porter et al., 2015; Carraça et al., 2010, 2013; Mata et al., 2009; Teixeira et al., 2010). Other findings indicate that eating-related self-efficacy operates better in concert with general changes in lifestyle, including exercising (Luszczynska & Schwarzer, 2005). This supports that the combination of efforts for controlling diet and exercise is more successful for weigh and body management (Schwarzer et al., 2007; Tiggemann, 2004; Vartanian, Wharton, & Green, 2012; Wharton, Adams, & Hampl, 2008) and that it is possible that the activation of one leads to the activation of others (Luszczynska et al., 2007).

Our findings support that healthy habits regarding eating and physical activity help people to appropriately manage their body and appearance, leading to better self-perceptions, enhanced conquer of their desired bodies and higher BS (Thompson et al., 1999; Hausenblas & Fallon, 2006). However, the cross-sectional, correlational nature of the analytical strategies used to establish them impedes us to elucidate whether this is what actually occurs or whether people with better BI and BS tend to adopt and perform more frequently healthy eating and exercise behaviors. Consequently, a deeper exploration of such relationship and the underlying processes is needed. Thus, once the associations among the study variables were explored, the mechanisms that could explain them were analyzed in terms of indirect effect (*how* it operates, or effects of mediation) (Hayes, 2012). This (as well as *when* it occurs, or effects of moderation, establishing its boundary conditions or contingencies) helps to understand in depth the

phenomenon being investigated and gives clues about how that knowledge can be used (Hayes, 2012).

In an attempt of clarifying this issue, we have also explored self-efficacy beliefs for healthy eating and exercise behaviours and their connection with body perceptions, a topic for which previous evidence collected from individuals with no health and weight alterations is virtually inexistent. Interestingly, the participants reported to be only moderately confident in maintaining a healthy lifestyle. Self-efficacy is essential for the adoption of healthy behaviours (Bandura, 1998; Luszczynska, Scholz, & Schwarzer, 2005; Schwarzer, 2007) and the self-regulation of behaviour (Amnesi & Gorjala, 2010) as well as for the management of body appearance throughout healthy behaviours (Luszczynska & Schwarzer, 2005; Schwarzer, Schüz, Ziegelmann, Lippke, Luszczynska, & Scholz, 2007) and consequently its central role in interventions aimed at improving bodily perceptions and satisfaction is evident.

A series of mediation models were established to predict body perceptions and satisfaction (three indicators, namely, PBI, BS and the PBI-IBI discrepancy as a complementary indicator of BS) by eating and exercise behaviors through the intervention of self-efficacy beliefs for eating and exercising. These models were then tested using a non-parametric approach with bootstrapping (Hayes, 2012; Preacher and Hayes, 2004, 2008). For each analysis, resampling of the data was used by creating 5000 random samples for parameter estimation, guaranteeing the stability of the analysis. Corrected 95% confidence intervals were calculated for the distribution of the *ab* coefficients obtained by resampling.

Although bivariate correlations indicated a relationship between the variables included in the models tested, mediation analyses revealed it was complex in nature. In general, all the models tested confirmed the intervention of self-efficacy as a *process variable*, or mediator. Eating and exercise behaviours were associated with bodily perceptions and satisfaction both directly and indirectly, through the efficacy beliefs for healthy eating and exercising. Concretely, the healthier eating habits, the higher the self-efficacy beliefs for eating behaviours, and the more positive BI and BS. Furthermore, the greater the volume of regular exercise and the higher the motives for exercising related to health and well-being, instead of bodily perceptions and appearance, the higher the self-efficacy beliefs for exercise behaviours, and the more positive BI and

BS. In general, effect sizes for the indirect effects found herein lied in the medium range, considering that a small effect size would be .01, medium would be .09, and large would be .25 (Preacher & Kelley, 2011). The pivotal role of self-efficacy as well as its mediational role have been scarcely researched in samples of healthy (young) people, with a focus on outcomes consisting in a conglomerate of eating disorders symptoms including behavioural indicators (e.g., Kinsaul et al., 2014; Valutis et al., 2009), and are possible in obese females adhered to a weight-control program (e.g., Annesi, 2015; Palmeira et al., 2009; Teixeira et al., 2010). A path contrary to those confirmed in the present study, namely, self-efficacy as a mediator in the association between body perceptions and eating (i.e., emotional eating) (Annesi y Mareno, 2015) and exercise (i.e., stage of change) (Johnson et al., 2013) behaviours, has been found. Thus, the present study completes previous empirical findings by adding evidence obtained with a healthy sample of young adults.

Although the indirect effects were significant, no significant effects were obtained for all of the pathways. Specifically, total effects for the models tested were in general non-significant. Regarding the legitimacy of claiming that a predictor has an indirect, but not a total effect on the outcome there is some debate currently. The causal steps approach (Baron & Kenny, 1986) entails that the *c* path should be significant (i.e., the predictor and the outcome are significantly associated). However, recent claims posit that with more statistically powerful analyses to test mediation (e.g., bootstrapping) it can be concluded that a variable mediates the association between two variables even if there is no statistical evidence that the predictor causes the outcome (i.e., *c* is not significant) (Hayes, 2013; Kenny & Judd, 2014). Contrary to the causal step approach, such an analysis tests the indirect effect itself (*ab* path) and does not requires that the total effect *c* is significant to conclude a mediation effect (e.g., Hayes, 2009).

The total effect could be non-significant simply because assumptions for the test of the total effect have not been met. For instance, the power of *ab* and *c* are dissimilar, being that for *c* much lower. Another example is inconsistent mediation. In the case of inconsistent mediation (MacKinnon, Fairchild & Fritz, 2007), the reason why path *c* is not significantly different from 0 is that the product of *a* and *b* has a sign different from that of *c'* (e.g., *c'* is negative, *ab* is positive), and their absolute magnitudes are close, so that *c* could be close to 0; in this case, the mediator acts like a suppressor

variable, the direct and indirect effects will tend to cancel each other out and the direct effect can be even larger than the total effect. This can explain part of our findings. Furthermore, as occurred in some of the findings presented herein, in inconsistent mediation the proportion of the effect that is mediated, or the indirect effect divided by the total effect or ab/c or equivalently $1 - c'/c$, can be greater than one or even negative. Thus, many authors note that testing of c and c' is not quite essential; the mediation effect is mainly displayed through ab , i.e., the effect of the intervening variable itself. Therefore, authors such as Zhao et al. (2010) state that "the only requirement to demonstrate mediation is an indirect ab (demonstrated) significant effect through [...] a bootstrapping test" (p. 200), regardless of whether or not there is a significant direct effect (total or partial mediation).

Implications of the present findings with regard to self-efficacy and body/appearance management behaviors are easily derived and lead to exciting new areas for research. Yet the findings of this study and the contributions it makes to the research on BI and BS and their correlates, some limitations should be mentioned. First, although the sample of participants was large and purposely heterogeneous, it might not be entirely representative of the Spanish individuals in their emerging and early adulthood. Moreover, it was a web-based formed sample, composed by self-selected volunteers from the community who might have been particularly motivated for participating. Furthermore, we used an online survey, and it is likely that only people with enough financial and cultural resources having access to the Internet have taken part in the study. Thus, future research should try to replicate this study using a sample randomly drawn from the general population. In addition, given the self-constructed nature of some of the scales used herein, additional psychometric information is necessary to support the reliability and validity of results. Further, the accurateness of the information can be reduced by using self-report data collection techniques, and future research may use other strategies (e.g., observational data, objective measures). It has been also stated that accurate measurement of eating and exercise self-efficacy in the context of BI and BS with both non-clinical and clinical samples requires additional development, and the same was affirmed regarding the dimensionality and measurement of BS (Valutis et al., 2009). We have tried to contribute to this research by offering new highly usable and useful tools, but we have not considered some previous findings that future research can support as key aspects in this arena. For instance, Valutis et al.

(2009) distinguished between "attainable" and "unattainable" body sizes and considered them in their definitions of BS, affirming that although the discrepancy between one's current body and both realistic and ideal, unrealistic body appearances constitutes BS, experience of each is unique and carries unique implications.

In addition, testing via the Internet has been criticized (e.g., for sample biases, convenience, self-selected samples, dropouts, lack of control for environmental factors, fake responses and contaminated subject pools). However, there are standards for the implementation of Internet-delivered-testing that facilitate data collection. Furthermore, there is empirical evidence that data collected via the Internet through online free survey facilities and open source software such as Limesurvey generate high-quality survey data (Hewson & Stewart, 2016; Yugi et al., 2015) and leads to similar findings as traditional paper-pencil methods (Smith et al., 2013). Being "trusting" a web based survey (i.e., quality of data) guaranteed, online surveys have many advantages: their accessibility enhances the participation and the heterogeneity of participants, leading the recruitment of samples with impressive size and diversity; there is fewer invalid or incomplete responses and faster completion; they protect anonymity of individuals accessing and completing the survey, allowing those reluctant to inform on private phenomena to take part and brings research closer to possible participants, particularly those who are hidden or difficult to survey by other meanings, and so forth. Despite some previous warnings on potential problems and pitfalls of online research, online studies have assumed a growing presence in psychological science. Nevertheless, future research should use other means of survey administration to corroborate the findings observed here.

Moreover, healthful behaviors, body perceptions and the relationship among them may be dependent on other factors such as BMI, health status, attitudes towards healthy eating and exercise, past behavior, etc., and further exploration of these potential moderators should be considered in the future (Hausenblas & Fallon, 2006). Finally, this study was correlational in nature, and it complicates to make causal inferences. Even when we attempted to determine the direction of the associations observed among the study variables and used analytical procedures to test causal pathways, prospective research can help in this aim. Further, only controlled experimentation can help in verifying the contributions of variables. Experimental designs would allow to test whether "increasing people's beliefs in their capabilities

fosters efficient self-regulation and enhances motivation, persistence in the face of difficulties, and performance attainments" (Bandura, 2012, p. 24). Moreover, analytical procedures for testing indirect effects are considerably less potent than other analyses, and only very strong mediation effects are to be detected (MacKinnon et al., 2004). In addition, other indirect effects should be tested in the future, including moderation, mediated moderation, moderated mediation, or serial or parallel multiple mediation (Hayes, 2012), as well as other possible relationships between variables (e. g., type models proposed in PROCESS).

References

- Anderson, E.S., Winett, R.A., & Wojcik, J.R. (2007). Self-regulation, self-efficacy, outcome expectations, and social support: Social cognitive theory and nutrition behavior. *Annals of Behavioral Medicine, 34*(3), 304-312.
- Andrade, A.M., Coutinho, S.R., Silva, M.N., Mata, J., Vieira, P.N., Minderico, C.S., & Teixeira, P.J. (2010). The effect of physical activity on weight loss is mediated by eating self-regulation. *Patient Education and Counseling, 79*(3), 320-326.
- Annesi, J.J. (2010). Relations of changes in self-regulatory efficacy and physical self-concept with improvements in body satisfaction in obese women initiating exercise with cognitive-behavioral support. *Body Image, 7*(4), 356-359.
- Annesi, J.J. (2017). Mediation of the relationship of behavioural treatment type and changes in psychological predictors of healthy eating by body satisfaction changes in women with obesity. *Obesity Research & Clinical Practice, 11*(1), 97-107
- Annesi, J.J., & Gorjala, S. (2010). Relations of self-regulation and self-efficacy for exercise and eating and BMI change: A field investigation. *Biopsychosocial Medicine, 4*(10), 269-278.
- Annesi, J.J., Howton, A., Johnson, P.H., & Porter, K. J. (2015). Pilot testing a cognitive-Behavioral protocol on psychosocial predictors of exercise, nutrition, weight, and body satisfaction changes in a college-level health-related fitness course. *Journal of American College Health, 63*(4), 268-278.
- Annesi, J.J., & Marenco, N. (2015). Improvement in emotional eating associated with an enhanced body image in obese women: Mediation by weight-management treatments' effects on self-efficacy to resist emotional cues to eating. *Journal of Advanced Nursing, 71*(12), 2923-2935.
- Annesi, J.J., Porter, K.J., & Johnson, P.H. (2015). Carry-over of self-regulation for physical activity to self-regulating eating in women with morbid obesity. *Women & Health, 55*(3), 314-333.
- Annesi, J.J., Unruh, J.L., Marti, C.N., Gorjala, S., & Tennant, G. (2011). Effects of the coach approach intervention on adherence to exercise in obese women: Assessing mediation of social cognitive theory factors. *Research Quarterly of Exercise and Sport, 82*(1), 99-108.

- Baker, C.W., & Brownell, K.D. (2000). Physical activity and maintenance of weight loss: Physiological and psychological mechanisms. In B. Christopher (Ed.), *Physical Activity and Obesity* (pp. 311–328). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, *84*(2), 191-215.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: Freeman.
- Bandura, A. (1998). Personal and collective efficacy in human adaptation and change. *Advances in Psychological Science*, *1*, 51-71.
- Bandura, A. (2005). The primacy of self-regulation in health promotion. *Applied Psychology*, *54*(2), 245-254.
- Baron, R.M., & Kenny, D.A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, *51*(6), 1173.
- Bednarzyk, M.S., Wright, T.L., & Bloom, K.C. (2013). Body image and healthy lifestyle behaviors of university students. *International Journal of Advanced Nursing Studies*, *2*(2), 107-114.
- Berman, E. (2006). The relationship between eating self-efficacy and eating disorder symptoms in a non-clinical sample. *Eating Behaviors*, *7*(1), 79-90.
- Blake, C.E., Hébert, J.R., Lee, D.C., Adams, S.A., Steck, S.E., Sui, X., Kuk, J.L., Baruth, M., & Blair, S.N. (2013). Adults with greater weight satisfaction report more positive health behaviors and have better health status regardless of BMI. *Journal of Obesity*. Article ID 291371.
- Bucchianeri, M.M., Arikian, A.J., Hannan, P.J., Eisenberg, M.E., & Neumark-Sztainer, D. (2013). Body dissatisfaction from adolescence to young adulthood: Findings from a 10-year longitudinal study. *Body Image*, *10*(1), 1-7.
- Buckworth, J., Lee, R.B., Regan, G., Schneider, L.K., & DiClemente, C.C. (2007). Decomposing intrinsic and extrinsic motivation for exercise: Application to stages of motivational readiness. *Psychology of Sport and Exercise*, *8*(4), 441-461.
- Brunet, J., & Sabiston, C.M. (2011). Exploring motivation for physical activity across the adult lifespan. *Psychology of Sport and Exercise*, *12*(2), 99-105.
- Byron-Daniel, J. (2012). Appearance and exercise. In N. Rumsey & D. Harcourt (eds.), *Oxford Handbook of the Psychology of Appearance* (pp. 295-305). Oxford: Oxford University Press.

- Cafri, G., Yamamiya, Y., Brannick, M., & Thompson, J.K. (2005). The influence of sociocultural factors on body Image: A meta-analysis. *Clinical Psychology: Science and Practice, 12*(4), 421-433.
- Campbell, A., & Hausenblas, H.A. (2009). Effects of exercise interventions on body image a Meta-analysis. *Journal of Health Psychology, 14*(6), 780-793.
- Carraça, E.V., Silva, M.N., Markland, D., Vieira, P.N., Minderico, C.S., Sardinha, L.B., & Teixeira, P.J. (2011). Body image change and improved eating self-regulation in a weight management intervention in women. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 8*, 75.
- Carraça, E.V., Silva, M.N., & Teixeira, P.J. (2013). Body Image investment and Self-regulation of weight control behaviors. *Handbook on Body Image: Gender Differences, Sociocultural Influences and Health Implications. Nova Publishers: New York* 1-22.
- Cash, Thomas F., Phillips, K.A., Santos, M.T., & Hrabosky, J.I. (2004). Measuring “negative body image”: Validation of the body image disturbance questionnaire in a nonclinical population. *Body Image, 1*(4), 363-372.
- Cash, T. F., & Smolak, L. (2011). *Body image: A handbook of science, practice, and prevention* (2nd ed.). New York, NY: Guilford.
- Cheung, M.W. (2009). Comparison of methods for constructing confidence intervals of standardized indirect effects. *Behavior Research Methods, 41*(2), 425-438.
- Deci, E.L, & Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York, NY: Plenum Press.
- El Ansari, W., Clausen, S.V., Mabhala, A., & Stock, C. (2010). How do I look? Body image perceptions among university students from England and Denmark. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 7*(2), 583-595.
- Esnaola, I. (2007). Alimentación, autoconcepto e imagen corporal. *Revista de Psicología Social, 22*(2), 149-163.
- Fernández, T., Medina, S., Herrera, I.M., Rueda, S., & Fernández Del Olmo, A. (2011). Construcción y validación de una escala de autoeficacia para la actividad física. *Revista Española de Salud Pública, 85*(4), 405-417.
- Forrester-Knauss, C., & Stutz, E.Z. (2012). Gender differences in disordered eating and weight dissatisfaction in Swiss adults: Which factors matter?. *BMC Public Health, 12*(1), 809.

- Gardner, R.M., & Brown, D.L. (2010). Body image assessment: A review of figural drawing scales. *Personality and Individual Differences, 48*(2), 107-111.
- Ginis, K.A.M., Eng, J.J., Arbour, K.P., Hartman, J.W., & Phillips, S.M. (2005). Mind over muscle?: Sex differences in the relationship between body image change and subjective and objective physical changes following a 12-week strength-training program. *Body Image, 2*(4), 363-372.
- Grogan, S. (2006). Body image and health contemporary perspectives. *Journal of Health Psychology, 11*(4), 523-530.
- Grogan, S. (2017). *Body image: Understanding body dissatisfaction in men, women and children*. New York, NY, US: Routledge.
- Hayes, A.F. (2012). *PROCESS: A versatile computational tool for observed variable mediation, moderation, and conditional process modeling*. Retrieved from <http://www.afhayes.com/public/process2012.pdf>.
- Hausenblas, H.A., & Fallon, E.A. (2006). Exercise and body image: A meta-analysis. *Psychology and Health, 21*(1), 33-47.
- Hayes, A.F. (2009). Beyond Baron and Kenny: Statistical mediation analysis in the new millennium. *Communication Monographs, 76*(4), 408-420.
- Hayes, A.F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York, NY: Guilford.
- Henry, R.N., Anshel, M.H., & Michael, T. (2006). Effects of aerobic and circuit training on fitness and body image among women. *Journal of Sport Behavior, 29*(4), 281-303.
- Heron, K.E., & Smyth, J.M. (2013). Body image discrepancy and negative affect in women's everyday lives: An ecological momentary assessment evaluation of self-discrepancy theory. *Journal of Social and Clinical Psychology, 32*(3), 276-295.
- Hewson, C., & Stewart, D.W. (2016). Internet research methods. *Wiley statsRef: Statistics Reference Online, 1-6*.
- Homan, K. (2010). Athletic-ideal and thin-ideal internalization as prospective predictors of body dissatisfaction, dieting, and compulsive exercise. *Body Image, 7*(3), 240-245.
- Homan, K., McHugh, E., Wells, D., Watson C., & King, C. (2012). The effect of viewing ultra-fit images on college women's body dissatisfaction. *Body Image, 9*(1), 50-56.
- Ingledeu, D.K., & Markland, D. (2008). The role of motives in exercise participation. *Psychology & Health, 23*(7), 807- 828.

- Johnson, P., Fallon, E.A., Harris, B.S., & Burton, B. (2013). Body satisfaction is associated with Transtheoretical Model constructs for physical activity behavior change. *Body Image, 10*(2), 163-174.
- Jonason, P.K., Krumar, M., & Sohn, E. (2009). Male body image: The role of muscle magazine exposure, body mass index, and social comparison in men's body satisfaction. *Social Behavior and Personality, 37*(5), 627-630.
- Kenny, D.A., & Judd, C.M. (2014). Power anomalies in testing mediation. *Psychological Science, 25*(2), 334-339.
- Kinsaul, J.A., Curtin, L., Bazzini, D., & Martz, D. (2014). Empowerment, feminism, and self-efficacy: Relationships to body image and disordered eating. *Body Image, 11*(1), 63-67.
- Korn, L., Gonen, E., Shaked, Y., & Golan, M. (2013). Health perceptions, self and body image, physical activity and nutrition among undergraduate students in Israel. *PloS One, 8*(3), e58543
- Kruger, J., Lee, C.D., Ainsworth, B.E., & Macera, C.A. (2008). Body size satisfaction and physical activity levels among men and women. *Obesity, 16*(8), 1976-1979.
- Luszczynska, A., Scholz, U., & Schwarzer, R. (2005). The general self-efficacy scale: Multicultural validation studies. *The Journal of Psychology, 139*(5), 439-457.
- Luszczynska, A., & Schwarzer, R. (2005). The role of self-efficacy in health self-regulation. In W. Greve, K. Rothermund, & D. Wentura (eds.), *The adaptive self: Personal continuity and intentional self-development* (pp. 137-152). Cambridge, MA: Hogrefe & Huber Pub.
- Luszczynska, A., Tryburcy, M., & Schwarzer, R. (2007). Improving fruit and vegetable consumption: A self-efficacy intervention compared with a combined self-efficacy and planning intervention. *Health Education Research, 22*(5), 630-638.
- Marcus, B.H., Selby, V.C., Niaura, R.S., & Rossi, J.S. (1992). Self-efficacy and the stages of exercise behavior change. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 63*, 60-66.
- McAuley, E., & Mihalko, S.L. (1998). Measuring exercise-related self-efficacy. In J.L. Duda (Ed.), *Advances in sport and exercise psychology measurement* (pp. 371-392). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- MacKinnon, D.P., Fairchild, A.J., & Fritz, M.S. (2007). Mediation analysis. *Annual Review of Psychology, 58*, 593-614.

- Marquardt, D.W. (1980). Comment: You should standardize the predictor variables in your regression models. *Journal of the American Statistical Association*, 75(369), 87-91.
- Martin, K.A., & Bassett, R.L. (2011). Exercise and changes in body image. In T.F. Cash & L. Smolak (Eds.), *Body image: A hand book of science, practice, and prevention* (pp. 378-386). New York, NY: Guilford.
- Mata, J., Silva, M.N., Vieira, P.N., Carraça, E.V., Andrade, A.M., Coutinho, S.R., Sardinha, L.B., & Teixeira, P. J. (2009). Motivational “spill-over” during weight control: Increased self-determination and exercise intrinsic motivation predict eating self-regulation. *Health Psychology*, 28(6), 709-716.
- Míguez, M., De la Montaña, J.D.L, González, J., & González, M. (2011). Concordancia entre la autopercepción de la imagen corporal y el estado nutricional en universitarios de Orense. *Revista de Nutrición Hospitalaria*, 26(3), 472-479.
- Murcia, J.A.M., Gimeno, E.C., & Camacho, A.M. (2007). Validación de la escala de medida de los motivos para la actividad física-revisada en españoles: Diferencias por motivos de participación. *Anales de Psicología*, 23(1), 167-176.
- Oliveira, V., Macedo, J., Silva, J., Perrout de Lima, J., Fernandes, H.M. y Machado, V. (2011). Relationship between anthropometric variables and body image dissatisfaction among fitness center users. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(2), 367-382.
- Palmeira, A.L., Markland, D.A., Silva, M.N., Branco, T.L., Martins, S.C., Minderico, C. S., & Teixeira, P.J. (2009). Reciprocal effects among changes in weight, body image, and other psychological factors during behavioral obesity treatment: A mediation analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 6(1), 1-12.
- Parschau, L., Fleig, L., Koring, M., Lange, D., Knoll, N., Schwarzer, R., & Lippke, S. (2013). Positive experience, self-efficacy, and action control predict physical activity changes: A moderated mediation analysis. *British Journal of Health Psychology*, 18(2), 395-406.
- Patrick, J.H. & Stahl, S.T. (2009). Understanding disordered eating at midlife and late life. *The Journal of General Psychology*, 136(1), 5-20.
- Preacher, K.J., & Hayes, A.F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods*, 36(4), 717-731.

- Preacher, K.J., & Hayes, A.F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879-891.
- Preacher, K.J., & Kelley, K. (2011). Effect size measures for mediation models: Quantitative strategies for communicating indirect effects. *Psychological Methods*, 16(2), 93-115.
- Ramírez, M.J., Godoy, D., Vázquez, M., Lara, R., Navarrón, E., Vélez, M., Padial, A., & Jiménez, M.G. (2015). Imagen corporal y satisfacción corporal en adultos: Diferencias por sexo y edad. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 10(1), 63-68.
- Reel, J.J., Greenleaf, C., Baker, W.K., Aragon, S., Bishop, D., Cachaper, C., Handwerk, P., Lociero, J. Rathburn, J., & Hattie, J. (2007). Relations of body concerns and exercise behavior: A meta-analysis. *Psychological Reports*, 101(3), 927-942.
- Rodríguez-Rodríguez, E., Aparicio, A., López-Sobaler, A.M., & Ortega, R.M. (2009). Percepción del peso corporal y medidas adoptadas para su control en población española. *Nutrición Hospitalaria*, 24(5), 580-587.
- Rodríguez-Romo, G., Boned-Pascual, C., & Garrido-Muñoz, M. (2009). Motivos y barreras para hacer ejercicio y practicar deportes en Madrid. *Revista Panamericana de Salud Publica*, 26(3), 244-54.
- Salvador, M., García-Gálvez, C., & de la Fuente, M. (2010). Creencias y estrategias para el control del peso, satisfacción con la imagen corporal y autoestima. *European Journal of Education and Psychology*, 3(2), 257-273.
- Sallis, J.F., Pinski, M.A, Grossman, R.B, Patterson, T.L, & Nader, P.R. (1998). The development of self-efficacy scales for health-related diet and exercise behaviors. *Health Education and Research*, 3, 283-292.
- Schwarzer, R., Schüz, B., Ziegelmann, J.P., Lippke, S., Luszczynska, A., & Scholz, U. (2007). Adoption and maintenance of four health behaviors: Theory-guided longitudinal studies on dental flossing, seat belt use, dietary behavior, and physical activity. *Annals of Behavioral Medicine*, 33(2), 156-166.
- Sebire, S.J., Standage, M., & Vansteenkiste, M. (2009) Examining intrinsic versus extrinsic exercise goals: Cognitive, affective, and behavioral outcomes. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 31(2), 89-210.
- Teixeira, P.J., Going, S.B., Houtkooper, L.B., Cussler, E.C., Metcalfe, L.L., Blew, R.M., Sardinha, L.B., & Lohman, T.G. (2006). Exercise motivation, eating, and body

- image variables as predictors of weight control. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 38(1), 179-188.
- Teixeira, P.J., Silva, M.N., Coutinho, S.R., Palmeira, A.L., Mata, J., Vieira, P.N., Carraça, E.V., Santos, T.C., & Sardinha, L.B. (2010). Mediators of weight loss and weight loss Maintenance in middle-aged women. *Obesity*, 18(4), 725-735.
- Thompson, J.K. (2004). The (mis)measurement of body image: Ten strategies to improve assessment for applied and research purposes. *Body Image*, 1(1), 7-14.
- Thompson, J.K., & Cafri, G. (2007). *The muscular ideal: Psychological, social and medical perspectives*. Washington, DC: APA.
- Thompson, J.K., Heinberg, L.J., Altabe, M., & Tantleff- Dunn, S. (1999). *Exacting beauty: Theory, assessment, and treatment of body image disturbance*. Washington, DC: APA.
- Thøgersen-Ntoumani, C., & Ntoumanis, N. (2006). The role of self-determined motivation in the understanding of exercise-related behaviours, cognitions and physical self-evaluations. *Journal of Sports Sciences*, 24(4), 393-404.
- Tiggemann, M. (2004). Body image across the adult life span: Stability and change. *Body Image*, 1(1), 29-41.
- Tiggemann, M. (2006). Nonreporting of body mass index: A research note on the interpretation of missing data. *International Journal of Eating Disorders*, 39(4), 346-349.
- Tiggemann, M. (2011). Sociocultural perspectives on human appearance and body image. In T.F. Cash & L. Smolak (Eds.), *Body image: A hand book of science, practice, and prevention* (pp. 12-19). New York, NY: Guilford.
- Tod, D., Hall, G., & Edwards, C. (2012). Gender invariance and correlates of the Drive for Leanness Scale. *Body Image*, 9(4), 555-558.
- Valutis, S.A., Goreczny, A.J., Abdullah, L., Magee, E., & Wister, J.A. (2009). Weight preoccupation, body image dissatisfaction, and self-efficacy in female undergraduates. *Journal of Psychiatry, Psychology and Mental Health*, 3(1), 1-11.
- Vaquero-Cristóbal, R., Alacid, F., Muyor, J.M., & López-Miñarro, P.Á. (2013). Imagen corporal: Revisión bibliográfica. *Nutrición Hospitalaria*, 28(1), 27-35.
- Vartanian, L.R. (2012). Self-discrepancy Theory and body image. *Encyclopedia of Body Image and Human Appearance*, 2, 711-717.

- Warziski, M.T., Sereika, S.M., Styn, M.A., Music, E., & Burke, L.E. (2008). Changes in self-efficacy and dietary adherence: The impact on weight loss in the PREFER study. *Journal of Behavioral Medicine, 31*(1), 81-92.
- Wharton, C.M., Adams, T., & Hampl, J.S. (2008). Weight loss practices and body weight perceptions among US college students. *Journal of American College Health, 56*(5), 579-584.
- Yuqi, W., Zhenkun, Y., Yu, L., Jieming, C., & Huajian, C.A.I. (2015). Conducting psychological research via the Internet: In the West and China. *Advances in Psychological Science, 23*(3), 510-519.
- Zaccagni, L., Masotti, S., Donati, R., Mazzoni, G., & Gualdi-Russo, E. (2014). Body image and weight perceptions in relation to actual measurements by means of a new index and level of physical activity in Italian university students. *Journal of Translational Medicine, 12*(1), 42.
- Zhao, X., Lynch, J.G., & Chen, Q. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: Myths and truths about mediation analysis. *Journal of Consumer Research, 37*(2), 197-206.

**PARTE V:
DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

**CAPÍTULO 10:
DISCUSIÓN GENERAL**

**CAPÍTULO 11:
LIMITACIONES Y PERSPECTIVAS FUTURAS**

**CAPÍTULO 12:
CONCLUSIONES GENERALES**

CAPÍTULO 10:

DISCUSIÓN GENERAL

El objetivo general de los estudios que componen esta Tesis Doctoral fue explorar las percepciones corporales de personas de ambos sexos en su adultez emergente y temprana, en concreto las percepciones del cuerpo propio (imagen corporal percibida), las percepciones del cuerpo ideal (imagen corporal ideal) y las percepciones del cuerpo de personas de la misma edad y sexo y condiciones vitales (imagen corporal social), así como las posibles discrepancias entre ellas. Por otra parte, también exploramos la satisfacción con la imagen corporal percibida y su relación con las discrepancias comentadas antes. Asimismo, exploramos la relación entre la imagen corporal y la satisfacción corporal con indicadores estructurales del cuerpo, la edad y el sexo de los participantes. Además, exploramos la relación entre la imagen corporal y la satisfacción con la misma y diversas conductas relacionadas con el control del peso y el manejo del aspecto del cuerpo, particularmente la alimentación y la práctica de ejercicio físico, con el fin de establecer las posibles relaciones entre las autopercepciones corporales y prácticas tanto de riesgo como saludables para la mejora de la apariencia física. Finalmente, exploramos la relación entre la imagen corporal y las creencias de autoeficacia específica para adoptar prácticas de alimentación y actividad física saludables como estrategias de control del peso y de la apariencia.

Nuestro **primer objetivo** fue múltiple, en concreto, explorar las percepciones corporales y la satisfacción corporal de adultos jóvenes de entre 18 y 40 años de edad de ambos sexos de toda la nación. En concreto, se exploraron tres tipos de percepciones corporales: la imagen corporal percibida, la imagen corporal ideal y la imagen corporal social. Esperábamos que los participantes dieran importancia en la valoración del cuerpo a tener una figura delgada (i.e., bajo peso) y un cuerpo tonificado (i.e., composición corporal musculada). Esperábamos encontrar una imagen corporal percibida y una imagen corporal social moderadamente negativas. Además, esperábamos que los participantes se percibieran con peores cuerpos que sus pares en la línea de más pesados y menos musculados. En cuanto a la discrepancia entre la imagen corporal percibida y la imagen corporal ideal, esperábamos encontrar, comparativamente, una imagen corporal ideal significativamente más exigente o positiva (i.e., menor peso/mayor muscularidad). Finalmente, esperábamos encontrar una

satisfacción corporal moderada, tanto considerando indicadores directos como indirectos (i.e., discrepancia entre la imagen corporal actual e ideal), hipotetizando además que existiría una elevada convergencia entre ambos indicadores.

Este objetivo fue abordado de forma específica en el primer estudio presentado en esta Tesis Doctoral y de forma complementaria en el resto de estudios, en los que las percepciones corporales se analizaron junto a otras variables en función de los objetivos de cada uno de ellos. Los resultados revelaron una imagen corporal percibida positiva (6.91), cercana al valor medio (8) del rango de valores de las imágenes presentadas en el continuo de siluetas para tamaño y composición corporal, indicando cuerpos percibidos en peso normal aunque poco tonificados. Este valor coincide con las respuestas dadas a las preguntas sobre el peso (3.42) y la musculatura corporal (3.38), también cercanas al valor medio (3.5) del rango posible de valores en cada caso. En consonancia con hallazgos previos, esperábamos encontrar percepciones corporales más negativas, es decir indicando sobrepeso y bajo nivel de muscularidad, tanto en hombres como en mujeres (El Ansari et al., 2010; Zaccagni et al., 2014). No obstante, nuestros hallazgos pueden deberse a la edad de los participantes (jóvenes adultos), coincidiendo con hallazgos previos obtenidos con muestras jóvenes (Grossbard et al., 2011; Oliveira et al., 2011; Ramírez et al., 2015; Unterhalter et al., 2007), así como a su estilo de vida, pues un amplio porcentaje de la muestra está adherido a un estilo de vida saludable, con conductas alimentarias y físicas en general en línea con, o cerca de, las recomendaciones actuales.

La imagen corporal ideal (9.35) fue significativamente más positiva que su imagen corporal percibida, lo que indica que a los participantes les gustaría tener cuerpos más delgados y tonificados, como esperábamos (e.g., Arroyo et al., 2008; Grossbard et al., 2011; Legenbauer et al., 2009; Olivardia et al., 2004; Oliveira et al., 2011; Ramírez et al., 2015; Unterhalter et al., 2007; Zaccagni et al., 2014). Así mismo, la imagen corporal percibida fue también significativamente peor que la imagen corporal social (7.31), indicando que los participantes tienen de sí mismos percepciones corporales de más peso o tamaño y menos muscularidad comparados con las demás personas de su mismo sexo, edad y condiciones vitales. Pocos estudios han evaluado la imagen corporal social como hemos hecho en este estudio, pero los hallazgos en general indican que tanto hombres como mujeres perciben a los demás con cuerpos similares, si no mejores, a los suyos propios. En concreto, las mujeres creen que las demás mujeres

están más delgadas que ellas y desean un cuerpo más delgado del que en realidad tienen las demás mujeres, sobreestimando también el grado en el que otras mujeres desean estar (más) delgadas, mientras que los hombres creen que los demás hombres son más pesados y musculosos que ellos y de lo que en realidad son y desean mayor muscularidad en comparación con la muscularidad real de los hombres, sobreestimando el grado en el que otros hombres desean estar (más) musculados (Grossbard et al., 2011). La imagen corporal ideal informada fue también significativamente mejor que la imagen corporal social, lo que indica que los participantes tienen una apariencia ideal del cuerpo que es más delgada y tonificada que la imagen que tienen de otras personas de sus mismas características.

Estos resultados son, por otra parte, consistentes con la literatura, la cual demuestra que los hombres creen que el cuerpo ideal masculino es a la vez delgado y musculado (Bergeron y Tylka, 2007; Cash y Smolak, 2011; Legenbauer et al., 2009; Thompson y Cafri, 2007). Para las mujeres, aunque existen algunos hallazgos contrarios (Grossbard et al., 2011; Unterhalter et al., 2007), el ideal femenino más actual es estar más delgada, pero también tener un cuerpo más tonificado y definido (Benton y Karazsia, 2015; Homan et al., 2012; Legenbauer et al., 2009; Tod et al., 2012).

En consonancia con los resultados anteriores, la satisfacción corporal fue moderada (4.13), ligeramente por encima del valor teórico central (3.5) para la pregunta que evalúa satisfacción con el cuerpo, coincidiendo con la discrepancia entre sus percepciones actuales e ideales. Se han encontrado hallazgos paralelos en muestras similares a la de este estudio (Brennan et al., 2010; Legenbauer et al., 2009; Olivardia et al., 2004; Ramírez et al., 2015; Salvador et al., 2010; Siegling y Delaney, 2013; Unterhalter et al., 2007; Zaccagni et al., 2014). Por otra parte, hemos encontrado que hasta un 89% de los participantes podría tener baja satisfacción corporal si se consideran sus discrepancias entre la imagen corporal percibida y su imagen corporal ideal (i.e., valores diferentes a 0), indicando prácticamente todos ellos desear perder peso y/o ganar masa o tono muscular. Este hallazgo indica una prevalencia ligeramente superior a la informada para otros países (Fiske et al., 2014; Markey y Markey, 2005) y nuestro país (Alves et al., 2012; Berengüi et al., 2016; Salvador et al., 2010), aunque coincidiría con otros hallazgos (Oliveira et al., 2011; Zaccagni et al., 2014). No obstante, este porcentaje se reduciría considerablemente hasta un 34% en caso de considerar las respuestas a la pregunta sobre SC (i.e., ≤ 3 puntos en la escala 0-7 puntos).

Este hallazgo, unido a la relativamente baja correlación encontrada entre ambas medidas, demuestra la escasa equivalencia entre ambos indicadores de la satisfacción con la apariencia corporal, una cuestión muy importante tanto a nivel empírico como clínico que debe ser convenientemente abordada en el futuro.

Estos hallazgos confirman parcialmente nuestras hipótesis. Tal y como esperábamos, los participantes refieren dar importancia a una figura delgada y tonificada. Además creen que sus cuerpos son peores que los de sus pares y su imagen corporal ideal es más exigente que su imagen corporal actual. Por ello, su satisfacción corporal es moderada. Por el contrario, no se confirma que las percepciones corporales actual y social fueran negativas, siendo más bien moderadamente positivas. Tampoco se confirma que los indicadores directos e indirectos de de satisfacción corporal demuestren elevada convergencia.

El **segundo objetivo** fue explorar las posibles diferencias en las percepciones corporales y la satisfacción corporal debidas a la edad y el sexo de los participantes. Esperábamos encontrar percepciones corporales más positivas y mayor satisfacción corporal entre los hombres y los adultos de mayor edad en comparación con las mujeres y los más jóvenes. Además, esperábamos encontrar efectos de interacción entre la edad y el sexo, algo escasamente investigado hasta la fecha.

Este segundo objetivo también fue también abordado en el primer estudio presentado. Se encontraron diferencias significativas entre hombres y mujeres para todas las variables, con excepción de las percepciones de peso y la discrepancia entre la imagen corporal percibida y la imagen corporal social. Las percepciones corporales actuales, ideales y normativas, la muscularidad percibida y la satisfacción corporal fueron superiores en el caso de los hombres, apoyando nuestras expectativas y hallazgos anteriores (El Ansari et al., 2010; Oliveira et al., 2011; Ramírez et al., 2015; Vartanian, 2012; Zaccagni et al., 2014). Además, los hombres demostraron tener una imagen corporal ideal significativamente más muscular que las mujeres, que quisieran ser más delgadas (Grossbard et al., 2011; Oliveira et al., 2011; Ramírez et al., 2015; Unterhalter et al., 2007). No se encontraron diferencias en cuanto al tamaño/peso corporal (Ramírez et al., 2015; Unterhalter et al., 2007), algo que no es un hallazgo habitual en la literatura (Grossbard et al., 2011; Oliveira et al., 2011). También los hombres mostraron una imagen corporal social significativamente mejor que las mujeres, indicativa de cuerpos

más delgados y más musculados (Korn et al., 2013; Ramírez et al., 2015). En contra de hallazgos previos, los hombres mostraron mayor discrepancia entre el cuerpo percibido e ideal que las mujeres (Legenbauer et al., 2009; Unterhalter et al., 2007; Zaccagni et al., 2014), pero las mujeres indicaron tener menor satisfacción con sus cuerpos que los hombres, lo cual coincide con resultados previos (Brennan et al., 2010; Salvador et al., 2010; Siegling y Delaney, 2013; Ramírez et al., 2015; Zaccagni et al., 2014). La evidencia indica que, en comparación con los hombres, las mujeres tienen peores percepciones corporales y menor satisfacción corporal en todos los rangos de edad (Feingold y Mazzella, 1998; Grogan, 2017). Además, la mayoría de los estudios sugieren que los hombres conceden menos importancia a su propia apariencia que las mujeres en todas las edades (Grogan, 2011).

En cuanto a las posibles diferencias debidas a la edad, se encontraron diferencias en las percepciones corporales ideales, la valoración de la composición corporal (i.e., muscularidad) y las discrepancias entre la imagen corporal social y tanto la imagen corporal percibida como la imagen corporal ideal. En todos los casos, los mayores puntuaron más alto, con excepción de la discrepancia entre la imagen corporal percibida y la imagen corporal social. Se ha encontrado que la insatisfacción corporal es frecuente y mantenida en todos los rangos de edad durante la adultez, pero parece que decrece ligeramente conforme avanza la edad (e.g., Millstein et al., 2008; Runfola et al., 2013; Tiggemann, 2004).

Además, como esperábamos, confirmamos efectos de interacción significativos, aunque no para todas las variables, sino exclusivamente en el caso de las percepciones corporales actuales. Los hombres demostraron tener mejor imagen corporal percibida que las mujeres en los dos grupos de edad considerados, pero la diferencia es de mayor magnitud a mayor edad (hombres $M=8.89$, mujeres $M=6.58$) que entre los más jóvenes (hombres $M=8.05$, mujeres $M=6.43$). Los hallazgos obtenidos indican que la influencia del sexo sobre las percepciones corporales está moderada por el efecto de la edad, de forma que, aunque las mujeres indicaron peores percepciones corporales que los hombres a cualquier edad, las divergencias fueron más acentuadas según la adultez avanza.

Para el resto de las variables no se confirmaron efectos de interacción. Los resultados de los análisis de los efectos principales indicaron que el sexo es una variable

moderadora importante, mientras que la edad sólo lo fue para la imagen corporal social y la satisfacción corporal.

Nuestros hallazgos confirman parcialmente nuestras hipótesis, pues los hombres refieren mostrar percepciones corporales más positivas y mayor satisfacción corporal que las mujeres, aunque también refieren una imagen corporal ideal más musculada que el cuerpo real, de forma que la divergencia entre la apariencia percibida y deseada es mayor en su caso, en comparación con las mujeres. Además se confirma nuestra hipótesis de que los adultos de mayor edad tienen mejores percepciones corporales y mayor satisfacción corporal que las personas más jóvenes. Nuestra hipótesis acerca de la interacción entre el sexo y la edad queda en parte confirmada, pues se encontraron efectos conjuntos en el caso de las percepciones actuales, pero no así para el resto de variables.

Nuestro **tercer objetivo** fue explorar la relación entre las percepciones corporales y la satisfacción con las mismas y varios indicadores estructurales del cuerpo, incluyendo altura, peso, IMC, perímetro de cintura e índice de cintura-altura. Esperamos encontrar una moderada concordancia entre estos indicadores objetivos, así como una relación inversa (excepto para altura) entre ellos y las valoraciones subjetivas sobre el cuerpo. Este objetivo se abordó en el estudio segundo de esta Tesis Doctoral. Los valores encontrados de IMC y otros indicadores estructurales de los participantes están lejos, probablemente debido a la edad de la muestra (jóvenes y adultos en su adultez temprana) y su estilo de vida, de los informados en algunas fuentes para la población adulta española, pero coinciden con otros obtenidos con jóvenes (Arroyo et al., 2008; Castejón et al., 2016; Míguez et al., 2011; Mikolajczyk et al., 2010; Salvador et al., 2010; Wardle et al., 2006) y adultos (Oliveira et al., 2011; Rodríguez-Rodríguez et al., 2009) españoles.

Los resultados indicaron diferencias significativas entre los rangos de IMC correspondientes a infrapeso, normopeso, sobrepeso y obesidad en todas las variables, excepto en la imagen corporal ideal, la imagen corporal social y la discrepancia entre la imagen corporal social y la imagen corporal ideal. En todos los casos, conforme aumenta el IMC empeoran de forma lineal las percepciones corporales y la satisfacción corporal y aumentan las discrepancias entre la imagen corporal percibida y las percepciones ideales y normativas. Además, las personas con infrapeso informaron

tener una constitución menos muscular que las personas con sobrepeso y obesidad, y las personas con normopeso marginalmente menor que las personas con obesidad. Las personas con infrapeso y normopeso indicaron tener discrepancias menores entre sus percepciones corporales y sus ideales corporales, así como sus percepciones normativas, que las personas con sobrepeso y obesidad. Las personas con sobrepeso mostraron tener menores discrepancias entre sus percepciones corporales y normativas que las personas con obesidad.

Asimismo, se encontraron algunas correlaciones entre los parámetros estructurales y las percepciones corporales. Conforme aumenta el peso y el IMC, las personas tienen peores percepciones corporales y menor satisfacción con las mismas. En tal caso también tienen ideales corporales menos exigentes, si bien las discrepancias con sus ideales corporales son mayores. Estos resultados, unidos a las diferencias encontradas en las percepciones corporales y la satisfacción con las mismas entre los distintos grupos de IMC, demuestran en general una asociación lineal entre el peso y tamaño corporal y peores niveles de autopercepciones y experiencias subjetivas con las mismas. Estos resultados apoyan otros hallazgos previos (Algars et al., 2009; Arroyo et al., 2008; Casillas-Estrella et al., 2006; Castejón et al., 2016; Cortes et al., 2011; Ferrari et al., 2012; Forrester-Knauss y Stutz, 2012; Frederick et al., 2007; Kakeshita y Almeida, 2006; Markey y Markey, 2005; Martins y Pasian, 2008; Míguez et al., 2011; Millstein et al., 2008; Mostafavi Darani et al., 2013; Neighbors y Sobal, 2007; Oliveira et al., 2011; Salvador et al., 2015; Sira y White, 2010; Streeter et al., 2012; Swami et al., 2010; Van der Berg et al., 2007; Watkins et al., 2008; Zaccagni et al., 2014).

Finalmente, la magnitud de las relaciones entre los indicadores objetivos del cuerpo y las percepciones subjetivas del mismo fue modesta, confirmando resultados previos (Castejón et al., 2016; Martins y Pasian, 2008; Salvador et al., 2010; Sira y White, 2010; Van der Berg et al., 2007).

Así pues, nuestra hipótesis queda confirmada, pues esperábamos encontrar una relación inversa entre los indicadores estructurales del cuerpo y las valoraciones subjetivas sobre el mismo. Además, esperábamos una concordancia moderada entre los indicadores subjetivos y objetivos del cuerpo de los participantes y así lo han confirmado nuestros hallazgos, que demuestran que, entre todos, el más informativo parece ser el IMC.

El **cuarto objetivo** fue conocer si la relación entre los indicadores estructurales y las percepciones corporales está moderada por el sexo de los participantes, una vez controlado el efecto de la edad, puesto que ambas variables parecen tener una influencia conjunta sobre las percepciones corporales. Esperábamos confirmar este efecto de interacción, algo escasamente explorado hasta el momento, de forma que la relación entre el IMC y las percepciones corporales sería diferente para hombres (forma de U, relacionada con percepciones de peso y muscularidad) y mujeres (relación inversa lineal, relacionada sobre todo con percepciones de peso).

El segundo estudio aborda este objetivo, confirmándose este efecto de interacción entre el IMC y el sexo para las percepciones corporales ideales, la satisfacción corporal y la discrepancia entre las percepciones actuales del cuerpo y las ideales. Ningún otro análisis mostró efectos de interacción significativos. En el caso de las percepciones corporales ideales, los hombres y las mujeres con infrapeso no se diferenciaron en sus percepciones, pero sí aparecieron diferencias entre ellos en las categorías de normopeso, sobrepeso y obesidad, indicando los varones cuerpos significativamente más musculados que las mujeres, que prefieren un cuerpo más delgado y ligeramente tonificado. En el caso de la satisfacción corporal, los hombres y las mujeres con infrapeso u obesidad no se diferenciaron en su satisfacción con su cuerpo, pero sí aparecieron diferencias entre ellos en las categorías de normopeso y sobrepeso, mostrando los hombres mayor satisfacción subjetiva con su apariencia. En cuanto a la discrepancia entre la imagen corporal percibida y la imagen corporal ideal, no aparecieron diferencias entre hombres y mujeres en las categorías de infrapeso, normopeso y sobrepeso, pero sí en la de obesidad, en la que los hombres mostraron una divergencia significativamente mayor. Los hallazgos obtenidos indican que el sexo modera la relación entre IMC y las percepciones corporales ideales y los indicadores de satisfacción corporal, pero no la relación entre IMC y las percepciones corporales actuales y sociales, que es la misma para hombres y mujeres.

Así pues, las mujeres con normopeso, sobrepeso u obesidad deseaban tener cuerpos más delgados, pero de forma lineal inversa a su IMC, mientras que los hombres en las mismas categorías de IMC deseaban un cuerpo musculado, indicando un nivel muy parecido de tono muscular. La satisfacción corporal de las mujeres con infrapeso u obesidad fue similar a la de los hombres en las mismas categorías, pero fue significativamente menor cuando se encontraban en normopeso o sobrepeso. En este

caso, la relación es lineal e inversa para las mujeres, mientras que parece ser exponencial e inversa en el caso de los hombres, y no en forma de U invertida, como indica parte de la literatura. Además, no se encontraron diferencias en la discrepancia imagen corporal percibida-imagen corporal ideal entre los hombres y mujeres en las categorías de infrapeso, normopeso y sobrepeso, pero las mujeres obesas indicaron menores divergencias entre sus percepciones corporales actuales y deseadas que los hombres. En este caso, la relación es lineal y positiva para las mujeres, mientras que, de nuevo, es exponencial y positiva en el caso de los hombres. Nuestros hallazgos, siendo similares a los obtenidos por Kakeshita y Almeida (2006) en cuanto a que las mujeres tienen menor satisfacción corporal en comparación con los hombres en la categoría de normopeso, amplían dichos resultados incluyendo más indicadores de las percepciones corporales y la satisfacción con las mismas.

En el caso de la imagen corporal percibida, los resultados indicaron que los efectos principales tanto de IMC como de sexo fueron significativos, de forma que las autopercepciones corporales fueron progresivamente peores según aumentaba el IMC, y las mujeres demostraron tener peores percepciones corporales que los hombres. Aunque la interacción no fue significativa, sí se halló que la relación entre IMC y las percepciones corporales es más pronunciada en el caso de las mujeres, particularmente en los rangos de normopeso y sobrepeso en comparación con infrapeso y obesidad. En general, las mujeres tienen un menor IMC que los hombres pero peores percepciones corporales (Algars et al., 2009; Frederick et al., 2007; Markey y Markey, 2005; Míguez et al., 2011; Neighbors y Sobal, 2007; Salvador et al., 2010; Zaccagni et al., 2014). En el caso de las percepciones corporales normativas, sólo el efecto del sexo fue significativo, mostrando las mujeres unas percepciones de los cuerpos de sus pares peores que los varones (Korn et al., 2013; Ramírez et al., 2015).

Nuestros hallazgos confirman parcialmente nuestra hipótesis, pues, en el caso de las mujeres, hay una relación lineal inversa entre sus percepciones corporales y su IMC, deseando sobre todo cuerpos más delgados, y en hombres se confirma más bien una relación exponencial e inversa, relacionada fundamentalmente con un deseo de mayor muscularidad, y no en forma de U invertida, como esperábamos encontrar.

El **quinto objetivo** de esta Tesis Doctoral fue explorar las conductas que usan adultos jóvenes con un amplio rango de edad con el fin de controlar el peso, tamaño,

forma y composición del cuerpo y mejorar la apariencia e incrementar así la satisfacción corporal, las cuales podrían referirse a estrategias conductuales tanto positivas o saludables como no saludables o de riesgo. Esperábamos encontrar una asociación positiva entre autopercepciones más favorables relacionadas con el cuerpo y mayor satisfacción corporal y un estilo de vida general saludable, así como entre percepciones menos favorables y baja satisfacción corporal y conductas de riesgo. Además, el **sexto objetivo** fue, dado que la evidencia indica que las variables sociodemográficas parecen ejercer una influencia notable tanto en las percepciones corporales como en las estrategias para el manejo del cuerpo, comprobar si el sexo y la edad podían ser variables moderadoras en la relación entre las percepciones corporales y el valor subjetivo de las mismas y la adopción de conductas saludables o de riesgo para el manejo del cuerpo. Esperábamos encontrar resultados diferentes para hombres y mujeres, refiriendo las mujeres, particularmente las más jóvenes, un mayor uso de estrategias de riesgo que los hombres.

El primero de los dos objetivos se abordó en el tercer estudio empírico presentado. Puesto que los hallazgos referidos a las percepciones corporales se han discutido ya en relación a los objetivos anteriores, nos centraremos ahora en las conductas propiamente. Los resultados indicaron que los participantes hacían un uso moderadamente elevado de estrategias saludables para el manejo de la apariencia y un uso muy bajo de estrategias de riesgo. Prácticamente todos los participantes decían usar, ya fuera ocasional o frecuentemente, estrategias saludables relacionadas con la alimentación y la actividad física, o contemplaba usarlas en el futuro, y sólo el 0.7% señaló que no usaba en la actualidad ni contemplaba usar este tipo de estrategias para manejar su cuerpo, mientras que el 7.7% indicaron esto en el caso de las no saludables, lo que significa que, de forma alarmante, 9 de cada 10 participantes utiliza ocasional o frecuentemente, o contempla usar en el futuro, estrategias de riesgo para modificar su apariencia. Este hallazgo es indicativo de que las personas consideran utilizar estrategias no sólo saludables sino también de riesgo para controlar su peso o su apariencia, lo que puede tener un efecto pernicioso sobre su salud a múltiples niveles. Hay estudios que señalan que las personas frecuentemente mezclan ambos tipos de comportamientos (saludables como no saludables) (Berengüi et al., 2016; Harring et al., 2010; Lanza et al., 2010; Markey y Markey, 2005; Wharton et al., 2008). Además, aunque algunos estudios indican que las personas insatisfechas con su cuerpo utilizan con más

probabilidad comportamientos saludables para el manejo del peso o la apariencia (hasta 9 de cada 10 mujeres y 8 de cada 10 de hombres) en comparación con personas satisfechas (Lanza et al., 2010; Markey y Markey, 2005), la mayoría de los estudios han encontrado que es más probable que adopten estrategias ineficaces y no saludables que éstas. Así, tanto hombres como mujeres insatisfechos con su apariencia recurren con frecuencia a hacer dieta o a prácticas alimentarias no saludables (hasta 2/3 de las mujeres y 1/3 de los hombres) (Berengüi et al., 2016; Millstein et al., 2008; Mostafavi-Darani et al., 2013) o a pastillas, laxantes, ayuno o vómitos (hasta el 25%) (Harring et al., 2010; Mostafavi-Darani et al., 2013; Wharton et al., 2008). También es menos probable que aumenten sus niveles de actividad física (Mama et al., 2011; Millstein et al., 2008; Raevouri et al., 2006) o que realicen prácticas excesivas inadecuadas (Brudzynski y Ebben, 2010; Homan, 2010; LePage et al., 2008).

En cuanto a la relación entre las percepciones corporales y las variables sociodemográficas con el uso de estrategias de manejo de la apariencia (ambos objetivos), encontramos que las personas con peores percepciones corporales y una menor satisfacción con su cuerpo, así como las mujeres y los adultos de mayor edad, hacían un mayor uso de estrategias de riesgo para el manejo de su apariencia. No se encontró ningún efecto de las percepciones corporales o las variables sociodemográficas estudiadas en el caso de las estrategias saludables. En concreto, encontramos que las personas con una imagen corporal más pobre y menor satisfacción con su cuerpo hacían un uso significativamente mayor de estrategias no saludables que las personas con mejores percepciones corporales y mayor satisfacción corporal. Sin embargo, no se encontraron diferencias en función de las percepciones corporales o la satisfacción corporal en el caso de las estrategias saludables. Las mujeres informaron de un mayor uso de estrategias de riesgo para el control de la apariencia que los hombres. Además, los participantes de mayor edad informaron de un mayor uso de conductas no saludables que los más jóvenes. No se encontraron diferencias por sexo o edad para el uso de estrategias saludables de manejo del cuerpo y las percepciones sobre el mismo.

Por otra parte, encontramos un efecto de interacción entre las percepciones corporales, la edad y el sexo en cuanto al uso de estrategias de control del cuerpo. En el caso de las estrategias saludables, los resultados indicaron efectos de interacción significativos entre sexo y percepciones corporales actuales, satisfacción con el cuerpo y la discrepancia entre la imagen corporal percibida y la imagen corporal ideal. En el caso

de las estrategias no saludables, aparecieron efectos de interacción entre sexo e ideal corporal, mientras que las mujeres, independientemente de sus percepciones corporales y sus niveles de satisfacción con su apariencia, hacen un uso moderadamente alto de estrategias saludables para manejar su cuerpo, los hombres con percepciones corporales más pobres y menor satisfacción con el cuerpo hacen un menor uso de este tipo de estrategias, mientras que aquellos con mejores percepciones y mayor satisfacción hacen un mayor uso de las mismas. Por otra parte, los hombres con percepciones corporales ideales menos exigentes hacen un menor uso de estrategias de riesgo para manejar su apariencia, mientras que aquellos con ideales más exigentes y las mujeres, independientemente de su imagen corporal ideal, hacen un mayor uso de las mismas. En resumen, cuando la imagen corporal es peor, las mujeres de mayor edad usan más estrategias perniciosas que los hombres de mayor edad. Cuando la imagen corporal percibida es más elevada, las mujeres más jóvenes hacían un uso marginalmente mayor de este tipo de estrategias que los hombres más jóvenes.

Nuestros hallazgos son congruentes con otros resultados previos. Algunos estudios previos indican que los hombres jóvenes hacen menos uso que las mujeres jóvenes de estrategias de riesgo (Wharton et al., 2008), y parece que estas diferencias se acentúan conforme la edad avanza durante la adultez (Millstein et al., 2008). En adultos jóvenes y de mayor edad, es más probable que las mujeres desarrollen conductas alimentarias o físicas tanto de riesgo como saludables que los hombres cuando existen percepciones corporales pobres o desajustadas y baja SC (Anderson y Bulik, 2004; Markey y Markey, 2005; Wharton et al., 2008).

Según nuestros hallazgos, nuestras hipótesis se confirman de forma parcial, pues se encontró una asociación directa entre una imagen corporal pobre y baja satisfacción corporal y un uso mayor de estrategias no saludables. Sin embargo, no se encontraron diferencias en función de las percepciones corporales y la satisfacción corporal en el caso de las estrategias saludables, en contra de nuestra hipótesis. Por otro lado, se confirma la hipótesis de que las mujeres refieren un mayor uso de estrategias de riesgo que los hombres, pero por el contrario no se confirma nuestra hipótesis con respecto a la edad, pues, de forma contraria, los participantes de mayor edad informan de un mayor uso de estrategias de riesgo que los participantes más jóvenes. Además, no se encontraron diferencias entre sexo y edad para las conductas saludables.

Nuestro **séptimo objetivo** fue examinar las posibles diferencias en las percepciones corporales debidas a la conducta alimentaria y física como estrategias conductuales saludables para manejar el cuerpo y las percepciones sobre el mismo. Esperábamos encontrar una influencia positiva de los estilos de vida saludables en las autopercepciones relacionadas con el cuerpo y la satisfacción corporal, como parece señalar la creciente investigación sobre esta cuestión. Por lo tanto, esperábamos encontrar que los participantes con una alimentación más sana y comportamientos de actividad física y ejercicio regular informaran de mejores percepciones corporales y mayor satisfacción con su cuerpo.

El estudio cuarto exploró este objetivo. Hay que empezar señalando que entre los participantes de nuestras investigaciones, el 68.5% informaron seguir una dieta saludable, si bien un análisis detallado de sus respuestas indicó que no seguían todas las recomendaciones publicadas al respecto (de hecho, ningún participante señaló llevar una alimentación completamente ajustada en todos sus parámetros a las recomendaciones publicadas). Además, aunque el 59.2% afirmaron ser practicantes regulares de ejercicio, cuando se consideró un criterio de práctica acorde con las recomendaciones al respecto (i.e., al menos 3-4 veces/semana, intensidad moderada o vigorosa, al menos 30 minutos/sesión), sólo el 30.7% fueron considerados como tal.

En relación al objetivo séptimo, se encontraron más asociaciones, y de mayor magnitud, con las percepciones corporales para la conducta física que para los hábitos alimentarios. Una alimentación más sana se relacionó con una mejor imagen corporal percibida, una imagen corporal ideal menos exigente y una menor discrepancia entre la imagen corporal percibida y la imagen corporal ideal. Cuando se compararon las percepciones corporales de los participantes con mejores y peores hábitos de alimentación no se encontraron diferencias entre ellos salvo en el caso de la imagen corporal social o normativa, demostrando las personas con hábitos no saludables un cuerpo normativo más positivo, con menor peso y mayor muscularidad. Estos hallazgos parecen indicar que es posible que los hábitos alimentarios no se asocien tanto con la satisfacción con el cuerpo.

Por el contrario, la conducta física activa se asoció a una mejor autopercepción del cuerpo actual, mayor musculatura corporal percibida, mayores expectativas de imagen corporal ideal y mayor satisfacción corporal. Cuando se compararon las

percepciones corporales de los practicantes y no practicantes de ejercicio, los practicantes de ejercicio demostraron mejores percepciones corporales actuales y normativas, mayor musculatura percibida, así como menor discrepancia entre su cuerpo y el cuerpo normativo, si bien también ideales corporales más exigentes. Cuando consideramos también el IMC de los participantes, encontramos que las personas practicantes regulares de ejercicio también tenían mayor satisfacción subjetiva con sus cuerpos y menores discrepancias entre su cuerpo percibido e ideal. Nuestros resultados confirman que practicar ejercicio de forma regular mejora las percepciones corporales y la satisfacción con las mismas tal y como se ha encontrado en estudios previos (Byron-Daniel, 2012; Campbell y Hausenblas, 2009; Hausenblas y Fallon, 2006; Martin y Bassett, 2011; Reel et al., 2007), pero también que es importante considerar parámetros estructurales objetivos del cuerpo (e.g., IMC), en línea con otros hallazgos que indican que los indicadores estructurales son relevantes en esta relación (Blake et al., 2013; Kuk et al., 2009; Rote et al., 2013).

Nuestra hipótesis se confirma de forma parcial, pues no encontramos todos los efectos esperados en el caso de la alimentación más sana. En cambio, si se confirmó la hipótesis para la conducta de ejercicio físico, apoyando firmemente la existencia de una relación entre este hábito saludable y mejores percepciones corporales y satisfacción corporal.

Nuestro **octavo objetivo** fue examinar las posibles relaciones entre la imagen corporal, la satisfacción corporal, las estrategias conductuales saludables para el manejo y gestión del peso, la forma corporal y las percepciones corporales, en concreto comportamientos de alimentación y ejercicio físico, y la autoeficacia para estos comportamientos. Esperábamos encontrar una asociación positiva entre estilos de vida saludables, creencias de autoeficacia y autopercepciones relacionadas con el cuerpo y la satisfacción corporal. En concreto, una alimentación más sana y una conducta física activa estarían vinculadas a creencias de mayor eficacia personal para desarrollar dichos comportamientos, así como a una mejor autopercepción corporal, discrepancias más bajas entre la imagen corporal percibida y la imagen corporal ideal y una satisfacción corporal más alta. Existen escasos estudios en este sentido, por lo que nuestras hipótesis se basan en la limitada evidencia previa. Por otra parte, el **noveno** objetivo perseguía explorar las posibles vías causales entre los hábitos de alimentación y ejercicio, las creencias específicas de autoeficacia para la alimentación y el ejercicio, como conductas

saludables de manejo del cuerpo y la apariencia, y las percepciones corporales. Esperábamos encontrar que los comportamientos relacionados con la apariencia corporal influirían directamente en las percepciones corporales y en la satisfacción corporal, pero también indirectamente a través de las creencias de autoeficacia para la alimentación saludable y la conducta física.

Ambos objetivos fueron abordados en el quinto estudio. En este estudio comprobamos que la autoeficacia para una alimentación saludable y para el ejercicio regular de los participantes fue moderada, lo que indica cierto nivel de confianza en la adhesión a las recomendaciones sobre dieta y actividad física, pero también muchas dudas sobre la adopción de un estilo de vida saludable. La conducta alimentaria y física como acciones para manejar la apariencia corporal, así como la autoeficacia para ambos comportamientos, fueron determinantes causales de las autoevaluaciones corporales y juicios de satisfacción. Estos resultados apoyan que los hábitos saludables con respecto a la alimentación y la actividad física ayudan a las personas a manejar adecuadamente su cuerpo y apariencia, asociándose a una mejor percepción de sí mismos, una aproximación sus cuerpos deseados y así mayor satisfacción corporal (Thompson et al., 1999; Hausenblas y Fallon, 2006; Stice et al., 2006; Texeira et al., 2006). Los hallazgos obtenidos a través de los diferentes modelos causales examinados, con diferentes variables predictoras, mediadoras y de resultado, confirmaron efectos directos de los comportamientos saludables sobre las percepciones corporales, pero también indirectos, confirmando el papel de las creencias de autoeficacia como variable mediadora en esta relación.

El control exitoso del peso saludable y la apariencia corporal implica la regulación del comportamiento alimentario (Carraça et al., 2011). Los individuos que regulan sus comportamientos alimentarios y tienen mayor confianza en la regulación de su comportamiento nutricional (es decir, autoeficacia para la alimentación saludable) demuestran una dieta más sana (Anderson, Richard, Winett y Wojcik, 2007). Apoyando esto, los análisis de relaciones indirectas realizados indicaron que una alimentación más sana se asociaba a una mayor autoeficacia para mantener un estilo de vida saludable relacionado con la nutrición, que a su vez se asociaba a una mejor percepción del cuerpo actual, del peso y de la musculatura, un cuerpo deseado más exigente, menor discrepancia con la figura deseada y mayor satisfacción corporal. Las percepciones de eficacia personal para adoptar comportamientos que se consideran difíciles de mantener

y a la vez necesarios para el control del peso y la apariencia pueden estar asociadas con una mayor satisfacción con el propio cuerpo (Annesi, 2010).

Por su parte, la conducta de ejercicio (volumen de práctica) se asoció a una mayor autoeficacia para mantener un estilo de vida activo, y ésta a su vez a mejores percepciones del cuerpo actual, menor peso y mayor musculatura percibidos, un cuerpo deseado más exigente, menor discrepancia con la figura deseada y mayor satisfacción corporal. Además, los motivos de ejercicio relacionados con la salud y el bienestar, en lugar de relacionados con la apariencia, se asociaron a creencias de autoeficacia para la conducta física más robustas y, así, a una imagen corporal actual más positiva y mayor satisfacción corporal. La relación entre el ejercicio y las percepciones del cuerpo está ampliamente documentada. Tanto revisiones narrativas como meta-análisis (Byron-Daniel, 2012; Campbell y Hausenblas, 2009; Hausenblas y Fallon, 2006; Martin y Bassett, 2011; Reel et al., 2007) la respaldan. No obstante, es necesario continuar explorando las percepciones corporales de los practicantes en comparación con los no practicantes o las personas que no se ejercitan lo suficiente, pero sobre todo los mediadores y moderadores en tal relación, incluyendo factores personales y de la propia práctica (e.g., edad, sexo, historia previa, motivos de ejercicio, intensidad, frecuencia, duración). Aunque todos pueden beneficiarse del ejercicio regular, parece que las mujeres, los jóvenes y los que se ejercitan regularmente combinando entrenamiento aeróbico y muscular a una intensidad moderada a intensa, durante un tiempo más prolongado y con mayor frecuencia, obtienen mayores beneficios (Campbell y Hausenblas, 2009; Hausenblas y Fallon, 2006; Reel et al., 2007).

Además, encontramos efectos "cross-over" o de generalización entre las creencias de autoeficacia para una alimentación saludable y para la práctica de ejercicio con las conductas física y de alimentación, respectivamente (Andrade et al., 2010; Annesi, Howton et al., 2015; Annesi, Porter et al., 2015; Carraça et al., 2010, 2013; Mata et al., 2009; Teixeira et al., 2010). Otros hallazgos indican que la autoeficacia relacionada con la alimentación funciona mejor en unión a cambios generales en el estilo de vida, incluyendo el ejercicio (Luszczynska y Schwarzer, 2005). Esto apoya que la combinación de esfuerzos para controlar la dieta y la conducta física es más exitosa para el control del peso y el manejo del cuerpo (Schwarzer et al., 2007; Tiggemann, 2004; Wharton, Adams y Hampl, 2008) y que es posible que la activación de uno conduzca a la activación del otro (Luszczynska et al., 2007).

El papel fundamental de la autoeficacia, así como su papel mediador, han sido escasamente investigados en muestras de personas sanas jóvenes (i.e., sin problemas de peso o síntomas de trastornos de la conducta alimentaria) (Annesi, 2015; Kinsaul et al. 2014; Palmeira et al., 2009; Teixeira et al., 2010; Valutis et al., 2009). En este estudio, confirmamos el papel de la autoeficacia como mediador en la asociación entre la conducta y las percepciones corporales, complementando la evidencia existente hasta la fecha.

Con base en estos hallazgos, nuestras hipótesis se confirman en este caso, encontrando una asociación positiva entre los estilos de vida saludables, creencias de autoeficacia y percepciones corporales más positivas, así como, de forma específica, una vinculación entre la alimentación sana, el ejercicio físico y la autoeficacia, lo que genera mayor satisfacción corporal. La autoeficacia actúa como mediadora entre los estilos de vida saludables y las percepciones corporales.

CAPÍTULO 11:

LIMITACIONES Y PERSPECTIVAS FUTURAS

Pese a sus importantes aportaciones, los estudios de esta Tesis Doctoral presentan algunas limitaciones que merecen ser comentadas y convenientemente resueltas en futuras investigaciones.

En primer lugar, aunque la muestra tiene un tamaño considerable y es nacional, está limitada intencionadamente a adultos en su juventud o adultez temprana, y está formada predominantemente por personas sanas, de sexo femenino y con formación educativa superior. Aunque esto limita la generalizabilidad de nuestros hallazgos, no resta importancia a los mismos, puesto que este colectivo constituye un grupo de riesgo para el desarrollo de trastornos relacionados con las percepciones corporales o la conducta alimentaria o física, entre otros. En futuros estudios se debería ampliar el rango de edad y la heterogeneidad de los participantes con el fin de replicar nuestros hallazgos en otros momentos de la adultez media y tardía y en personas con distinto nivel socioeducativo.

Además, los participantes son mayoritariamente personas con una apariencia percibida y una satisfacción subjetiva más positivas de lo que es frecuente en la población general. Un alto porcentaje de la muestra está adherida a una alimentación adecuada y es practicante regular de ejercicio físico con parámetros que cumplen o se acercan a los requisitos para ser considerado saludable, lo cual puede contribuir entre otras cosas a la satisfacción moderadamente positiva de la muestra con sus cuerpos. En futuras investigaciones se podrían comparar resultados obtenidos con personas con distintos niveles de conducta física y con distintos hábitos alimentarios, así como considerar los motivos (e.g., estéticos vs. salud) de la adopción de estas conductas. Así mismo, sería interesante usar otras clasificaciones para diferenciar distintos niveles conductuales y categorías de saludable vs. no saludable. Por ejemplo, se podrían utilizar como niveles de actividad física "no activos", "insuficientemente activos" y "regularmente activos".

Asimismo, hemos utilizado una encuesta en línea como estrategia de evaluación, y es probable que sólo las personas con suficientes recursos económicos y culturales que tienen acceso a internet hayan podido participar. Por lo tanto, la investigación futura

debería tratar de replicar nuestros hallazgos utilizando una muestra aleatoriamente extraída de la población general. Además, dado que algunas de las medidas usadas han sido construidas expresamente para estos estudios, es necesario realizar estudios psicométricos para apoyar la fiabilidad y validez de los resultados. Además, la exactitud de la información puede reducirse cuando se usan autoinformes, y la investigación futura debería complementar la información con otras estrategias (e.g., observación, medidas objetivas).

Por otro lado, nuestros estudios señalan la relevancia de considerar las percepciones corporales relacionadas con el peso y con la composición corporal (i.e., muscularidad). Aunque otros han confirmado que el uso de siluetas o figuras que evalúen ambos aspectos es más útil que la medida de una sola dimensión (Oliveira et al., 2011), recomendamos para el futuro evaluar ambas dimensiones de forma más adecuada, no sólo a través de siluetas sino también de preguntas. Una alternativa a las siluetas son las matrices somatomórficas (e.g., Cafri y Thompson, 2004; Olivardia et al., 2004), que ofrecen la ventaja de evaluar simultáneamente percepciones de peso y composición corporales de acuerdo a dos ejes. De esta forma, se hace más fácil interpretar algunos resultados que pueden parecer contradictorios en la relación peso-estructura (tamaño, masa grasa, muscularidad).

Otra recomendación para la investigación futura es incluir más indicadores de las variables estructurales, a ser posible a partir de medidas fiables realizadas por los propios investigadores. Además, creemos necesario incluir diferentes subrangos dentro de los rangos de IMC clásicos, pues ello permitirá conocer mejor la relación entre diferentes pesos y las percepciones corporales. Aunque se ha recomendado que los estudios incluyan indicadores tanto objetivos como subjetivos de composición corporal diferentes (o complementarios) para peso y muscularidad, creemos que son necesarios más estudios para evaluar la influencia diferencial de ambos componentes en la relación entre IMC y las percepciones corporales.

Por otra parte, algunos hallazgos señalan que las influencias socioculturales pueden ser decisivas, y nosotros no las hemos considerado, aceptando la influencia tanto de los estándares de valoración del cuerpo como el estilo de vida de los países occidentales. Además, la imagen corporal y la satisfacción corporal están influenciadas por muchas variables de tipo individual y contextual. Por ello, otras variables deberían

ser consideradas, como el estado de salud percibido (Millstein et al., 2008) o los estados emocionales negativos (Juarascio, Perone y Timko, 2011), algo que también debería ser explorado en el futuro convenientemente. En relación con esto, tampoco hemos considerado la interiorización de los estándares socioculturales de belleza, su interacción con estereotipos de género (feminidad vs. masculinidad) ni su asociación a los impulsos de delgadez, muscularidad y tonificación, y creemos importante que estas variables sean también consideradas en la investigación sobre las percepciones corporales.

Finalmente, nuestros estudios tienen un diseño correlacional transversal, lo que limita seriamente nuestra capacidad para establecer conclusiones causales, por lo que otros diseños de investigación y estrategias analíticas deben utilizarse en el futuro. Aunque algunos de los análisis realizados, en concreto los análisis de relaciones indirectas, permiten explorar las conexiones causales entre las variables de nuestros estudios, futuros estudios deberían incluir otras variables como posibles mediadoras (e.g., internalización de estándares de belleza, comparación social, orientación motivacional) o moderadoras (e.g., sexo, estado de ánimo, estado de salud), así como explorar otros posibles efectos indirectos.

A pesar de las limitaciones de nuestros estudios, nuestros hallazgos son interesantes y novedosos, y complementan el campo de investigación relacionado con la imagen corporal y la satisfacción corporal. Asimismo, son relevantes para el diseño de intervenciones destinadas a la promoción de percepciones corporales más positivas, mayor satisfacción subjetiva con el cuerpo y estrategias saludables de manejo de la apariencia.

CAPÍTULO 12:

CONCLUSIONES GENERALES

En esta Tesis Doctoral se ha demostrado la gran importancia de los hallazgos obtenidos relativos a las percepciones de la imagen corporal y la satisfacción con la misma y su asociación con las estrategias conductuales para su gestión, manejo o mejora, así como la relación de ambas con las creencias de autoeficacia específica para la adopción de hábitos saludables con un impacto en el cuerpo y la apariencia. Teniendo en cuenta los principales resultados de los cinco estudios empíricos incluidos en esta Tesis Doctoral, podemos destacar las siguientes conclusiones:

- Los participantes manifiestan una imagen corporal moderadamente positiva, percibiéndose a sí mismos sin exceso de peso, más bien en un peso normal, pero apenas musculados o tonificados. Además, se percibieron con una apariencia ligeramente peor que la de personas del mismo sexo, edad y condiciones vitales.
- El cuerpo ideal de los participantes fue significativamente más delgado y tonificado que el cuerpo percibido. Además, los hombres informan de una imagen corporal ideal significativamente más muscular que las mujeres, que quisieran estar más delgadas.
- Existen diferencias en cuanto al sexo en relación a las percepciones corporales y la satisfacción corporal. Los hombres muestran mejores percepciones corporales y mayor satisfacción corporal que las mujeres, aunque también mayor discrepancia entre su imagen corporal ideal y su imagen corporal actual.
- Existen diferencias en función de la edad, al menos en el rango de edad explorado. Los participantes mayores mostraron percepciones corporales más positivas y mayor satisfacción corporal que los de menor edad.
- Los participantes muestran una satisfacción corporal moderada, coincidiendo con la discrepancia entre sus percepciones actuales e ideales.

- Conforme aumenta el peso y el IMC, las personas tienen peores percepciones corporales y menor satisfacción con las mismas, así como mayores discrepancias entre su ideal corporal y su cuerpo actual.
- Las personas con infrapeso o normopeso indican discrepancias menores entre sus percepciones corporales, sus percepciones ideales y sus percepciones normativas que las personas con sobrepeso o con obesidad.
- El sexo modera la relación entre IMC y las percepciones corporales ideales y los indicadores de satisfacción corporal, pero no la relación entre IMC y las percepciones corporales actuales y sociales, que es la misma para hombres y mujeres.
- Se establece una relación lineal inversa en el caso de las mujeres entre IMC y percepciones corporales, fundamentalmente asociada al deseo de perder peso, mientras que parece ser exponencial e inversa en el caso de los hombres, fundamentalmente asociada a un deseo de ganar muscularidad o tono muscular.
- La mayoría de los participantes usan estrategias saludables relacionadas con la alimentación y la actividad física, o contemplan usarlas en el futuro. No obstante, también utilizan ocasional o frecuentemente, o contemplan usar en el futuro, estrategias de riesgo para modificar su apariencia.
- Las personas con peores percepciones corporales y una menor satisfacción con su cuerpo, así como las mujeres y los adultos de mayor edad, hacen un mayor uso de estrategias de riesgo para el manejo de su apariencia.
- El sexo modera la relación entre las percepciones corporales y la satisfacción corporal y las estrategias usadas para manejar el cuerpo.
- Mientras que las mujeres hacen un uso moderadamente alto de estrategias saludables para manejar su cuerpo, los hombres con percepciones corporales más pobres y menor satisfacción con el cuerpo hacen un menor uso de este tipo de estrategias.

- Los hombres con percepciones corporales ideales más exigentes y las mujeres, independientemente de su imagen corporal ideal, hacen un mayor uso de estrategias de riesgo para el control de su apariencia.
- Las personas que refieren tener hábitos saludables tienen mejores percepciones corporales y mayor satisfacción corporal.
- Existen mayores asociaciones y de mayor magnitud entre las percepciones corporales y la conducta física que en relación a la alimentación saludable.
- Los practicantes de ejercicio físico tienen mejores percepciones corporales y satisfacción corporal que los no practicantes.
- La autoeficacia para una alimentación saludable y para el ejercicio físico regular fue moderada, lo que indica cierto nivel de confianza en la adhesión a las recomendaciones sobre la dieta y la actividad física.
- La autoeficacia media la relación entre las conductas saludables y las percepciones corporales más positivas.

Nuestros hallazgos y las conclusiones enumeradas destacan la importancia de intervenciones destinadas al control del peso y la composición corporal para prevenir alteraciones relacionadas con las percepciones corporales y otro tipo de trastornos asociados, como los relacionados con la conducta alimentaria y física, así como, más importante, para favorecer percepciones corporales más positivas y mayor satisfacción subjetiva con el cuerpo y la apariencia. Además, se debe tener en cuenta el efecto moderador del sexo y del IMC en las cuestiones relacionadas con la apariencia percibida del cuerpo, así como en las intervenciones diseñadas tanto para el manejo de las percepciones corporales como de control del peso. Así mismo, y dada la elevada prevalencia de la insatisfacción corporal y su relación con conductas de riesgo y trastornos de la salud, es importante comprender los factores que contribuyen a su ocurrencia. No obstante, también es importante explorar las consecuencias a nivel

conductual derivadas de las percepciones corporales así como de una baja satisfacción con las mismas.

Aunque las intervenciones sobre las percepciones corporales negativas y los trastornos asociados han demostrado ser eficaces, quizás es el momento de pensar en nuevas oportunidades de acción en la línea de la promoción de la salud, más allá exclusivamente de la prevención y tratamiento de la enfermedad, donde la promoción de una alimentación saludable y de una conducta física activa puede, sin duda, contribuir al desarrollo y mantenimiento de una imagen corporal y satisfacción corporal positivas. En este sentido, es importante subrayar el papel de las creencias de autoeficacia para adoptar estos hábitos saludables, pues es a través de la confianza en poder mantener estas conductas como estos comportamientos de regulación de la apariencia llevan a una mayor satisfacción subjetiva con el cuerpo.

PARTE VI:
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERENCIAS

- Adami, F., Frainer, D.E.S., Almeida, F.D.S., Abreu, L.D., Valenti, V.E., Demarzo, M.M.P., De Mello, C. y Oliveira, F.R. (2012). Construct validity of a figure rating scale for Brazilian adolescents. *Nutrition Journal*, *11*(1), 24.
- Ahern, A.L., Bennett, K.M. y Hetherington, M.M. (2008). Internalization of the ultra-thin ideal: Positive implicit associations with underweight fashion models are associated with drive for thinness in young women. *Eating Disorders: The Journal of Treatment & Prevention*, *16*(4), 294-307.
- Ahern, A.L., Bennett, K.M. y Kelly, M. (2011). A qualitative exploration of young women's attitudes towards the thin ideal. *Journal of Health Psychology*, *16*(1), 70-79.
- Alcaraz, G., Lora, E. y Berrio, M.E. (2011). Índice de masa corporal y percepción de la imagen corporal en estudiantes de enfermería. *Index de Enfermería*, *20*(1-2), 11-15.
- Ålgars, M., Santtila, P., Varjonen, M., Witting, K., Johansson, A., Jern, P. y Sandnabba, N.K. (2009). The adult body: How age, gender, and body mass index are related to body image. *Journal of Aging and Health*, *21*(8), 1112-1132.
- Altare, L., Rivarola, M.F., Correche, M.S. y Robles-Ridi, P. (2012). Los hábitos alimentarios de estudiantes universitarios y su relación con la autopercepción corporal. *Revista Diálogos*, *3*(2), 33-39.
- Alves, D., Pinto, M., Alves, S., Mota, A. y Leirós, V. (2009). Cultura e imagem corporal. *Motricidade*, *5*(1), 1-20.
- Alves, D.A., Regidor, N.H., Barano, N.B., Pablo, A.M.R. y Izaga, M.A. (2012). Satisfacción corporal y calidad de la dieta en estudiantes universitarias del País Vasco. *Endocrinología y Nutrición*, *59*(4), 239-245.
- Anderson, C.B. y Bulik, C.M. (2004). Gender differences in compensatory behaviors, weight and shape salience, and drive for thinness. *Eating Behaviors*, *5*(1), 1-11.
- Anderson, E.S., Winett, R.A. y Wojcik, J.R. (2007). Self-regulation, self-efficacy, outcome expectations, and social support: Social cognitive theory and nutrition behavior. *Annals of Behavioral Medicine*, *34*(3), 304-312.
- Andrade, A.M., Coutinho, S.R., Silva, M.N., Mata, J., Vieira, P.N., Minderico, C.S., & Teixeira, P.J. (2010). The effect of physical activity on weight loss is mediated by eating self-regulation. *Patient Education and Counseling*, *79*(3), 320-326.

- Andrew, R., Tiggemann, M. y Clark, L. (2016). Predicting body appreciation in young women: An integrated model of positive body image. *Body Image, 18*, 34-42.
- Annesi, J.J. (2010). Relations of changes in self-regulatory efficacy and physical self-concept with improvements in body satisfaction in obese women initiating exercise with cognitive-behavioral support. *Body Image, 7*(4), 356-359.
- Annesi, J.J. y Gorjala, S. (2010). Relations of self-regulation and self-efficacy for exercise and eating and BMI change: A field investigation. *Biopsychosocial Medicine, 4*(10), 269-278.
- Arroyo, M., Ansotegui, L., Pereira, E., Lacerda, F., Valador, N., Serrano, L. y Rocandio, A.M. (2008). Valoración de la composición corporal y de la percepción de la imagen en un grupo de mujeres universitarias del País Vasco. *Nutrición Hospitalaria, 23*(4), 366-372.
- Augustus-Horvath, C.L. y Tylka, T.L. (2011). The acceptance model of intuitive eating: A comparison of women in emerging adulthood, early adulthood, and middle adulthood. *Journal of Counseling Psychology, 58*(1), 110-125.
- Ayensa, B., Ignacio, J., González Díaz, A., Ramírez Ortiz, C. y Suárez Andujo, P. (2011). Imagen corporal, hábitos alimentarios y hábitos de ejercicio físico en hombres usuarios de gimnasio y hombres universitarios no usuarios. *Revista de Psicología del Deporte, 20*(2), 353-366.
- Ayensa, J.I.B. (2003). ¿Qué es la imagen corporal?. *Revista de Humanidades, 2*, 53-70.
- Bąk-Sosnowska, M., Pawlicka, N. y Mateusz, W. (2016). Body image and lifestyle in young women from Poland and Japan. *Women's Studies International Forum, 55*, 35-43.
- Banfield, S.S. y McCabe, M. (2002). An evaluation of the construct of body image. *Adolescence, 37*(146), 373-393.
- Barlett, C.P., Vowels, C.L. y Saucier, D.A. (2008). Meta-analyses of the effects of media images on men's body-image concerns. *Journal of Social and Clinical Psychology, 27*(3), 279-310.
- Bedford, J.L. y Johnson, C.S. (2006). Societal influences on body image dissatisfaction in younger and older women. *Journal of Women & Aging, 18*(1), 41-55.
- Bednarzyk, M.S., Wright, T.L. y Bloom, K.C. (2013). Body image and healthy lifestyle behaviors of university students. *International Journal of Advanced Nursing Studies, 2*(2), 107-114.

- Bell, C., Kirkpatrick, S.W. y Rinn, R.C. (1986). Body image of anorexic, obese, and normal females. *Journal of Clinical Psychology*, 42(3), 431-439.
- Benel-Huerta, R., Campos-Campos, S. y Cruzado, L. (2013). Insatisfacción corporal en estudiantes de medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia medida con el Body Shape Questionnaire. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 75(3), 85-92.
- Benton, C. y Karazsia, B.T. (2015). The effect of thin and muscular images on women's body satisfaction. *Body Image*, 13, 22-27.
- Berengüí, R., Castejón, M. y Torregrosa, M.S. (2016). Insatisfacción corporal, conductas de riesgo para trastornos de la conducta alimentaria en universitarios. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 7(1), 1-8.
- Bergeron, D. y Tylka T.L. (2007). Support for the uniqueness of body dissatisfaction from drive for muscularity among men. *Body Image*, 4(3), 288-295.
- Bessenoff, G.R. y Snow D. (2006). Absorbing society's influence: Body image self-discrepancy and internalized shame. *Sex Roles*, 54(9-10), 727-731.
- Blake, C.E., Hébert, J.R., Lee, D.C., Adams, S.A., Steck, S.E., Sui, X. Kuk, L., Baruth, M. y Blair, S.N. (2013). Adults with greater weight satisfaction report more positive health behaviors and have better health status regardless of BMI. *Journal of Obesity*, 2013. Article ID 291371.
- Blanco-Ornelas, J.R., Álvarez-Mendoza, G., Rangel-Ledezma, Y. y Gastelum-Cuadras, G. (2017). Imagen corporal en universitarios: Comparaciones por género. *Revista de Educación y Desarrollo*, 41, 71-75.
- Blond, A. (2008). Impacts of exposure to images of ideal bodies on male body dissatisfaction: A review. *Body Image*, 5(3), 244-250.
- Brennan, M.A., Lalonde, C.E. y Bain, J.L. (2010). Body image perceptions: Do gender differences exist. *Psi Chi Journal of Undergraduate Research*, 15(3), 1089-4136.
- Brown, T.A., Cash, T.F. y Mikulka, P.J. (1990). Attitudinal body-image assessment: Factor analysis of the Body-Self Relations Questionnaire. *Journal of Personality Assessment*, 55(1-2), 135-144.
- Brudzynski, L. y Ebben, W.P. (2010). Body image as a motivator and barrier to exercise participation. *International Journal of Exercise Science*, 3(1), 14-24.
- Bucchianeri, M.M., Arikian, A.J., Hannan, P.J., Eisenberg, M.E. y Neumark-Sztainer, D. (2013). Body dissatisfaction from adolescence to young adulthood: Findings from a 10-year longitudinal study. *Body Image*, 10(1), 1-7.

- Buote, V.M., Wilson, A.E., Strahan, E.J., Gazzola, S.B. y Papps, F. (2011). Setting the bar: Divergent sociocultural norms for women's and men's ideal appearance in real-world contexts. *Body Image*, 8(4), 322-334.
- Byron-Daniel, J. (2012). Appearance and exercise. En N. Rumsey y D. Harcourt (eds.), *Oxford Handbook of the Psychology of Appearance* (pp. 295-305). Oxford: Oxford University Press.
- Cafri, G. y Thompson, J.K. (2004). Measuring male body image: A review of the current methodology. *Psychology of Men & Masculinity*, 5(1), 18-29.
- Cafri, G., Thompson, J.K., Ricciardelli, L.A., McCabe, M.P., Smolak, L. y Yesalis, C. (2005). Pursuit of the muscular ideal: Physical and psychological consequences and putative risk factors. *Clinical Psychology Review*, 25(2), 215-239.
- Cafri, G., Yamamiya, Y., Brannick, M. y Thompson, J.K. (2005). The influence of sociocultural factors on body image: A meta-analysis. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 12(4), 421-433.
- Calado, M. (2011). *Liberarse de las apariencias. Género e imagen corporal*. Madrid: Pirámide.
- Calogero, R.M. y Thompson, J.K. (2010). Gender and body image. En J.C. Chrisler y D.M. McCreary (Eds.), *Handbook of Gender Research in Psychology* (pp. 153-184). New York, NY: Guilford.
- Campbell, A. y Hausenblas, H.A. (2009). Effects of exercise interventions on body image: A meta-analysis. *Journal of Health Psychology*, 14(6), 780-793.
- Carraça, E.V., Silva, M.N., Markland, D., Vieira, P.N., Minderico, C.S., Sardinha, L.B., & Teixeira, P.J. (2011). Body image change and improved eating self-regulation in a weight management intervention in women. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8, 75.
- Carraça, E.V., Silva, M.N., Markland, D., Silva, M.N., Coutinho, S.R. Vieira., P.N., Minderico, C.S., Sardinha, L.B. y Teixeira, P.J. (2012). Physical activity predicts changes in body image during obesity treatment in women. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 44(8), 1604-1612.
- Carraça, E.V., Silva, M.N. y Teixeira, P.J. (2013). Body Image investment and Self-regulation of weight control behaviors. *Handbook on Body Image: Gender Differences, Sociocultural Influences and Health Implications*. Nova Publishers: New York 1-22.

- Cash, T.F. (1994). Body-image attitudes: Evaluation, investment, and affect. *Perceptual and Motor skills*, 78(3), 1168-1170.
- Cash, T.F. (2000). *Multidimensional Body–Self Relations Questionnaire (MBSRQ)*. Norfolk, VA: Old Dominion University.
- Cash, T.F. (2002). Cognitive-behavioral perspectives on body image. En T.F. Cash y T. Pruzinsky (Eds.), *Body image: A Handbook of Theory, Research, and Clinical Practice* (pp. 38-46). New York, NY: Guilford.
- Cash, T.F. (2004). Body image: Past, present, and future. *Body Image*, 1(1), 1-5.
- Cash, T.F., Phillips, K.A., Santos, M.T. y Hrabosky, J.I. (2004). Measuring “negative body image”: Validation of the body image disturbance questionnaire in a nonclinical population. *Body Image*, 1(4), 363-372.
- Cash, T.F. y Pruzinsky, T.E. (1990). *Body images: Development, deviance and change*. New York, NY: Guilford.
- Cash, T.F. y Pruzinsky, T.E. (2004) (Eds.). *Body images: A handbook of theory, research, and clinical practice*. New York, NY: Guilford.
- Cash, T.F. y Smolak, L. (2011). *Body image: A handbook of science, practice, and prevention* (2ª ed.). New York, NY: Guilford.
- Cash, T.F. y Szymanski, M.L. (1995). The development and validation of the body-image ideals questionnaire. *Journal of Personality Assessment*, 64(3), 466-477.
- Casillas-Estrella, M., Montaña-Castrejón, N., Reyes-Velázquez, V., Bacardí-Gascón, M. y Jiménez-Cruz, A. (2006). A mayor IMC mayor grado de insatisfacción de la imagen corporal. *Revista Biomédica*, 17(4), 243-249.
- Castejón, M.A., Berengüí, R. y Garcés de los Fayos, E.J. (2016). Relación del índice de masa corporal, percepción de peso y variables relacionadas con los trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes universitarios. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 36(1), 54-63.
- Castro, J., Toro, J., Salamero, M. y Guimerá, E. (1991). The Eating Attitudes Test: Validation of the Spanish version. *Evaluación Psicológica*, 7(2), 175-189.
- Chen, H., Gao, X. y Jackson, T. (2007). Predictive models for understanding body dissatisfaction among young males and females in China. *Behaviour Research & Therapy*, 45(6), 1345-1356.
- Clarke, L.H. y Korotchenko, A. (2011). Aging and the body: A review. *Canadian Journal on Aging / La Revue Canadienne du Vieillissement*, 30(3), 495-510.

- Cohen, S.B. (2006). Media exposure and the subsequent effects on body dissatisfaction, disordered eating, and drive for thinness: A review of the current research. *Mind Matters: The Wesleyan Journal of Psychology*, 1, 57-71.
- Collins, M.E. (1991). Body figure perceptions and preferences among preadolescent children. *International Journal of Eating Disorders*, 10(2), 199-208.
- Cooper, P.J., Taylor, M.J., Cooper, Z. y Fairbum, C.G. (1987). The development and validation of the Body Shape Questionnaire. *International Journal of Eating Disorders*, 6(4), 485-494.
- Cortes, J.Z., de Jesús Saucedo-Molina, T. y Cortés, T.L.F. (2011). Asociación de impacto entre factores socioculturales, insatisfacción corporal, e índice de masa corporal en estudiantes universitarios de Hidalgo, México. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 61(1), 20-27.
- Davis, C., Karvinen, K. y McCreary, D.R. (2005). Personality correlates of a drive for muscularity in young men. *Personality and Individual Differences*, 39(2), 349-359.
- Dijkstra, P. y Barelds, D.P.H. (2011). Examining a model of dispositional mindfulness, body comparison, and body satisfaction. *Body Image*, 8(4), 419-422.
- El Ansari, W., Clausen, S.V., Mabhala, A. y Stock, C. (2010). How do I look? Body image perceptions among university students from England and Denmark. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 7(2), 583-595.
- Elosua, P., López-Jáuregui, A. y Sánchez-Sánchez, F. (2010). *Adaptación española del Eating Disorder Inventory-3. Normalización y validación*. Madrid: TEA.
- Esnaola, I. (2007). Alimentación, autoconcepto e imagen corporal. *Revista de Psicología Social*, 22(2), 149-163.
- Esnaola, I., Rodríguez, A. y Goñi, A. (2010). Body dissatisfaction and perceived sociocultural pressures: Gender and age differences. *Salud Mental*, 33(1), 21-29.
- Feingold, A. y Mazzella, R. (1998). Gender differences in body image are increasing. *Psychological Science*, 9(3), 190-195.
- Ferrari, E.P., Gordia, A.P., Martins, C.R., Silva, D.A., Quadros, T.M. y Petroski, E.L. (2012). Insatisfação com a imagem corporal e relação com o nível de atividade física e estado nutricional em universitários. *Motricidade*, 8(3), 52-58.
- Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations*, 7(2), 117-140.

- Fisher, S. (1990). The evolution of psychological concepts about the body. En T.F. Cash y T.E. Pruzinsky (Eds.), *Body images: Development, deviance, and change* (pp. 3-20). New York, NY: Guilford.
- Fiske, L., Fallon, E.A., Blissmer, B. y Redding, C.A. (2014). Prevalence of body dissatisfaction among United States adults: Review and recommendations for future research. *Eating Behaviors, 15*(3), 357-365.
- Fitzsimmons-Craft, E.E., Harney, M.B., Koehler, L.G., Danzi, L.E., Riddell, M.K. y Bardone-Cone, A.M. (2012). Explaining the relation between thin ideal internalization and body dissatisfaction among college women: The roles of social comparison and body surveillance. *Body Image, 9*(1), 43-49.
- Forrester-Knauss, C. y Stutz, E.Z. (2012). Gender differences in disordered eating and weight dissatisfaction in Swiss adults: Which factors matter?. *BMC Public Health, 12*(1), 809.
- Frederick, D.A. Fessler, D.M.T. y Haselton, M.G. (2005). Do representations of male muscularity differ in men's and women's magazines? *Body Image, 2*(1), 81-86.
- Frederick, D.A., Forbes G.B., Grigorian, K.E. y Jarcho, J.M. (2007). The UCLA Body Project I: Gender and ethnic differences in self-objectification and body satisfaction among 2206 undergraduates. *Sex Roles, 57*(5-6), 317-327.
- Frederick, D.A., Lever, J. y Peplau, L.A. (2007). Interest in cosmetic surgery and body image: Views of men and women across the lifespan. *Plastic and Reconstructive Surgery, 120*(5), 1407-1415.
- Fredrickson, B. y Roberts, T. (1997). Objectification theory: Toward understanding women's lived experiences and mental health risks. *Psychology of Women Quarterly, 21*(2), 173-206.
- Fredrickson, B.L., Roberts, T.A., Noll, S.M., Quinn, D.M. y Twenge, J.M. (1998). That swimsuit becomes you: Sex differences in self-objectification, restrained eating, and math performance. *Journal of Personality and Social Psychology, 75*(1), 269-284.
- Galiot, R. y Crowther, J.H. (2013). The effects of exposure to slender and muscular images on male body dissatisfaction. *Body Image, 10*(4), 566-573.
- Garay, P.B., Oliben, P.E. y López-Jáuregui, A. (2012). Evolución de la insatisfacción corporal durante la última década. *Anales de Psicología, 28*(1), 196-202.
- Gardner, R.M. y Brown, D.L. (2010). Body image assessment: A review of figural drawing scales. *Personality and Individual Differences, 48*(2), 107-111.

- Gardner, R.M., Stark, K., Jackson, N.A. y Friedman, B.N. (1999). Development and validation of two new scales for assessment of body-image. *Perceptual and Motor Skills*, 89(3), 981-993.
- Gardner, R.M., Friedman, B.N. y Jackson, N.A. (1998). Methodological concerns when using silhouettes to measure body image. *Perceptual and Motor Skills*, 86(2), 387-395.
- Garner, D.M. y Garfinkel, P.E. (1979). The Eating Attitudes Test: An index of the symptoms of anorexia nervosa. *Psychological Medicine*, 9(2), 273-279.
- Garner, D.M., Olmsted, M.P. y Polivy, J. (1983). The Eating Disorder Inventory: A measure of cognitive-behavioral dimensions of anorexia nervosa and bulimia. *Anorexia nervosa: Recent Developments in Research*, 3, 173-184.
- Garner, D.M. (2004). Eating disorder inventory-3 (EDI-3). *Professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Glauert, R., Rhodes, G., Byrne, S., Fink, B. y Grammer, K. (2009). Body dissatisfaction and the effects of perceptual exposure on body norms and ideals. *International Journal of Eating Disorders*, 42(5), 443-452.
- Grabe, S., Ward, L.M. y Hyde, J.S. (2008). The role of the media in body image concerns among women: A meta-analysis of experimental and correlational studies. *Psychological Bulletin*, 134(3), 460-476.
- Grammas, D.L. y Schwartz J.P. (2009). Internalization of messages from society and perfectionism as predictors of male body image. *Body Image*, 6(1), 31-36.
- Gravener, J.A., Haedt, A.A., Heatherton, T.F. y Keel, P.K. (2008). Gender and age differences in associations between peer dieting and drive for thinness. *International Journal of Eating Disorders*, 41(1), 57-63.
- Grogan, S. (2006). Body image and health contemporary perspectives. *Journal of Health Psychology*, 11(4), 523-530.
- Grogan, S. (2011). Body image development in adulthood. En T.F .Cash y L. Smolak (Eds.), *Body image: A hand book of science, practice, and prevention* (pp. 93-100). New York, NY: Guilford.
- Grogan, S. (2017). *Body image: Understanding body dissatisfaction in men, women and children* (3^a ed.). New York, NY: Routledge.
- Grogan, S., Conner, M. y Smithson, H. (2006). Sexuality and exercise motivations: Are gay men and heterosexual women most likely to be motivated by concern about weight and appearance? *Sex Roles*, 55(7-8), 567-572.

- Grossbard, J.R., Neighbors, C. y Larimer, M.E. (2011). Perceived norms for thinness and muscularity among college students: What do men and women really want? *Eating Behaviors, 12*(3), 192-199.
- Guimón, J. (1999). *Los lugares del cuerpo*. Barcelona: Paidós.
- Halliwell, E. y Dittmar, H. (2004). Does size matter? The impact of model's body size on women's body-focused anxiety and advertising effectiveness. *Journal of Social and Clinical Psychology, 23*(1), 104-122.
- Hargreaves, D. y Tiggemann, M. (2003). Longer-term implications of responsiveness to 'thin-ideal' television: Support for a cumulative hypothesis of body image disturbance?. *European Eating Disorders Review, 11*(6), 465-477.
- Harring, H.A., Montgomery, K. y Hardin, J. (2010). Perceptions of body weight, weight management strategies, and depressive symptoms among US college students. *Journal of American College Health, 59*(1), 43-50.
- Harrison, K. (2003). Television viewers' ideal body proportions. The case of the curvaceously thin woman. *Sex Roles, 48*(5-6), 255-264.
- Hausenblas, H.A. y Fallon, E.A. (2006). Exercise and body image: A meta-analysis. *Psychology and Health, 21*(1), 33-47.
- Heinberg, L.J., Thompson, J.K. y Stormer, S. (1995). Development and validation of the sociocultural attitudes towards appearance questionnaire. *International Journal of Eating Disorders, 17*(1), 81-89.
- Henry, R.N., Anshel, M.H. y Michael, T. (2006). Effects of aerobic and circuit training on fitness and body image among women. *Journal of Sport Behavior, 29*(4), 281-303.
- Heron, K.E. y Smyth, J.M. (2013). Body image discrepancy and negative affect in women's everyday lives: An ecological momentary assessment evaluation of self-discrepancy theory. *Journal of Social and Clinical Psychology, 32*(3), 276-295.
- Holmqvist, K. y Frisén, A. (2010). Body dissatisfaction across cultures: Findings and research problems. *European Eating Disorders Review, 18*(2), 133-146.
- Homan, K. (2010). Athletic-ideal and thin-ideal internalization as prospective predictors of body dissatisfaction, dieting, and compulsive exercise. *Body Image, 7*(3), 240-245.
- Homan, K., McHugh, E., Wells, D., Watson C. y King, C. (2012). The effect of viewing ultra-fit images on college women's body dissatisfaction. *Body Image, 9*(1), 50-56.
- Jandt, F. y Hundley, H. (2008). Intercultural dimensions of communicating masculinities. *The Journal of Men's Studies, 15*(2), 216-231.

- Johnson, K.K., Kim, E., Lee, J.Y. y Kim, A.J. (2014). Identifying antecedents of risky appearance management behaviors: The United States and South Korea. *Clothing and Textiles Research Journal*, 32(2), 107-123.
- Jones, W. y Morgan, J. (2010). Eating disorders in men: A review of the literature. *Journal of Public Mental Health*, 9(2), 23-31.
- Juarascio, A.S., Perone, J. y Timko, C.A. (2011). Moderators of the relationship between body image dissatisfaction and disordered eating. *Eating Disorders*, 19(4), 346-354.
- Junior, M.P., Junior, W.C. y Silveira, F.V. (2013). Percepção e distorção da auto imagem corporal em praticantes de exercício físico: A importância do exercício físico na imagem corporal. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, 7(42), 345-352.
- Kakeshita, I.S. y Almeida, S.D.S. (2006). Relationship between body mass index and self-perception among university students. *Revista de Saúde Pública*, 40(3), 497-504.
- Kakeshita, I.S., Silva, A.I.P., Zanatta, D.P. y Almeida, S.S. (2009). Construção e fidedignidade teste-reteste de escalas de silhuetas brasileiras para adultos e crianças. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 25(2), 263-70.
- Karazsia, B.T. y Crowther, J.H. (2008). Psychological and behavioral correlates of the SATAQ-3 with males. *Body Image*, 5(1), 109-115.
- Karazsia, B.T. y Crowther, J.H. (2009). Social body comparison and internalization: Mediators of social influences on men's muscularity oriented body dissatisfaction. *Body Image*, 6(2), 109-112.
- Kearney, M., Kearney, J.M. y Gibney, M.J. (1997). Methods used to conduct the survey on consumer attitudes to food, nutrition and health on nationally representative samples of adults from each member state of the European Union. *European Journal of Clinical Nutrition (United Kingdom)*.
- Kelley, C.C.G., Neufeld, J.M. y Musher-Eizenman, D.R. (2010). Drive for thinness and drive for muscularity: Opposite ends of the continuum or separate constructs?. *Body Image*, 7(1), 74-77.
- Kemmler, G., Whitworth, A.B. y Biebl, W. (2006). Never too old for eating disorders or body dissatisfaction: A community study of elderly women. *International Journal of Eating Disorders*, 39(7), 583-586.
- Kinsaul, J.A., Curtin, L., Bazzini, D. y Martz, D. (2014). Empowerment, feminism, and self-efficacy: Relationships to body image and disordered eating. *Body Image*, 11(1), 63-67.

- Kirszman, D. y Salgueiro, M.C. (2002). *El enemigo en el espejo: De la insatisfacción corporal al trastorno alimentario*. Madrid: TEA.
- Korn, L., Gonen, E., Shaked, Y. y Golan, M. (2013). Health perceptions, self and body image, physical activity and nutrition among undergraduate students in Israel. *PloS One*, 8(3), e58543.
- Kronenfeld, L.W., Reba-Harrelson, L., Von Holle, A., Reyes, M.L. y Bulik C.M. (2010). Ethnic and racial differences in body size perception and satisfaction. *Body Image*, 7(2), 131-136.
- Kuk, J.L., Ardern, C.I., Church, T.S., Hebert, J.R., Sui, X. y Blair, S.N. (2009). Ideal weight and weight satisfaction: Association with health practices. *American Journal of Epidemiology*, 170(4), 456-463.
- Lanza, S.T., Savage, J.S. y Birch, L.L. (2010). Identification and prediction of latent classes of weight-loss strategies among women. *Obesity*, 18(4), 833-840.
- Legenbauer, T., Vocks, S., Schäfer, C., Schütt-Strömel, S., Hiller, W., Wagner, C. y Vögele, C. (2009). Preference for attractiveness and thinness in a partner: Influence of internalization of the thin ideal and shape/weight dissatisfaction in heterosexual women, heterosexual men, lesbians, and gay men. *Body Image*, 6(3), 228-234.
- Lemon, S.C., Rosal, M.C., Zapka, J., Borg, A. y Andersen, V. (2009). Contributions of weight perceptions to weight loss attempts: Differences by body mass index and gender. *Body Image*, 6(2), 90-96.
- LePage, M.L. y Crowther, J.H. (2010). The effects of exercise on body satisfaction and affect. *Body Image*, 7(2), 124-130.
- LePage, M.L., Crowther, J.H., Harrington, E.F. y Engler, P. (2008). Psychological correlates of fasting and vigorous exercise as compensatory strategies in undergraduate women. *Eating Behaviors*, 9(4), 423-429.
- Levine, M.P. y Chapman, K. (2011). Media Influences on Body Image. En T.F. Cash y L. Smolak (Eds.), *Body image: A hand book of science, practice, and prevention* (pp. 101-109). New York, NY: Guilford.
- Luevorasirikul, K., Boardman, H. y Anderson, C. (2012). An investigation of body image concern and the effects of sociocultural factors among UK first year university students. *Public Health*, 126(4), 365-367.
- Luszczynska, A. y Tryburcy, M. (2008). Effects of a self-efficacy intervention on exercise: The moderating role of diabetes and cardiovascular diseases. *Applied Psychology*, 57(4), 644-659.

- Luszczynska, A., Scholz U. y Schwarzer, R. (2005). The general self-efficacy scale: Multicultural validation studies. *The Journal of Psychology*, 139(5), 439-457.
- Luszczynska, A., Schwarzer, R., Lippke, S. y Mazurkiewicz, M. (2011). Self-efficacy as a moderator of the planning-behaviour relationship in interventions designed to promote physical activity. *Psychology and Health*, 26(2), 151-166.
- Mahalik, J.R., Good, G.E. y Englar-Carlson, M. (2003). Masculinity scripts, presenting concerns, and help seeking: Implications for practice and training. *Professional Psychology: Research and Practice*, 34(2), 123.
- Maida, D.M. y Armstrong, S.L. (2005). The classification of muscle dysmorphia. *International Journal of Men's Health*, 4(1), 73-91.
- Malinauskas, B.M., Raedeke, T.D., Aeby, V.G., Smith, J.L. y Dallas, M.B. (2006). Dieting practices, weight perceptions, and body composition: A comparison of normal weight, overweight, and obese college females. *Nutrition Journal*, 5(1), 11.
- Mama, S.K., Quill, B.E., Fernandez-Esquer, M.E., Reese-Smith, J.Y., Banda, J.A. y Lee R.E. (2011). Body image and physical activity among African American and Hispanic or Latina women. *Eating Disorders*, 21(3), 281-287.
- Markey, C.N. y Markey, P.M. (2005). Relations between body image and dieting behaviors: An examination of gender differences. *Sex Roles*, 53(7-8), 519-530.
- Marshall, C., Lengyel, C. y Utioh, A. (2012). Body dissatisfaction among middle-aged and older women. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, 73(2), 241-247.
- Martin, K.A. y Bassett, R.L. (2011). Exercise and changes in body image. En T.F. Cash y L. Smolak (Eds.), *Body image: A hand book of science, practice, and prevention* (pp. 378-386). New York, NY: Guilford.
- Martin, K.A., Eng, J.J., Arbour, K.P., Hartaman, K.P. y Philips, S.M. (2005). Mind over muscle?: Sex differences in the relationship between body image change and subjective and objective physical changes following a 12-week strength-training program. *Body Image*, 2(4), 363-372.
- Martins, F., de Castro, M.H., Santana, G.D. y Oliveira, L.G. (2008). Estado nutricional, medidas antropométricas, nivel socioeconómico y actividad física en universitarios brasileños. *Nutrición Hospitalaria*, 23(3), 234-241.
- McCabe, M.P. y Ricciardelli, L.A. (2004). Body image dissatisfaction among males across the lifespan: A review of past literature. *Journal of Psychosomatic Research*, 56(6), 675-685

- McCreary, D.R. (2007). The drive for muscularity scale: Description, psychometrics, and research findings. En J.H. Thompson y G. Cafri (Eds), *The muscular ideal: Psychological, social, and medical perspectives*. Washington, DC: American Psychological Association.
- McCreary, D.R. (2011). Body image and muscularity. En T.F. Cash y L. Smolak (Eds.), *Body image: A hand book of science, practice, and prevention* (pp. 198-205). New York, NY: Guilford.
- McCreary, D.R., Hildebrandt, T.B., Heinberg, L.J., Boroughs, M. y Thompson, J.K. (2007). A review of body image influences on men's fitness goals and supplement use. *American Journal of Men's Health*, 1(4), 307-316.
- McCreary, D.R., Karvinen, K. y Davis C. (2006). The relationship between the drive for muscularity and anthropometric measures of muscularity and adiposity. *Body Image*, 3(2), 145-152.
- McCreary, D.R. y Saucier, D.M. (2009). Drive for muscularity, body comparison, and social physique anxiety in men and women. *Body Image*, 6(1), 24-30.
- McLaren, L. y Kuh, D. (2004). Body dissatisfaction in midlife. *Journal of Women and Aging*, 16(1-2), 35-54.
- Mellor, D., Fuller-Tyszkiewicz, M., McCabe, M.P. y Ricciardelli, L.A. (2010). Body image and self-esteem across age and gender: A short-term longitudinal study. *Sex Roles*, 63(9-10), 672-681.
- Meneses, M. y Moncada, J. (2008). Imagen corporal percibida e imagen corporal deseada en estudiantes universitarios costarricenses. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 3(1), 13-30.
- Menzel, J.E., Sperry, S.L., Small, B., Thompson, J.K., Sarwer, D.B. y Cash, T.F. (2011). Internalization of appearance ideals and cosmetic surgery attitudes: A test of the tripartite influence model of body image. *Sex Roles*, 65(7-8), 469-477.
- Míguez, M., De la Montaña, J.D.L, González, J. y González, M. (2011). Concordancia entre la autopercepción de la imagen corporal y el estado nutricional en universitarios de Orense. *Revista de Nutrición Hospitalaria*, 26(3), 472-479.
- Mikolajczyk, R.T., Maxwell, A.E., El Ansari, W., Stock, C., Petkeviciene, J. y Guillen-Grima, F. (2010). Relationship between perceived body weight and body mass index based on self-reported height and weight among university students: A cross-sectional study in seven European countries. *BMC Public Health*, 10(1), 40.

- Millstein, R.A., Carlson, S.A., Fulton, J.E., Galuska, D.A., Zhang, J., Blanck, H.M. y Ainsworth, B.E. (2008). Relationships between body size satisfaction and weight control practices among US adults. *The Medscape Journal of Medicine*, 10(5), 119.
- Mond, J., Mitchison, D., Latner, J., Hay, P., Owen, C. y Rodgers, B. (2013). Quality of life impairment associated with body dissatisfaction in a general population sample of women. *BMC Public Health*, 13(1), 920.
- Montero, A., Úbeda, N. y García, A. (2006). Evaluación de los hábitos alimentarios de una población de estudiantes universitarios en relación con sus conocimientos nutricionales. *Nutrición Hospitalaria*, 21(4), 466-73.
- Montero, P., Morales, E.M. y Carbajal, A. (2004). Valoración de la percepción de la imagen corporal mediante modelos anatómicos. *Antropo*, 8, 107-116.
- Mora, Z. (2007). Imagen corporal femenina y publicidad en revistas. *Revista de Ciencias Sociales*, 116(2), 71-85.
- Mostafavi-Darani, F., Daniali, S.S. y Azadbakht, L. (2013). Relationship of body satisfaction, with nutrition and weight control behaviors in women. *International Journal of Preventive Medicine*, 4(4), 467-474.
- Murcia, J.A.M., Gimeno, E.C. y Camacho, A.M. (2007). Validación de la escala de medida de los motivos para la actividad física-revisada en españoles: Diferencias por motivos de participación. *Anales de Psicología*, 23(1), 167-176.
- Murray, T. y Lewis, V. (2014). Gender-role conflict and men's body satisfaction: The moderating role of age. *Psychology of Men & Masculinity*, 15(1), 40-48.
- Muth, J.L. y Cash, T.F. (1997). Body image attitudes: What difference does gender make? *Journal of Applied Social Psychology*, 27(16), 1438-1452.
- Myers, T.A. y Crowther, J.H. (2009). Social comparison as a predictor of body dissatisfaction: A meta-analytic review. *Journal of Abnormal Psychology*, 118(4), 683-698.
- Neighbors, L.A. y Sobal, J. (2007). Prevalence and magnitude of body weight and shape dissatisfaction among university students. *Eating Behaviors*, 8(4), 429-439.
- Oehlhof, M.E.W., Musher-Eizenman, D.R., Neufeld, J.M. y Hauser, J.C. (2009). Self-objectification and ideal body shape for men and women. *Body Image*, 6(4), 308-310.
- Olivardia, R., Pope, H.G., Borowiecki, J.J. y Cohane, G.H. (2004). Biceps and body image: The relationship between muscularity and self-esteem, depression, and eating disorder symptoms. *Psychology of Men and Masculinity*, 5(2), 112-120.

- Oliveira, V.O., Lima, J.R.P., Vianna, J.M., Vianna, V.R.Á. y Novaes, J.S. (2005). Tipo físico ideal e satisfação com a imagem corporal de praticantes de caminhada. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 11(3), 181-6.
- Oliveira, V., Macedo, J., Silva, J., Perrou de Lima, J., Fernandes, H.M. y Machado, V. (2011). Relationship between anthropometric variables and body image dissatisfaction among fitness center users. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(2), 367-382.
- Osuna-Ramírez, I., Hernández-Prado, B., Campuzano, J.C. y Salmerón, J. (2006). Índice de masa corporal y percepción de la imagen corporal en una población adulta mexicana: La precisión del autorreporte. *Salud Pública de México*, 48(2), 94-103.
- Palmeira, A.L., Markland, D.A., Silva, M.N., Branco, T.L., Martins, S.C., Minderico, C.S. y Teixeira, P.J. (2009). Reciprocal effects among changes in weight, body image, and other psychological factors during behavioral obesity treatment: A mediation analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 6(1), 1-12.
- Parent, M.C. y Moradi, B. (2011). His biceps become him: A test of Objectification Theory's application to drive for muscularity and propensity for steroid use in college men. *Journal of Counseling Psychology*, 58(2), 246-256.
- Patrick, J.H. y Stahl, S.T. (2009). Understanding disordered eating at midlife and late life. *The Journal of General Psychology*, 136(1), 5-20.
- Peat, C.M., Peyerl, N.L. y Muehlenkamp, J.J. (2008). Body image and eating disorders in older adults: A review. *The Journal of General Psychology*, 135(4), 343-58.
- Penkal, J.L. y Kurdek L.A. (2007). Gender and race differences in young adults' body dissatisfaction. *Personality and Individual Differences*, 43(8), 2270-2281.
- Phillips, N. y de Man, A.F. (2010). Weight status and body image satisfaction in adult men and women. *North American Journal of Psychology*, 12(1), 171-184.
- Pope, H.G., Olivardia, R., Gruber, A. y Borowiecki, J. (1999). Evolving ideals of male body image as seen through action toys. *International Journal of Eating Disorders*, 26(1), 65-72.
- Pope, H.G., Phillips, K.A. y Olivardia, R. (2000). *The Adonis complex: The secret crisis of male body obsession*. New York, NY: Free Press.
- Pruis, T.A. y Janowsky, J.S. (2010). Assessment of body image in younger and older women. *The Journal of General Psychology: Experimental, Psychological, and Comparative Psychology*, 137(3), 225-238.

- Pruzinsky, T. y Cash, T.F. (1990). *Body images: Development, cleuiance, and change*. New York, NY: Guilford.
- Pruzinsky, T. y Cash, T.F. (2002). Understanding body image: Historical and contemporary perspectives. En T.F. Cash y T. Pruzinsky (Eds.), *Body Images: A Handbook of Theory, Research, and Clinical Practice* (pp. 3-12). New York, NY: Guilford.
- Quinn, D.M., Kallen, R.W. y Cathey, C. (2006). Body on my mind: The lingering effect of state self-objectification. *Sex Roles*, 55(11-12), 869-874.
- Raevuori, A., Keski-Rahkonen, A., Bulik, C.M., Rose, R.J., Rissanen, A. y Kaprio, J. (2006). Muscle dissatisfaction in young adult men. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*, 2(1), 6.
- Raich, R.M. (2000). *Imagen corporal*. Madrid: Pirámide.
- Raich, R.M. (2001). *Imagen corporal. Conocer y valorar el propio cuerpo*. Madrid: Pirámide.
- Ramírez, M.J., Godoy, D., Vázquez, M., Lara, R., Navarrón, E., Vélez, M., Padial, A. y Jiménez, M.G. (2015). Imagen corporal y satisfacción corporal en adultos: Diferencias por sexo y edad. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 10(1), 63-68.
- Reel, J.J., Greenleaf, C., Baker, W.K., Aragon, S., Bishop, D., Cachaper, C., Handwerk, P., Lociero, J. Rathburn, J. y Hattie, J. (2007). Relations of body concerns and exercise behavior: A meta-analysis. *Psychological Reports*, 101(3), 927-942.
- Ricciardelli, L.A., McCabe, M.P., Williams, R.J. y Thompson, J.K. (2007). The role of ethnicity and culture in body image and disordered eating among males. *Clinical Psychology Review*, 27(5), 582-606.
- Ridgeway, R.T. y Tylka, T.L. (2005). College men's perceptions of ideal body composition and shape. *Psychology of Men & Masculinity*, 6(3), 209-220.
- Roberts, A., Cash, T.F., Feingold, A. y Johnson, B.T. (2006) Are black-white differences in females' body dissatisfaction decreasing? A meta-analytic review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74(6), 1121-1131.
- Robinson, S.A., Webb, J.B. y Butler-Ajibade, P.T. (2012). Body image and modifiable weight control behaviors among black females: A review of the literature. *Obesity*, 20(2), 241-252.

- Rodgers, R. y Chabrol, H. (2009). Parental attitudes, body image disturbance and disordered eating amongst adolescents and young adults: A review. *European Eating Disorders Review*, 17(2), 137-151.
- Rodríguez, J.F. (2013). *Alteraciones de la imagen corporal*. Editorial Síntesis. Madrid.
- Rodríguez, S. (2006). Evaluación de la imagen corporal en mujeres latinoamericanas residentes en Guipúzcoa. Un estudio exploratorio. *Anales de Psicología*, 22(2), 186-199.
- Rodriguez-Aguilar, B., van Barneveld, H.O., Gonzalez-Arratia, N.I. y Unikel-Santoncini, C. (2010). Desarrollo y validación de una escala para medir imagen corporal en mujeres jóvenes. *Salud Mental*, 33(4), 325-332.
- Rodríguez-Rodríguez, E., Aparicio, A., López-Sobaler, A.M. y Ortega, R.M. (2009). Percepción del peso corporal y medidas adoptadas para su control en población española. *Nutrición Hospitalaria*, 24(5), 580-587.
- Rosen, J.C. (1995). The nature of body dysmorphic disorder and treatment with cognitive behavior therapy. *Cognitive and Behavioral Practice*, 2(1), 143-166.
- Rote, A.E., Swartz, A.M. y Klos, L.A. (2013). Associations between lifestyle physical activity and body image attitudes among women. *Women & Health*, 53(3), 282-297.
- Runfola, C.D., Von Holle, A., Trace, S.E., Brownley, K.A., Hofmeier, S.M., Gagne, D.A. y Bulik, C.M. (2013). Body dissatisfaction in women across the lifespan: Results of the UNC-SELF and gender and body image (GABI) studies. *European Eating Disorders Review*, 21(1), 52-59.
- Salvador, M., García-Gálvez, C. y de la Fuente, M. (2010). Creencias y estrategias para el control del peso, satisfacción con la imagen corporal y autoestima. *European Journal of Education and Psychology*, 3(2), 257-273.
- Saur, A.M. y Pasian, S.R. (2008). Satisfação com a imagem corporal em adultos de diferentes pesos corporais. *Avaliação Psicológica*, 7(2), 199-209.
- Schwartz, J.P., Grammas, D.L., Sutherland, R.J., Siffert, K.J. y Bush-King, I. (2010). Masculine gender roles and differentiation: Predictors of body image and self-objectification in men. *Psychology of Men & Masculinity*, 11(3), 208-224.
- Schwarzer, R. (2008). Modeling health behavior change: How to predict and modify the adoption and maintenance of health behaviors. *Applied Psychology*, 57(1), 1-29.
- Siegling, A.B. y Delaney, M.E. (2013). Toward understanding body image importance: Individual differences in a Canadian sample of undergraduate students. *Eating Disorders*, 21(2), 117-129.

- Sira, N. y White, C.P. (2010). Individual and familiar correlates of body satisfaction in male and female college students. *Journal of American College Health*, 58(6), 507-514.
- Slade, P.D. (1994). What is body image? *Behaviour Research and Therapy*, 32(5), 497-502.
- Smeets, E., Jansen, A., Lindelauf, T. y Roefs, A. (2011). Bias for the (un)attractive self: On the role of attention in causing body (dis)satisfaction. *Health Psychology*, 30(3), 360-367.
- Smolak, L. y Murnen, S.K. (2008). Drive for leanness: Assessment and relationship to gender, gender role and objectification. *Body Image*, 5(3), 251-260.
- Stice, E. (2001). A prospective test of the dual path way model of bulimic pathology: Mediating effects of dieting and negative affect. *Journal of Abnormal Psychology*, 110(1), 124-135.
- Stice, E. (2002). Risk and maintenance factors for eating pathology: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 128(5), 825-848.
- Stokes R, Frederick-Recascino C. (2003). Women's perceived body image: Relations with personal happiness. *Journal of Women Aging*, 15(1), 17-29.
- Streeter, V.M., Milhausen, R.R. y Buchholz, A.C. (2012). Body image, body mass index, and body composition in young adults. *Revue Canadienne de la Pratique et de la Recherche en Diététique*, 73(2), 78-83.
- Strelan, P. y Hargreaves, D. (2005). Women who objectify other women: The vicious circle of objectification? *Sex Roles*, 52(9-10), 707-712.
- Stunkard, A.J., Sorensen, T. y Schulsinger, F. (1983). Use of the Danish adoption register for the study of obesity and thinnes. En S.S. Kety, L.P. Rowland, R.L. Sidman y S.W. Matthyse (Eds.). *Genetics of Neurological and Psychiatric Disorders* (pp.115-120). New York, NY: Raven Press.
- Swami, V. (2009). Body appreciation, media influence, and weight status predict consideration of cosmetic surgery among female undergraduates. *Body Image*, 6(4), 315-317.
- Swami, V. (2015). Cultural influences on body size ideals. *European Psychology*, 20(1), 44-51.
- Swami, V. y Chamorro-Premuzic, T. (2008). Factor structure of the body appreciation scale among Malaysian women. *Body Image*, 5, 409-413.

- Swami, V., Frederick, D.A., Aavik, T., Alcalay, L., Allik, J., Anderson, D. y Danel, D. (2010). The attractive female body weight and female body dissatisfaction in 26 countries across 10 world regions: Results of the International Body Project I. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 36(3), 309-325.
- Swami, V., Hadji-Michael, M. y Furnham, A. (2008). Personality and individual difference correlates of positive body image. *Body Image*, 5(3), 322-325.
- Swami, V., Stieger, S., Haubner, T. y Voracek, M. (2008). German translation and psychometric evaluation of the Body Appreciation Scale. *Body Image*, 5(1), 122-127.
- Swami, V., Tran, U.S., Stieger, S. y Voracek, M. (2015). Associations between women's body image and happiness: Results of the YouBeauty.com body image survey (YBIS). *Journal of Happiness Studies*, 16(3), 705-718.
- Swami, V. y Voracek, M. (2013). Associations among men's sexist attitudes, objectification of women, and their own drive for muscularity. *Psychology of Men & Masculinity*, 14(2), 168-174.
- Szymanski, D.M. y Henning, S.L. (2007). The role of self-objectification in women's depression: A test of objectification theory. *Sex Roles*, 56(1-2), 45-53.
- Teixeira, P.J., Going, S.B., Houtkooper, L.B., Cussler, E.C., Metcalfe, L.L., Blew, R.M., Sardinha, L.B. y Lohman, T.G. (2006). Exercise motivation, eating, and body image variables as predictors of weight control. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 38(1), 179-188.
- Teixeira, P.J., Patrick, H. y Mata, J. (2011). Why we eat what we eat: The role of autonomous motivation in eating behaviour regulation. *Nutrition Bulletin*, 36(1), 102-107.
- Teixeira, P.J., Silva, M.N., Coutinho, S.R., Palmeira, A.L., Mata, J., Vieira, P.N., Carraça, E.V., Santos, T.C. y Sardinha, L.B. (2010). Mediators of weight loss and weight loss maintenance in middle-aged women. *Obesity*, 18(4), 725-735.
- Thompson, J.K. (2004). The (mis)measurement of body image: Ten strategies to improve assessment for applied and research purposes. *Body Image*, 1(1), 7-14.
- Thompson, J.K. y Cafri, G. (2007). *The muscular ideal: Psychological, social and medical perspectives*. Washington, DC: APA.
- Thompson, M.A. y Gray, J.J. (1995). Development and validation of a new body-image assessment scale. *Journal of Personality Assessment*, 64(2), 258-269.

- Thompson, J.K., Heinberg, L.J., Altabe, M. y Tantleff- Dunn, S. (1999). *Exacting beauty: Theory, assessment, and treatment of body image disturbance*. Washington, DC: APA.
- Thompson, J.K. y Stice, E. (2001). Thin-ideal internalization: Mounting evidence for a new risk factor for body-image disturbance and eating pathology. *Current Directions in Psychological Science*, 10(5), 181-183.
- Tiggemann, M. (2004). Body image across the adult life span: Stability and change. *Body Image*, 1(1), 29-41.
- Tiggemann, M. y Miller, J. (2010). The Internet and adolescent girls' weight satisfaction and drive for thinness. *Sex roles*, 63(1-2), 79-90.
- Tod, D., Hall, G. y Edwards, C. (2012). Gender invariance and correlates of the Drive for Leanness Scale. *Body Image*, 9(4), 555-558.
- Toro, J., Salamero, M. y Martínez, E. (1994). Assessment of sociocultural influences on the aesthetic body shape model in anorexia nervosa. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 89(3), 147-151.
- Trejo-Ortíz, P.M., Mollinedo Montaña, F.E., Araujo Espino, R., Valdez-Esparza, G. y Sánchez Bonilla, M. (2016). Hábitos de actividad física y cánones de imagen corporal en estudiantes universitarios. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 32(1).
- Tucci, S. y Peters, J. (2008). Media influences on body satisfaction in female students. *Psicothema*, 20(4), 521-524.
- Tylka, T.L. (2011). Positive psychology perspectives on body image. En T.F. Cash y L. Smolak (Eds.), *Body image: A hand book of science, practice, and prevention* (pp. 56-64). New York, NY: Guilford.
- Unterhalter, G., Farrell, S. y Mohr, C. (2007). Selective memory biases for words reflecting sex-specific body image concerns. *Eating Behaviors*, 8(3), 382-38.
- Valutis, S., Goreczny, A., Wister, J., Newton, H., Popp, S. y Vavrek, J. (2008). Relationships among coping, weight preoccupation, and body image in college undergraduates. *Journal of Psychiatric, Psychology and Mental Health*, 8(1), 1-11.
- Van Den Berg, P., Paxton, S.J., Keery, H., Wall, M., Guo, J. y Neumark-Sztainer, D. (2007). Body dissatisfaction and body comparison with media images in males and females. *Body Image*, 4(3), 257-268.
- Vaquero-Cristóbal, R., Alacid, F., Muyor, J.M. y López-Miñarro, P.Á. (2013). Imagen corporal: Revisión bibliográfica. *Nutrición Hospitalaria*, 28(1), 27-35.

- Vartanian, L.R. (2009). When the body defines the self: Self-concept clarity, internalization, and body image. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 28(1), 94-126.
- Vartanian, L.R. (2012). Self-discrepancy theory and body image. *Encyclopedia of Body Image and Human Appearance*, 2, 711-717.
- Verstuyf, J., Patrick, H., Vansteenkiste, M. y Teixeira, P.J. (2012). Motivational dynamics of eating regulation: A self-determination theory perspective. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(1), 1-21.
- Vocks, S., Hechler, T., Rohrig, S. y Legenbauer, T. (2009). Effects of a physical exercise session on state body image: The influence of pre-experimental body dissatisfaction and concerns about weight and shape. *Psychology and Health*, 24(6), 713-728.
- Wardle, J., Haase, A.M. y Steptoe, A. (2006). Body image and weight control in young adults: International comparisons in university students from 22 countries. *International Journal of Obesity*, 30(4), 644-51.
- Watkins, J.A., Christie, C. y Chally, P. (2008). Relationship between body image and body mass index in college men. *Journal of American College Health*, 57(1), 95-99.
- Webster, J. y Tiggemann, M. (2003). The relationship between women's body satisfaction and self-image across the life span: The role of cognitive control. *Journal of Genetic Psychology*, 164(2), 241-251.
- Wharton, C.M., Adams, T. y Hampl, J.S. (2008). Weight loss practices and body weight perceptions among US college students. *Journal of American College Health*, 56(5), 579-584.
- Williamson, D.A., Gleaves, D.H., Watkins, P.K. y Schlundt, D.G. (1993). Validation of self-ideal body size discrepancy as a measure of body dissatisfaction. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 15(1), 57-68.
- Wilson, J.M.B., Tripp, D.A. y Boland, F.J. (2005). The relative contributions of subjective and objective measures of body shape and size to body image and disordered eating in women. *Body Image*, 2(3), 233-247.
- Wood-Barcalow, N.L., Tylka, T.L. y Augustus-Horvath, C.L. (2010). "But I like my body": Positive body image characteristics and a holistic model for young-adult women. *Body Image*, 7(2), 106-116.
- Wykes, M. y Gunter, B. (2005). *The media and body image*. London, UK: Sage.

- Zaccagni, L., Masotti, S., Donati, R., Mazzoni, G. y Gualdi-Russo, E. (2014). Body image and weight perceptions in relation to actual measurements by means of a new index and level of physical activity in Italian university students. *Journal of Translational Medicine*, 12(1), 42.
- Zaragoza, A. y Ortiz, R. (2012). Estado nutricional y nivel de actividad física según percepción de los estudiantes de la Universidad de Alicante. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 18(3), 149-153.

