

Autopercepción e insatisfacción de la imagen corporal con relación al IMC y porcentaje de grasa entre hombres y mujeres estudiantes universitarios chilenos

Self-Perception and Body Image Dissatisfaction about BMI and Fat Percentage Among Male and Female Chilean University Students

Autopercepção e insatisfação com a imagem corporal em relação ao IMC e à porcentagem de gordura entre os estudantes universitários chilenos do sexo masculino e feminino

Edwin Inzunza Rosales
Universidad Adventista, Chile
edwin.inzrr@hotmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-0534-1456>

DOI: <https://doi.org/10.15359/mhs.20-1.8>
Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=237072359008>

Cinthia Díaz Tapia
Universidad Adventista, Chile
Cinthiadiasztapia@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-9778-3248>

Esteban Valenzuela Manríquez
Universidad Adventista, Chile
tean_mb11@hotmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-7879-3421>

Yovely Gutiérrez Vergara
Universidad Adventista, Chile
Yoalguve@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-4673-6780>

Bárbara Baier Riquelme
Universidad Adventista, Chile
barbara.baier@hotmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-6866-6648>

Iván Molina-Márquez
Universidad Adventista, Chile
ivan_molinam@hotmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-6003-5107>

Claudio Hernández-Mosquera
Universidad de la Frontera, Chile
claudiomarcelo.hernandez@ufrontera.cl

 <https://orcid.org/0000-0001-9392-2319>

Recepción: 17 Mayo 2021
Aprobación: 10 Agosto 2022

RESUMEN:

Introducción: Uno de los factores que condiciona el peso corporal es la percepción de la imagen corporal. En estudiantes universitarios la ingesta de comida rápida puede generar dificultades en la autopercepción de la imagen corporal como lo son

la subestimación o sobreestimación del estado nutricional, llegando a producir trastornos como anorexia, bulimia e intentos de suicidio.

Objetivo: Comparar la autopercepción de la imagen corporal, insatisfacción corporal, índice de masa corporal (IMC) y porcentaje de grasa corporal entre mujeres y hombres de la Universidad Adventista de Chile.

Materiales y métodos: Estudio de tipo descriptivo comparativo de diseño transversal, aplicado a 150 estudiantes regulares de la Universidad Adventista de Chile, Chillán (UnACh). Se realizaron evaluaciones antropométricas (IMC y pliegues cutáneos), aplicación de Body Shape Questionnaire (BSQ) y Test de Modelo anatómico de Montero (MAM).

Resultados: Entre los principales hallazgos se presentaron diferencias entre hombres y mujeres tanto en el BSQ como en el porcentaje de grasa, no así en el MAM y en el IMC donde no se encontraron diferencias significativas.

Conclusiones: Las mujeres evaluadas poseen mayor insatisfacción corporal y porcentaje de grasa que los hombres universitarios; sin embargo, tanto hombres como mujeres poseen autopercepción corporal que se ajusta a su IMC, no habiendo diferencias significativas entre ambos sexos.

PALABRAS CLAVE: Antropometría, imagen corporal, índice de masa corporal, porcentaje de grasa.

ABSTRACT:

Introduction: One of the factors that conditions body weight is the perception of body image. In university students, eating fast food can generate disorders in the self-perception of body image, such as underestimation or overestimation of nutritional status, leading to disorders such as anorexia, bulimia, and suicide attempts.

Objective: To compare the self-perception of body image, body dissatisfaction, body mass index (BMI) and percentage of body fat between women and men from the Chilean Adventist University.

Material and methods: A comparative descriptive study of cross-sectional design applied to 150 regular students of the Adventist University of Chile, Chillán (UnACh). Anthropometric evaluations (BMI and skinfolds), application of the Body Shape Questionnaire (BSQ), and the Montero Anatomical Model Test (MAM) were performed.

Results: Among the main findings, there were differences between men and women both in the BSQ and in the fat percentage, but not in the MAM and in the BMI, where no significant differences were found.

Conclusions: The women evaluated have higher body dissatisfaction and fat percentage than university men; however, both men and women have body self-perception that adjusts to their BMI, with no significant differences between the sexes.

KEYWORDS: body image, fat percentage, anthropometry, body mass index.

RESUMO:

Introdução: Um dos fatores que condicionam o peso corporal é a percepção da imagem corporal. Em estudantes universitários, a ingestão de fast food pode gerar desordens na autopercepção da imagem corporal, como subestimação ou superestimação do estado nutricional, levando a desordens como anorexia, bulimia e tentativas de suicídio.

Objetivo: Comparar a autopercepção da imagem corporal, insatisfação corporal, índice de massa corporal (IMC) e porcentagem de gordura corporal entre mulheres e homens na Universidade Adventista do Chile.

Material e métodos: Estudo descritivo comparativo do projeto transversal, aplicado a 150 estudantes regulares da Universidade Adventista do Chile, Chillán (UnACh). Avaliações antropométricas (IMC e pregas cutâneas), aplicação do Questionário de imagem corporal (BSQ) e Teste de Modelo Anatómico de Montero (MAM) foram realizados.

Resultados: Entre as principais constatações estavam diferenças entre homens e mulheres tanto no BSQ quanto na porcentagem de gordura, mas não no MAM e IMC, onde não foram encontradas diferenças significativas.

Conclusões: As mulheres avaliadas têm maior insatisfação corporal e maior percentual de gordura do que os homens universitários; no entanto, tanto homens como mulheres têm uma autopercepção corporal que se ajusta ao seu IMC, sem diferenças significativas entre os dois sexos.

PALAVRAS-CHAVE: imagem corporal, percentual de gordura, antropometria, índice de massa corporal.

INTRODUCCIÓN

El entorno sociocultural en el que viven y se desenvuelven las personas parece influir en el desarrollo de alteraciones en la percepción de la imagen corporal (Sánchez - Miguel et al., 2019). Las teorías socioculturales en la alteración de la imagen corporal hacen alusión a la influencia del cuerpo ideal, experiencias y expectativas, así como a la etiología y el mantenimiento de la imagen corporal (Borelli et al., 2016; Sánchez - Miguel et al., 2019). De esta discrepancia y la comparación negativa puede surgir

insatisfacción corporal, considerada una de las causas más destructivas de la autoestima de las personas (Cruzat-Mandich et al., 2016; Juli, 2017).

La imagen corporal es un constructo que abarca las percepciones del cuerpo componente perceptivo, actitudes, sentimientos y pensamientos componente cognitivo-afectivo (Castro-Lemus, 2016). Está formada por diferentes componentes: el perceptual, el cognitivo, el afectivo y el conductual, por ende, cada cultura desarrolla diferentes conceptos sobre la propia imagen y forma del cuerpo (Guzmán-Saldaña et al., 2017).

La imposición de un modelo estético origina comparación y discrepancia entre el cuerpo ideal, autoimagen real del cuerpo, que impone la sociedad y el cuerpo percibido autoimagen percibida del cuerpo (Trejo et al., 2010).

Es justo en la adolescencia 13-16 años uno de los periodos más críticos, (González et al., 2018), ya que en estas edades se hallan los mayores índices de preocupación por el cuerpo, especialmente en las mujeres, quienes a menudo están preocupadas por su imagen corporal, en contraste con los hombres, considerándose la mayoría con sobrepeso aun cuando están dentro de las referencias basadas en la población (Dominguez-Reyes et al., 2017). En cuanto al estudiantado de nivel superior de Chile, se han observado ciertas vulnerabilidades nutricionales debido al consumo de alcohol, comida rápida y la ingesta de alimentos a deshoras (Duran-Agüero et al., 2013). Por lo que de igual forma en estas edades existe insatisfacción corporal y preocupación por el peso, dando paso a los trastornos alimenticios como anorexia, bulimia y otros trastornos de depresión, pudiendo llevar a los estudiantes al suicidio (Enriquez & Quintana, 2016). Diversos estudios han realizado la comparación entre hombres y mujeres, pero analizando variables como nivel de actividad física, el estado nutricional, las dietas y el acoso escolar, con la autopercepción e imagen corporal (Chung et al., 2019; Duarte et al., 2021). Siendo escasos los estudios que han relacionado las variables de porcentaje de grasa, IMC con la autopercepción de la imagen corporal en el estudiantado de nivel superior (Duran-Agüero et al., 2016; da Silva et al., 2017); sin embargo, estos estudios no han comparado a hombres con mujeres para ver si existen diferencias en estos ámbitos.

En cuanto a la ciudad de Chillan no se han reportado investigaciones sobre estas áreas. Es por esto por lo que, el objetivo de este estudio fue comparar la autopercepción de la imagen corporal, insatisfacción corporal, IMC y porcentaje de grasa entre mujeres y hombres de la Universidad Adventista de Chile.

MATERIALES Y MÉTODOS

Participantes

Estudio de tipo descriptivo comparativo de tipo transversal, con un muestreo no probabilístico, donde los participantes fueron elegidos de manera no aleatoria y por conveniencia. Participaron 150 estudiantes universitarios seleccionados mediante un muestreo aleatorio simple, quedando conformado el estudio por 98 hombres y 52 mujeres con una edad media de 22.04 ± 0.56 años y media de peso de 82.08 ± 17.75 kg, todos pertenecientes a la Universidad Adventista de Chile de la ciudad de Chillan, Chile. Los estudiantes evaluados lo hicieron de forma voluntaria firmando de forma previa un consentimiento informado, el cual fue aprobado junto con el estudio por las Normas del Comité de Ética y Bioética de la Universidad Adventista de Chile, respetando con ello, la declaración de Helsinki para la investigación con seres humanos.

Para ser parte de la muestra se utilizaron los siguientes criterios de inclusión: ser estudiante universitario, tener hasta 30 años, no tener ninguna enfermedad metabólica (diabetes), no ser deportista y no estar embarazada en caso de las mujeres. A los participantes seleccionados para el estudio se les midieron las variables IMC, porcentaje de grasa y autopercepción de imagen corporal, durante los meses de mayo a agosto del año 2019, siendo aplicadas las mediciones corporales durante la mañana en horario de 09:30 a las 12:30

h, y el cuestionario de insatisfacción fue aplicado por la tarde en horarios donde los estudiantes no asistían a clases.

Instrumentos

El test Body Shape Questionnaire (BSQ)

Para identificar la presencia de insatisfacción con la imagen corporal se utilizó el BSQ diseñado por Cooper et al. (1987), obteniendo un coeficiente de fiabilidad de 0.88, $p < .001$ mediante alfa de Cronbach, y, posteriormente adaptado a la población Chilena por Behar et al. (2011). El cuestionario está integrado por 34 ítems que tienen como opción de respuesta una escala tipo Likert de seis puntos, que equivalen a: 1 = nunca, 2 = raramente, 3 = a veces, 4 = a menudo, 5 = muy a menudo y 6 = siempre. El puntaje máximo a obtener es de 204 puntos y la mínima de 34, los cuales se dividen en los siguientes puntos de corte: a) menor a 81 no insatisfacciones por la imagen corporal; b) 82-110 leve insatisfacción; c) 111-140 moderada insatisfacción y d) mayor a 140 equivalente a extrema insatisfacción.

Modelo Anatómico de Montero (MAM)

Para evaluar la autopercepción corporal de las personas se utilizó el modelo validado en Chile por Montero et al. (2004)[1], el cual presentó un valor de concordancia entre IMC real e IMC autopercebido de .283 $p < .000$ en el test Kappa de Cohen. A los estudiantes se les presentaron modelos anatómicos, donde a cada individuo se le facilitó una lámina con siete modelos anatómicos diferentes para cada sexo. Usando como base siluetas, a partir de una talla aproximada de 175 cm y un peso de 55kg, 67kg, 77kg, 83kg, 92kg, 107kg y 122kg en los modelos masculinos y de una talla de cercana a los 165 cm y un peso de 50kg, 60kg, 68kg, 74kg, 82kg, 95kg y 109kg en los femeninos. Estos modelos equivalen, por tanto, a los siguientes valores de IMC (Peso/ Talla²): 18, 22, 25, 27, 30, 35 y 40, respectivamente.

Para la evaluación de este test se le mostró la plantilla correspondiente a su sexo, a cada sujeto y se le hizo la siguiente pregunta: Al mirarte al espejo desnudo/a, ¿Con cuál de estos modelos anatómicos te identificas? después de que seleccionara el número correspondiente a su modelo anatómico, se dejó registro de su respuesta y se le asignó el IMC correspondiente.

Medidas antropométricas

Para medir el peso y la talla se utilizó un estadiómetro marca Seca®, graduado en mm y g. El IMC, se determinó para estimar el grado de obesidad (kg/m^2), y como criterios para definir bajo peso, normopeso, sobrepeso y obesidad, se utilizó la norma para la evaluación nutricional del Ministerio de Salud de Chile del año 2016 (Barja et al., 2016).

Para el cálculo del porcentaje de grasa corporal se utilizó la fórmula de Siri, validada para adultos (8) (%G) = $((4.95/\text{densidad corporal}) - 4.5) * 100$. Para ello se midieron los pliegues Bíceps + Tríceps + Subescapular + Suprailíaco determinados por Durnin & Womersley, quienes introdujeron los valores de los pliegues a la siguiente fórmula densidad corporal propuesta por Navarro et al. (2016). $DC = C - (M * \text{Log}(\text{Suma Pliegues}))$. Para las mediciones de pliegues cutáneos y circunferencias se utilizó el kit antropométrico Gaucho Pro Mercosur, fabricado en Argentina bajo licencia de Rosscraft Canadá para su comercialización en el Continente Americano (excepto EE. UU., Canadá y México) validado en Chile (Jorquera-Aguilera et al., 2013), el que está compuesto por los instrumentos y calibres: Campbell 20 (caliper largo), Campbell 10

(caliper corto), segmómetro retráctil, escuadra metálica, calibrador de pliegues cutáneos plástico o plicómetro y cinta métrica metálica.

Análisis estadístico

Se utilizó la media y la desviación estándar (DE). Se utilizó el test de Kolmogorov-Smirnov para determinar la normalidad de los datos, ya que la muestra es superior a 50. La prueba T-Student para muestras independientes fue utilizada para la comparación de acuerdo al sexo, en las variables de distribución normal (edad, peso, talla, BSQ, MAM, IMC y grasa corporal). El nivel para significancia estadística se estableció en $p < .05$ y todos los análisis estadísticos se realizaron utilizando el software SPSS (versión 20.0).

RESULTADOS

tudent para muestras independientes fue utilizada para la comparación de acuerdo al sexo, en las variables de distribución normal (edad, peso, talla, BSQ, MAM, IMC y grasa corporal). El nivel para significancia estadística se estableció en $p < .05$ y todos los análisis estadísticos se realizaron utilizando el software SPSS (versión 20.0).

En la Tabla 1 se presentan las características generales de la muestra y los resultados al comparar entre hombres y mujeres. Se observaron valores promedio de edad 22.04 ± 0.56 años, estatura (talla) 168.5 ± 1.89 cm, peso de 82.08 ± 17.75 kg; IMC 28.13 ± 6.19 (kg/m²); en el BSQ 67.97 ± 5.20 ; en el MAM 25.5 ± 7.22 , porcentaje de grasa de 22.34 ± 9.07 . En cuanto a las mujeres se obtuvieron los siguientes promedios de edad 21.02 ± 0.95 años; peso 68.8 ± 12.23 kg; estatura 159.66 ± 1.64 cm; 27.25 ± 4.47 (kg/m²); BSQ un puntaje de 112.66 ± 44.82 ; MAM 26.11 ± 6.84 , y, finalmente, en el porcentaje de grasa 27.33 ± 7.27 . De las variables mencionadas se encontraron diferencias estadísticas significativas en tres de ellas, peso ($t=3.069$; $p=.025$), BSQ ($t=3.064$; $p=.001$) y %grasa ($t=3.023$; $p=.0001$). Donde los hombres pesan un 16 % más que las universitarias; sin embargo, las universitarias presentan 40 % más de insatisfacción corporal y 19 % más porcentaje de grasa que los hombres.

TABLA 1
Características de la muestra estudiada de acuerdo al sexo

Variables	Hombres (n=98)	Mujeres (n=52)	<i>p</i> valor
Edad (años)	22.04 ±0.56	21.02 ±0.95	.635
Peso (kg)	82.08 ±17.75	68.8 ±12.23	.025*
Talla (cm)	168.5 ±1.89	159.66 ±1.64	.163
BSQ (número)	67.97 ±5.20	112.66 ±44.82	.0001*
MAM (número)	25.5 ±7.22	26.11 ±6.84	.364
IMC (kg/m ²)	28.13 ±6.19	27.25 ±4.47	.656
% grasa corporal	22.34 ±9.07	27.33 ±7.27	.0001*

Nota: Datos presentados como media ± DE. MAM= Modelo anatómico de Montero; %grasa= Porcentaje de grasa; BSQ= Body Shape Questionnaire, *diferencia significativa prueba T- Student muestra independiente * $p < .05$

En cuanto a la insatisfacción corporal el 79.0 % de los hombres no la presenta, a diferencia de un 42.3 % de las mujeres que se encuentran conforme con su apariencia física; no obstante, son las universitarias las que en un 7.69 % presentan una extrema insatisfacción corporal mientras que en los hombres ninguno dice estar

con extrema insatisfacción. En cuanto a la percepción mediante las siluetas un 6.1 % de los hombres y un 7.69 % de las mujeres se percibe bajo peso, en cuanto a la categoría de sobrepeso, ambos sexos se perciben de manera similar 53.1 % y 53.8 % hombres y mujeres respectivamente, sin embargo, son los hombres con un 20.4 %, quienes se percibieron más obesos que las mujeres 13.4 %. Finalmente, el IMC y porcentaje de grasa mostraron diferencias en cuanto a la clasificación de los estudiantes, mientras que con el IMC se clasificaron al 61.2 % hombres y 63.46 % mujeres con peso normal, cuando se realizó con porcentaje de grasa a 41.8 % de los hombres en peso normal, y solo un 5.77 % de las mujeres se clasificaron en esa categoría. Al comparar el sobrepeso mediante IMC no se observan diferencias entre hombres y mujeres, a diferencia de la comparación por % de grasa corporal, donde las mujeres presentan mayor sobrepeso con un 57.6 %, a diferencia de los hombres que presentan solo un 51.0 %, como lo muestra la Tabla 2.

TABLA 2
 Número de sujetos, según clasificación de las evaluaciones de acuerdo al sexo

		Hombre (n=98) (%)	Mujer (n=52) (%)
BSQ (número)	No insatisfacción	79.6	42.31
	Leve insatisfacción	17.3	21.15
	Moderada insatisfacción	5.1	25
	Extrema insatisfacción	0	7.69
MAM (número)	Bajo peso	6.1	7.69
	Normal	20.4	25
	Sobrepeso	53.1	53.85
	Obesidad	20.4	13.46
IMC (kg/m ²)	Normal	61.2	63.46
	Sobrepeso	31.6	30.77
	Obeso	8.2	5.77
Grasa corporal %	Normal	41.8	5.77
	Sobrepeso	51.0	57.69
	Obeso	7.1	36.54

Nota: MAM= Modelo anatómico de Montero; % grasa= Porcentaje de grasa; BSQ= Body Shape Questionnaire

DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio fue comparar la autopercepción de la imagen corporal, insatisfacción corporal, índice de masa corporal y porcentaje de grasa entre hombres y mujeres de la UnACh. Respecto a la insatisfacción de la imagen corporal se observa que un 76 % del total de la muestra no presenta insatisfacción en la autopercepción de su imagen corporal, mientras que el 33 % restante presenta algún grado de preocupación. Al analizar, de forma separada, a ambos sexos, un 22 % de los hombres posee insatisfacción mientras que el 43 %, de las mujeres, presenta insatisfacción por su imagen, existiendo una diferencia significativa entre los hombres y mujeres. Esto concuerda con diversas investigaciones, encontrando que las mujeres presentan mayor preocupación por su imagen y mayor conciencia de su peso Acuña et al. (2020); Medina-Gómez et al., 2019; Nieto-Ortiz & Nieto-Mendoza, 2020; Serpa, 2017). Esto, es posible que esté asociado a la introyección de los ideales culturales de la delgadez, favorecidos por los medios de

comunicación y la publicidad (Behar et al., 2014), haciéndose más presente en las mujeres, quienes son las mayores consumidoras de negocios lucrativos que hacen referencia a mejorar el aspecto físico (Trejo et al., 2010). Datos mexicanos han demostrado que estudiantes con insatisfacción corporal son propensos a la ideación suicida un 22 % ,convirtiéndose en un foco rojo para la salud de ese país (Contreras-Valdez et al., 2016).

En cuanto a los resultados de IMC al comparar a hombres y mujeres no se encuentran diferencias significativas. Sin embargo, tanto un 39 % de los hombres, como un 35 % de las mujeres se encuentran, según el IMC, en estado de sobrepeso y obesidad, esto es debido al consumo de alimentos y bebidas altamente procesadas y azucaradas. Valores que concuerdan con un estudio realizado en América Latina, donde Chile es el segundo país con mayor obesidad después de México (Malo-Serrano et al., 2017). Al analizar los resultados obtenidos de las comparaciones entre el IMC real y el MAM se puede afirmar que solo un 24 % del total de la muestra no presenta distorsiones en su autopercepción de imagen corporal, y un 8 % muestra una subestimación, mientras que un 68 % presenta una sobreestimación de IMC, coincidiendo, esto último, con estudios realizados antes los cuales indican que, los sujetos con obesidad y sobrepeso subestiman su IMC (Duran-Agüero et al., 2016).

Al observar los resultados de la autopercepción de la imagen corporal entre hombres y mujeres no se muestran diferencias significativas. Las mujeres obtuvieron un promedio de 26 puntos y los hombres 25 puntos, vale decir que ambos sexos se perciben de acuerdo a su porcentaje de grasa e IMC, diferente a lo encontrado en otros artículos (Díaz-Castrillón et al., 2019; Ramos et al., 2016), donde sí se encontraron diferencias, ya que las mujeres obesas se perciben más delgadas debido a que sueñan con un cuerpo esbelto, mientras los hombres quieren ser más musculosos (Gonzalez-Vargas & Aguayo-Álvarez, 2015). Es importante señalar que la población universitaria obesa es la que se auto percibe más cercana a su IMC y porcentaje de grasa real, resultado que concuerda con el artículo Chileno (Duran-Agüero et al., 2016). Con respecto a estas pruebas se ha demostrado que el porcentaje de grasa es una evaluación más exacta, en cuanto al real estado de la composición corporal (Rodríguez et al., 2019).

Finalmente, los resultados de porcentaje de grasa destacan diferencias significativas entre hombres y mujeres, ya que del total de los hombres evaluados un 58 % se encuentra en un rango de sobrepeso, en contraste con las mujeres quienes presentan un 56 %. Esto se debe a la prevalencia de conductas alimentarias inadecuadas, tabaquismo y sedentarismo por parte de los estudiantes de educación superior. Además, este resultado es fisiológicamente esperable, debido a que ellas producen la hormona estrógeno y una menor oxidación basal de grasa, por ambas razones las mujeres acumulan más tejido adiposo que los hombres (Del Campo et al., 2015).

Sin embargo, estos resultados se deben tomar con precaución y no son determinantes para establecer que toda la población universitaria se comporte de la misma manera, ya que se trata de un estudio descriptivo, retrospectivo y de metodología correlacional que no establece relaciones de causa-efecto, además del tamaño de la muestra, características sociodemográficas y nivel de estudios de los participantes, asimismo que solo se evaluó a una universidad.

Para futuros estudios y, de acuerdo a estos resultados, se recomienda la utilización de los test BSQ y MAM en Universitarios Chilenos para identificar posibles trastornos asociados a la autopercepción de la imagen corporal, debido a que permite evaluar aspectos como el miedo a engordar, insatisfacción corporal, baja autoestima por la apariencia y deseo de perder peso.

CONCLUSIONES

Las mujeres universitarias poseen mayor insatisfacción corporal; sin embargo, tanto hombres como mujeres poseen autopercepción corporal que se ajusta a su IMC por lo que no se encontraron diferencias significativas. Estos resultados podrían llegar a ser un foco de atención de salud, ya que como se dijo anteriormente,

podría ser un paso al suicidio en adolescentes, razón por la cual futuras investigaciones podrían analizar las características psicológicas relacionadas con trastornos como depresión, suicidio, anorexia y bulimia en este tipo de población.

REFERENCIAS

- Acuña, V., Niklitschek, C., Quiñones, Á., & Ugarte, C. (2020). La Insatisfacción de la Imagen Corporal y Estado Nutricional en Estudiantes Universitarios. *Revista de Psicoterapia*, 31(116), 279-294. <https://doi.org/10.33898/rdp.v31i116.344>
- Barja, S., Burrows, R., & Atalah, E. (2016). *Norma para la evaluación nutricional de niños, niñas y adolescentes de 5 años a 19 años de edad*. MINSAL. <https://www.previenesalud.cl/assets/PDF/normas/2016-norma-evaluacion-nutricional.pdf>
- Behar, R., Gramegna, G., & Arancibia, M. (2014). Perfeccionismo e insatisfacción corporal en los trastornos de la conducta alimentaria. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 52(2), 103-114. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272014000200006>
- Behar, R., Vargas, C., & Cabrera, E. (2011). Insatisfacción corporal en los trastornos de la conducta alimentaria: un estudio comparativo. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 49(1), 26-36. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272011000100004>
- Borelli, M. F., Mayorga, M., de la Vega, S., Contreras, N. B., Tolaba, A. M., & Passamai, M. I. (2016). Estado nutricional y percepción de la imagen corporal de embarazadas asistidas en centros de salud de Salta Capital, Argentina. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 20(3), 174-179. <http://dx.doi.org/10.14306/renhyd.20.3.207>
- Castro-Lemus, N. (2016). Re-conceptualización del constructo de imagen corporal desde una perspectiva multidisciplinar. *Arbor*, 192(781), a353. <https://doi.org/10.3989/arbor.2016.781n5010>
- Chung, W. S., Shin, K. O., & Bae, J. Y. (2019). Gender differences in body image misperception according to body mass index, physical activity, and health concern among Korean university students. *Journal of Men's Health*, 15(1), e1-e9. [10.22347/1875-6859.15.1.1](https://doi.org/10.22347/1875-6859.15.1.1)
- Contreras-Valdez, J. A., Hernández-Guzmán, L., & Freyre, M.-Á. (2016). Insatisfacción corporal, autoestima y depresión en niñas con obesidad. *Revista mexicana de trastornos alimentarios*, 7(1), 24-31. <https://doi.org/10.1016/j.rmta.2016.04.001>
- Cruzat-Mandich, C., Díaz-Castrillón, F., Lizana-Calderón, P., & Castro, A. (2016). Comparación por sexo en imagen corporal, síntomas psicopatológicos y conductas alimentarias en jóvenes entre 14 y 25 años. *Revista médica de Chile*, 144(6), 743-750. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872016000600008>
- da Silva, W., Souza, M., Maroco, J., Maloa, B. F. S., & Campos, J. A. D. B. (2017). Body weight concerns: Cross-national study and identification of factors related to eating disorders. *PLoS One*, 12(7). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0180125>
- del Campo Cervantes, J. M., González, L., & Gámez, A. (2015). Relación entre el índice de masa corporal, el porcentaje de grasa y la circunferencia de cintura en universitarios. *Investigación y Ciencia*, 23(65), 26-32. <https://www.redalyc.org/pdf/674/67443217004.pdf>
- Díaz-Castrillón, F., Cruzat-Mandich, C., Oda-Montecinos, C., Inostroza, M., Saravia, S., & Lecaros, J. (2019). Comparación de mujeres jóvenes con obesidad y normopeso: vivencia corporal, hábitos saludables y regulación emocional. *Revista chilena de nutrición*, 46(3), 308-318. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182019000300308>
- Domínguez-Reyes, T., Quiroz-Vargas, I., Salgado-Bernabé, A. B., Salgado-Goytia, L., Muñoz-Valle, J. F., & Parra-Rojas, I. (2017). Anthropometric measurements as predictive indicators of metabolic risk in a Mexican population. *Nutrición Hospitalaria*, 34(1), 96-101. <https://doi.org/10.20960/nh.983>

- Duarte, L., Chinen, M., & Fujimori, E. (2021). Distorted self-perception and dissatisfaction with body image among nursing students. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 55, e03665. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019042903665>
- Durán-Agüero, S., Beyzaga-Medel, C., & Miranda-Durán, M. (2016). Comparación en autopercepción de la imagen corporal en estudiantes universitarios evaluados según Índice de Masa Corporal y porcentaje de grasa. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 20(3), 180-189. <http://dx.doi.org/10.14306/renhyd.20.3.209>
- Durán-Agüero, S., Rodríguez, P., Record, J., Barra, R., Olivares, R., Tapia, A., Moraga, A., Campos, C., Mattar, P., Pérez, G., & Neira, A. (2013). Autopercepción de la imagen corporal en estudiantes universitarios de Chile y Panamá. *Revista chilena de nutrición*, 40(1), 26-32. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182013000100004>
- Enriquez, R., & Quintana, M. (2016). Autopercepción de la imagen corporal y prácticas para corregirla en adolescentes de una institución educativa, Lima-Perú. *Anales de la Facultad de Medicina*, 77(2), 117-122. <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v77i2.11815>
- Gonzalez, J. C., Caballero, A., Casas, M. F., Camargo, L., Betancour, L., Jaramillo, E., Pinzón, J. (2018). Relación entre nivel nutricional e índice de masa corporal en población adolescente. *Carta Comunitaria*, 26(149), 5-14. <https://doi.org/10.26752/ccomunitaria.v26.n149.373>
- Gonzalez-Vargas, M., & Aguayo-Álvarez, O. (2015). Relación entre la imagen corporal percibida y el índice de masa corporal en estudiantes universitarios. *Revista Horizonte Ciencias de la Actividad Física*, 6(2), 50-61. <http://revistahorizonte.ulagos.cl/index.php/horizonte/article/view/83>
- Guzmán-Saldaña, R., Saucedo-Molina, T., García, M., Galván, M., & del Castillo, A. (2017). Imagen corporal e índice de masa corporal en mujeres indígenas del estado de Hidalgo, México. *Revista mexicana de trastornos alimentarios*, 8(1), 56-62. <https://doi.org/10.1016/j.rmta.2017.01.002>
- Jorquera, C., Rodríguez, F., Torrealba, M., Campos, J., Gracia, N., & Holway, F. (2013). Características antropométricas de futbolistas profesionales chilenos. *International Journal of Morphology*, 31(2), 609-614. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022013000200042>
- Juli, M. R. (2017). Perception of body image in early adolescence. An investigation in secondary schools. *Psychiatria Danubina*, 29(3), 409-415. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28953800/>
- Malo-Serrano, M., Castillo, N., & Pajita, D. (2017). La obesidad en el mundo. *Anales de la Facultad de Medicina*, 78(2):173-178. <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i2.13213>
- Medina-Gómez, M. B., Martínez-Martín, M. Á., Escolar-Llamazares, M. C., González-Alonso, Y., & Mercado-Val, E. (2019). Ansiedad e insatisfacción corporal en universitarios. *Acta Colombiana de Psicología*, 22(1), 13-21. <http://dx.doi.org/10.14718/acp.2019.22.1.2>
- Montero, P., Morales, E. M., & Carbajal, A. (2004). Valoración de la percepción de la imagen corporal mediante modelos anatómicos. *Antropo*, 8, 107-116. <http://www.didac.ehu.es/antropo/8/8-8/Montero.pdf>
- Navarro, E., Vargas, R. F., & Alcocer, A. E. (2016). Grasa corporal total como posible indicador de síndrome metabólico en adultos. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 20(3), 198-207. <http://dx.doi.org/10.14306/renhyd.20.3.216>
- Nieto-Ortiz, D., & Nieto-Mendoza, I. (2020). Percepción de la imagen corporal en universitarias de la ciudad de Barranquilla, Colombia: un estudio descriptivo-transversal. MUSAS. *Revista de Investigación en Mujer, Salud y Sociedad*, 5(2), 77-92. <https://doi.org/10.1344/musas2020.vol5.num2.5>
- Ramos, P., Rivera, F., Pérez, R. S., Lara, L., & Moreno, C. (2016). Diferencias de género en la imagen corporal y su importancia en el control de peso. *Escritos de Psicología*, 9(1), 42-50. <https://dx.doi.org/10.5231/psy.writ.2015.1409>
- Rodríguez, S., Donoso, D., Sánchez, E., Muñoz, R., Conei, D., del Sol, M., & Escobar, M. (2019). Uso del Índice de Masa Corporal y Porcentaje de Grasa Corporal en el Análisis de la Función Pulmonar. *International Journal of Morphology*, 37(2), 592-599. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022019000200592>
- Sánchez - Miguel, P. A., Pulido, J., Sánchez - Oliva, D., Amado, D., & Leo, F. M. (2019). The importance of body satisfaction to physical self - concept and body mass index in Spanish adolescents. *International Journal of Psychology*, 54(4), 521-529. <https://doi.org/10.1002/ijop.12488>

- Serpa, J., Castillo, E., Gama, P., Giménez, F. J (2017). Relación entre actividad física, composición corporal e imagen corporal en estudiantes universitarios. *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 6(2), 39-48. <https://doi.org/10.6018/300381>
- Trejo, P. M., Castro, D., Facio, A., Mollinedo, F. E., & Valdez, G. (2010). Insatisfacción con la imagen corporal asociada al Índice de Masa Corporal en adolescentes. *Revista cubana de enfermería*, 26(3), 150-160. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192010000300006