

Valoración de la figura corporal en personas con sobrepeso y obesidad

Valuation of body image in obese or overweighted people

María de Lourdes Rodríguez Campuzano
Universidad Nacional Autónoma de México

Norma Yolanda Rodríguez Soriano
Universidad Nacional Autónoma de México

Silvia Itzel Gama Martínez
Universidad Nacional Autónoma de México

La obesidad es uno de los problemas de salud con una gran prevalencia en México, sus implicaciones y consecuencias sobre la salud tienen un gran impacto en los niveles económico, social y personal; por ello, con base en una aproximación interconductual, en este trabajo se presenta un estudio en donde, a partir de una re-conceptualización de lo que se estudia como percepción de imagen corporal, se evaluó en 324 jóvenes mexicanos la correspondencia entre la valoración que hacen de su imagen corporal y datos antropométricos correspondientes a sobrepeso y obesidad, esto se hizo a través de la aplicación de un instrumento de auto-reporte. Se encontró que, en términos generales, no existe dicha correspondencia y que las mujeres son quienes más valoran su imagen con un peso menor del que tienen. También se encontró que a mayor IMC la correspondencia es mayor. Las implicaciones de estos resultados se discuten a la luz de la perspectiva teórica.

Palabras clave: Sobrepeso; Obesidad; Valoración de la imagen; Perspectiva interconductual; Prevención.

Obesity is one of the main health problems in Mexico, its prevalence is increasing each day and consequences and implications have a great impact on economic, social and personal levels. From an inter-behavioral approach and on the base of a reformulation of the phenomena known as perception of body image, a study was designed to evaluate the correspondence between self-image valuation and objective obesity parameters. Procedure consists on the application of a self-report instrument to 324 young Mexicans with overweight or obesity. Results show no correspondence between valuation and objective parameters. This lack of correspondence was higher for women than for men. Women value their self-image with a lower weight comparing to their real weight. It was found too that the greater BMI the greater correspondence. Implications of these findings are discussed from the theoretical approach.

Keywords: Overweight; Obesity; Self-image valuation; Interbehavioral approach; Prevention.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define al sobrepeso y a la obesidad como la acumulación excesiva o anormal de grasa, que llega a perjudicar la salud. Generalmente se utiliza el Índice de Masa Corporal (IMC) como un indicador eficaz para clasificarlas, se obtiene con la fórmula kg/m^2 , indicador que determina si una persona tiene sobrepeso cuando el IMC es igual o superior a 25 y obesidad cuando el IMC es igual o superior a 30 (OMS, 2018).

Tanto la necesidad de estudiar el sobrepeso y la obesidad como el interés de crear parámetros de control surgen debido al aumento de casos de personas que padecen esta enfermedad. Cifras de la OMS (2018) reportan que desde 1975, la obesidad se ha casi triplicado en todo el mundo y en 2016, más de 1900 millones de adultos desde los 18 años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos; asimismo, la mayor parte de la población mundial vive en países donde el sobrepeso y la obesidad cobran más vidas humanas que la insuficiencia ponderal.

Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), la tendencia observada del 2000 a 2012, mostró que la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en adultos mexicanos aumentó un 15.2%; asimismo, en el año 2012 fue de 71.28%, cifra que incrementó a 72.6% en el reporte de 2016, año en el que también se publicó que del 2006 al 2016 se mantuvo como una de las más altas a nivel mundial y afectó a tres de cada siete adultos (ENSANUT, 2016).

Barquera, Campos-Nonato, Hernández-Barrera, Pedroza y Rivera-Dommarco (2013), clasifican la obesidad en dos tipos según su origen: la endógena que está relacionada con el mal funcionamiento de alguna glándula endocrina, es poco frecuente por lo que solamente entre 5 y 10% de las personas la padecen. Mientras que la obesidad de tipo exógeno se presenta debido a hábitos sedentarios y exceso de alimentación, por lo tanto, su causa no se relaciona con alguna enfermedad y representa del 90 al 95% de los casos.

El papel del psicólogo de la salud en el caso de la obesidad

Se considera que el aumento de las enfermedades crónicas tiene una relación directa con la conducta de los individuos, particularmente con los hábitos alimenticios; por lo que el psicólogo, siendo el profesional que estudia la conducta humana, tendría mucho que aportar.

El psicólogo, desde una perspectiva interconductual, estudia el comportamiento humano, entendido como la interacción total del organismo con su ambiente, construida ontogenéticamente (Ribes, 1985). La salud, aunque no es el campo propio de la psicología, puede y debe estudiarse multidisciplinariamente. Las ciencias biomédicas son determinantes en su estudio, pero las ciencias sociales y la psicología también tienen mucho que hacer en este campo. La adquisición, el mantenimiento o la pérdida de la salud; dependen, en gran medida, del comportamiento del individuo, en este sentido, la salud tiene una dimensión psicológica, esto es, el individuo actuando. En el caso de la obesidad, el comportamiento que adquiere una especial relevancia se relaciona con las formas de alimentarse, así como con el estilo de vida.

El estudio y tratamiento de la obesidad se han desarrollado principalmente en el campo de la Psicología de la salud, que Matarazzo (1980) definió como "...el agregado de contribuciones educativas, científicas y profesionales de la disciplina psicológica a la promoción y mantenimiento de la salud, y a la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades" (p. 185).

La inserción de la Psicología en el campo de la salud fue evolucionando desde el Modelo Biopsicosocial de la salud y enfermedad (Engel, 1977; 1980), pasando por la Medicina Conductual y llegando a la Psicología de la Salud actual. Este campo hoy día se basa principalmente en modelos de terapia cognitivo conductual y, de forma predominante, en diversos modelos de corte Cognitivo Social.

En los diversos modelos de corte Cognitivo Social la conducta de un individuo está en función del valor subjetivo que

éste atribuye a un resultado, y de la probabilidad subjetiva o expectativa de que una acción puede llevarlo a ese resultado. En el terreno de la salud el concepto de expectativa fue posteriormente delimitado en términos de la estimación individual de la susceptibilidad personal de la severidad de una enfermedad y de la probabilidad de ser capaz de reducir esa amenaza a través de la acción individual (Lewin, 1944; Lewin, Dembo, Festinger, & Sears, 1944, citados en Rosentock; Strecher & Becker, 1994).

Desde una aproximación cognitiva se asume que los procesos cognitivos tales como el pensamiento, las creencias, el razonamiento, las intenciones y las expectativas; son los elementos críticos del proceso salud-enfermedad (Fisher & Fisher, 2000; Matus, Álvarez, Nazar, & Mondragón, 2016; Moreno, García, Rodríguez, & Díaz-González, 2007; Rosentock et al., 1994).

Esta forma de pensar fue dando origen a diversos modelos que hacen énfasis en alguno de estos procesos: Modelo de Creencias de Salud (Rosentock, et. al., 1994), Modelo de Acción Razonada (Fishbein, Middlestadt, & Hitchcock, 1994), Modelo de Autoeficacia (Bandura, 1977), Modelo Transteórico (Cabrera, Tascón, & Lucumí, 2001), Modelo de Información Motivación y Conducta (Fisher & Fisher, 2000); entre otros. Así, amparados en dichos modelos, el trabajo del psicólogo se ha enfocado en dos grandes funciones, evaluación e intervención, en una gama de enfermedades.

Con respecto a la obesidad, en términos de evaluación, se han estudiado variables tales como la influencia del estrés y los estilos de afrontamiento (Collins & Bentz, 2009; Lucanza et al., 2015); la depresión, que se considera como un factor causante y consecuente del exceso de peso (Baile & González, 2011); las creencias de salud, como predictoras de la forma de comer (Melguizo & Alzate, 2008; Schnel, 2014); autoeficacia, como predictor de adherencia a la dieta (Álvarez & Barra, 2010); las etapas de cambio planteadas por el modelo transteórico con relación a la ingesta (López, 2008); entre otras.

Con respecto a la intervención enfocada en el cambio de hábitos alimenticios, se han realizado diversos estudios en los que se aplican técnicas como educación nutricional, autocontrol, manejo de contingencias, promoción de actividad física, reestructuración cognitiva; entre otras (Abilés et. al, 2013).

Adicionalmente se han estudiado algunos factores asociados a la obesidad, entre ellos, lo que desde una aproximación cognitiva se denomina percepción de la imagen corporal (Matus, Álvarez, Nazar, & Mondragón, 2016). Este concepto surgió en el área médica, en trabajos sobre neurología, los cuales describen que en 1922 un investigador indicó que las personas desarrollan algo a lo que nombró imagen espacial del cuerpo y que ésta es una representación interna del cuerpo a partir de la información sensorial que se recibe.

Más recientemente, Matus et al., (2016), describen la imagen corporal como un constructo psicológico complejo, haciendo referencia a cómo la autopercepción

del cuerpo/apariencia genera una representación mental, compuesta por un esquema corporal perceptivo. Este concepto ha dado lugar a un conjunto de investigaciones porque se asume que muchas personas con obesidad tienen una percepción “distorsionada” de su imagen corporal y que tal distorsión conlleva problemas de conducta. Sin soslayar la importancia de los elementos estudiados en relación con la obesidad, en este trabajo nos vamos a ocupar de re-plantear este último concepto y de presentar un estudio al respecto.

Reflexiones desde una perspectiva interconductual

A diferencia de los modelos que integran el campo de la Psicología de la salud, Ribes en 1990 planteó un Modelo Psicológico de la Salud Biológica, que parte de una teoría general del comportamiento, cuya aproximación es naturalista, esto es, que desmitifica el dualismo mente/cuerpo, para situarse en la interacción construida de un organismo con su medio, que se estudia como procesos evolutivos que no se ciñen a la lógica lineal y mecanicista de las variables y en donde no hay cabida a explicaciones trascendentales o metafísicas. Este modelo cumple una función de interfase entre la teoría interconductual (Ribes & López, 1985) y metodologías para el análisis y cambio del comportamiento en ambientes naturales.

Aunque explicar el Modelo Psicológico de la Salud Biológica rebasa con mucho el propósito de este trabajo, hay que señalar que, tomándolo como base, la conducta de comer en exceso se entiende como una resultante de un proceso psicológico que tiene su origen en la historia de cada persona. El proceso psicológico de la salud incluye, entre otros factores, las competencias del individuo y esto se refiere a una categoría de tipo disposicional.

Estas categorías aluden a factores que no son variables –entendidas como ocurrencias–, sino a elementos que tienen una función probabilística, por ejemplo, ciertas capacidades de la persona que, en el caso que nos ocupa, pueden estar relacionadas al cuidado efectivo de la salud en general, a conocimientos sobre nutrición, a conocimientos de factores de riesgo para diversas enfermedades; entre otros.

Las competencias se relacionan con la modulación biológica de las contingencias y su primera resultante, con relación a la obesidad, sería la forma de comer que, si es inadecuada, se considera una conducta instrumental indirecta de riesgo, esto es, un comportamiento cuyos efectos nocivos sobre la salud se presentan a mediano o largo plazo.

Partiendo de este modelo, para hacer un análisis completo del comportamiento de comer, se deben considerar una serie de factores: las características dinámicas de tal comportamiento –como cantidad, frecuencia, velocidad–; las situaciones que le dan contexto y que pueden tener una función disposicional, tales como: la circunstancia social en que se come, los lugares, el

papel de algunos objetos o acontecimientos físicos, la conducta socialmente esperada –las prácticas alimentarias del grupo de referencia–, la capacidad para cumplir con lo socialmente esperado, el posible papel de algunas condiciones biológicas, estados de ánimo o conmociones emocionales que hagan más probable ciertas formas de comer, motivos para comer de cierta forma o de otra, gustos, preferencias y tendencias.

También es importante evaluar la posible función de personas significativas en la relación de una persona con la comida y los efectos inmediatos y demorados de tal forma de comer; ello daría cuenta, de manera funcional, o más propiamente, a nivel microcontingencial, de tal comportamiento (Ribes, Díaz-González, Rodríguez, & Landa, 1986). Por otro lado, y como un análisis complementario al anterior, deben considerarse los criterios de valoración de la interacción, esto es, quién valora una forma de comer particular como problemática y con qué criterios, de salud, morales, estéticos, entre otros. Ello se relaciona con lo que, desde esta perspectiva, se denomina análisis macrocontingencial, que es el que daría cuenta del contexto valorativo de dichas prácticas alimentarias. Por último, se tendrían que analizar varios aspectos que corresponden a la génesis o historia de tal conducta.

Esta forma de analizar un comportamiento implica que no hay causas pre-determinadas y generales para explicar la relación de una persona con la comida, que el comer de cierta manera, como cualquier otro comportamiento, es una relación de una persona con el alimento, en un contexto situacional formado por objetos, eventos, circunstancias y otras personas; en donde la historia de cada persona, en la forma de experiencias, gustos, hábitos, propensiones e inclinaciones, puede ser un facilitador para alimentarse de cierta manera; y en la que hay un contexto social valorativo del comportamiento que se analiza.

Un análisis contingencial de formas de comer poco saludables tendría que explorar muchos aspectos; sin embargo, el interés de este trabajo se enfoca en lo que se ha denominado percepción de la imagen corporal.

Una de las herramientas que se emplea en la perspectiva interconductual para una mejor comprensión de fenómenos psicológicos es el análisis conceptual de los términos empleados. El punto de partida es que existen diferentes lógicas y contextos para el uso del lenguaje ordinario, cada uso y contexto es lo que Wittgenstein (2001) llamó juego de lenguaje.

En psicología frecuentemente se cae en lo que Ryle (1949) ha llamado errores categoriales, y que se ilustra perfectamente con las posturas dualistas, esto es, aquellas que parten de la dicotomía mente/cuerpo en cualesquiera de sus versiones. De este tema se ha hablado extensamente en otros textos (Ribes, 1982; Ribes, 1990b), aunque cabe reiterar que dichos errores implican emplear términos o categorías de un juego de lenguaje con la lógica de otro juego, con una serie de implicaciones que también han sido abordadas (Ribes, 1990b; Ryle, 1949).

En el caso que nos ocupa, el uso del término percepción ilustra uno de estos errores. En nuestra disciplina se emplea como si se tratara de una categoría de acción, es decir, de respuesta; lógica surgida desde el modelo geométrico de la visión que postulaba Descartes, en donde se asumía la visión como una representación de los objetos visibles.

Aquí cabe retomar parte del análisis que propone Ribes (1990b) para este término. Con base en una clasificación funcional no exhaustiva de las expresiones ordinarias, este autor distingue el lenguaje de las sensaciones y el de la percepción, de un modo antagónico al tradicional. Las sensaciones hacen referencia a la posibilidad de entrar en contacto con ciertas propiedades de los objetos; ver, por ejemplo, refiere la posibilidad de reaccionar fóticamente ante un objeto luminoso.

Por otra parte, el término percepción se emplea con distintas lógicas. No refiere una integración de sensaciones, como se postula en las teorías tradicionales; percibir se utiliza de distintos modos y no de una forma unívoca. En un primer juego de lenguaje se usa como una categoría de logro, en tanto se reacciona diferencialmente ante objetos, cuando se dice por ejemplo vi una fuente luminosa o distinguí tu perfume. Estas expresiones no refieren actos o sensaciones sino la consecuencia de ellos, en esa medida, percibir corresponde a una categoría de logro.

En un segundo juego, percibir implica una forma de relación con objetos y circunstancias, como cuando alguien comenta que ve una nube como una flor; aquí el término se refiere a “ver como”, no se trata de una actividad sensorial, el ver como no es una relación de correspondencia entre un objeto y una sensación, este tipo de percepción conlleva una interpretación de objetos y circunstancias, la persona ve una nube, pero también reconoce una flor. “Ver como constituye una diversidad de formas de relacionarse con los objetos y circunstancias, las que; sin embargo, tienen un denominador común: son relaciones que no desbordan la situacionalidad en la que ocurren” (Ribes, 1990, pp. 68-69). Por supuesto, este ver como tiene que ver con la experiencia de la persona con los objetos y circunstancias de su situación actual que, a su vez, están innegablemente vinculados a su lenguaje y a su cultura. Así, percibir no constituye una acción y mucho menos una representación mental, percibir describe el comportamiento de una persona en relación con su situacionalidad, en un medio lingüístico.

En otro juego de lenguaje, se habla de la percepción de uno mismo, como cuando alguien dice que se percibe como atractivo, interesante, u honesto; en donde el término no tiene ninguna relación con la actividad sensorial. Aquí el uso del término se desliga de cualquier condición de estimulación situacional y más bien designa valoración.

Retomando el tema de este trabajo, la literatura explora lo que llaman percepción de la imagen corporal, considerando que esto alude a un fenómeno psicológico vinculado estrechamente con reactividad sensorial y con representaciones mentales.

Cuando las personas se reportan como obesas, como delgadas o como bien formadas; no aluden a percibir en ninguno de los dos primeros sentidos mencionados. No describen una reacción diferencial ante objetos, como tampoco comunican un “ver como”, del tipo del segundo juego de lenguaje del que habla Ribes (1990b). Cuando las personas se describen de cierta manera, trascienden una situacionalidad específica. Las personas no se describen como obesas cuando ven su imagen en un espejo.

Las personas se describen de esa manera sin que esté mediando algún tipo de reactividad sensorial que corresponda a su “percibir”. Su identificación con un tipo de cuerpo va más allá de cualquier situación particular, influye en su modo de vestir, de hablar de ellas mismas, de relacionarse, incluso, con otras personas. Lo que hacen es valorar y esto no se relaciona ni con ver, en su uso de sensación; ni con percibir como reacción diferencial ante objetos; ni con ver como en el sentido de interpretar. Valorar es algo más complejo. Es un responder en una situación como si se estuviera en otra, trascendiendo cualquier criterio de situacionalidad.

La conducta humana se da en un medio convencional que, entre otras cosas, establece criterios valorativos de distinta índole. Desde una óptica psicológica estos criterios son las propias prácticas sociales y la referencia a tales prácticas, es decir, un conjunto de creencias. Así, si en un grupo social –la familia, profesores de la escuela, vecinos– se establece de forma explícita y efectiva que hay que respetar a la gente mayor, en cualquier otra situación la persona a la que se explicitó esta conducta como un debe ser, se comportará respetando a sus mayores como si estuviera en la situación en la que se le explicitó esta forma de relación; esto es un ejemplo de valor moral, que como puede notarse, no consiste solamente en referir que hay que respetar a la gente mayor, sino en hacerlo. Desde una perspectiva interconductual esto se trata de un proceso sustitutivo. Una persona responde en una situación, no a las condiciones presentes de estimulación, sino como si estuviera en otra. ¿Qué ocurre cuando una persona comenta que una pintura es artística? Nuevamente lo que hace es valorar, es decir, comportarse ante la pintura como si estuviera en la situación en la que, de distintos modos, le explicitaron lo que es artístico y lo que no lo es. Si reportara que percibe una mujer en la pintura, estaría empleando el término percepción como categoría de logro, pero el percibir en la pintura una obra de arte, trasciende la reactividad sensorial y las condiciones situacionales.

Regresemos ahora a la “percepción de la imagen”; cuando una persona valora a otra o a sí misma como obesa, responde como si estuviera en la situación en la que se explicitó la diferencia entre obeso y delgado y seguramente, en la que, de una u otra manera, se ha explicitado que ser delgado es adecuado y que ser obeso no lo es. Esta valoración depende de los grupos sociales de referencia de cada persona, de sus prácticas, de la forma de referirlas; y de su efectividad.

En el México actual estamos viviendo en una cultura en donde la delgadez se valora como positiva por distintas razones. Esto ocurre básicamente en los medios de comunicación masivos en donde los criterios para considerar que un cuerpo es estético han llegado a ser extremos, se sabe de la cantidad de modelos con trastornos alimentarios como anorexia y bulimia; sin embargo y podría decirse que, de manera paradójica, México ocupa uno de los primeros lugares en obesidad.

Las campañas del sector salud no han tenido el éxito esperado. Los criterios médicos no parecen estar influyendo en los hábitos alimentarios de la población. De ahí que vale la pena preguntarse si existe siquiera una relación entre la valoración institucional de lo que se considera una alimentación saludable, con la valoración de la imagen corporal. Hay que insistir en un punto, los valores son básicamente comportamientos, cuando una persona devuelve un objeto encontrado, cobra lo justo, es consecuente con lo que predica, o dice la verdad; entonces es honesto y referirá que uno de sus valores es la honestidad, esto es, dirá que cree en la honestidad. Sin embargo, a diferencia de comportamientos valorados como honestos, con el tema que nos ocupa, suceden dos asuntos, por un lado, la gente tiene ciertas prácticas alimentarias, que pueden o no valorarse de ciertas maneras, pero la imagen corporal no es un comportamiento, es un resultado, seguramente, de un conjunto de factores, tales como prácticas alimentarias, realización de ejercicio o características genéticas; por otro lado, la valoración de la figura corporal suele hacerse con criterios de tipo estético, más que con criterios de salud.

Así, por ejemplo, una persona con metabolismo privilegiado podría comer en exceso y ser delgado y nadie valoraría su forma de comer como algo negativo. O para un deportista extremo se recomienda comer grandes cantidades de algún o varios nutrientes, dependiendo del tipo de deporte. Partiendo de esta lógica, si lo que se valora es la consecuencia fisonómica de un comportamiento, la valoración que hace una persona de su propia figura, no tendría que estar relacionada con sus hábitos alimenticios y seguramente ni con índices objetivos, dada la forma social actual en que se valoran la delgadez y la obesidad. El tema tiene relevancia porque si las personas valoran con diferentes criterios su forma de comer y su imagen corporal y si no hay correspondencia entre la evaluación que hacen de su forma de comer y la de su figura; habría que re-dirigir la forma y los criterios con los que aborda este problema, en aras de incidir en mejores estrategias preventivas, se encontrará tal correspondencia, dado que aquí se parte de que dicha valoración es independiente tanto de las propias prácticas alimentarias, como de indicadores objetivos de obesidad.

MÉTODO

Participantes

El grupo de estudio fueron 324 jóvenes mexicanos (64.5% mujeres y 35.5% hombres), pertenecientes a instituciones educativas o de apoyo social, con edad promedio de 21.4 años y una moda de 18 años. El criterio de selección fue tener exceso de peso de acuerdo con las categorías que acepta la OMS (2015) y que se describen en la tabla 1. La muestra fue de tipo intencional voluntaria.

Tabla 1
Categorías según el Índice de masa corporal (OMS, 2015)

Clasificación	IMC (kg/m ²)	
	Puntos de corte principales	Puntos de corte adicionales
Bajo Peso	<18.50	<18.50
Delgadez severa	<16.00	<16.00
Delgadez moderada	16.00 - 16.99	16.00 - 16.99
Delgadez leve	17.00 - 18.49	17.00 - 18.49
Rango normal	18.50 - 24.99	18.50 - 22.99
Sobrepeso	≥25.00	≥25.00
Pre-obesidad	25.00 - 29.99	25.00 - 27.49
Obesidad	≥30.00	≥30.00
Obesidad clase I	30.00 - 34.99	30.00 - 32.49
Obesidad clase II	35.00 - 39.99	32.50 - 34.99
Obesidad clase III	≥40.00	35.00 - 37.49
		37.50 - 39.99
		≥40.00

Nota. Información adaptada de WHO, 1995, WHO, 2000 y WHO 2004. (http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html, recuperado el 9 de marzo de 2018)

Para este estudio se diseñó un instrumento que permitió obtener la información sobre la valoración, en su dimensión sustitutiva, de la imagen corporal propia. El formato es de una página con información breve relacionada con el estudio y consentimiento informado, seguida de los datos de identificación. Inmediatamente después aparece la instrucción: “Marca la figura que identifiques con tu propio cuerpo” y finalmente se exponen siete figuras humanas en representación de bajo peso (1), normopeso (2 y 3), sobrepeso (4), obesidad grado I (5), obesidad grado II (6) y obesidad grado III (7), como lo muestra la figura 1. Estuvo disponible para hombres y mujeres, así como en versión electrónica e impresa

Diseño

Transversal descriptivo de acuerdo con Ramírez, Guerrero, Moreno, y Sosa de Martínez (2001).

Materiales

Para obtener los datos antropométricos de peso y estatura se utilizó una báscula y una cinta métrica respectivamente.

Variables e Instrumentos

Las variables que se midieron fueron: peso, estatura y valoración de la imagen corporal propia.

Procedimiento

Fase 1. Se estableció contacto con los directivos de instituciones educativas o de apoyo social, con el fin de explicar el propósito de la investigación y obtener la autorización para invitar directamente a los jóvenes adscritos. Con la anuencia de los directivos, se eligió la fecha para llevar a cabo la medición antropométrica.

Fase 2. Durante el primer contacto con los participantes, se les brindó un panorama general sobre la investigación y la naturaleza de su participación.

Fase 3. Se obtuvieron los datos antropométricos de los participantes (peso y talla) de forma presencial y de acuerdo con la disponibilidad de las instituciones, se aplicó el cuestionario vía electrónica o presencial. En ambos casos se obtuvo el consentimiento informado simultáneamente con las respuestas al instrumento. En las instituciones en las que se aplicó el instrumento de forma presencial, la fecha y escenario coincidieron con la medición antropométrica. Cuando el instrumento se respondió vía electrónica, ocurrió posterior a la medición, al aceptar una invitación ligada al correo electrónico de los participantes. Esta fase duró una semana.

Fase 4. Se seleccionó a los participantes que cumplieran con el criterio de presentar un IMC \geq a 25 (kg/m²) y se analizaron sus respuestas.

RESULTADOS

Los resultados se presentan describiendo los datos antropométricos obtenidos durante la medición presencial en primer lugar y posteriormente los relacionados con la valoración de la imagen corporal, es decir las figuras con las que se identificaron los participantes.

Medición Presencial

Con base en el criterio de la OMS, se observó que el peso real de los participantes se concentró en tres categorías: sobrepeso (67.9%), obesidad grado I (25%) y obesidad grado II (7.1%), ningún participante obtuvo un IMC de obesidad III.

Las figuras 2 y 3 muestran la distribución mujeres y hombres por separado, se puede ver que el porcentaje más alto lo

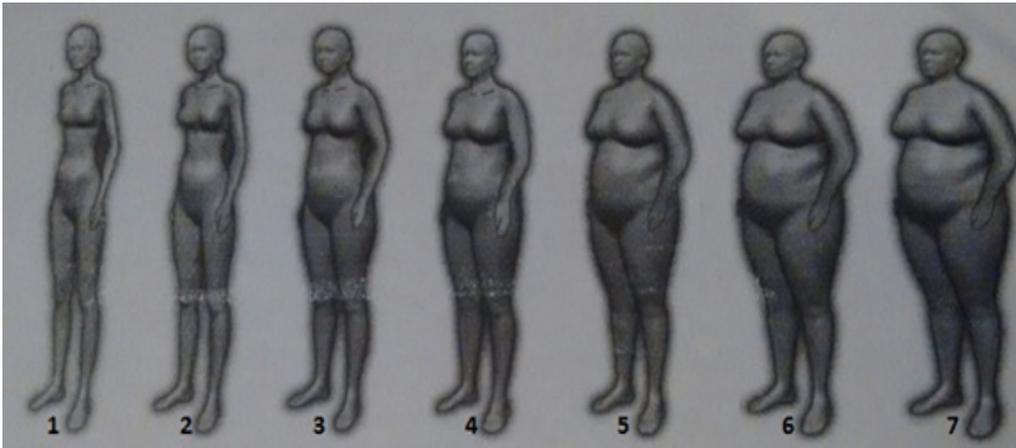


Figura 1. Instrumento, versión mujeres

ocupan personas con sobrepeso en ambos grupos y que los porcentajes son similares.

Respecto a la valoración de la imagen corporal, los participantes eligieron imágenes correspondientes a normopeso, sobrepeso u obesidad grado I y grado II, así como obesidad grado III. La figura 4 muestra la distribución de preferencia de los participantes. Cabe destacar que dos participantes omitieron elección por lo que se reportan 322 casos.

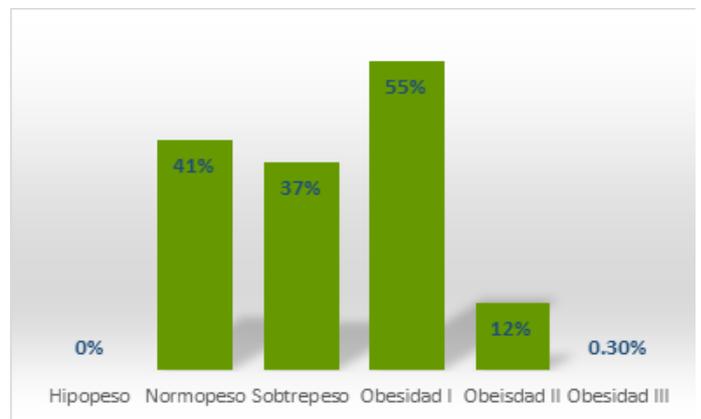


Figura 4. Opciones con las que se identificaron los participantes

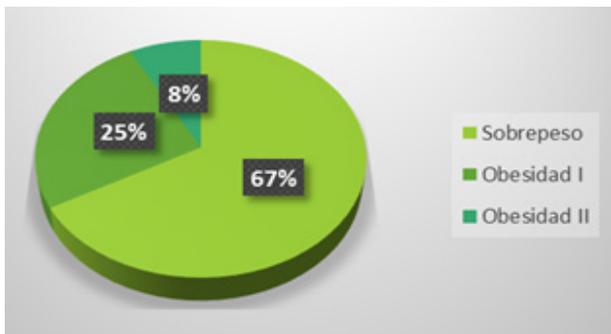


Figura 2. Distribución de mujeres de acuerdo al IMC.

Se encontró que más de la mitad de los participantes se identificaron con una figura que no corresponde a su IMC.

En la figura 5, las columnas en la parte inferior muestran el número de participantes que valoraron su imagen en correspondencia con sus datos antropométricos, mientras que en la parte superior se muestra el número de participantes cuya valoración de su figura no corresponde con sus datos antropométricos. Se observa que más de la mitad se identificaron con una figura que no corresponde a su IMC real, puesto que se valoran con un peso mayor o menor.

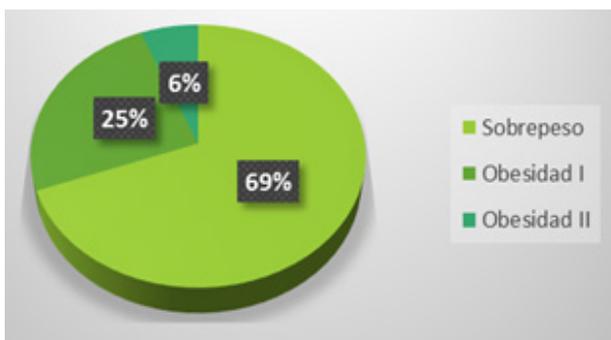


Figura 3. Distribución de hombres de acuerdo al IMC.

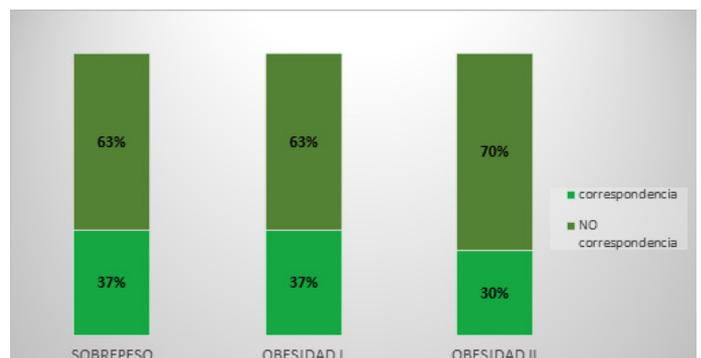


Figura 5. IMC medido vs. valorado

A continuación, en la figura 6 se presenta una gráfica en la que se muestra la comparación entre la elección de hombres y mujeres. Las barras que corresponden a sobrepeso son las que representan el porcentaje de participantes que eligió la figura que efectivamente corresponde a su IMC. El resto de las barras, los que se identifican con imágenes que no corresponden a su peso real.

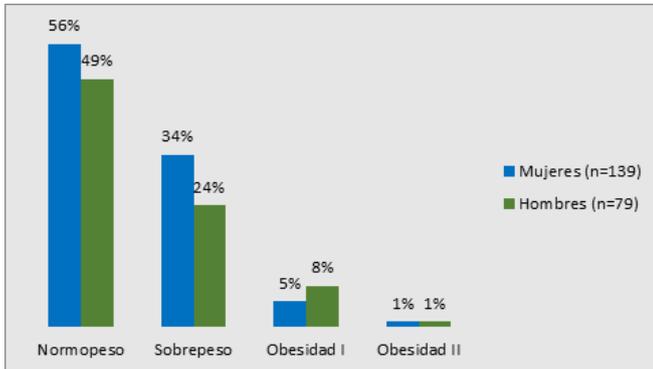


Figura 6. Comparación de la valoración entre hombres y mujeres con sobrepeso (n=218)

Como se puede observar en la figura 6, en el caso de los participantes con sobrepeso, tanto hombres como mujeres tienen una imagen que no corresponde con su peso real y cabe resaltar que se valoran tanto con menor peso como con mayor. El 56% de mujeres eligió la figura que representaba un peso menor al real, en comparación con el 49% de los hombres. Asimismo, el 6% de las mujeres eligió figuras que representaban un peso mayor al real, en comparación con el 9% de hombres. Finalmente es importante decir que en ambos casos la figura de peso máximo que eligieron corresponde a obesidad grado II.

A continuación, se muestra el mismo análisis de los participantes con obesidad I.

Como se puede notar en la figura 7, el caso de los participantes con obesidad grado I sucede lo mismo que en el caso de sobrepeso, las mujeres eligen en mayor número figuras con un peso menor al suyo, ya que la elección se llevó a cabo por 64% de mujeres en comparación con el 50% de hombres. Un caso excepcional son los participantes que eligen figuras con un peso mayor, ya que la figura de peso máximo seleccionada fue obesidad grado II, siendo 2% de mujeres y 1% de hombres quienes la eligieron.

Como se observa en la figura 8 en el caso de obesidad grado II, los participantes ya no optaron por figuras normopeso, 85% de hombres y 56% de mujeres, eligieron imágenes con un peso menor al real, en el caso de los hombres la figura de representación máxima elegida (71%) fue obesidad grado I, que no corresponde con su IMC, categoría que fue elegida por una mujer (6%); el único caso que eligió una figura de peso mayor al real fue una mujer, que representó el 6%.

Para finalizar con los resultados, se muestran las correlaciones obtenidas con la prueba de correlación de Spearman, durante el análisis (ver tabla 2).

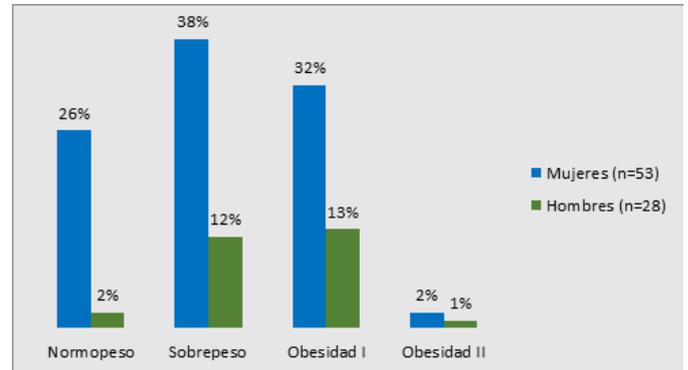


Figura 7. Comparación de la valoración entre hombres y mujeres con obesidad I (n=53)

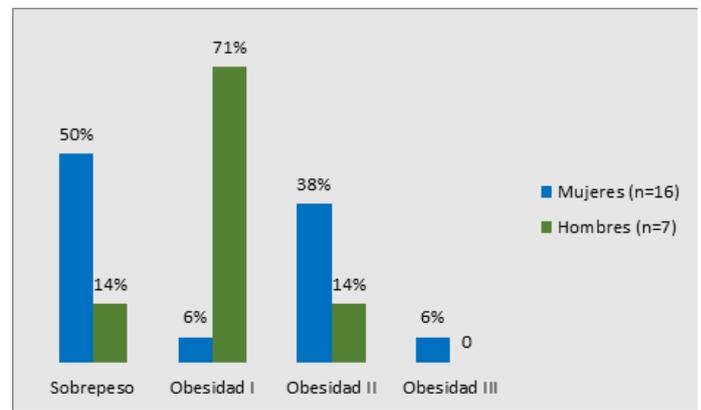


Figura 8. Comparación de la valoración entre hombres y mujeres con obesidad II (n=23)

Tabla 2

Resultado de la correlación de la valoración de la imagen vs. IMC/género

	r	p
Grupo total	.58	0.01
Participantes con sobrepeso	.43	0.01
Participantes con obesidad I	.21	0.05
Participantes con obesidad II	.27	****
Hombres	.65	0.01
Mujeres	.55	0.01

En el grupo total se encontró una correlación estadísticamente significativa ($r = .58$ $p = 0.01$) entre la valoración que refieren los participantes de su imagen corporal y su IMC, por lo tanto, se asume que hay una relación moderada entre ambas variables. Después se procedió a analizar el dato en términos de las variables de interés, por un lado, IMC real y por otro, el género.

De este análisis se encontró que en el grupo de sobrepeso

($r = .43$ $p = 0.01$), y obesidad grado I ($r = .21$ $p = 0.05$) hay una correlación débil y estadísticamente significativa. Sin embargo, en el grupo de obesidad grado II no se encontró relación ($r = .27$ $p = ***$). Estos resultados coinciden con el análisis descriptivo en el que se encontró que en la mayoría de los participantes no hay correspondencia entre la valoración de su imagen y datos antropométricos más objetivos. Los resultados de la correlación indican que en los participantes con sobrepeso hay una mayor correspondencia y que a mayor IMC ésta es mayor, aunque no se pueden generalizar los datos debido a que se contó con pocos participantes cuyo IMC correspondiera a obesidad I y obesidad II.

Finalmente, en la clasificación por género se encontró que hay relaciones moderadas y estadísticamente significativas, en los hombres se obtuvo ($r = .65$ $p = 0.01$) mientras que en las mujeres ($r = .55$ $p = 0.01$). Con estos resultados se puede decir que hay diferencias de género en la valoración que hacen de su imagen. En los hombres hay una mayor correspondencia que en las mujeres.

DISCUSIÓN

Como se comentaba, la psicología tiene una labor muy importante para comprender e intervenir en la obesidad. El trabajo que aquí se presenta tuvo como propósito investigar la correspondencia entre la valoración que hacen personas con sobrepeso u obesidad de su imagen corporal y sus datos antropométricos.

Este estudio partió de una aproximación interconductual. En primera instancia, dado el carácter multívoco del término percepción, se hizo un análisis conceptual del uso de este concepto que llevó a considerar que, cuando se habla de percepción de la imagen corporal, el comportamiento que se describe designa un comportamiento valorativo. El uso del concepto trasciende las condiciones de estimulación aquí y ahora que caracterizan otros comportamientos más determinados por la reactividad sensorial y responde a condiciones o criterios que no se encuentran presentes en la situación.

En este comportamiento que en la literatura se conoce como auto-percepción de la imagen, cuando una persona se identifica como obesa o como delgada, puede responder, por ejemplo, a la forma del grupo social de referencia de valorar la figura corporal, o a formas mediáticas de establecer parámetros de belleza; pero influyen también otros factores que tienen que ver con experiencias personales relacionadas con hablar de uno mismo, con formas de valorar las figuras de otras personas y hasta con la forma en que uno se habla a sí mismo. Se trata de un comportamiento funcionalmente más complejo que el percibir, en las dos primeras acepciones descritas en este texto, y evidentemente, desde esta postura, en ningún caso podría tratarse de una representación mental. Hay que agregar que el evaluarse a uno mismo como obeso o delgado; como atractivo o no atractivo; como joven o viejo; no es algo que uno hace con base en las nor-

mas y parámetros establecidos por las instituciones de salud, o con base en estadísticas relativas a promedios de vida, o con base en normas estéticas institucionales (si existieran como tales); históricamente la figura corporal se ha evaluado más bien con criterios estéticos que con criterios de salud y estos criterios estéticos dependen de las épocas, los factores económicos, las prácticas culturales; entre otros.

Considerando lo anterior, y como se comentó al inicio, no se esperaba encontrar correspondencia entre la forma en que una persona valora su figura corporal y algunos datos antropométricos relacionados con sobrepeso u obesidad.

Los resultados de este estudio confirman la hipótesis. En la mayor parte de los participantes no hay correspondencia en lo que refieren como la imagen corporal que los identifica y criterios antropométricos establecidos como saludables por las instituciones de salud.

En términos generales se encontró que los participantes se identifican con figuras de un peso menor al que ellos tienen. Las mujeres en los tres grupos, sobrepeso, obesidad I y obesidad II se valoran con menor peso del que tienen. Los hombres, por su parte, presentan una mayor correspondencia entre el cómo valoran su imagen y sus datos antropométricos. Este hallazgo sugiere que los criterios estéticos tienen mayor peso en las mujeres y que eso influye para que se identifiquen con figuras más delgadas. Sin embargo, a mayor peso e IMC de los participantes, hay una mayor correspondencia con el cómo valoran su figura. Esto hace suponer que a mayor obesidad los criterios estéticos y las normas para auto-referirse se vuelven menos importantes.

Cabe comentar que los participantes se identificaron con figuras que van desde normopeso hasta obesidad grado III, cuando ningún participante tuvo un IMC que se clasificara como normopeso ni como obesidad grado III y lo interesante aquí es que eligieron figuras tanto con un peso menor como mayor, aunque, como se suponía, dominaron las de peso menor. Estos resultados coinciden con los obtenidos por Pino, López, Moreno y Faúndez (2010) quienes encontraron que los rangos de IMC no se ajustaron con la forma en que los participantes valoraron su imagen corporal, siendo los participantes con sobrepeso u obesidad los que menor correspondencia presentaron. Igualmente, Madrigal et. al. (2000) presentan resultados similares, ellos estudiaron a más de 15000 participantes de distintos países de la Unión Europea y encontraron que la estimación del peso de sus participantes no correspondió a pesos reales; sin embargo, y a diferencia de lo encontrado en este estudio, estos autores hallaron índices mayores de no correspondencia en hombres que en mujeres y diferencias de acuerdo a los países estudiados, lo que reafirma la preponderancia del contexto socio-cultural.

Algo que también resulta interesante comentar es que una característica importante de la muestra de este estudio está relacionada con la edad, ya que todos son jóvenes y forman parte de instituciones educativas o de apoyo social, lo que sugiere que las

instituciones educativas no son las que funcionan como una situación ejemplo que norme sus prácticas y/o creencias. Este hallazgo coincide con el de Durán et al. (2013) quienes también encontraron que los estudiantes universitarios con obesidad subestimaron su peso.

Matus, Álvarez, Nazar y Mondragón (2016) hicieron un estudio muy interesante en el que evaluaron la valoración de la figura corporal en personas con sobrepeso y obesidad, para ver la forma en que esto influye en su control de peso. Tampoco encontraron correspondencia entre la forma en que sus participantes valoraron su figura y medidas objetivas relativas a la obesidad, aunque ellos evaluaron adicionalmente otros factores y variables muy relevantes y, al igual que en este trabajo, los autores consideran que la figura corporal se valora fundamentalmente con criterios estéticos y no así con criterios de salud, haciendo un análisis interesante de las implicaciones preventivas que tendría la valoración de la figura si se hiciera con criterios de salud.

Así, considerando los esfuerzos de otros autores y “viendo” este fenómeno con otra óptica, se debe decir, en primer lugar, que este fenómeno de evaluación o valoración de la figura corporal y su posible relación con la obesidad, se han estudiado desde la psicología, cuando, no hay que perder de vista que constituyen un problema de salud. Los datos encontrados en este y otros estudios permiten entender que el problema es muy complejo y que rebasa o trasciende a la psicología como disciplina. El problema tiene muchas aristas y rebasa nuestro objeto de estudio, desde el momento en el que es un problema de salud pública en el que, adicionalmente, las prácticas culturales juegan un papel muy importante.

Partiendo de lo anterior, habría que definir, en primera instancia, el papel de la psicología para ir desarrollando diversas estrategias que permitan abordar este problema, desde la dimensión pertinente. Una guía de inserción en el campo de la salud la proporciona el Modelo Psicológico de la Salud Biológica propuesto por Ribes (1990a). Ahí se definen tres niveles de prevención. Para el caso que nos ocupa, se hablaría de prevención primaria, si se trata con personas que no tienen sobrepeso u obesidad, niños sanos, por ejemplo. Sería prevención secundaria la labor que pueda hacerse con personas con sobrepeso u obesidad sin síntomas o enfermedades adicionales asociadas, que constituyen una población de riesgo. Prevención terciaria sería aquella que se hace cuando una persona ya ha desarrollado enfermedades resultantes de su obesidad. El modelo indica también que hay dos estrategias de acción indispensables en este campo. Una de ellas es la multidisciplinaria y otra la desprofesionalización.

Así, en un nivel de prevención terciaria se tendrían que emplear diversas estrategias para alterar las prácticas alimentarias del enfermo, logrando que, entre otras cosas, relacione su forma de comer con su figura, con sus medidas antropométricas y con las enfermedades y síntomas actuales o en ciernes.

En este trabajo se debe minimizar la importancia de los cri-

terios estéticos. Adicionalmente, dada su condición de enfermedad, se deben atender las conductas asociadas a enfermedad, tales como toma puntual de medicamentos, visitas oportunas al personal de salud correspondiente, revisiones periódicas, alteración de ciertos comportamientos o estados emocionales resultantes de su condición de salud; entre otros. Este nivel de prevención puede llevarse a cabo con una colaboración estrecha con el personal de salud. Por supuesto, hay mucho que hacer para explorar las estrategias que pueden ser efectivas a largo plazo en la modificación de hábitos alimentarios y otro tanto con respecto a modos efectivos de normar prácticas y creencias.

En un nivel de prevención secundaria se tiene que atender lo mismo que en el nivel de prevención terciaria, solamente que no habría conductas asociadas a enfermedad que alterar –toma de medicamentos, por ejemplo– Aquí la atención puede y debería hacerse a través de la desprofesionalización. La persona con sobrepeso u obesidad, sin síntomas o enfermedades aparentes, no acude a consulta médica por razones vinculadas con su peso; sin embargo, eventualmente acude a alguna. En este caso, vale la pena trabajar con personal de salud de diversas instituciones para capacitarlos en la identificación, captación y entrenamiento de población en riesgo. El trabajo sería nuevamente multidisciplinario e idealmente debería haber un gran apoyo del estado para multiplicar esta atención en la mayor parte de instituciones de salud públicas o privadas. Lo anterior es solamente un ejemplo de lo que puede hacerse. En el mismo sentido, cabe acercarse a las escuelas para que los propios profesores identifiquen población de riesgo y las remitan para su atención. El psicólogo puede encargarse del trabajo de capacitación a otros profesionales.

El nivel primario de prevención demanda investigar, desde una perspectiva psicológica, el contexto normativo de la persona obesa o con sobrepeso, esto es, las prácticas alimentarias y creencias de aquellos que norman la relación de una persona con la comida, la forma en que norman o pretenden normar esta relación (el qué, el cómo, el cuándo y el cuánto se come), esto es, si regulan hábitos y creencias modelando, si lo hacen por prescripción, por justificación, por sanción, por indicación; entre otras. Entendiendo cuáles son las formas efectivas de regular las prácticas alimentarias, así como la forma en que valoran la figura corporal propia y de otros, se tendría que educar, en primer término, a las personas significativas y mediadoras de estos hábitos en los niños. Se puede pensar en padres de familia o en profesores de escuela. Este nivel de prevención requiere la labor conjunta de varias disciplinas y, nuevamente, gran apoyo del estado. Al entender las formas más efectivas de normar prácticas y creencias, el psicólogo, nuevamente tendría que acercarse a las familias y a los profesores desde el nivel preescolar, para capacitarlos en estas formas de establecer prácticas alimentarias saludables y creencias que vinculen estas prácticas con datos objetivos que indican sobrepeso y obesidad.

Hay que insistir en la importancia de vincular el comporta-

miento de comer con sus consecuencias. En México todavía hay personas que atribuyen su obesidad a factores genéticos, a problemas metabólicos, o a cualquier otra cosa y que desconocen los riesgos de una alimentación poco saludable. Igualmente, es muy común que las personas desconozcan en qué consiste alimentarse sanamente. Los medios de comunicación y las campañas del sector salud recomiendan alimentarse de forma saludable, pero jamás explican en qué consiste esto, no explican que no hay síntomas o consecuencias en el corto plazo, de una alimentación no saludable, ni que inevitablemente los malos hábitos alimenticios llevan a enfermedades crónicas o agudas, o que pueden ser mortales.

En otros países, como Japón, por ejemplo, donde la obesidad no es un problema de salud, las prácticas alimentarias son más saludables y los gustos con relación a la comida, las cantidades que la gente come, la oferta de alimentos, entre otros; son regulados desde la infancia. La cultura alimentaria se hace día a día desde las familias y hay políticas estatales al respecto. Esto indica la necesidad de la participación de diversas disciplinas en el desarrollo de estrategias para atender de forma eficaz este problema.

La labor es gigante, pero estos estudios están aportando datos que permiten concluir que la valoración de la figura corporal no está funcionando como un disparador de cambio.

Por último, en cuanto a las limitaciones del estudio, hay que señalar son las que presenta todo estudio que utiliza instrumentos de auto-reporte, aunque, en este caso, era importante usarlos porque era el modo de evaluar la referencia que hicieron los participantes de su propia imagen.

Otra limitación fue la población, ya que la mayoría de los participantes tenía sobrepeso, sería interesante contar con más participantes con los distintos grados de obesidad ya que esto permitiría generalizar los datos y conocer si existen diferencias entre sobrepeso, obesidad grado I, grado II y grado III. Además de realizar el estudio abarcando una población con un rango de edad más amplio.

Hay que insistir en que la psicología debe seguir investigando los factores relevantes a este tema y así, en un mediano o largo plazo, lograr aportaciones importantes.

REFERENCIAS

Abilés, V., Abilés, J., Rodríguez, S., Luna, V., Martín, F., Gándara, N., & Fernández, S. (2013). Efectividad de la terapia cognitivo-conductual en la pérdida de peso tras dos años de cirugía bariátrica en pacientes con obesidad mórbida. *Nutrición Hospitalaria*, *28*, 1109-1114.

Álvarez, E., & Barra, E. (2010). Autoeficacia, estrés percibido y adherencia terapéutica en pacientes hemodializados. *Ciencia y Enfermería*, *16*, 63-72. doi:10.4067/S0717-95532010000300008

Baile, J. I., & González, M. J. (2011). Comorbilidad psicopatológica en obesidad. *An. Sist. Navar*, *34*(2), 253-261. doi: 10.4321/S1137-66272011000200011

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, *84*, 191-215. Recuperado de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.315.4567&rep=rep1&type=pdf>

Barquera, S., Campos-Nonato, I., Hernández-Barrera, L., Pedroza, A., & Rivera-Dommarco, J. A. (2013). Prevalencia de obesidad en adultos mexicanos 2000-2012. *Salud pública de México*, *55*, S151-S160. Recuperado de <https://www.scielosp.org/pdf/spm/2013.v55suppl2/S151-S160/es>

Cabrera A., Tascón, G., & Lucumí, C. (2001). Creencias en salud: historia, constructos y aportes del modelo. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12019107>

Collins, J. C., & Bentz, J. E. (2009). Behavioral and psychological factors in obesity. *The Journal of Lancaster General Hospital*, *4*(4), 124-127. Recuperado de <http://www.jlgh.org/Past-Issues/Volume-4---Issue-4/Behavioral-and-Psychological-Factors-in-Obesity.aspx>

Durán, S., Rodríguez, M., Record, J., Barra, R., Olivares, R., Tapia, A., & Neira, A. (2013). Autopercepción de la imagen corporal en estudiantes universitarios de Chile y Panamá. *Revista Chilena de Nutrición*, *40*(1), 26-33. doi: 10.4067/S0717-75182013000100004

Engel, G. L. (1977). The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science*, *196*, 129-136. Recuperado de <https://www.urmc.rochester.edu/MediaLibraries/UR-MC/Media/medical-humanities/documents/Engle-Challenge-to-Biomedicine-Biopsychosocial-Model.pdf>

Engel, G. L. (1980). The clinical application of the biopsychosocial model. *American Journal Psychiatry*, *137*, 535-544. Recuperado de <https://www.acesconnection.com/fileSendAction/fcType/0/fcOid/466307103267301137/filePointer/466166364394606238/fodoid/466166364394606234/Engel%201980%20The%20clinical%20application%20of%20of%20the%20biopsychosocial%20model.pdf>

Fishbein, M., Middlestadt, S., & Hitchcock, P. (1994). Using information to change sexually transmitted disease related behaviors; an analysis based on de theory of reasoned action. In R. J. DiClemente & J. L. Peterson (Eds.), *Preventing AIDS: Theories and methods of behavioral interventions* (pp. 61-78). New York: Plenum press.

Fisher, J., & Fisher, W. (2000). Theoretical approaches to individual level change in HIV risk behavior. In J. Peterson & R. DiClemente, *Handbook of HIV prevention*. New York: Taylor & Francis.

Instituto Nacional de Salud Pública de México (2016). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016. Recuperado de <http://ensanut.insp.mx/ensanut2016>

- López, M. A. (2008). Etapas del cambio conductual ante la ingesta de frutas y verduras, control de peso y ejercicio físico de estudiantes de la universidad del desarrollo, sede Concepción, Chile. *Revista Chilena de Nutrición*, 35, 215-224. doi: 10.4067/S0717-75182008000300007
- Lucanza, A. B., Caballero, V. S., Burgos, R. S., Sal, J., Ale, M., Filgueira, J., ... Díaz, Y. (2015). Características de personalidad en adolescentes con sobrepeso y obesidad. *Psicología y Salud*, 25(1), 5-14. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Ana_Lacunza/publication/311968783_Characteristics_of_personality_in_overweighted_and_obese_adolescents/links/5865c00d08aebf17d397f8e7/Characteristics-of-personality-in-overweighted-and-obese-adolescents.pdf
- Madrigal, H., Sánchez-Villegas, A., Martínez-González, M. A., Kearney, J., Gibney, M.J. de Irala, J., & Martínez, J. A. (2000). Underestimation of body mass index through perceived body image as compared to self-reported body mass index in the European Union. *Public Health*, 114(6), 468-473. DOI: <https://doi.org/10.1038/sj.ph.1900702>
- Matarazzo, J. (1980). Behavioral health and behavioral medicine: Frontiers for a new health psychology. *American Psychologist*, 35(9), 807-817. Recuperado de <http://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0003-066X.35.9.807>
- Matus, L. N. P. S., Álvarez, G. G. C., Nazar, B. D. A., & Mondragón, R. R. (2016). Percepciones de adultos con sobrepeso y obesidad y su influencia en el control de peso en San Cristóbal de Las Casas, Chiapas. *Estudios Sociales*, 24(47), 380-409. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572016000100380
- Melguizo, E., & Alzate, M. L. (2008). Creencias y prácticas en el cuidado de la salud. *Avances en Enfermería*, 28, 61-71.
- Moreno, D., García, G., Rodríguez, M. L., & Díaz-González, E. (2007). Reflexiones críticas a los modelos psicológicos de la salud orientados al VIH/SIDA desde la perspectiva interconductual. En: S. Robles y D. Moreno. *Psicología y salud sexual*. México: Universidad Nacional Autónoma de México-FESI
- Pino, J. L., López, M. A., Moreno, A. A., & Faúndez, T. D. P. (2010). Percepción de la imagen corporal, del estado nutricional y de la composición corporal de estudiantes de nutrición y dietética de la Universidad del Mar, Talca, Chile. *Revista Chilena de Nutrición*, 37(3), 321-328. doi: 10.4067/S0717-75182010000300007
- Organización Mundial de la Salud (2018). Obesidad y sobrepeso. Recuperado de <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Ramírez, I., Guerrero, D. N, Moreno, L., & Sosa de Martínez, C. (2001). *El protocolo de investigación*. México: Trillas
- Ribes, E. (1982). *El conductismo: reflexiones críticas*. Barcelona: Fontanella.
- Ribes, E. (1990a). *Psicología y Salud*. México: Trillas.
- Ribes, E. (1990b). *Psicología General*. México: Trillas.
- Ribes, E., & López, F. (1985). *Teoría de la conducta. Un análisis de campo y paramétrico*. México: Trillas.
- Ribes, E., Díaz-González, E., Rodríguez, M. L., & Landa, P. (1986). El análisis contingencial: una alternativa a las aproximaciones terapéuticas del comportamiento. *Cuadernos de psicología*, 8(2), 118-126.
- Rosenstock, I. M., Strecher, V. J., & Becker, M. H. (1994). The health belief model and HIV risk behavior change. In *Preventing AIDS* (pp. 5-24). US: Springer.
- Ryle, G. (1949). *The concept of mind*. London, UK: Hutchinson.
- Schnel, M. (2014) Creencias y alimentación. *Anales Venezolanos de Nutrición*, 27, 88-95. Recuperado de <https://www.analesdenutricion.org/ve/ediciones/2014/1/art-13/>
- Wittgenstein, L. (2001). *Investigaciones filosóficas*. Madrid: Gredos.