

# *Diseño y validación de una escala de actitudes maternas hacia el sobrepeso y la obesidad infantil*

Nora Hemi Campos Rivera; Teresa Iveth Sotelo Quiñonez

How to cite this article:

Campos, N.H., & Sotelo, T.I. (2019). Design and validation of a scale of maternal attitudes towards childhood overweight and obesity. *Acta Colombiana de Psicología*, 22(2), 148-162. doi: <http://www.doi.org/10.14718/ACP.2019.22.2.8>

Recibido, octubre 11/2018; Concepto de evaluación, noviembre 16/2018; Aceptado, diciembre 17/2018

**Nora Hemi Campos Rivera\***

Universidad Iberoamericana Puebla, Puebla, México

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9208-0631>

**Teresa Iveth Sotelo Quiñonez**

Universidad de Sonora, Sonora, México

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4541-0850>

## Resumen

El objetivo del presente estudio fue diseñar y validar la *escala de actitudes maternas hacia el sobrepeso y la obesidad infantil*. En particular, la validación consistió en cuatro etapas: (a) un estudio exploratorio (Estudio 1) con 95 madres y abuelas de 20 a 46 años ( $M_{edad} = 32.43$ ,  $DE = 7.9$ ), en el que se utilizó la técnica de redes semánticas para conocer el significado psicológico del sobrepeso y la obesidad; (b) un estudio de validez de contenido (Estudio 2), en el que se redactaron 33 reactivos, y la validez de contenido se obtuvo mediante el concepto de cinco jueces; (c) un estudio para una primera validación (Estudio 3) con 346 madres de 18 a 62 años ( $M_{edad} = 33.08$ ,  $DE = 6.8$ ), con hijos en edad preescolar, con el cual se obtuvieron 11 reactivos distribuidos en tres factores, denominados *actitud negativa* ( $\alpha = .72$ ), *significado* ( $\alpha = .63$ ) e *importancia* ( $\alpha = .56$ ), con un  $\alpha = .77$  en la escala total y una varianza explicada del 54.50 %; y (d) un estudio para una segunda validación (Estudio 4), en el que participaron 369 madres y abuelas (3 %) de 17 a 63 años ( $M_{edad} = 32.43$ ,  $DE = 7.9$ ). Como resultado, la escala fue bidimensional, compuesta por 11 reactivos, con un  $\alpha = .85$  y una varianza explicada del 46 %, que evalúa las actitudes negativas percibidas hacia la obesidad y las consecuencias de esta.

*Palabras clave:* actitudes, sobrepeso, madres, obesidad, validación.

## *Design and validation of a scale of maternal attitudes towards childhood overweight and obesity*

### Abstract

The objective of the present study was to design, validate and obtain the reliability of the Maternal Attitudes Towards Overweight and Childhood Obesity Scale. The validation of this instrument was carried out in four stages: a) Study 1: Exploratory, with  $N = 95$  mothers and grandmothers aged 20 to 46 years ( $M_{age} = 32.43$ ,  $SD = 7.9$ ) which used the semantic networks technique to inquire about the psychological meaning of overweight and obesity; b) Study 2: Content Validity, where 33 items were written and the content validity was obtained through five judges; c) Study 3: First Validation, which included 346 mothers aged 18 to 62 ( $M_{age} = 33.08$ ,  $SD = 6.8$ ) with preschool children; 11 items were obtained distributed in three factors denominated: *negative attitude* ( $\alpha = .72$ ), *meaning* ( $\alpha = .63$ ) and *importance* ( $\alpha = .56$ ), with  $\alpha = .77$  of the total scale and an explained variance of 54.50%; d) Study 4: Second Validation, in which 369 mothers and grandmothers (3 %) aged between 17 and 63 years ( $M_{age} = 32.43$ ,  $SD = 7.9$ ) participated. The final scale was two-dimensional, composed of 11 items with an  $\alpha = .85$  and an explained variance of 46%, which evaluates the negative attitudes perceived towards obesity and its consequences.

*Key words:* attitudes, overweight, mothers, obesity, validation.

\* Col. Reserva territorial Atlixcáyotl, San Andrés Cholula, Puebla, México. C. P. 72820. Tel.: 01 (222) 372 30 00, ext. 12310. [norahemi.campos@iberopuebla.mx](mailto:norahemi.campos@iberopuebla.mx)

# *Desenho e validação de uma escala de atitudes maternas com respeito ao sobrepeso e à obesidade infantil*

## Resumo

O objetivo do presente estudo foi desenhar e validar a *Escala de atitudes maternas com respeito ao sobrepeso e à obesidade infantil*. Em particular, a validação consistiu de quatro etapas: (a) um estudo exploratório (Estudo 1) com 95 mães e avós de 20 a 46 anos ( $M_{idade} = 32.43$ ,  $DP = 7.9$ ), no qual se utilizou a técnica de redes semânticas para conhecer o significado psicológico do sobrepeso e da obesidade; (b) um estudo de validade de conteúdo (Estudo 2), no qual 33 reativos foram escritos e a validade de conteúdo foi obtida por meio do conceito de cinco juízes; (c) um estudo para uma primeira validação (Estudo 3) com 346 mães de 18 a 62 anos ( $M_{idade} = 33.08$ ,  $DP = 6.8$ ) com filhos em idade pré-escolar, com a qual foram obtidos 11 reativos distribuídos em três fatores, denominados *atitude negativa* ( $\alpha = .72$ ), *significado* ( $\alpha = .63$ ) e *importância* ( $\alpha = .56$ ), com um  $\alpha = .77$  na escala total e uma variância explicada de 54,50%, e (d) um estudo para uma segunda validação (Estudo 4), no qual participaram 369 mães e avós (3 %) de 17 a 63 anos ( $M_{idade} = 32.43$ ,  $DE = 7.9$ ). Como resultado, a escala foi bidimensional, composta por 11 reativos, com um  $\alpha = .85$  e uma variância explicada de 46%, que avalia as atitudes negativas percebidas com respeito à obesidade e suas consequências.

*Palavras-chave:* atitudes, sobrepeso, mães, obesidade, validação.

## Introducción

En las últimas tres décadas, la prevalencia de la obesidad ha tenido un aumento sin precedentes a nivel mundial y nacional (ENSANUT; Instituto Nacional de Salud Pública, 2016), y aunque en México la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en la población de 5 a 11 años disminuyó de 34.4 % en 2012 a 33.2 % en el 2016, la diferencia no fue estadísticamente significativa y el porcentaje sigue siendo bastante alto (Shamah-Levy et al., 2018).

En particular, la obesidad se considera un problema de salud importante debido a que puede incrementar el riesgo de padecer enfermedades como diabetes mellitus, hipertensión arterial, dislipidemias, enfermedades coronarias, osteoartritis, diferentes tipos de cáncer (de mama, esófago, colon, endometrio y riñón) (Balagopal, 2006; Hernández & Martínez, 2011), resistencia a la insulina, problemas cardiovasculares, asma, complicaciones ortopédicas, apnea del sueño, enfermedad del hígado graso y aceleración de la pubertad en los niños (Lakshman, Elks & Ong, 2012; Stewart, 2010; Vega, 2011); y porque trae consigo consecuencias psicosociales como discriminación, estigmatización social, ser sujeto a *bullying*, mala imagen corporal, baja autoestima, baja confianza en sí mismo, estrés, depresión, ansiedad, consecuencias emocionales, trastornos de comportamiento alimentario y aprendizaje deficiente (Kar, Dube & Kar, 2014; Ortega, 2018).

Adicionalmente, la niñez es considerada un periodo crítico para realizar medidas de prevención (Bacardí, Jiménez, Jones & Guzmán, 2007), ya que es en esta etapa en la que se presenta un gran número de factores de riesgo implicados en la etiología de la obesidad, particularmente en los niños dentro del contexto familiar. Así, las actitudes negativas hacia la obesidad, por ejemplo, han sido asociadas con la creencia incorrecta acerca de las causas del aumento de peso y las

responsabilidades del sobrepeso por parte de las personas que la padecen y sus familiares (Jimenez-Cruz, Castellón-Zaragoza, García-Gallardo, Bacardí-Gascón & Hovell, 2008).

Para Eagly y Chaiken (1993), las actitudes son una tendencia psicológica expresada por medio de la evaluación de una entidad en particular, con algún grado a favor o en contra. Coloquialmente, este término es utilizado para señalar que una persona puede tener pensamientos y sentimientos hacia cosas o personas que le gustan o le disgustan, o que le atraen o le repelen, etc., y, por tanto, tienden a reflejarse en la forma de hablar, actuar y comportarse en sus relaciones con los demás. Teniendo esto en cuenta, las actitudes son uno de los conceptos que más se emplea en la investigación en psicología social, debido a que busca comprender y explicar el comportamiento de las personas frente a los demás (Coll, Pozo, Sarabia & Valls, 1994).

Específicamente, las actitudes poseen tres componentes: el *cognoscitivo*, que hace referencia a las percepciones y creencias del individuo, es decir, a sus ideas sobre un objeto, concepto, persona, etc.; el *afectivo*, que abarca los sentimientos de la persona con respecto al objeto; y el *comportamental*, que consiste en la tendencia a actuar o reaccionar de cierta manera con respecto al objeto (Eagly & Chaiken, 1993; García, 2004). La complejidad y fuerza de los componentes tiene importantes implicaciones para el desarrollo y modificación de una actitud, sobre todo durante la niñez, momento en el que, en general, se adquieren las actitudes, ya que, con el paso del tiempo, cuando el individuo ha llegado a una mejor integración de sus actitudes, estas se vuelven más extremas y es el componente cognoscitivo el que se hace más relevante. A pesar de esto último, es importante considerar que los tres componentes actúan de manera relacionada y que así han de ser tratados en todo enfoque que intente aproximarse a

explicar lo que ocurre con respecto a las actitudes de las personas frente a su entorno (Coll et al., 1994).

Asimismo, es necesario considerar que, partiendo de que las actitudes son predisposiciones que determinan y dirigen la conducta de la persona, es de esperar que las personas actúen de acuerdo con lo que creen, sin embargo, las actitudes y las conductas muestran a menudo grandes discrepancias, ya que las actitudes tienden a ser privadas y a estar sujetas a la presión social (García, 2004).

Ahora bien, uniendo los dos temas expuestos, la importancia de identificar las actitudes de las madres frente a la obesidad de sus hijos radica en que son ellas quienes en la mayoría de las veces toman decisiones con respecto a cómo y de qué manera alimentar a sus hijos. Así, conocer el tipo de actitudes hacia la obesidad que ellas tienen podría proporcionar información relevante para el diseño de intervenciones relacionadas con las prácticas y estilos de alimentación infantil (Pettigrew, Jongenelis, Quester, Chapman & Miller, 2015).

Teniendo esto en cuenta, diversos autores han indagado en el estudio de las actitudes hacia la prevención de la obesidad, asociándola a la percepción de barreras y al apoyo parental por parte de las instituciones (Vittrup & McClure, 2018); y han diseñado numerosos instrumentos para medir las actitudes y creencias hacia la obesidad, con el problema de que se encuentran principalmente enfocados en las madres, y muy pocos en lo referente a las actitudes de los hijos. En la Tabla 1 se muestra un resumen de dichos estudios.

Tener una escala que permita evaluar las actitudes de las madres hacia el sobrepeso y la obesidad infantil resulta de gran importancia, debido a que se ha encontrado que la paternidad autoritaria y las creencias sobre la controlabilidad son predictores de la aversión de las madres a los adultos con sobrepeso (Holub, Tan & Patel, 2011); y que el miedo de las madres hacia la grasa ha sido un predictor de actitudes anti-grasas (Davison & Birch, 2004) o actitudes negativas hacia la obesidad, aspecto que puede influir negativamente en el cuidado que los adultos brindan a sus hijos pequeños, especialmente en el ámbito de la alimentación infantil. Al respecto, se ha encontrado que las madres con actitudes negativas sobre el peso restringen o limitan la ingesta de alimentos de sus hijos (Musher-Eizenman, Holub, Hauser & Young, 2007), y que hay una asociación entre la obesidad pediátrica, los estados emocionales de las madres y las actitudes (Pekcanlar, Ozturk, Nur, Kavurma & Tufan, 2015).

Teniendo en cuenta lo anterior, el objetivo del presente trabajo fue diseñar y validar una escala que evalúe las actitudes maternas hacia el sobrepeso y la obesidad infantil. Específicamente, la investigación se realizó por medio de cuatro estudios: el primero, un estudio cualitativo para identificar el significado psicológico del sobrepeso y la obesidad en un grupo de madres; el segundo, un estudio

de validez de contenido de la escala, que consistió en una evaluación por jueces; el tercero, una primera validación de la escala para realizar ajustes según las inconsistencias encontradas; y el último, un estudio para validar la escala con una muestra más grande y verificar sus propiedades psicométricas después de agregar y mejorar algunos reactivos.

## Estudio 1: Exploratorio

### Método

#### *Tipo de estudio*

Este primer estudio fue cualitativo no experimental, debido a que se llevó a cabo sin manipular deliberadamente las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables, es decir, que las variables se evaluaron en su contexto natural; y transversal, porque se realizó en un solo momento (Shaughnessy, Zechmeister & Zechmeister, 2007).

#### *Participantes*

Como criterio de inclusión se solicitó que las tutoras tuvieran un hijo o nieto de cualquier sexo en el jardín de niños, y que estuvieran a cargo de su alimentación. Siguiendo estas pautas, y por medio de un muestreo no probabilístico e intencional, se seleccionaron 95 madres y 4 abuelas –con edades entre los 20 y los 54 años ( $M_{edad} = 32.29$ ,  $DE = .78$ )– de niños preescolares –con edades entre los 3 y los 6 años ( $M_{edad} = 4.5$ ;  $DE = .61$ ), 44 % niñas y 56 % niños–.

#### *Instrumento*

Por medio de la técnica de *Redes Semánticas Naturales Modificadas* (RSNM; Reyes-Lagunes, 1993), se utilizó un paquete de hojas tamaño esquila dividido en tres secciones: (a) una introducción con instrucciones y un ejemplo no relacionado con el tema; (b) la presentación de cinco estímulos ordenados aleatoriamente; y (c) datos generales. Específicamente, en la segunda sección se presentaron los estímulos: “el sobrepeso es...”, “la obesidad es...”, “el peso corporal es...”, “la alimentación es...”, “la salud es...”, y “mi peso es...” –este último como estímulo distractor–; y se instruyó a las participantes para que escribieran al menos cinco palabras sueltas que estuvieran relacionadas con la palabra estímulo. Posteriormente, se les solicitó la jerarquización de las palabras de acuerdo con la importancia que cada una tuviera con respecto al estímulo, de manera que se asignara el número uno (1) a la palabra más importante, el número dos (2) a la segunda palabra más importante, y así sucesivamente hasta terminar la lista.

Tabla 1.  
*Compilación de escalas de actitudes hacia la obesidad*

Instrumento	Autor	Objetivo	Dimensiones	Edad de aplicación	Alfa de Cronbach
Cuestionario de influencia de los modelos estéticos corporales (CIMEC).	Vázquez, Álvarez & Mancilla (2000); original de Toro, Salamero & Martínez (1994).	Evaluar el grado de influencia que ejercen los factores socioculturales en el desarrollo de las actitudes hacia el propio cuerpo.	(a) Influencia de la publicidad. (b) Malestar con la imagen corporal y conductas para reducir peso. (c) Influencia de los modelos sociales. (d) Influencia de las situaciones sociales.	Niños de 10 años y adolescentes de 11 a 18 años.	$\alpha = .94$
Escala de actitudes hacia el sobrepeso.	Elizathe, Custodio, Murawski & Rutzstein (2017).	Medir actitudes negativas hacia el sobrepeso.	Ocho reactivos.	Niños de 9 a 13 años.	$\alpha = .80$
Eating Attitudes Test (EAT-40).	Garner & Garfinkel (1979); adaptado por Alvarez-Rayón et al. (2004).	Identificar síntomas y preocupaciones características de los trastornos alimentarios en muestras no clínicas.	40 reactivos agrupados en siete factores: (a) Conductas bulímicas. (b) Imagen corporal con tendencia a la delgadez. (c) Uso y abuso de laxantes. (d) Presencia de vómitos. (e) Restricción alimentaria. (f) Comer a escondidas. (g) Presión social percibida al aumentar de peso.	A partir del quinto año de primaria.	$\alpha = .94$
Cuestionario de actitudes hacia la obesidad (AFA). Escala de creencias sobre personas obesas (BAOP).	Crandall (1994). Allison, Basile & Yunker (1991).	Medir de manera explícita la aversión hacia el sobrepeso y la obesidad. Evaluar creencias explícitas con respecto a la obesidad.	(a) Aversión. (b) Miedo a engordar. (c) Fuerza de voluntad.	Adolescentes y adultos.	$\alpha = .76$
Health at Every Size Principle.	Drake & Ogletree (2018).	Evaluar actitudes hacia la salud en todos los tamaños, una alternativa para medir actitudes anti-grasa.	<i>Multidimensional health. Health can be achieved at all sizes. Non-diet approach to eating for well-being. Enjoyable, life-enhancing physical activity. Size acceptance.</i>	Estudiantes adultos.	Pretest: $\alpha = .75$ Posttest: $\alpha = .78$
The Attitudes Toward Obese Persons.	Petrin, Kahan, Turner, Gallagher & Dietz (2016). Allison, Basile & Yunker (1991).	Identificar actitudes sobre la obesidad y las prácticas relacionadas con el asesoramiento y tratamiento. Evaluar actitudes hacia personas obesas.	Tres reactivos sobre: (a) Cómo ayudar al problema de la obesidad. (b) Términos utilizados ante la obesidad. (c) Temas para discutir con pacientes.	Practicantes, internistas y enfermeras. Adultos.	De $\alpha = .80$ a $\alpha = .84$

Instrumento	Autor	Objetivo	Dimensiones	Edad de aplicación	Alfa de Cronbach
Cuestionario de actitudes hacia el niño obeso.	Jimenez-Cruz et al. (2008).	Identificar actitudes de padres y maestros hacia el niño obeso.	13 reactivos agrupados en: (a) Actitudes sobre las características de los niños obesos. (b) Actitudes relacionadas con la atención al niño con obesidad. (c) Opiniones sobre la importancia del autocontrol para la obesidad.	Padres y maestros.	
Child Feeding Questionnaire (CFQ).	Birch et al. (2001); adaptado a población mexicana por Navarro & Reyes (2016).	Evaluar actitudes, creencias y prácticas parentales hacia la alimentación infantil.	33 reactivos organizados en: (a) Preocupaciones relacionadas con la alimentación: (i) Preocupación por el peso del niño. (ii) Peso percibido del niño. (iii) Peso percibido de la madre. (iv) Responsabilidad percibida. (b) Tendencia a controlar la alimentación de los niños: (i) Presión para comer. (ii) Monitoreo. (iii) Restricción.	Padres.	$\alpha = .85$

### Procedimiento

Después de solicitar y obtener los permisos correspondientes, se le solicitó a las madres y abuelas que firmaran su consentimiento y la aprobación para contestar la técnica, a la vez que se les informaba sobre la confidencialidad de su información y con fines únicamente investigativos de los datos obtenidos. En la mayoría de los casos, el instrumento se aplicó de forma colectiva y en un tiempo promedio de 15 minutos. Con base en el protocolo de las *Redes Semánticas Naturales Modificadas*, primero se obtuvo el número total de palabras definidoras –o tamaño de red (TR)– para cada estímulo; después, se identificó el peso semántico (PS) de las palabras, es decir, la importancia adjudicada a cada palabra en la representación de un concepto; y, por último, se estableció el núcleo de red (NR) (Reyes-Lagunes, 1993). Para el desarrollo de los análisis se utilizó el programa Microsoft Office Excel 2010.

### Resultados

Para los fines de la presente investigación, a continuación se describen los resultados únicamente de dos estímulos: (a) “la obesidad es...” y (b) “el sobrepeso es...”.

En general, para el estímulo “la obesidad es...”, se encontró que el tamaño de red (TR) fue de 187 palabras definidoras, con un núcleo de red (NR) que inicia con la palabra definidora “enfermedad”, seguido de “mala”, “gordura”, “problema”, “peligrosa”, “grasa” y “chatarra”. Al respecto, llama la atención que la obesidad es definida por las madres como “sobrepeso”, y que, seguidamente, la definen como “alimentación”, “importante”, “discriminación”, “burlas” y “fea” (véase Figura 1).

Por otra parte, para el estímulo “el sobrepeso es...”, el TR fue de 211 palabras definidoras, con “enfermedad” como primera palabra definidora –al igual que en el estímulo obesidad–, seguida de “malo”, “gordura”, “obesidad”, “alimentación”, “gordos” y “problema”. Cabe destacar que una de las reglas de las redes semánticas es que solo se piden palabras, no frases ni oraciones; sin embargo, debido a que igualmente hubo una considerable repetición de frases, se optó por incluir “falta de ejercicio” y “mala alimentación”. Más adelante, las madres definieron el sobrepeso como “exceso”, “comida”, “chatarra”, “feo” e “importante”, tal como se muestra en la Figura 2. En general, se puede concluir que prevalece una serie de palabras definidoras con una connotación negativa importante.



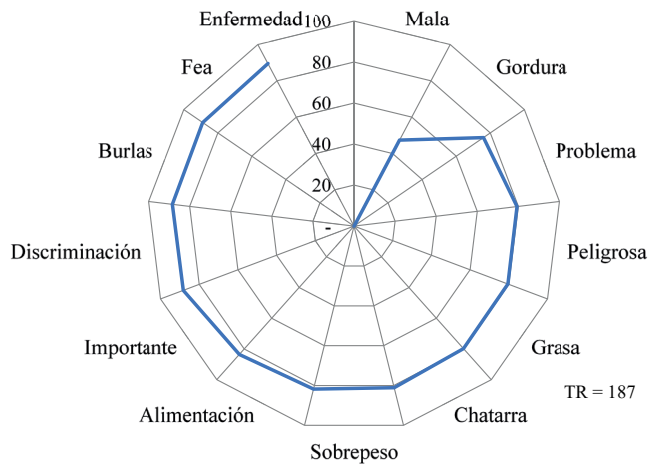


Figura 1. Núcleo de red del estímulo obesidad. TR = tamaño de red.

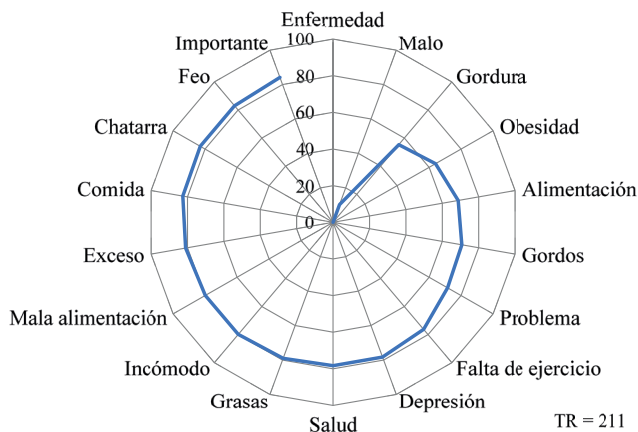


Figura 2. Núcleo de red del estímulo sobrepeso. TR = tamaño de red.

## Discusión

De acuerdo con los resultados, se concluye que las madres le dan un significado psicológico a ambos estímulos (sobrepeso y obesidad) de “enfermedad”, lo que denota que hay cierta catastrofización de ambos conceptos; al igual que lo encontrado por Olds, Thomas, Lewis y Petkov (2013), en donde algunos padres confundían el sobrepeso y la obesidad, aunque eran percibidos como poco realistas debido a las opiniones sobre el alcance y la rapidez del aumento en las tasas de obesidad. En este sentido, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (2018), el sobrepeso y la obesidad son definidos como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud; y, como lo establece la OMS (2018) la diferencia entre el sobrepeso y la obesidad se da con base a la medición del IMC (índice de masa corporal) en donde un IMC igual o

superior a 25 determina sobrepeso y un IMC igual o superior a 30 refiere obesidad.

Por otro lado, las definidoras de cada estímulo muestran una connotación negativa, ya que para las madres la obesidad es una “enfermedad”, que además se relaciona con las palabras “mala”, “gordura”, “problema”, “peligrosa”, “grasa” y “chatarra”. Adicionalmente, llama la atención que la obesidad es definida por las madres como “sobrepeso”, y también se percibe como causa de “discriminación” y “burlas”, además de ser “fea”; lo cual corrobora estudios donde se reporta que la obesidad está asociada implícitamente con conceptos que connotan enfermedades, y esto puede desempeñar un papel en la estigmatización de las personas obesas (Park, Schaller & Crandall, 2007).

## Estudio 2: Escala y validez de contenido

Teniendo en cuenta las respuestas obtenidas en el estudio de redes semánticas se redactaron 33 reactivos que, de acuerdo con el plan de prueba, se organizaron en cuatro componentes: (a) peso, que refiere a salud y enfermedad; (b) alimentación, en términos de tipo y cantidad; (c) actividad física, relacionada con el sedentarismo y los hábitos; y (d) responsabilidad de los padres, que tiene que ver con la alimentación y el sedentarismo de los hijos.

Para obtener la validez de contenido de la escala se realizó un proceso de evaluación por jueces expertos, para el cual se convocó a un total de cinco jueces que tenían conocimiento y experiencia en el área. Específicamente, se les hizo una presentación en la que se describieron las características del instrumento, y se les solicitó que evaluaran el instrumento con una tabla de especificaciones en la que se tenía en cuenta la suficiencia, claridad, relevancia y coherencia de los reactivos.

Después de esto, se discutió durante aproximadamente dos horas las evaluaciones sobre cada uno de los reactivos, y cuando no había concordancia entre los jueces, se tomaron decisiones por mayoría. Al final, se realizaron los cambios sugeridos para la redacción de los reactivos, así como para su claridad y pertinencia. Al terminar esta parte, se procedió a realizar una prueba piloto con 15 madres de hijos en edad preescolar para verificar que las instrucciones y los reactivos fueran claros.

## Estudio 3: Primera validación

### Método

#### Tipo de estudio

Para la primera validación se llevó a cabo un estudio cuantitativo, transversal y no experimental, es decir, sin

manipulación deliberada de las variables independientes (Shaughnessy et al., 2007).

*Participantes*

Por medio de un muestreo no probabilístico de tipo intencional se obtuvo una muestra de 346 madres con un rango de edad de 18 a 62 años ( $M_{edad} = 33.08, DE = 6.8$ ), y un nivel educativo de primaria (5.8%), secundaria (21%), preparatoria (32.8%), licenciatura o carrera técnica (34.1%), maestría (1.8%) y doctorado (0.5%). Con respecto a su estado civil, el 19.8% eran solteras y el 76%, casadas; y con respecto a su ocupación, el 42.5% eran empleadas, el 30.8%, amas de casa y el 27.2% llevaban a cabo algún oficio (comerciantes, cocineras y trabajadoras domésticas).

Como criterio de inclusión, se les solicitó que tuvieran un hijo en edad preescolar o de primer año de primaria, y que estuvieran a cargo de su alimentación. Los hijos (48% niños y 52% niñas) tenían un rango de edad de 3 a 5 años ( $M_{edad} = 5.2, DS = 1.2$ ), el 76.3% eran de preescolar y jardín de niños, el 23.7% cursaban la primaria; estudiantes de escuelas públicas (84.3%) o privadas (15.7%) de la Ciudad de México.

*Instrumento*

Se tuvieron en cuenta los 33 reactivos de la escala descritos en el Estudio 2, los cuales se respondían en un formato tipo Likert –pictórico– con cinco opciones de respuesta: de *totalmente en desacuerdo* (1), a *totalmente de acuerdo* (5), tal como se muestra en la Figura 3.

*Procedimiento*

La aplicación se llevó a cabo en escuelas públicas y privadas de la Ciudad de México. Para esta, se solicitó el consentimiento a las madres, se les informó respecto a la confidencialidad de los datos, y que estos serían utilizados únicamente con fines de investigación. Los directivos reunieron a la mayoría de las madres del estudio en un

salón de clases, lugar donde se realizó la aplicación, la cual tuvo una duración de aproximadamente 90 minutos. En otras escuelas, donde no fue posible hacer una reunión, se entregó el instrumento para que fuera contestado en casa.

*Análisis de datos*

Una vez capturadas las respuestas, se llevó a cabo la validación psicométrica del instrumento por medio del programa estadístico SPSS, v. 21, siguiendo los criterios establecidos por Reyes-Luganes y García y Barragán (2008):

*Análisis de frecuencia, medidas de tendencia central y de dispersión por reactivo:* se analizó la asimetría y curtosis de cada reactivo, y se constató que todas las opciones de respuesta fueran atractivas para todos los participantes.

*Análisis de poder discriminativo de los reactivos:* con el uso de la *t* Student y los *cross-tabs*, para los cuales se formaron dos grupos extremos (puntajes altos y puntajes bajos) que fueron contrastados para identificar si ambos grupos discriminaban.

*Análisis factorial para cada dimensión:* por medio del método de componentes principales con rotación ortogonal, donde se depuraron los reactivos que no cumplían con las especificaciones requeridas (puntaje menor a .40 y agrupación en más de una dimensión).

*Análisis de confiabilidad interna:* por medio del alfa de Cronbach para cada factor y escala en general.

**Resultados**

Para la primera parte del análisis se obtuvieron las frecuencias, medidas de tendencia central y de dispersión por reactivo, tal como se puede observar en la Tabla 2. En general, los resultados muestran que algunos reactivos se encuentran por encima y por debajo de la media teórica. Para verificar la distribución de los reactivos, se encontró que en su mayoría estaban sesgados de manera negativa,

	Totalmente en DESACUERDO			Totalmente de ACUERDO	
1 Ser obeso a cualquier edad es malo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Los niños obesos tienen problemas emocionales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Estar gordito causa discriminación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 La obesidad es mala	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figura 3. Ejemplos de reactivos en la primera validación.

aunque los reactivos 9, 11, 12, 14, 15, 17, 25, 29, 31 y 33 estaban sesgados de manera positiva.

Por ejemplo, el reactivo 9 “Las personas gorditas son muy alegres” presentó un sesgo de 0.757, una media de 2.22 y una desviación estándar de 1.27, lo cual se traduce en que la mayoría de las respuestas se acumularon en las dos primeras opciones: *totalmente en desacuerdo* y *en desacuerdo*. Posteriormente, se utilizó la prueba Kolmogorov-Smirnov para verificar la normalidad de los datos, con lo que se rechazó la  $H_0$  ( $p \leq .05$ ), dado que los 33 reactivos tuvieron un valor  $p$  inferior a .05, por lo cual se establece que la distribución no fue normal.

Después de esto, se creó una nueva variable que agrupó los grupos extremos (obtenidos mediante los cuartiles), y

se buscó el poder de discriminación mediante la prueba  $t$  de Student. En este, los reactivos 1, 9, 12, 14, 15, 17, 25, 27 y 29 fueron eliminados debido a que obtuvieron una significancia bilateral mayor a .05, lo que quiere decir que no hubo discriminación en ambos grupos con esos reactivos. Después, se obtuvo la consistencia interna mediante el alfa de Cronbach y se eliminaron los reactivos 11, 31 y 33, para obtener un coeficiente aceptable ( $\alpha = .835$ ).

Asimismo, se realizó una correlación de Pearson y se decidió utilizar una rotación ortogonal, debido a que se obtuvieron correlaciones de bajas a moderadas. Con esto, el análisis factorial convergió en nueve iteraciones, a partir de lo cual se eliminaron los reactivos 32, 26 y 16, debido a que se ubicaron en dos factores al mismo tiempo. Luego,

Tabla 2.

*Media, desviación estándar, sesgo y curtosis de cada reactivo*

Reactivos	Media	DE	Sesgo	Curtosis
1. Un niño con sobrepeso es feliz.	4.23	1.204	-1.482	1.109
2. Estar gordito causa burlas.	4.42	1.134	-2.016	2.936
3. Es importante mantener un peso adecuado.	4.81	0.696	-4.413	20.083
4. Ser obeso a cualquier edad es malo.	4.77	0.786	-3.793	13.971
5. Hacer ejercicio me ayuda a mantener mi peso.	4.67	0.883	-3.069	9.006
6. No tener obesidad es salud.	4.22	1.249	-1.464	0.918
7. Tener un peso adecuado es bueno.	4.79	0.666	-4.084	18.303
8. Los niños obesos sufren de bullying.	4.44	1.107	-2.053	3.240
9. Las personas gorditas son muy alegres.	2.22	1.276	0.757	-0.416
10. La obesidad es exceso de grasa.	4.35	1.131	-1.733	1.971
11. Es imposible cuidar el peso de los niños.	2.10	1.629	1.056	-0.681
12. Los niños obesos son lindos.	1.99	1.286	1.136	0.180
13. Es preocupante que los niños suban de peso.	4.57	1.033	-2.587	5.660
14. La obesidad es hereditaria.	2.73	1.446	0.204	-1.228
15. Tener sobrepeso como adulto es normal.	1.73	1.283	1.655	1.369
16. Tener obesidad es estar enfermo.	3.87	1.352	-0.867	-0.543
17. Es sumamente complicado cuidar nuestro peso.	2.51	1.485	0.465	-1.195
18. Estar gordito causa discriminación.	4.13	1.271	-1.306	0.464
19. Evitar que los niños tengan sobrepeso es importante.	4.79	0.702	-4.091	17.491
20. Que los niños sean obesos es un descuido.	4.51	0.895	-2.003	3.697
21. El sobrepeso te hace sentir depresión.	4.41	0.961	-1.735	2.547
22. Tener obesidad es feo.	4.31	1.101	-1.550	1.461
23. Evitar tener sobrepeso es importante.	4.76	0.773	-3.804	14.658
24. Tener obesidad es un problema.	4.75	0.665	-3.338	12.705
25. El exceso de peso en los niños es aceptable.	1.73	1.179	1.600	1.504
26. Que un niño tenga obesidad es peligroso.	4.65	0.922	-2.940	8.020
27. Un niño puede pesar un poco más de lo recomendado.	3.33	1.410	-0.419	-1.085
28. Los niños obesos tienen problemas emocionales.	4.31	1.042	-1.572	1.861
29. Es malo ser un niño flaco.	2.19	1.314	0.751	-0.620
30. Un adulto con obesidad está en peligro.	4.77	0.653	-3.586	14.548
31. Es innecesario cuidar el sobrepeso de los niños.	2.15	1.712	0.946	-0.995
32. Es incómodo estar gordito.	4.47	0.908	-1.844	2.939
33. Ser flaco es malo.	2.09	1.356	0.933	-0.395



se realizaron análisis factoriales posteriores, en los cuales se eliminó los reactivos 24, 7, 30, 23, 2, 5 y 6. Dichos análisis arrojaron tres dimensiones y un total de 11 reactivos ( $KMO = .709$ ;  $sig. = .001$ ).

Finalmente, se realizó el análisis de confiabilidad mediante el alfa de Cronbach para la totalidad de los reactivos, con la que se obtuvo un  $\alpha = .77$ , y una varianza que explicó el 54.50 % de la conducta. Específicamente, la primera dimensión hace referencia a la *actitud negativa* ( $\alpha = .72$ ), la segunda se denominó *significado* ( $\alpha = .63$ ) y la tercera, *importancia* ( $\alpha = .56$ ). La varianza explicada por factor fue de 22.94 % para el Factor 1, 16.6 % para el Factor 2 y 14.99 % para el Factor 3. En la Tabla 3 se muestran los resultados finales de la escala.

### Discusión

A partir de los resultados obtenidos en la primera validación, se puede concluir que en este momento la escala cuenta con propiedades psicométricas aceptables. Teniendo en cuenta que es la primera para madres mexicanas con sus características, es importante destacar que los resultados obtenidos tienen similitud con los encontrados con el *Cuestionario de actitudes hacia el niño obeso* (Jiménez-Cruz et al., 2008), en especial, el factor denominado *importancia*, similar al factor *actitudes relacionadas con la atención al niño con obesidad* de dicho cuestionario. Sin embargo, al hacer una comparación con esta escala, se obtiene que un

factor de la escala del presente estudio se enfoca en las consecuencias de la obesidad en los niños (genera depresión, discriminación, problemas emocionales, etc.), mientras que en dicho cuestionario uno de los factores se enfoca en actitudes sobre las características del niño obeso, el cual denota que los niños con esta enfermedad se caracterizan por ser agresivos, flojos, que en ocasiones expresan sus sentimientos, etc.

Por otro lado, se encontró que la escala carece de validez de contenido, dado que existe una conjunción de reactivos que pertenecen a otros factores, como, por ejemplo, los reactivos 4 (“Ser obeso a cualquier edad es malo”) y 20 (“Que los niños sean obesos es un descuido”), los cuales se agruparon tanto en el factor denominado *importancia* como en el factor *significado*, solo por ejemplificar algunos reactivos, aunque no son los únicos.

Finalmente, una de las limitaciones de este estudio fue que no se realizaron análisis rigurosos de acuerdo con los establecidos por Lloret-Segura, Ferreres-Traver, Hernández-Baeza y Tomás-Marco (2014). Es decir, que solo se analizó el sesgo y la curtosis para verificar la distribución no normal del instrumento con la prueba estadística de Kolmogorov-Smirnov (que correspondía de acuerdo con el tamaño de la muestra), además de la correlación producto-momento de Pearson para decidir el tipo de rotación (varimax) mediante el método de máxima verosimilitud (componentes principales). Solo con estos resultados, el análisis dio la pauta para mejorar la escala, en especial en lo relacionado con la confiabilidad de los reactivos y la integración de

Tabla 3.  
*Escala de actitudes maternas hacia el sobrepeso y la obesidad infantil*

	.77	.72	.63	.56
Alfa de Cronbach	.77	.72	.63	.56
Porcentaje de varianza explicada	54.50 %	22.94 %	16.56 %	14.99 %
Media	4.5	4.34	4.46	4.79
Desviación estándar	0.53	0.72	0.81	0.52
Reactivos	Actitud negativa	Significado	Importancia	
21. El sobrepeso te hace sentir depresión.	<b>.77</b>	.11	.19	
22. Tener obesidad es feo.	<b>.76</b>	.08	.07	
20. Que los niños sean obesos es un descuido.	<b>.64</b>	-.01	.27	
28. Los niños obesos tienen problemas emocionales.	<b>.58</b>	.20	-.03	
18. Estar gordito causa discriminación.	<b>.52</b>	.36	.04	
10. La obesidad es exceso de grasa.	.00	<b>.78</b>	.13	
13. Es preocupante que los niños suban de peso.	.15	<b>.71</b>	.13	
8. Los niños obesos sufren de bullying.	.25	<b>.65</b>	.12	
3. Es importante mantener un peso adecuado.	-.03	.07	<b>.80</b>	
19. Evitar que los niños tengan sobrepeso es importante.	.24	.09	<b>.75</b>	
4. Ser obeso a cualquier edad es malo.	.18	.26	.57	

Nota. Método de extracción: análisis de componentes principales. Método de rotación: normalización Varimax con Kaiser. La rotación convergió en cinco iteraciones.

nuevos y mejores reactivos. Este procedimiento se describe en el Estudio 4.

## Estudio 4: segunda validación

### Método

#### Tipo de estudio

Este último estudio fue de tipo cuantitativo, transversal y no experimental (Shaughnessy et al., 2007), tal como el Estudio 3.

#### Participantes

La muestra, también no probabilística y de tipo intencional, estuvo compuesta por 369 madres y abuelas (3 %) con un rango de edad de 17 a 63 años ( $M_{edad} = 32.43$ ,  $DS = 7.9$ ). El 18 % de las madres eran solteras, el 45 %, casadas, el 33 %, en unión libre, y el 2 %, divorciadas; y, con respecto a su nivel educativo, el 11 % cursó primaria, el 39 %, educación secundaria, el 23 %, estudios técnicos, el 10 % el bachillerato, el 16 %, licenciatura, el 0.5 %, maestría, y el 0.5 %, doctorado. Como criterio de inclusión se tuvo en cuenta que tuvieran un hijo (o nieto) a nivel preescolar y que estuvieran al cuidado de la alimentación. Específicamente, el 51 % de los niños eran hombres y el 49 %, mujeres, ambos de 3 a 6 años ( $M_{edad} = 5$ ,  $DS = 7.9$ ); el 15 % cursaba el segundo año de preescolar y el 85 %, el tercero. Todos pertenecían a escuelas públicas de la Ciudad de México.

#### Instrumento

Se utilizaron los 11 reactivos obtenidos a partir de la primera validación y se agregaron reactivos con la finalidad de mejorar la redacción. Para esto, se retomó la información del primer estudio, que posteriormente fue analizada y revisada por los mismos jueces, con lo cual se agregaron seis reactivos: el 4 (“La obesidad es una enfermedad importante”), el 5 (“Es deprimente tener exceso de peso”), el 6 (“La

obesidad es enfermedad”), el 8 (“La obesidad es peligro”), el 10 (“La obesidad es mala”) y el 13 (“El sobrepeso NO es grave”). En la Figura 4 se muestran algunos ejemplos.

#### Procedimiento

Al igual que en la primera validación, se solicitó el consentimiento y se procedió a la aplicación del instrumento. Algunas madres contestaron en su casa y regresaron el instrumento al siguiente día.

#### Análisis de datos

El tratamiento estadístico se realizó con los pasos descritos para el Estudio 3, sin embargo, en este estudio se buscó verificar la distribución normal de los reactivos mediante la prueba Kolmogorov-Smirnov para posteriormente tomar las mejores decisiones en cuanto a los análisis de los reactivos. El análisis de los datos se realizó por medio del programa SPSS, v. 21.

## Resultados

A partir del primer paso de validación, se realizaron análisis de frecuencias, medidas de tendencia central y dispersión, y se encontró que en la atraktividad de los reactivos –es decir, que las respuestas se distribuyeran de manera equilibrada en las cinco opciones de respuesta–, solo el reactivo 13 cumplió con esta condición, ya que tenía como mínimo diez respuestas en cada opción. Por otro lado, los reactivos estaban sesgados de manera negativa, y el único reactivo que no cumplió con esta condición fue el reactivo 13 (véase Tabla 4). Posteriormente, se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para verificar la normalidad; y, con esto, se rechazó la  $H_0$  ( $p \leq .05$ ) dado que los 17 reactivos tuvieron un valor  $p$  inferior a .05, lo que significa que la distribución no fue normal.

Posteriormente, se determinó el poder de discriminación mediante la prueba  $t$  de Student, en la cual se constató que el reactivo 13 no reunía las condiciones adecuadas, ya que

	Totalmente en DESACUERDO			Totalmente de ACUERDO	
1 Es preocupante que los niños(as) suban de peso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Los niños obesos tienen problemas emocionales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Estar gordito causa discriminación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figura 4. Ejemplos de reactivos de la segunda validación.

Tabla 4.  
Medias, desviación estándar, sesgo y curtosis de cada reactivo

Reactivos	Media	DE	Sesgo	Curtosis
1. Los niños obesos tienen problemas emocionales.	4.43	0.854	-1.650	2.803
2. Ser obeso a cualquier edad es malo.	4.59	0.867	-2.627	7.168
3. Estar gordito causa discriminación.	4.48	0.936	-2.074	4.150
4. La obesidad es una enfermedad importante.	4.72	0.692	-3.248	12.178
5. Es deprimente tener exceso de peso.	4.44	0.902	-1.799	3.047
6. La obesidad es enfermedad.	4.53	0.894	-2.307	5.360
7. La obesidad es exceso de grasa.	4.42	0.920	-1.823	3.248
8. La obesidad es peligro.	4.76	0.607	-3.431	14.741
9. Es preocupante que los niños suban de peso.	4.64	0.702	-2.266	5.737
10. La obesidad es mala.	4.72	0.641	-2.786	9.149
11. Los niños obesos sufren de <i>bullying</i> .	4.63	0.771	-2.580	7.314
12. El sobrepeso te hace sentir depresión.	4.45	0.946	-2.015	3.882
13. El sobrepeso NO es grave.	1.91	1.487	1.342	0.116
14. Tener obesidad es feo.	4.19	1.127	-1.397	1.218
15. Es importante mantener un peso adecuado.	4.75	0.830	-3.631	12.603
16. Que los niños sean obesos es un descuido.	4.36	0.968	-1.660	2.544
17. Evitar que los niños tengan sobrepeso es importante.	4.80	0.674	-4.126	18.264

obtuvo una significancia bilateral superior a .05, razón por la cual se optó por eliminarlo. Para continuar con el análisis factorial exploratorio y las características de los reactivos –es decir, politómicos con cinco opciones de respuesta y que no cumplen con el supuesto de normalidad–, se usó el método de estimación de factores denominado mínimos cuadrados ordinarios (MCO) con ULS (*underweight least squares*) o no ponderados. Atendiendo a la relación entre los factores, se optó por el tipo de rotación Oblimin, tal como lo sugieren Lloret-Segura et al. (2014).

Tras el análisis factorial, se eliminaron los reactivos 6 (“La obesidad es enfermedad”), 4 (“La obesidad es una enfermedad importante”) y 14 (“Tener obesidad es feo”), dado que obtuvieron un nivel de saturación menor a .40, y los reactivos 15 (“Es importante mantener un peso adecuado”) y 17 (“Evitar que los niños tengan sobrepeso es importante”), porque se presentaban como un solo factor –se requieren tres como mínimo para formar uno–.

Asimismo, de acuerdo con dicho análisis, se obtuvo un .900 con una  $p = .000$  en el puntaje KMO y prueba de Bartlett, y se encontró que la escala fue bidimensional, con una confiabilidad de la prueba total de  $\alpha = .85$  y una varianza explicada del 46.12 % para el Factor 1 ( $\alpha = .81$ ), del 40.38 % para el Factor 2 ( $\alpha = .73$ ) y una varianza total que explica el 5.74 %. Las propiedades psicométricas se pueden observar en la Tabla 5.

Después de los resultados en ambas escalas, la segunda escala mostró una buena consistencia interna mediante un alfa de Cronbach ( $\alpha = .85$ ) adecuado; además, los reactivos mostraron validez de contenido, es decir, que se adaptaron

al nombre de los factores (actitud negativa y consecuencias psicológicas). Para verificar la estructura factorial de la escala se recomienda realizar un análisis factorial confirmatorio en una muestra con características similares.

## Discusión

De acuerdo con la revisión y análisis de las escalas encontradas en la literatura, se encontró que la mayoría estaban enfocadas en medir actitudes hacia las personas que padecen sobrepeso y obesidad, y que no necesariamente en la enfermedad como tal, además de que, generalmente, evaluaban actitudes hacia las características de las personas con este padecimiento, hacia las conductas propiamente que describen la problemática, y hacia las preocupaciones relacionadas con la enfermedad (Allison et al., 1991; Crandall, 1994; Jimenez-Cruz et al., 2008). Por otro lado, hay estudios que han indagado sobre las actitudes de los padres de manera descriptiva (Njelekela et al., 2015), lo cual refleja la importancia del desarrollo de la escala del presente estudio.

En el caso de escalas que van dirigidas a los padres, estas se encuentran relacionadas con la prevención del exceso de peso y la manera en que proporcionan alimentos y bebidas saludables. Tal es el caso del estudio de Pettigrew et al. (2015), en donde se encontró que los padres tienen una actitud positiva cuando los alimentos están asociados al disfrute de sus hijos, es decir, al sabor, y en qué tan conveniente es para ellos comprarlo (valor monetario).

Tabla 5.

*Escala de actitudes maternas hacia el sobrepeso y la obesidad infantil*

Alfa de Cronbach	.85	.81	.73
Porcentaje de varianza explicada	46.1 %	40.3 %	5.7 %
Media	4.4	4.5	4.4
Desviación estándar	0.57	0.57	0.68
Reactivos	Actitud negativa	Consecuencias psicológicas	
13. Es preocupante que los niños suban de peso.	.77	-.01	
** La obesidad es mala.	.76	.04	
** La obesidad es peligro.	.75	-.02	
20. Que los niños sean obesos es un descuido.	.56	-.04	
** La obesidad es exceso de grasa.	.54	.03	
4. Ser obeso a cualquier edad es malo.	.46	.16	
8. Los niños obesos sufren de bullying.	-.09	.77	
El sobrepeso te hace sentir depresión.	-.09	.74	
** Es deprimente tener exceso de peso.	.08	.71	
Estar gordito causa discriminación.	.05	.54	
28. Los niños obesos tienen problemas emocionales.	.11	.50	

Nota. \*\*Reactivos agregados.

Al respecto, en los resultados obtenidos en la primera validación del presente estudio se obtuvieron tres factores: *actitud negativa*, *significado e importancia* del sobrepeso y la obesidad infantil, sin embargo, los reactivos se combinaron en los tres factores, lo cual generó confusión al momento de nombrarlos.

Finalmente, al terminar la segunda validación, se obtuvo una escala que constó de 11 reactivos agrupados en dos factores, el primero denominado *actitud negativa* y el segundo, *consecuencias psicológicas*. Las medias de respuesta de cada factor indicaron que la muestra reportaba una actitud negativa hacia el sobrepeso y la obesidad infantil, además de que estaban de acuerdo con respecto a las consecuencias que implica el exceso de peso en los niños, principalmente a nivel emocional, tal como lo reportan Sahoo et al. (2015).

Específicamente, la escala está enfocada en evaluar las actitudes de las madres hacia el sobrepeso y la obesidad infantil, ya que diversos autores han evaluado las actitudes negativas hacia personas obesas de forma explícita e implícita (Schwartz, Vartanian, Nosek & Brownell, 2006). Así, la investigación presentada hace una evaluación de las actitudes negativas de manera explícita, debido a que las personas admiten conscientemente las respuestas dadas. Al respecto, Cárdenas y Barrientos (2008) consideran que para evaluar las actitudes es necesario que haya reactivos que contengan respuestas implícitas, dado que suelen servir para dar respuestas automáticas y rápidas donde queda al descubierto la verdadera actitud que tiene el participante.

En conclusión, la presente escala cuenta con las propiedades psicométricas aceptables, sin embargo, se recomienda

seguir analizando su consistencia y, en especial, realizar un análisis factorial confirmatorio. Esta escala dará la pauta para realizar estudios que permitan entender la influencia de las actitudes maternas negativas hacia el sobrepeso con respecto al tipo de prácticas parentales de alimentación que llevan a cabo (Davison & Birch, 2004; Musher-Eizenman et al., 2007), así como analizar la relación con la autoeficacia y las conductas alimentarias de las madres asociadas con las conductas alimentarias de sus hijos (Chen, Guo, Esquivel & Chesla, 2017).

La salud de los niños actualmente es crítica, por lo cual entender los factores asociados de las madres con sus hijos será un paso importante para tratar e intervenir sobre este problema. Así, el desarrollo y la adaptación de instrumentos permite entender las relaciones entre las variables y explicar el desarrollo de algunos comportamientos, lo que en un futuro permitirá crear intervenciones para promover estilos de vida saludables, y así, en definitiva, prevenir el sobrepeso y la obesidad.

## Referencias

- Allison, D. B., Basile, V. C., & Yaker, Y. H. E. (1991). The measurement of attitudes toward and beliefs about obese persons. *International Journal of Eating Disorders*, 10, 599-607. doi: [https://doi.org/10.1002/1098-108X\(199109\)10:5<599::AID-EAT2260100512>3.0.CO;2-%23](https://doi.org/10.1002/1098-108X(199109)10:5<599::AID-EAT2260100512>3.0.CO;2-%23)
- Alvarez-Rayón, G., Mancilla-Díaz, J. M., Vázquez-Arévalo, R., Unikel-Santoncini, C., Caballero-Romo,



- A., & Mercado-Corona, D. (2004). Validity of the Eating Attitudes Test: A study of Mexican eating disorders patients. *Eating Weight Disorders*, 9(4), 243-248. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/BF03325077>
- Bacardí, G. M., Jiménez, C. A., Jones, E., & Guzmán, G. V. (2007). Alta prevalencia de obesidad y obesidad abdominal en niños escolares entre 6 y 12 años de edad. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 64, 64-72. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/bmhim/hi-2007/hi076c.pdf>
- Balogopal, P. (2006). Obesity-related cardiovascular risk in children and the role of lifestyle changes. *Journal of the Cardiometabolic Syndrome*, 1(4), 269-274. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1559-4564.2006.05800.x>
- Birch, L. L., Fisher, J. O., Grimm-Thomas, K., Markey, C. N., Sawyer, R., & Johnson, S. L. (2001). Confirmatory factor analysis of the Child Feeding Questionnaire: a measure of parental attitudes, beliefs and practices about child feeding and obesity proneness. *Appetite*, 36(3), 201-210. doi: <https://doi.org/10.1006/appe.2001.0398>
- Cárdenas, M., & Barrientos, J. (2008). Actitudes explícitas e implícitas hacia los hombres homosexuales en una muestra de estudiantes universitarios en Chile. *PSYKHE*, 17(2), 17-25. doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22282008000200002>
- Coll, C., Pozo, J., Sarabia, B., & Valls, E. (1994). *Los contenidos en la reforma: enseñanza y aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes*. Argentina: Santillana.
- Chen, J. L., Guo, J., Esquivel, J. H., & Chesla, C. A. (2017). Like mother, like child: the influences of maternal attitudes and behaviors on weight-related health behaviors in their children. *Journal of Transcultural Nursing*, 29(6), 523-5631. doi: <https://doi.org/10.1177/1043659617736883>
- Crandall, C. S. (1994). Prejudice against fat people: ideology and self-interest. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66(5), 882-894. doi: <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.66.5.882>
- Davison, K. K., & Birch, L. L. (2004). Predictors of fat stereotypes among 9-year-old girls and their parents. *Obesity Research*, 12(1), 86-94. doi: <https://doi.org/10.1038/oby.2004.12>
- Drake, T., & Ogletree, R. J. (2018). Development of the health and weight attitudes scale. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 50(5), 506-510. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2018.01.001>
- Eagly, A., & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. EE. UU.: Thompson.
- Elizathe, L., Custodio, J., Murawski, B., & Rutzstein, G. (2017). Actitudes hacia el sobrepeso y su asociación con riesgo de trastorno alimentario en niños: un estudio exploratorio. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 26(3), 324-331. doi: <http://dx.doi.org/10.24205/03276716.2017.1025>
- García, M. (2004). *Efectos de un ambiente virtual de apoyo a la enseñanza tradicional en las actitudes de los alumnos hacia la resolución de problemas matemáticos* (tesis de maestría no publicada). Fundación universidad del Norte. Barranquilla, Colombia. Recuperado de <http://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/704/42204928.pdf;jsessionid=43072217AB8E40182FC4D5C9F85B16B6?sequence=1>
- Garner, D. M., & Garfinkel, P. E. (1979). The Eating Attitudes Test: An index of the symptoms of anorexia nervosa. *Psychological Medicine*, 9(2), 273-279. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/472072>
- Hernández, A. M., & Martínez, M. O. (2011). Lineamientos generales para el expendio o distribución de alimentos y bebidas en los establecimientos de consumo escolar en los planteles de educación básica. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 68(1), 1-6. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/bmhim/hi-2011/hi111a.pdf>
- Holub, S. C., Tan, C. C., & Patel, S., T. (2011). Factors associated with mothers' obesity stigma and young children's weight stereotypes. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 32(3), 118-126. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.appdev.2011.02.006>
- Instituto Nacional de Salud Pública. (2016). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición: Resultados Nacionales (ENSANUT)*. Instituto Nacional de Salud Pública, México. Recuperado de <http://ensanut.insp.mx/>
- Jimenez-Cruz, A., Castellón-Zaragoza, A. M., García-Gallardo, J. L., & Hovell, M. (2008). Strong beliefs on personal responsibilities and negative attitudes towards the child with obesity among teachers and parents. *Revista Biomédica*, 19, 84-91. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/revbio/bio-2008/bio082b.pdf>
- Kar, S. S., Dube, R., & Kar, S. S. (2014). Childhood obesity-an insight into preventive strategies. *Avicenna Journal of Medicine*, 4(4), 88-93. doi: <http://dx.doi.org/10.4103/2231-0770.140653>
- Lakshman, R., Elks, C. E., & Ong, K. K. (2012). Childhood Obesity. *Circulation*, 126, 1770-1779. doi: <http://dx.doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.111.047738>
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., & Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169. doi: <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- Musher-Eizenman, D. R., Holub, S. C., Hauser, J. C., & Young, K. M. (2007). The relationship between parents' anti-fat attitudes and restrictive feeding. *Obesity*, 15(8), 2095-2102. doi: <https://doi.org/10.1038/oby.2007.249>
- Navarro, C. G., & Reyes, L. I., (2016). Validación psicométrica de la adaptación mexicana del child feeding questionnaire. *Acta de Investigación Psicológica*, 6(1), 2337-2349. doi: [https://doi.org/10.1016/S2007-4719\(16\)30054-0](https://doi.org/10.1016/S2007-4719(16)30054-0)
- Njelekela, M., Muhhi, A., Mpembeni, R. N., Anaeli, A., Chillo, O., ... Maghembe, M. (2015). Knowledge and attitudes towards obesity among primary school



- children in Dar es Salaam, Tanzania. *Nigerian Medical Journal*, 56(2), 103-108. doi: <https://dx.doi.org/10.4103/0300-1652.150692>
- Olds, T., Thomas, S., Lewis, S., & Petkov, J. (2013). Clustering of attitudes towards obesity: a mixed methods study of Australian parents and children. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10(117), 1-11. doi: <https://dx.doi.org/10.1186/1479-5868-10-117>
- Organización Mundial de la Salud. (2018). Obesidad y sobrepeso. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Ortega, E. G. (2018). Alteraciones psicológicas asociadas a la obesidad infantil. *Revista Medica Herediana*, 29(2), 111-115. doi: <http://dx.doi.org/10.20453/rmh.v29i2.3352>
- Park, J. H., Schaller, M., & Crandall, C. S. (2007). Pathogen-avoidance mechanisms and the avoidance of obese people. *Evolution and Human Behavior*, 28(2), 410-414. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2007.05.008>
- Pekcanlar, A., Ozturk, Y., Nur, S., Kavurma, C., & Tufan, E. (2015). Relationships between pediatric obesity and maternal emotional states and attitudes. *The International Journal of Psychiatry in Medicine*, 50(2), 1-13. doi: <https://doi.org/10.1177/0091217415605032>
- Petrin, C., Kahan, S., Turner, M., Gallagher, C., & Dietz, W. (2017). Current attitudes and practices of obesity counselling by health care providers. *Obesity Research & Clinical Practice*, 11(3), 352-359. doi: <https://doi.org/10.1016/j.orcp.2016.08.005>
- Pettigrew, S., Jongenelis, M., Quester, P., Champman, K., & Miller, C. (2015). Dimensions of parents' attitudes to unhealthy foods and beverages. *Food Quality and Preference*, 44, 179-182. doi: <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2015.05.001>
- Reyes-Lagunes, I., & García y Barragán, L. F. (2008). Procedimiento de validación psicométrica culturalmente relevante: Un ejemplo. En S. Rivera, R. Díaz-Loving, R. Sánchez-Aragón & L. I. Reyes-Lagunes (Eds.), *La psicología social en México, XII* (pp. 625-630). México: AMEPSO.
- Reyes-Lagunes, I. (1993). Las Redes semánticas naturales, su conceptualización y su utilización en la construcción de instrumentos. *Revista de Psicología Social y Personalidad*, 9(1), 81-97.
- Sahoo, K., Sahoo, B., Kumar, A., Yasin, N. Kumar, R., & Singh, A. (2015). Childhood obesity: causes and consequences. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 4(2), 187-192. doi: 10.4103/2249-4863.154628
- Schwartz, M., Vartanian, L., Nosek, B., & Brownell, K. (2006). The influence of one's own body weight on implicit and explicit anti-fat bias. *Obesity*, 14(3), 440-447. doi:10.1038/oby.2006.58
- Shamah-Levy, T., Cuevas-Nasu, L., Gaona-Pineda, E. B., Gómez-Acosta, L. M., Morales-Ruán, M., Hernández-Ávila, M., & Rivera-Dommarco, J. (2018). Sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes en México, actualización de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016. *Salud Pública de México*, 60(3), 244-253. doi: <https://doi.org/10.21149/8815>
- Shaughnessy, J. J., Zechmeister, B. E., & Zechmeister, J. S. (2007). *Métodos de Investigación en Psicología*. México: McGraw Hill.
- Stewart, L. (2010). Childhood obesity. *Medicine*, 39(1), 42-44. doi: <https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2010.10.004>
- Toro, J., Salamero, M., & Martínez, G. (1994). Assessment of sociocultural influences on the aesthetic body shape model in anorexia nervosa. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 89(3), 147-151. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0447.1994.tb08084.x>
- Vázquez, R., Álvarez, G., & Mancilla, J. M. (2000). Consistencia interna y estructura factorial del cuestionario de influencia de los modelos estéticos corporales (CIMEC), en población mexicana. *Salud Mental*, 23(6), 18-24. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=58262303>
- Vega, M. (2011, 9 de enero). Crecen en niños males crónicos. *Reforma*, p15.
- Vittrup, B., & McClure, D. (2018). Barriers to childhood obesity prevention: parental knowledge and attitudes. *Pediatric Nursing*, 44(2), 81-87. Recuperado de <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=30316fb4-2628-4299-9ce4-fcb4d7c7bcfe%40sessionmgr4006>

**Anexo 1**

*Escala definitiva*

**Escala de Actitudes Maternas hacia el Sobrepeso y la Obesidad Infantil**

**Instrucciones:** A continuación, marcar con una X el cuadro que mejor represente opinión. Si marca el cuadro **más cercano y pequeño** a la frase, esto indica que está **Totalmente en DESACUERDO**. Si marca el cuadro **más alejado y grande** esto indica que está **Totalmente de ACUERDO** la realiza.

	Totalmente en DESACUERDO			Totalmente de ACUERDO	
1 Es preocupante que los niños(as) suban de peso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Los niños obesos tienen problemas emocionales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Estar gordito causa discriminación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 La obesidad es mala	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Es deprimente tener exceso de peso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Que los niños sean obesos es un descuido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 El sobrepeso te hace sentir depresión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 La obesidad es exceso de grasa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 Los niños obesos sufren de bullying	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 Ser obeso a cualquier edad es malo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 La obesidad es peligro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>