



Nutrición Hospitalaria

ISSN: 0212-1611

nutricion@grupoaran.com

Sociedad Española de Nutrición
Parenteral y Enteral
España

Padrós Blázquez, Ferrán; Navarro Contreras, Gabriela; Garcidueñas Gallegos, Diana;
Fulgencio Juárez, Mónica
Propiedades psicométricas de la Escala de Culpa por Obesidad o Sobrepeso para Niños
y Adolescentes (ECOSNA)
Nutrición Hospitalaria, vol. 33, núm. 2, marzo-abril, 2016, pp. 239-244
Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral
Madrid, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309245773008>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



Nutrición Hospitalaria



Pediatría

Trabajo Original

Propiedades psicométricas de la Escala de Culpa por Obesidad o Sobrepeso para Niños y Adolescentes (ECOSNA)

Psychometric properties of Guilt due to Obesity or Overweight Scale in Children and Adolescents (GOOSCA)

Ferrán Padrós Blázquez, Gabriela Navarro Contreras, Diana Garcidueñas Gallegos y Mónica Fulgencio Juárez

Facultad de Psicología. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. México

Resumen

Introducción: la obesidad es una enfermedad asociada a diferentes trastornos físicos y emocionales que inciden en la calidad de vida y que representan un problema de elevada prevalencia en el mundo. La etiología es múltiple y compleja; se ha señalado la culpa como consecuencia del sobrepeso y, al mismo tiempo, como factor asociado al aumento de peso. En México no existen instrumentos para evaluar la culpa por obesidad y sobrepeso en niños y adolescentes.

Objetivos: analizar la fiabilidad y validez de la Escala de Culpa por Obesidad o Sobrepeso para Niños y Adolescentes (ECOSNA) en población de Morelia (México).

Material y métodos: se elaboró una versión preliminar basada en la bibliografía que se sometió a la revisión de jueces expertos. La escala obtenida de 6 ítems se aplicó a una muestra de 1.418 estudiantes de educación básica de 7 a 15 años. Se realizó un análisis factorial confirmatorio y se estudió la relación de la escala con otras variables como autoestima, sintomatología depresiva y ansiedad.

Resultados: la escala resultó unifactorial, se obtuvo un índice alfa de Cronbach de 0,853. La escala ECOSNA mostró una correlación moderada e inversa con la escala de autoestima, y directa y baja con la sintomatología depresiva y la ansiedad clínica.

Conclusión: los datos empíricos indican que la escala presenta una validez y confiabilidad satisfactorias.

Palabras clave:

Sobrepeso. Obesidad.
Culpa. Escala. Niños.

Abstract

Introduction: Obesity is a disease associated with a number of physical and emotional disorders that affect the quality of life, and is a worldwide problem with high incidence rates. The cause of these diseases is complex and involves multiple factors. Guilt has been signaled as a consequence of obesity and at the same time as a factor contributing to weight gain. In Mexico there is no available method to evaluate the presence of guilt due to obesity and overweight in children and adults.

Objectives: Analyze reliability and validity of a scale to measure guilt due to obesity or overweight in children and adolescents in the population of Morelia (Mexico).

Material and methods: The construct of guilt was operationally defined and submitted for peer review judges. From the evaluation of judges a draft of 8 items that are applied to a sample of 1,418 elementary school students from 7 to 15 years. One confirmatory factor analysis was performed and the relationship of scale with other variables such as self-esteem, depressive symptoms and anxiety were studied.

Results: The scale was unifactorial. The internal reliability was high. There was a moderate and inverse correlation with the scale of self-esteem. A direct and low correlation was found with symptoms of depression and clinical anxiety.

Conclusion: The empirical data shows that the validity and reliability of the scale are satisfactory.

Key words:

Overweight. Obesity.
Guilt. Scale. Children.

Recibido: 30/09/2015
Aceptado: 25/01/2016

Padrós Blázquez F, Navarro Contreras G, Garcidueñas Gallegos D, Fulgencio Juárez M. Propiedades psicométricas de la Escala de Culpa por Obesidad o Sobrepeso para Niños y Adolescentes (ECOSNA). Nutr Hosp 2016;33:239-244

Correspondencia:

Ferrán Padrós Blázquez. Facultad de Psicología.
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo,
Francisco Villa 450. Col. Dr. Miguel Silva Morelia, Mich.
58280 México
e-mail: fpadros@umich.mx; fpadros@uoc.edu

INTRODUCCIÓN

Se ha estimado que hay 1.700 millones de adultos con sobrepeso y 312 millones con obesidad en el mundo (1). La obesidad se ha definido como un exceso de grasa corporal o tejido adiposo (2), y se establece frecuentemente con relación al índice de masa corporal (IMC). Valores iguales o superiores a 25 indican presencia de sobrepeso y, a 30, de obesidad (3).

La obesidad es considerada como un trastorno de etiología compleja y se han identificado numerosos factores relacionados con su aparición (4). El problema es motivo de alarma para los profesionales de la salud, debido a su estrecha relación con enfermedades cardiovasculares, la diabetes mellitus de tipo 2, dislipidemias, enfermedades osteoarticulares, hipertensión arterial, entre otras. Dichas enfermedades a su vez han sido señaladas como responsables del incremento de la mortalidad observado recientemente (1).

En el caso de los niños se ha reportado que cuando presentan obesidad entre los 10 y 13 años de edad tienen un 80% de probabilidad de convertirse en adultos obesos (5). En el norte de África, Latinoamérica y el Caribe se ha detectado la mayor prevalencia de niños con sobrepeso y obesidad (6). Además, según UNICEF, México ocupa el primer lugar en obesidad infantil a escala mundial (7).

Debido a la gravedad de la situación, se han diseñado tratamientos centrados únicamente en consejos sobre la dieta y la actividad física que han obtenido efectividad (8). Sin embargo, es necesario seguir investigando los factores de tipo psicológico que se relacionan con el inicio, mantenimiento y exacerbación de la obesidad infantil.

Se ha reportado frecuentemente la asociación entre depresión y obesidad (9), así como una estrecha relación entre los sentimientos de culpa, el autodesprecio y la autoestima (10). El sentimiento excesivo de culpa se genera debido a la estigmatización que sufren las personas, al atribuirseles la responsabilidad por su obesidad (11), y es una característica del episodio depresivo mayor (12).

La culpa tiene una función adaptativa, como un mecanismo emocional universal. Además, actúa como un mecanismo de control interno que permite regular la conducta, supliendo la necesidad de tener controles externos (13). La culpa motiva al individuo a reparar el daño realizado o evitar situaciones similares futuras (14). Sin embargo, cuando la emoción se experimenta de forma intensa, frecuente y con excesiva duración puede ser considerada como culpa patológica, aunque también la ausencia del sentimiento de culpa puede considerarse como fenómeno patológico (15).

Es posible que la culpa y el autodesprecio aparezcan como consecuencia de niveles elevados de ansiedad y tendencia al aislamiento social, factores que a su vez se asocian a la sobreingesta y obesidad (16,17,18).

Por otro lado, también sucede que el hecho de tener sobrepeso u obesidad puede verse favorecido por factores externos como: comentarios, burlas, expresiones de rechazo de los iguales u otras personas, los cuales pueden ser considerados como factores cau-

sales de sentimientos de culpa patológica (19), generándose de esta manera un círculo cerrado que podría derivar en un trastorno de la conducta alimentaria (20) que requeriría de intervención clínica.

De acuerdo con los antecedentes presentados, se considera de utilidad contar con instrumentos de evaluación para medir los sentimientos de culpa referida al sobrepeso u obesidad en la infancia, como un factor psicológico relacionado con este problema de salud. Por ello, el objetivo del presente trabajo fue generar un instrumento para medir los niveles de culpa de niños y adolescentes con sobrepeso y obesidad, así como estudiar la consistencia interna, la relación con otras variables y la fiabilidad test-retest de la escala en población mexicana.

MATERIAL Y MÉTODOS

DISEÑO

Para la validación de la escala se utilizó un diseño transversal y se siguieron las normas para la elaboración de instrumentos. El proceso tuvo dos fases: en la primera se definió operacionalmente el constructo de culpa por obesidad y sobrepeso para elaborar los ítems; en la segunda se realizó el análisis de las propiedades psicométricas de la escala.

PARTICIPANTES

La muestra estuvo conformada por 1.418 estudiantes de primero a sexto de primaria en edades comprendidas entre 7 y 15 años de la ciudad de Morelia, México. Se seleccionaron siete escuelas de diferentes zonas de la ciudad para obtener una muestra heterogénea (4 públicas y 3 privadas), por lo que la selección fue de tipo no aleatorio y por conveniencia.

INSTRUMENTOS

Escala de Culpa por Obesidad o Sobrepeso para Niños y Adolescentes (ECOSNA). Se aplicó la versión de 6 ítems que resultaron de la evaluación de jueces; estos ítems se califican con una escala de tres opciones de respuesta ("Totalmente de acuerdo", "Ni de acuerdo, ni en desacuerdo" y "Nada de acuerdo").

Escala de Autoestima de Rosenberg (21) de 10 reactivos con cuatro opciones de respuesta ("Muy de acuerdo", "De acuerdo", "En desacuerdo" y "Muy en desacuerdo"). Se utilizó la versión mexicana de González Forteza y Ramos Lira (22). Las puntuaciones altas se relacionan con elevada autoestima. La escala manifestó una moderada confiabilidad (α de 0,61 en varones a 0,72 en mujeres).

La Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos de Radloff (23) (Center of Epidemiological Studies of Depression; CES-D). Está constituida por 20 ítems que evalúan sintomatología depresiva, haciendo referencia a la semana previa a la aplica-

ción. En México ha mostrado ser un instrumento adecuado para medir la sintomatología depresiva en adolescentes estudiantes de secundaria y preparatoria o bachillerato. La consistencia interna de la escala mediante alfa de Cronbach es de 0,84 a 0,90 (24).

Escala de Ansiedad para Niños de Spence (25) (Spence Children's Anxiety Scale; SCAS). La versión mexicana (26) está compuesta por 38 ítems referidos a síntomas de ansiedad con cuatro opciones de tipo Likert: de "nunca" (0), a "siempre" (3). A mayor puntuación, más ansiedad. Consta de seis subescalas correspondientes a diferentes trastornos de ansiedad. En la presente investigación solo se aplicaron dos subescalas, la de Ansiedad de Separación (con una confiabilidad de 0,74) y la de Ansiedad Generalizada ($\alpha = 0,72$).

PROCEDIMIENTO

El proyecto de investigación fue evaluado y aprobado por un comité de expertos de la propia Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

La validación del instrumento se realizó en dos fases, en la primera se definió el constructo con base en la teoría. A partir de esta revisión se elaboraron 12 ítems para evaluar la presencia de sentimientos de culpa derivados del sobrepeso u obesidad en niños. Posteriormente, tres jueces evaluaron la concordancia de cada uno de los ítems con la definición operativa del concepto para obtener la validez de contenido. A partir de este análisis se consideraron 6 ítems, con validez de contenido satisfactoria, para integrar la escala.

En la fase dos se realizó la aplicación de la versión preliminar de la ECOSNA para analizar la confiabilidad y validez de la prueba. Para ello se solicitó la autorización de los directores de siete escuelas de educación básica, para aplicar los instrumentos. Se aseguró la confidencialidad de la información y el anonimato de los participantes y de las instituciones. La aplicación se realizó de manera grupal en los salones de las escuelas, asegurándose de que se realizara de manera estandarizada, es decir, bajo las mismas condiciones.

Se aplicó la batería de pruebas, integrada por la ECOSNA, la Escala de Autoestima de Rosenberg, la CES-D de depresión y las subescalas de Ansiedad de Separación y de Ansiedad Generalizada, con una duración aproximada de 30 minutos.

Posteriormente, se llevó a cabo el análisis estadístico de los ítems y el estudio de la consistencia interna y la validez, utilizando el Statistical Package for the Social Science (SPSS) versión 17 (27). Además, para realizar el análisis factorial confirmatorio se usó el AMOS, v. 6.0 (28).

Después de cuatro semanas se le volvió a aplicar la escala ECOSNA a una submuestra de 97 niños para estudiar la fiabilidad test-retest.

RESULTADOS

CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

La muestra estuvo conformada por 1.418 estudiantes de primaria, de los cuales 736 (51,9%) eran de sexo femenino y 681 (48,1%) de sexo masculino. La edad osciló de 7 a 15 años ($M = 11,88$; $DE = 2,12$). El grado de estudios de los estudiantes fue 130 (9,2%) de 1.º, 345 (24,3%) de 2.º, 435 (30,7%) de 3.º, 148 (10,4%) de 4.º, 137 (9,7%) de 5.º y 223 (15,7%) de 6.º de primaria.

ESTRUCTURA INTERNA

Se realizó un análisis factorial confirmatorio. Los parámetros del modelo fueron estimados agrupando los 6 ítems de la escala en una sola variable latente. Puesto que los datos basados en cuestionarios de tipo Likert pueden aparecer en distribuciones que no se ajusten a la ley normal, se utilizó el método de distribución ML-Robusto. Se emplearon los siguientes indicadores de bondad de ajuste: un ajuste aceptable del modelo se define por los siguientes criterios: GFI (Goodness of fit index) $< 0,09$, TLI (Tucker-Lewis index) $> 0,90$, CFI (Comparative fit index) $> 0,90$, RMSEA (Root mean square error of approximation) $< 0,08$ (29). Se considera un buen ajuste si el índice Chi-cuadrado dividido por grados de libertad obtiene valores $\leq 5,0$ y resulta no significativo, el GFI $> 0,95$, TLI $> 0,95$, CFI $> 0,95$, RMSEA $< 0,05$ (29). Los resultados obtenidos indican un buen ajuste para el modelo de 1 solo factor (Tabla I).

PROPIEDADES DE LOS REACTIVOS Y CONSISTENCIA INTERNA

A continuación se estudió la bondad de los reactivos, los 6 mostraron adecuadas propiedades, ya que todos mostraron una correlación con la escala total (excepto el propio ítem) de $r \geq 0,5$ y al ser eliminados descendía de forma considerable el valor del alfa de Cronbach de la escala total (Tabla II). La consistencia interna de la escala resultó de 0,853.

Tabla I. Índices de bondad de ajuste del análisis factorial confirmatorio para el modelo de un factor de la escala ECOSNA

Grupo	χ^2 (gl)	χ^2 /gl	p	GFI	TLI	CFI	RMSEA
B	8,416 (6)	2,435	0,209	0,998	0,998	0,999	0,016

χ^2 (gl): Chi-cuadrado y grados de libertad; χ^2 /gl: Chi-cuadrado dividido por los grados de libertad; p: significación; GFI: goodness of fit index; TLI: Tucker-Lewis index; CFI: comparative fit index; RMSEA: root mean square error of approximation.

Tabla II. Para cada ítem se muestra su media, desviación estándar, correlación ítem-total corregida y alfa de Cronbach del total de la escala si dicho ítem es eliminado de la escala ECOSNA

Ítem	Media	Desviación estándar	Correlación ítem-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el ítem
1	1,22	0,51	0,559	0,843
2	1,30	0,61	0,576	0,846
3	1,16	0,46	0,662	0,825
4	1,22	0,53	0,664	0,824
5	1,16	0,46	0,705	0,817
6	1,15	0,45	0,719	0,816

Relación con otras variables, fiabilidad tes-retest y datos descriptivos

La evidencia sobre la validez concurrente y discriminante se evaluó mediante las correlaciones de Pearson entre la escala de culpa y las mediciones de ansiedad de separación, ansiedad generalizada, depresión y autoestima. Las correlación más elevada fue con la medición de autoestima, que resultó moderada y negativa ($r = -0,337$), seguida de la correlación con la sintomatología depresiva, que resultó moderada-baja y positiva ($r = 0,302$), y algo menores y también positivas con las subescalas de sintomatología de ansiedad separación ($r = 0,233$) y ansiedad generalizada ($r = 0,216$).

Respecto a la fiabilidad test-retest, se observó una correlación moderada ($r = 0,498$). La media resultó de 7,20 y la desviación estándar de 2,30.

DISCUSIÓN

El objetivo del presente trabajo fue analizar algunas de las propiedades psicométricas de un instrumento construido para evaluar los sentimientos de culpa derivados de la obesidad y el sobrepeso en niños y adolescentes. Se corroboró la estructura unifactorial de la escala (constituida por 6 reactivos) a partir de un análisis factorial confirmatorio.

La confiabilidad de la escala resultó muy elevada considerando el reducido número de ítems. Además, los 6 reactivos resultaron adecuados después de observar la correlación mostrada con el total de la escala (excluyendo al propio ítem) y de evidenciar que todos contribuían con el valor del alfa de Cronbach del instrumento.

Se correlacionó la escala ECOSNA con otras medidas. La correlación más elevada (e inversa) se observó con la autoestima, lo cual es congruente con lo planteado por Owens (15) y con otros estudios realizados en niños (30); asimismo, confirma los resultados encontrados en mujeres adultas con trastornos de la conducta alimentaria, en el sentido de que a mayor culpa se presentan puntuaciones más bajas de autoestima (31). La correlación

con la sintomatología depresiva resultó baja y positiva; téngase en cuenta que el sentimiento de culpa es un criterio del episodio depresivo mayor (12), pero hay otros criterios (9). También debe considerarse que los sentimientos de culpa se pueden presentar en ausencia de sintomatología depresiva, sobre todo cuando se evalúa un ámbito específico. Por ello, la correlación observada es congruente con la relación teórica.

Por otro lado, con las mediciones de ansiedad, las correlaciones resultaron bajas, positivas y significativas. Debe señalarse que la asociación teórica entre ambas variables es baja, por tanto los resultados son congruentes con lo señalado por algunos autores (16,17). De modo que las relaciones con las variables estudiadas (autoestima, depresión y ansiedad) son las esperadas, lo cual ofrece evidencia sobre la validez de la escala. Se debe destacar que el instrumento es útil tanto en los casos con sobrepeso u obesidad como en aquellos que presenten peso normal e incluso bajo peso, porque podría ser un indicador de riesgo o de presencia de patología en el ámbito de los trastornos de la conducta alimentaria.

Finalmente, respecto a la fiabilidad test-retest, debe señalarse que resultó adecuada, de acuerdo con los criterios para la validación de instrumentos. Esta puntuación indica que la escala cuenta también con fiabilidad por estabilidad temporal. No obstante, se debe considerar que la valoración de la culpa puede variar en función del momento en que se evalúa; por ejemplo, el sentimiento de culpa puede ser mayor si se evalúa después de la ingesta. También en un periodo de 4 semanas puede haber modificaciones en el IMC, factor que probablemente incide en la culpa experimentada, variables que no fueron controladas en el presente estudio y que sería deseable considerar en futuras investigaciones. Obviamente, la culpa puede modificarse como consecuencia de factores como una mayor o menor aceptación de la figura corporal, así como por los comentarios de terceros, entre otros.

Puede concluirse que la Escala de Culpa por Obesidad o Sobrepeso en Niños y Adolescentes (ECOSNA) obtuvo adecuados indicadores respecto a su validez y fiabilidad para futuras investigaciones. Sin embargo, sería recomendable estudiar la validez discriminante de la escala para distinguir entre niños y

ECOSNA			
A continuación encontrarás una serie de frases que en algún momento puedes haber vivido. Te pedimos que las leas y luego las contestes marcando en la opción que más se parezca a tu forma habitual de ser o pensar. Recuerda que debes contestar todas las frases, no hay respuestas ni correctas ni incorrectas.			
	Totalmente de acuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nada de acuerdo
1. Yo tengo la culpa de que no me inviten a jugar mis compañeros por mi peso.			
2. Prefiero dejar de comer para no sentirme culpable.			
3. Si mi equipo pierde en una competencia, es por culpa de mi peso.			
4. Otros niños me insultan por culpa de mi peso.			
5. Los niños no platican conmigo por culpa de mi peso.			
6. Cuando algo sale mal, generalmente es por culpa de mi peso.			

Figura 1.

Escala de Culpa por Obesidad o Sobre peso para Niños y Adolescentes (ECOSNA).

adolescentes diagnosticados de alteraciones, como obesidad o sobrepeso, con elevada carga de culpa o con trastornos de la conducta alimentaria, con la presencia de dicha sintomatología respecto a los "sanos". También sería deseable estudiar la sensibilidad al cambio de la escala con aquellos niños o adolescentes que manifiestan una mejoría significativa en el nivel de culpa experimentado tras recibir una intervención efectiva.

AGRADECIMIENTOS

Esta investigación recibió financiamiento de la Coordinación de Investigación Científica (CIC) de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Los autores manifiestan no tener conflicto de interés. Se agradece la colaboración de los niños que participaron en la presente investigación, así como al personal docente y directivo que dieron su autorización.

BIBLIOGRAFÍA

- Barquera S, Campos-Nonato I, Rojas R, Rivera J. Obesidad en México: epidemiología y políticas de salud para su control y prevención. *Gac Med Mex* 2010;146:397-407.
- Mendivil CO, Sierra ID. Avances en obesidad. *Rev Fac Med Univ Nac Colomb* 2004;52(4):270-86.
- Moreno B, Morenó S, Álvarez J. Obesidad: la epidemia del siglo XXI. Madrid: Díaz de Santos, S.A.; 2000.
- Marrodán MD, Moreno S, Nodarse N, Rodríguez M D, Aréchiga J. Obesidad infantil y biodiversidad humana: El estado de la cuestión en México y Argentina. *Observat Medioamb* 2007;10:199-211.
- Briones-Ortiz NP, Cantú-Martínez PC. Comparación diagnóstica de dos métodos antropométricos para la evaluación nutricional en preadolescentes del Municipio de Guadalupe N.L., México. *Rev Sal Pub Nutr* 2004;5(4). Disponible en: <http://www.respyn.uanl.mx/v4/index.html>
- Bacardí M, Jiménez A, Jones E, Guzmán V. Alta prevalencia de obesidad y obesidad abdominal en niños escolares entre 6 y 12 años de edad. *Bol Med Hosp Infant Mex* 2007;64:362-96.
- UNICEF. Salud y nutrición 2014. Disponible en: <http://www.unicef.org/mexico/spanish/17047.htm>
- Costa Dias Pitangueira J, Rodrigues Silva L, Ribas de Farias Costa P. The effectiveness of intervention programs in the prevention and control of obesity in infants: a systematic review. *Nutr Hosp* 2015;31(4):1455-64.
- Faith MS, Matz PE, Jorge MA. Obesity-depression associations in the population. *J Psychosom Res* 2002;53(4):935-42.
- Owens TJ. Accentuate the positive-and the negative: Rethinking the use of self-esteem, self-deprecation, and self-confidence. *Soc Psychol Q* 1993;56(4):288-99.
- León-Sánchez R, Jiménez-Cruz BE, López-Manjón A, Barrera-García K. Ideas sobre las causas de la obesidad en estudiantes universitarios mexicanos y españoles. *Enseñ invest Psicol* 2014;19(1):149-164.
- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Washington, DC: Author; 2013.
- Shapiro LE. La inteligencia emocional de los niños. México: Vergara; 1997.
- Zabalegui L. ¿Por qué me culpabilizo tanto? Bilbao: Desclee de Brouwer; 1997.
- Echeburúa E, De Corral P, Amor PJ. Estrategias de afrontamiento ante los sentimientos de culpa. *Anal Modif Cond* 2001;27(116):905-929.
- Lykouras L, Michopoulos J. Anxiety disorders and obesity. *Psychiatrike* 2011;22:307-313.
- Nonogaki K, Nozue K, Oka, Y. Social Isolation Affects the Development of Obesity and Type 2 Diabetes in Mice. *Endocrinol* 2007;148(10):4658-66.
- Reeves GM, Postolache TT, Snitker S. Childhood Obesity and Depression: Connection between these Growing Problems in Growing Children. *Int J Child Health Hum Dev* 2008;(2):103-14.
- Rosenberg KL. The socialization of shame and guilt. *Diss Abstr Int* 1998;58(10):5673.
- Kenardy J, Arnow B, Agras WS. The aversiveness of specific emotional states associated with binge-eating in obese subjects. *Aust N Z J Psychiatry* 1996;30(6):839-44.
- Rosenberg M. La autoimagen del adolescente y la sociedad. Buenos Aires: Paidós; 1973.
- González-Forteza CF, Ramos-Lira L. Una evaluación de la Escala de Autoestima de Rosenberg en Adolescentes estudiantes. *La Psicología Social en México* 2000;8:290-6.
- Radloff LS. The CES-D Scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Appl Psychol Meas* 1977;1:385-401.

24. Mariño MC, Medina-Mora ME, Chaparro JJ, González-Forteza C. Confiabilidad y Estructura Factorial del CES-D en Adolescentes Mexicanos. *Rev Mex Psicol* 1993;10(2):141-5.
25. Spence SH. Structure of anxiety symptoms among children: A confirmatory factor-analytic study. *J Abnorm Psychol* 1997;106:280-97.
26. Hernández-Guzmán L, Bermúdez-Ornelas G, Spence SH, González-Montesinos MJ, Martínez-Guerrero JI, Aguilar-Villalobos J, et al. Versión en español de la Escala de Ansiedad para Niños de Spence (SCAS). *Rev Latinoam Psicol* 2010;42(1):13-24.
27. SPSS Statistics for Windows, Version 17.0. Chicago: SPSS Inc; 2008.
28. AMOS, v. 6.0 [Programa informático]. Chicago: SPSS Inc; 2006.
29. Hu L, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equations Modeling* 1999;6:1-55.
30. Iannizzotto ME. Sentimiento de culpa y autoestima. *Persona. Revista iberoamericana de personalismo comunitario* 2010;13:50-4.
31. Sanftner JL, Crowthe JH. Variability in self-esteem, moods, shame, and guilt in women who binge. *Int J Eat Disord* 1998;23(4):391-7.