

# Propiedades psicométricas de la Escala de Factores de Riesgo Asociados con Trastornos de la Alimentación (EFRATA-II) en preadolescentes mexicanos

## *Psychometric properties of the Risk Factors Associated to Eating Disturbances Scale (RFAFDS-II) in Mexican pre-adolescents*

Romana Silvia Platas Acevedo y Gilda Gómez-Peresmitré<sup>1</sup>

### RESUMEN

El propósito del presente estudio fue establecer las propiedades psicométricas de la Escala de Factores de riesgo Asociados con Trastornos Alimentarios en preadolescentes, en sus versiones para hombres y mujeres. Se empleó una muestra no probabilística de 934 participantes, estudiantes de escuelas públicas de la Ciudad de México, con un rango de 9 a 12 años de edad. Se aplicó el análisis factorial de componentes principales con rotación varimax, obteniéndose cuatro factores en cada sexo. Se discute el contenido de cada factor y usos de este instrumento, el cual se recomienda debido a su utilidad en los programas de prevención.

**Palabras clave:** Medición de factores de riesgo; Conducta alimentaria; Propiedades psicométricas; Preadolescentes mexicanos.

### ABSTRACT

*The purpose of this study was to establish the psychometric properties of the Risk Factors Associated with Eating Disorders Scale in preadolescents, with versions for men and women. A non-random sample composed by 934 preadolescent women and men, students of public schools, aged nine to twelve years old, participated. The principal component analysis with varimax rotation yielded four factors for each sex. The contents of each factor and the scale's potential usages are discussed. The instrument is recommended for the development of prevention programs.*

**Key words:** Measurement scale; Risk factors; Eating behavior; Psychometrical properties; Mexican schoolchildren.

## INTRODUCCIÓN

**E**n los últimos años, el interés por el estudio de los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) ha aumentado debido al incremento de la población infantil y adolescente que los padece, la relevancia que han adquirido dado su costo social e individual, y la complejidad de su diagnóstico y tratamiento

<sup>1</sup> División de Investigación y Estudios de Postgrado, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, Edificio D, Cubículo 11, Mezzanine, Av. Universidad 3004, Col. Copilco-Universidad, Del. Coyoacán, 04510 México, D.F., tel. (55)56-22-22-52, correos electrónicos: romsip@yahoo.com.mx y gildag@unam.mx. Artículo recibido el 2 de agosto y aceptado el 10 de septiembre de 2012.

(Gómez-Peresmitré, 2001; Jurado y cols., 2009). Los TCA son entidades nosológicas de naturaleza multicausal que se caracterizan por graves alteraciones en las actitudes y comportamientos relacionados con la ingesta de alimentos, que se acompañan de una marcada insatisfacción con la imagen corporal y de un miedo intenso al incremento del peso corporal (Gómez-Peresmitré, 2001a). El aumento en la prevalencia de estos trastornos en las sociedades de todo el orbe (Chisowa y O'Dea, 2010) resulta alarmante y es resultado, tal como señalaba Pipher (1999), de que el valor de la delgadez haya invadido cada aspecto de las sociedades industrializadas. Además, este problema alcanza cada vez a más menores de edad (Correa, Zubarew, Silva y Romero, 2006; Gómez-Peresmitré, 1999; Gómez-Peresmitré, Alvarado, Pineda y Saloma, 2001; McVey, Tweed y Blackmore, 2004; Saucedo, 2003).

En las comunidades se manifiesta un alto porcentaje de conductas alimentarias alteradas, consideradas de riesgo, que podrían agravarse convirtiéndose en TCA (Cotrufo, Cella, Cremato y Labella, 2007; Harrison, 2000; Konstanski y Gullo, 2007; Thomas, Ricciardelli y Williams, 2000), o bien en desórdenes en el comer que, según el DSM-IV (American Psychiatric Association, 2002), son trastornos del comer no especificados, como la conducta alimentaria compulsiva o el trastorno alimentario atípico, relacionados con la obesidad y ampliamente difundidos entre las mujeres (Gómez-Peresmitré, 2001).

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2006), aplicada por el Instituto Nacional de Salud Pública (2006), reportó datos sobre conductas alimentarias de riesgo relacionadas con el sobrepeso y la obesidad en los adolescentes, y sus resultados indican que 18% de los jóvenes manifestaron su preocupación por engordar, consumir gran cantidad de alimentos e incluso perder el control en el comer. Otras prácticas de riesgo fueron las dietas, los ayunos y el exceso de ejercicio cuyo objetivo es reducir el peso. En menor proporción, los adolescentes manifestaron la práctica del vómito autoinducido y la ingesta de medicamentos para ese propósito. Asimismo, se halló que la práctica de estas conductas alimentarias afecta a las mujeres en mayor proporción que a los va-

rones, siendo las más afectadas las del grupo de 16 a 19 años (Olaiz y cols., 2006).

La Encuesta Nacional de Salud en Escolares (ENSE 2010), hecha por la Secretaría de Educación Pública (2010), encontró ciertas conductas alimentarias inadecuadas en los preadolescentes de 10 años. Los datos indicaron que 8% de ellos refirieron la sensación de no poder parar de comer, 0.7% practicaba el vómito autoinducido y 3% llevaba a cabo prácticas restrictivas como ayuno, dietas o ejercicio en exceso con la intención de bajar de peso; de igual manera 10% de los escolares mostraba al menos una conducta alimentaria inadecuada en los tres meses previos a la aplicación de la encuesta. Los adolescentes que asistían a la primaria alcanzaron porcentajes superiores de medidas compensatorias, respecto a los de secundaria (1% vs. 0.5%, respectivamente). La información por sexo y nivel educativo señaló que los escolares varones de primaria que hicieron prácticas restrictivas fueron más (3%) que las mujeres de ese mismo nivel (2%).

La detección temprana de conductas de riesgo es fundamental para evitar el desarrollo de TCA, lo que disminuiría los costos derivados de la enfermedad. Si bien se ha reconocido que la herramienta más apropiada para la detección de tales casos en los niños es la entrevista clínica (Olmsted, McFarlane, Carter y Trottier, 2007), los cuestionarios autoadministrados tienen la ventaja de ser económicos, sencillos de aplicar y permiten su administración a un amplio número de sujetos simultáneamente, lo que facilita la detección de casos en riesgo (Garner, 1991). Así, por ejemplo, en la actualidad se han diseñado diversos instrumentos que permiten identificar a niños y niñas con riesgo de TCA, entre los que se encuentran los siguientes: el Children's Eating Behavior Inventory (CEBI) (Archer, Rosenbaum y Streiner, 1991), diseñado para niños de 2 a 10 años de edad; este instrumento mide problemas alimentarios propios de la edad. El Eating Disorder Inventory Child (EDI-C) (Garner, 1991), que es una versión adaptada a la población infantil del Eating Disorder Inventory-2 (EDI-2) (Garner, Olmstead y Polivy, 1983) y consta de 91 reactivos que indagan sobre síntomas relacionados con los TCA. El cuestionario de comportamiento alimentario para niños es-

pañoles (DEBQ-C) (Baños y cols., 2011; Perpiñá, Cebolla, Botella, Lurbe y Torró, 2011), que mide tres conductas diferentes de ingesta: comer emocional, comer restrictivo y comer externo; y el Cuestionario Infantil para Trastornos de la Conducta Alimentaria (CITCA), validado por Zúñiga y Padrón (2009), que consta de doce ítems que miden conductas y actitudes de riesgo en niños y adolescentes. En México, Escoto y Camacho (2008) adaptaron el Children's Eating Attitude Test (CHEAT), que mide actitudes asociadas a la anorexia y bulimia nerviosas en niños de primaria y secundaria. No obstante lo anterior, se ha hecho evidente la necesidad de contar con un instrumento para escolares de educación primaria, propio de la cultura mexicana, que contribuya a detectar actitudes, creencias y conductas alimentarias inadecuadas.

Por esta razón, la Escala de Factores de Riesgo Asociados con los Trastornos Alimentarios (EFRATA) (Gómez-Peresmitré y Ávila, 1998) fue desarrollada y validada con muestras de hombres y mujeres mexicanos adolescentes, y revalidada posteriormente por Gómez-Peresmitré (2001). Tomando en cuenta que la misma ha sido ampliamente utilizada en diversas investigaciones en el ámbito nacional y en estudios transculturales, con resultados que han venido validando satisfactoriamente la teoría y la práctica al respecto, se planteó la necesidad de validar dicho instrumento en una población estudiantil de hombres y mujeres preadolescentes. Específicamente, se propuso adaptar y validar la EFRATA en población escolar de quinto y sexto años de primaria.

## MÉTODOS

### Participantes

Se empleó una muestra no probabilística compuesta por 934 participantes: 474 mujeres (51%) y 460 hombres (49%), alumnos de escuelas públicas de la Ciudad de México, con un rango de 9 a 12 años de edad, media de 10.6 y desviación estándar de .80.

### Instrumento

La Escala de Factores de Riesgo Asociados con Trastornos Alimentarios (EFRATA) consta de 61

ítems distribuidos en once factores para hombres y dieciséis para mujeres, que exploran conductas alimentarias normales y anómalas, con cinco opciones de respuesta que van de "nunca" (1) a "siempre" (5). El valor más alto implica un mayor problema. El instrumento cuenta con una consistencia interna de .87 en el caso de los hombres y de .89 en el de las mujeres.

### Procedimiento

Se solicitó la autorización de los directivos de escuelas públicas con la finalidad de aplicar la EFRATA. Una vez lograda, se obtuvo el consentimiento informado por parte de los responsables de los menores, así como de los propios participantes. El instrumento se contestó de forma individual en los salones y durante las horas de clase.

### Adaptación del instrumento

Antes de proceder a la obtención de la validez de constructo y la consistencia interna del instrumento, se realizaron dos estudios pilotos con grupos pequeños ( $n = 18$ ), formados por estudiantes con características similares a las de los estudiantes de la investigación propiamente dicha; lo anterior se hizo con el propósito de adecuarlo al lenguaje y nivel de comprensión de los preadolescentes, haciéndose los cambios de lenguaje pertinentes en aquellas preguntas que no eran comprendidas cabalmente por los participantes.

## RESULTADOS

Los datos se analizaron mediante el paquete estadístico SPSS, versión 20. Con la finalidad de explorar la estructura factorial del instrumento y obtener la validez preliminar de constructo, se aplicó la prueba *t* de Student a los datos de la EFRATA para identificar aquellos reactivos que diferenciaban entre niños y niñas. Los resultados arrojaron diferencias estadísticamente significativas en 38 ítems ( $p < 0.05$ ). Se aplicó un análisis factorial con el método de componentes principales y rotación varimax. La prueba de esfericidad de Bartlett ( $p = .000$ ) y la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin,

que resultó de 0.88 para las niñas y de .90 para los niños, justificaron la aplicación del análisis factorial.

El análisis de componentes principales arrojó diez factores que explicaron 52% de la varianza total en el caso de los niños, y ocho factores con 50% para las niñas. Los criterios utilizados para la ejecución del análisis factorial y su composición fueron, a saber: 1) variables con carga factorial  $\geq .40$ ; 2) factores compuestos por lo menos con tres variables, y 3) valor del coeficiente de consistencia interna para cada factor alfa de Cronbach  $\geq .60$ .

Teniendo en cuenta los criterios arriba señalados, se retuvieron cuatro factores, tanto para el grupo de mujeres como el de hombres. Los cuatro factores explicaron 34% de la varianza en el análisis factorial de las niñas, con alfa de Cronbach de .86, y con alfa de .90 para los niños con 38% de varianza explicada. Es importante resaltar que el análisis factorial agrupa el mismo orden de aparición de los factores en ambos grupos, diferenciándose solamente por los valores de las alfas y el número de ítems que contiene cada factor.

El factor 1, *sobreingesta por compensación psicológica*, agrupó 16 ítems en el caso de las ni-

ñas y 17 en el de los niños, derivados de los factores con los mismos nombres. Este factor explicó el mayor porcentaje de varianza: 14% en las niñas y 16% en los niños. Los coeficientes de consistencia interna fueron de 0.84 en el primer caso y de 0.89 en el segundo.

El factor 2, *dieta crónica restringida*, tuvo igual número de ítems (cinco) y alfa de Cronbach (.73 en ambos grupos). El porcentaje de varianza explicada fue mayor en el caso de los niños (9%), que en el de las niñas (7%).

En el factor 3, *conducta alimentaria compulsiva*, el alfa de Cronbach resultó ser mayor en las niñas (.64) que en los niños (.60); de igual manera, el número de ítems y el porcentaje de varianza explicada fueron mayores para las niñas (cinco ítems y 7% de varianza) que para los niños (cuatro ítems y 6% de varianza).

Con relación al último factor, *conducta alimentaria normal*, este reunió el mismo número de ítems (cuatro) en ambos grupos y un mismo valor alfa (.61); en este caso, la varianza explicada fue mayor en los niños (6%) que en las niñas (5%). En la Tabla 1 se describe la estructura factorial de la EFRATA-II para niñas, y en la Tabla 2 la estructura para niños.

**Tabla 1.** Estructura factorial de la EFRATA-II para mujeres.

ÍTEM S	F1	F2	F3	F4
Soy de las que se atiborran de comida.	.682			
Siento que tengo más hambre cuando me enojo.	.653			
Cuando estoy triste me da por comer.	.619			
Siento que podría comer sin parar.	.582			
Pienso constantemente en la comida.	.581			
Siento que no controlo la forma de comer; la comida controla mi vida.	.535			
Cuando estoy aburrida me da por comer.	.527			
No como aunque tenga hambre.	.502			
Como sin control.	.497			
Creo que el que es gordo seguirá siendo así.	.494			
Creo que la comida ayuda a quitar la tristeza.	.489			
Siento que la comida me tranquiliza.	.488			
No siento apetito o ganas de comer, pero cuando comienzo nadie me detiene.	.452			
Suelo comer masivamente (por ejemplo, no desayuno ni como, pero ceno mucho).	.451			
Me avergüenza comer tanto.		.571		
Evito las tortillas y el pan para mantenerme delgada.		.567		
Considero que saltarse algunas de las comidas es buena estrategia para bajar de peso.		.548		
Me la paso "muriéndome de hambre".		.540		
Me gusta sentir el estómago vacío.		.505		
Me siento culpable cuando como.		.497		
Ingiero comidas o bebidas libres de azúcares.		.441		
Prefiero la sensación de estómago vacío a la de estómago lleno.		.432		
Paso por periodos en los que como mucho.			.623	

Continúa...

Siento que no puedo parar de comer.			.544	
Como grandes cantidades de alimento aunque no tenga hambre.			.473	
Me sorprende pensando en la comida.			.410	
Es muy difícil controlar los alimentos ya que todo lo que nos rodea nos provoca comer.			.410	
Como lo que es bueno para mi salud.				.686
Procuro mejorar mis hábitos de alimentación.				.656
Procuro comer verduras.				.573
Respeto a los que comen con medida.				.478
<b>Varianza explicada</b>	<b>14%</b>	<b>7.3%</b>	<b>6.8%</b>	<b>5.2%</b>
<b>Valor Eigen</b>	<b>7.3</b>	<b>2.4</b>	<b>1.8</b>	<b>1.6</b>
<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>.84</b>	<b>.87</b>	<b>.64</b>	<b>.61</b>

F1 = Sobreingesta por compensación psicológica; F2 = Dieta crónica restringida; F3 = Conducta alimentaria compulsiva; F4 = Conducta alimentaria normal.  
**Nota:** La rotación ha convergido en nueve iteraciones.

**Tabla 2.** Estructura factorial de la EFRATA-II para hombres.

ÍTEMS	F1	F2	F3	F4
Siento que tengo más hambre cuando me enojo.	.695			
Pienso constantemente en la comida.	.656			
Cuando estoy aburrido me da por comer.	.654			
Siento que la comida me tranquiliza.	.616			
Siento que podría comer sin parar.	.615			
Soy de los que se atiborran de comida.	.594			
Creo que la comida ayuda a quitar la tristeza.	.592			
Me sorprende pensando en la comida.	.570			
Siento que no controlo la forma de comer; la comida controla mi vida.	.554			
Creo que comer es como el comercial de "No puedes comer solo una".	.489			
No como aunque tenga hambre.	.488			
Creo que el que es gordo seguirá siendo así.	.472			
Es muy difícil controlar los alimentos ya que todo lo que nos rodea nos provoca comer.	.437			
Como sin control.	.425			
Siento que no puedo parar de comer.	.414			
Suelo comer masivamente (por ejemplo, no desayuno ni como, pero ceno mucho).	.405			
Evito las tortillas y el pan para mantenerme delgado.		.637		
Me siento culpable cuando como.		.543		
Prefiero la sensación de estómago vacío a la de estómago lleno.		.538		
Me avergüenza comer tanto.		.531		
Considero que saltarse algunas de las comidas es buena estrategia para bajar de peso.		.528		
Me la paso "muriéndome de hambre".		.511		
Me gusta sentir el estómago vacío.		.506		
Siempre que estoy a dieta la rompo y vuelvo a empezar.		.442		
Paso por periodos en los que como mucho.			.740	
Como grandes cantidades de alimento aunque no tenga hambre.			.628	
Siento que como más que la mayoría de mis amigos.			.440	
No siento apetito o ganas de comer, pero cuando comienzo nadie me detiene.			.423	
Procuro mejorar mis hábitos de alimentación.				.682
Como lo que es bueno para mi salud.				.654
Respeto a los que comen con medida.				.625
Procuro comer verduras.				.586
<b>Varianza explicada</b>	<b>16%</b>	<b>9.4%</b>	<b>6.5%</b>	<b>6%</b>
<b>Valor Eigen</b>	<b>9.5</b>	<b>2.7</b>	<b>1.7</b>	<b>1.4</b>
<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>.89</b>	<b>.73</b>	<b>.60</b>	<b>.61</b>

F1 = Sobreingesta por compensación psicológica; F2 = Dieta crónica restringida; F3 = Conducta alimentaria compulsiva; F4 = Conducta alimentaria normal.  
**Nota:** La rotación ha convergido en seis iteraciones.

## DISCUSIÓN

Este estudio propone la Escala de Factores de Riesgo Asociados con Trastornos Alimentarios (EFRATA-II) como una medida válida de conductas alimentarias de riesgo desarrollada *ad hoc* para preadolescentes mexicanos, hombres y mujeres.

El análisis factorial arrojó cuatro factores, tanto para la EFRATA-II de hombres como para la de mujeres. Llama la atención que, a diferencia de la EFRATA para adolescentes, donde los factores entraron en diferente orden según el sexo, en el caso de los preadolescentes no solo se mantuvieron los mismos factores, sino que también guardaron el mismo orden de aparición.

La sobreingesta por compensación psicológica resultó ser el primer factor, implicando que para los niños y las niñas es el de mayor importancia. Este factor permite entender que el estado de ánimo tiene que ver con una forma poco saludable de comer, y que existen altas probabilidades de que se relacione con el problema de sobrepeso y obesidad. Desde una perspectiva funcional, la importancia de este factor de riesgo crece si se toma en cuenta que para contribuir a prevenir el sobrepeso y la obesidad (eliminando la conducta alimentaria de sobreingesta) habría que enseñar desde la niñez temprana a regular los estados de ánimo con otras respuestas de afrontamiento que no sean la comida (Gómez-Peresmitré, 2011). Dicha coincidencia factorial por sexo puede fundamentarse en los hallazgos de investigaciones previas. En un estudio dirigido a la detección de factores de riesgo, se trabajó con una muestra de 8,673 hombres y mujeres distribuidos en tres diferentes etapas de vida: prepúberes (6-9 años), púberes (10-12 años) y adolescentes (13-19 años). Lo importante a destacar es que al revisar la prevalencia de los factores de riesgo, se pudo analizar al mismo tiempo su evolución; así, se encontró que, entre los más jóvenes, los hombres y las mujeres no muestran diferencias en la gran mayoría de dichos factores, constituyendo así una misma población; tales diferencias se establecen claramente hasta la adolescencia (Gómez-Peresmitré y cols., 2001). Otras investigaciones también confirman tales diferencias por sexo según la edad (Bryant-Waugh, Cooper, Taylor y Lask, 1996; De Gracia, Marcó y Tru-

jano, 2007; Edlund, Halvarsson y Sjöden, 1996; Jiménez, 2004).

La dieta crónica y restringida es el segundo factor en ambos grupos. Se refiere a aquellas conductas alimentarias propositivas para el control de peso, tales como la restricción alimentaria, que consiste en intentar controlar el peso mediante la restricción de calorías; suele comenzar limitando o suprimiendo los hidratos de carbono, lo que se extiende a las grasas y acaba en la limitación de la ingesta proteínica (Crispo, Figueroa y Guelar, 1998). En la preadolescencia, las niñas suelen suprimir alguna de las comidas principales (usualmente la cena), así como evitar alimentos considerados “engordadores”, como tortillas o frijoles, entre otros, lo que posiblemente genera problemas de desnutrición en un momento en el que el desarrollo exige una óptima alimentación (Gómez Peresmitré, 2001). La restricción alimentaria es el factor de riesgo inmediato a la aparición de los TCA (Toro, 2004). La dieta restringida puede prevalecer por largo tiempo, hacerse crónica y, más aún, llegar a adquirir el carácter de hábito. Cuando no es así, el término “dieta restringida” se refiere a una conducta que puede ser eventual y ocurrir con diferentes periodos de duración (Gómez-Peresmitré, 1999). Mantener a mediano o largo plazo la restricción alimentaria provoca cambios internos en el cuerpo, una de cuyas consecuencias es comer sin control, porque puede ocasionar apetito y la necesidad de ingerir hidratos de carbono (Crispo y cols., 1998). Una vez más, este segundo factor confirma que entre los niños y las niñas en esta etapa de vida todavía no se definen plenamente las diferencias por sexo, dando así fundamento a los resultados de la EFRATA-II. La teoría señala que los hombres y las mujeres utilizan diferentes estrategias para cambiar el cuerpo: aquellos prefieren típicamente el ejercicio a la dieta, y estas más la dieta que el ejercicio (Ricciardelli y McCabe, 2001). En el estudio de Gómez-Peresmitré y cols. (2001) se aprecia el mismo porcentaje de “dieta restringida” en el grupo de los más jóvenes, lo que difiere significativamente de lo hallado en los otros grupos etarios.

La conducta alimentaria compulsiva, el tercer factor, agrupa ítems relacionados con la ingestión de grandes cantidades de alimento, especialmente asociados con el sentimiento de pérdida de

control (por ejemplo, “Siento que no puedo parar de comer”, “No siento apetito o ganas de comer, pero cuando comienzo nadie me detiene”) (véanse los ítems del factor 3). Se ha encontrado que la conducta alimentaria compulsiva es provocada por emociones negativas, como estrés, ansiedad o depresión (Masheb y Grilo, 2006; Salinas y Gómez-Peresmitré, 2009), y que la gravedad de los atracones se asocia con el “comer emocional” (Ricca y cols., 2009). Es necesario señalar que cuando la conducta alimentaria de referencia es la de un chico púber, se incrementa la dificultad para establecer si se trata de un desorden del comer compulsivo o simplemente es consecuencia del crecimiento (estirón) propio de esta etapa (Gómez-Peresmitré, 2001). En un estudio llevado a cabo por González, Lizano y Gómez-Peresmitré (1999) con 200 niños escolares, hombres y mujeres de 9 a 13 años, se encontró que los primeros, más que las segundas, hacían un mayor número de comidas al día. Este hallazgo confirmó dos situaciones: primero, que la demanda energética de los niños es mayor, y segundo, que su preocupación por el peso corporal es menor. Puede verse entonces que se requiere un mayor trabajo de investigación para distinguir claramente (cuando se trata de chicos púberes o preadolescentes) la conducta alimentaria compulsiva de otra que puede ser una respuesta natural a las exigencias del crecimiento.

La conducta alimentaria normal –cuarto y último factor– agrupó ítems relacionados con aquellas conductas alimentarias que tienen que ver con el cuidado de la salud. La conducta alimentaria es un comportamiento biológico y psicosocial relacionado tanto con la ingesta de alimento como con los hábitos, actitudes y creencias alimentarias. Se espera que una conducta alimentaria normal o mejor, denominada “conducta alimentaria sana”, brinde el aporte energético que requiere el individuo según su edad y sexo. Específicamente, la conducta alimentaria normal se caracteriza porque la persona tiene una sana preocupación (no exagerada ni obsesiva) por el peso y por los alimentos que ingiere (Araujo y López, 2006).

Las implicaciones de este estudio en la investigación y en la práctica son varias; entre ellas, puede decirse que se cuenta con un instrumento que contribuye a evaluar en una edad temprana los factores de riesgo relacionados con conducta alimen-

taria, pudiendo así contribuir a prevenir el desarrollo de trastornos alimentarios y sus consecuencias tan negativas para la sociedad. Asimismo, con la información que ofrece la EFRATA-II para preadolescentes es posible desarrollar intervenciones –antes de que se desarrolle la enfermedad– cuyo fin es eliminar o minimizar el efecto de los factores de riesgo en la conducta alimentaria de los escolares.

Se requieren más y nuevas investigaciones para consolidar las características psicométricas de la escala buscando incrementar la varianza explicada a través de, entre otras cosas, el aumento del número de ítems que exploran la conducta alimentaria compulsiva (factor 3) y la conducta alimentaria normal (factor 4), así como controlar la varianza de error. Es importante señalar que aunque los mencionados factores contienen pocos ítems y consistencia interna baja, esta es relativamente adecuada si se toma en cuenta el criterio estadístico de aceptación de  $\geq 0.60$  (Grady y Wallston, 1988; Kim y Mueller, 1978). Además, ambos factores contribuyen al mantenimiento de la validez de constructo debido a que existe coherencia teórica entre ellos y a que cubren el campo de estudio abarcando no solamente la conducta alimentaria anómala sino también la normal. De igual manera, el análisis también retuvo el factor del comer compulsivo, cuya presencia ha ido en aumento entre los niños, lo que ha incrementado el problema de la obesidad en nuestro país. Por último, se sugiere incluir el índice de masa corporal percentilar (debido a la edad de los participantes) para fortalecer la validez predictiva del instrumento.

Los resultados de esta investigación permitieron tangencialmente confirmar algunos resultados previos, a saber: que los preadolescentes de 9 a 12 años, hombres y mujeres, constituyen una sola población cuando se evalúan los factores de riesgo aquí estudiados en cuanto a los trastornos alimentarios, y que las diferencias por sexo se definen claramente ya hasta la adolescencia.

La EFRATA-II tiene una validez preliminar de constructo –por lo que se sugiere la aplicación de un análisis factorial confirmatorio que la consolide– y una confiabilidad adecuadas, lo que permite recomendarla, junto con otros instrumentos, para la estimación de factores de riesgo en la conducta alimentaria de escolares mexicanos y la planificación de programas preventivos que transmitan informa-

ción sobre un estilo de vida saludable, donde la alimentación sana y una imagen corporal positiva estén presentes.

Por último, debe señalarse que una de las limitaciones de la EFRATA-II reside en la naturaleza

de su construcción de auto-reporte; en cambio, no debe perderse de vista su eficacia y su carácter práctico o funcional, lo que proporciona información fácilmente y con costos mínimos.

## REFERENCIAS

- American Psychiatric Association (2002). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSMIV-TR)*. México: El Manual Moderno.
- Archer, L.A., Rosenbaum, P.L. y Streiner, D.L. (1991). The Children's Eating Behavior Inventory: Reliability and validity results. *Journal of Pediatric Psychology*, 16, 629-642.
- Araujo M., B. y López H., B. (2006). *Validación y confiabilización del CIMEC y de la EFRATA (Sección F y H)*. Tesis de Licenciatura en Psicología. México: UNAM.
- Baños R., M., Cebolla, A., Etchemendy, E., Felipe, S., Rasal, P. y Botella, C. (2011). Validation of the Dutch Eating Behavior Questionnaire for Children (DEBQ-C) for use with Spanish children. *Nutrición Hospitalaria*, 26(4), 890-898.
- Bryant-Waugh, R.J., Cooper, P.J., Taylor, C.L. y Lask, B.D. (1996). The use of the Eating Disorder Examination with children: a pilot study. *International Journal of Eating Disorders*, 19, 391-397.
- Chisowa, N. y O'Dea, J.A. (2010). Body image and eating disorders amongst Japanese adolescents. *A review of the literature. Appetite*, 54, 5-15.
- Correa, M., Zubarews, T., Silva, P. y Romero, M.I. (2006). Prevalencia de riesgo de trastornos alimentarios en adolescentes mujeres escolares de la región metropolitana. *Revista Chilena de Pediatría*, 77(2), 13-160.
- Cotrufo, P., Cella, S., Cremato, F. y Labella, A.G. (2007). Eating disorder attitude and abnormal eating behaviours in a sample of 11-13-years-old school children: The role of pubertal body transformation. *Eating Weight Disorder*, 13, 154-460.
- Crispo, R., Figueroa, E. y Guelar, D. (1998). *Anorexia y bulimia, lo que hay que saber. Un mapa para recorrer un territorio trastornado*. Barcelona: Gedisa.
- De Gracia, M., Marcó, M. y Trujano, P. (2007). Factores asociados a la conducta alimentaria en preadolescentes. *Psicothema*, 19(4), 646-653.
- Edlund, B., Halvarsson, K. y Sjöden, P. (1996). Eating behaviours, and attitudes to eating, dieting, and body image in 7-year-old Swedish girls. *European Eating Disorders Review*, 4(1), 40-53.
- Escoto P. de L., C. y Camacho, J. (2008). Propiedades psicométricas del test infantil de actitudes alimentarias en una muestra mexicana. *Revista Mexicana de Psicología*, 25(1), 99-106.
- Garner, D.M. (1991). *The Eating Disorder Inventory-C*. Lutz, FLO: Psychological Assessment Resources, Inc.
- Garner, D.M., Olmstead, M. y Polivy, J. (1983). Development and validation of a multidimensional eating disorder inventory for anorexia nervosa and bulimia. *International Journal of Eating Disorders*, 2(2), 15-34.
- Gómez-Peresmitré, G. (1999). ¿Los escolares mexicanos hacen dieta con el propósito de control de peso? *Revista Mexicana de Psicología*, 6(2), 37-45.
- Gómez-Peresmitré, G. (2001). Factores de riesgo en trastornos de la conducta alimentaria. Teoría práctica y prevalencia en muestras mexicanas. Memorias de la Presentación de los 450 Años de la Universidad. México: UNAM.
- Gómez-Peresmitré, G. (2011). Peso sano en cuerpo sano. Un programa de prevención de la obesidad en población escolar. Informe Inédito de Investigación. México: UNAM.
- Gómez-Peresmitré, G., Alvarado, G., Pineda, G. y Saloma, G. (2001). Trastornos de la alimentación. Factores de riesgo en tres diferentes grupos de edad: Prepúberes, púberes y adolescentes. *Revista Mexicana de Psicología*, 1(3), 313-324.
- Gómez-Peresmitré, G. y Ávila A., E. (1998). Conducta alimentaria y obesidad. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 6(2), 10-22.
- González S., L., Lizano M., M. y Gómez-Peresmitré, G. (1999). Factores de riesgo en desórdenes del comer: Hábitos alimentarios y autoatribución en una muestra de niños escolares mexicanos. *Revista Mexicana de Psicología*, 16(1), 117-126.
- Grady, K.E. y Wallston, B.S. (1988). *Research in health care setting*. Newbury Park, CA: Sage.
- Harrison, K. (2000). Television viewing, fat stereotyping, body shape standards, and eating disorder symptomatology in grade school. *Communication Research*, 27, 617-640.
- Instituto Nacional de Salud Pública (2006). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT, 2006)*. México: INSP.
- Jiménez, M. (2004). Trastornos de la conducta alimentaria en la infancia. *Psicología Conductual*, 12(3), 357-384.

- Jurado S., L., Correa J., M., Delgado B., A.A., Contreras M., A., Camacho, R., Ortiz J., D.A. y Escobar S., M. (2009). Trastornos de la conducta alimentaria en niños y adolescentes. *MedUNAB*, 12(3), 129-143.
- Kim, J. y Mueller, C.W. (1978). *Factor analysis: Statistical methods and practical issues*. Newbury Park, CA: Sage.
- Konstanski, M. y Gullone, E. (2007). The impact of teasing on children's body image. *Journal of Child and Family Studies*, 16, 307-319.
- Masheb, R.M. y Grilo, C.M. (2006). Emotional overeating and its associations with eating disorder psychopathology among overweight patients with binge eating disorder. *International Journal of Eating Disorders*, 39(2), 141-146.
- McVey, G.L., Tweed, S. y Blackmore, E. (2004). Dieting among preadolescent and young adolescent females. *Canadian Medical Association Journal*, 170, 1559-1562.
- Olaiz F., G., Rivera D., J., Shamah-Levy, T., Rojas, R., Villalpando H., S., Hernández A., M. y Sepulveda, J. (2006). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006*. México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Olmsted, M.P., McFarlane, T., Carter, J. y Trottier, K. (2007). Assessment of eating disorders. En S. Wonderlich, E. M. James, M. de Zwaan y H. Steiger (Eds.): *Annual Review of Eating Disorders Part 1*. Milton Keynes, UK: Radcliffe Publishing.
- Perpiñá, C., Cebolla, A., Botella, C., Lurbe, E. y Torró, M.I. (2011). Emotional eating scale for children and adolescents: Psychometric characteristics in a Spanish sample. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 40(3), 424-433.
- Pipher, M. (1999). *Hambre a la moda. El infierno de los trastornos de la alimentación*. Barcelona: Grijalbo.
- Ricca, V., Castellini, G., Lo Sauro, C., Ravaldi, C., Lapi, F., Mannucci, E., Botella, C. y Faravelli, C. (2009). Correlations between binge eating and emotional eating in a sample of overweight subjects. *Appetite*, 53(3), 418-421.
- Ricciardelli, L.A. y McCabe, M.P. (2001). Self-esteem and negative affect as moderators of sociocultural influences on body dissatisfaction, strategies to decrease weight, and strategies to increase muscles among adolescent boys and girls. *Sex Roles*, 44(3/4), 189-207.
- Salinas, J. y Gómez-Peresmitré, G. (2009). Modelos estructurales. Deporte de alto rendimiento y conductas alimentarias de alto rendimiento. *Psicología y Salud*, 19(2), 271-280.
- Saucedo M., T.J. (2003). *Modelos predictivos de dieta restringida en púberes, hombres y mujeres y en sus madres*. Tesis Doctoral. México: UNAM.
- Secretaría de Educación Pública (2010). *Encuesta Nacional de Salud en Escolares (ENSE, 2010)*. México: SEP.
- Thomas, K., Ricciardelli, L. y Williams, R. (2000). Gender traits and self-concept as indicators of problem eating and body dissatisfaction among children. *Sex Roles*, 43(7/8), 441-458.
- Toro, J. (2004). *Riesgos y causas de la anorexia nerviosa*. Barcelona: Ariel.
- Zúñiga, O. y Padrón, E. (2009). Traducción y propiedades psicométricas de la versión en español del Cuestionario Infantil para Trastornos de la Conducta Alimentaria (CITCA). *Actas Especiales en Psiquiatría*, 37(6), 326-329.