



# REVISTA MEXICANA DE TRASTORNOS ALIMENTARIOS

## MEXICAN JOURNAL OF EATING DISORDERS

<http://journals.iztacala.unam.mx/index.php/amt/>



### ARTÍCULO

## A preliminary study of an online self-detection test. Risk in eating disorders



Gilda Gómez-Peresmitré<sup>a,\*</sup>, Silvia Platas Acevedo<sup>a</sup> y Gisela Pineda García<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Universidad Nacional Autónoma de México, México

<sup>b</sup> Universidad Autónoma de Baja California, Ensenada, México

Recibido el 1 de abril de 2015; aceptado el 22 de mayo de 2015

Disponible en Internet el 30 de junio de 2015

### KEYWORDS

Online self-detection;  
Discriminant analysis;  
Predictive validity;  
Classification power;  
Qualitative analysis

**Abstract** The aim of this study was to evaluate the usefulness of an Online Test of Self-Detection in Risk for Eating Disorder (OTSDRED) from a quantitative perspective (determining its predictive validity and classification power) and from a qualitative one (analyzing the opinions and suggestions of users). From the total sample (N = 3501) of women, 3059 were adolescents (13- 19 years), youth (20-35 years); 394 adult (36-50 years); and 48 mature adult (51-60 years). An instrument of 30 dichotomous items and multiple choice was built. Two open questions with feedback for improvement purposes and for the qualitative assessment were added. The Discriminant Analysis yielded strong discriminatory power function between groups with high and low risk for eating disorders, explaining up to 88% of the variance and 100% of correct classification. With regard to the qualitative perspective a 23% of comments (706) were obtained; the analysis and classification of its contents showed the expected effects. The results from the quantitative and qualitative analysis allowed affirmative answer regarding the usefulness of OTSDRED.

All Rights Reserved © 2015 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Iztacala. This is an open access item distributed under the Creative Commons CC License BY-NC-ND 4.0.

### PALABRAS CLAVE

Autodetección  
en línea;  
Análisis  
discriminante;  
Validez predictiva;

**Un estudio preliminar de una prueba de autodetección a distancia. Riesgo en trastornos alimentarios**

**Resumen** El objetivo de este estudio fue evaluar la utilidad de una prueba de autodetección de riesgo en trastornos alimentarios a distancia (PARTAD), desde una perspectiva cuantitativa, determinando su validez predictiva y poder de clasificación y una cualitativa, analizando el contenido de las opiniones y sugerencias de las usuarias. De la muestra total (n = 3,501)

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [gildag@unam.mx](mailto:gildag@unam.mx) (G. Gómez-Peresmitré).

Poder clasificatorio;  
Análisis cualitativo

3,059 eran adolescentes (13-19 años) y jóvenes (20-35 años); 394 mujeres adultas (36-50 años); y 48 adultas maduras (51-60 años). Se construyó un instrumento de 30 ítems dicotómicos y de opción múltiple y se agregaron 2 preguntas abiertas con propósitos de retroalimentación para mejorarlo y para la evaluación cualitativa. El análisis discriminante arrojó una función con fuerte poder discriminatorio entre grupos, con alto y bajo riesgo en trastornos alimentarios, que explica hasta el 88% de la varianza y el 100% de clasificación correcta. También se obtuvo un 23% de comentarios (706), el análisis y clasificación de sus contenidos mostraron los efectos esperados. Los resultados permiten responder afirmativamente en relación con la utilidad del PARTAD.

Derechos Reservados © 2015 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0.

Los avances de la tecnología constituyen un reto que exige cambios a las formas tradicionales del pensar y del hacer, y si los problemas de salud que hoy pueden beneficiarse de la tecnología se ven influenciados en buena medida por esos mismos avances (por ejemplo, trastornos alimentarios/medios de comunicación social) enfrentarlos sin recurrir a sus propias estrategias carecería de sentido y de efecto. Ya a finales del siglo pasado, [McMinn \(1998\)](#) hacía un recuento de las innovaciones tecnológicas en el campo de la práctica clínica agrupándolas por sus tareas y procedimientos en 3 grandes oleadas, señalando a la tercera como aquella en la que se empieza a incidir en la práctica terapéutica, por ejemplo, programas de tratamiento asistido por computadora o a través de Internet.

Las innovaciones tecnológicas, de tercera generación o de la tercera oleada, como lo denominara [McMinn \(1998\)](#), pueden ser de gran utilidad en el campo de la prevención de los trastornos alimentarios y necesarias para atajar enfermedades que afectan a la salud (de los más jóvenes), lo que a su vez impacta la dinámica familiar, e impone costos elevados de tratamiento, por lo general de larga duración y de atención hospitalaria, lo que necesariamente requiere de grandes montos de recursos económicos y humanos y afecta la calidad de vida del paciente, con inhabilitación generalizada y deterioro de todas las esferas de relación del adolescente con su ecosistema vital y sociocultural. De esta manera, no es de extrañar que en un ecosistema sociocultural hipersaturado de ideas y de estilos de vida en pro al culto a la delgadez, la niñez no se encuentre libre de dichas influencias que son prácticamente ineludibles, si se toma en cuenta la todavía total dependencia niño-adulto, e igualmente sí se considera, en el caso del púber, el estado normal de preocupación o de atención focalizada en el cuerpo, dados los cambios físicos y el despertar de intereses y deseos concomitantes hasta entonces poco conocidos, así como también en el caso del adolescente quien se encuentra en la búsqueda y reafirmación de su identidad. Posiblemente sea el temor a «engordar» y la insatisfacción con la imagen corporal la problemática que mejor refleja tan directa y tan tempranamente la neurosis de los adultos en el entorno social de los niños, púberes y adolescentes de estos tiempos. Los niños desde sus primeros años muestran una

actitud negativa hacia la obesidad, y los resultados de diferentes investigadores sugieren que la insatisfacción corporal es un factor de riesgo para la dieta restrictiva, predice incrementos en esta, en afecto negativo y patología alimentaria y actúa en el mantenimiento de la enfermedad bulímica ([Cooley y Toray, 2001](#); [Gómez-Peresmitré, Alvarado, Moreno, Saloma y Pineda, 2001](#); [Mancilla, Vázquez, Mancilla, Amaya y Álvarez, 2012](#)). Por otra parte, la alteración de la imagen corporal es otro factor de riesgo que ha mostrado, al igual que el de insatisfacción corporal, tener parte en la gestación de trastornos alimentarios e.g., restricción alimentaria, recientemente se ha evidenciado su contribución en el origen y mantenimiento del sobrepeso y obesidad ([Bernárdez, Fernández, Miguelez, Rodríguez y Carnero, 2009](#); [Platas, 2014](#)). De esta manera, entre las razones que fundamentaron la creación de una prueba de autodetección de riesgo en trastornos alimentarios a distancia (PARTAD) se encuentran: 1) la existencia de un amplio sector de la población femenina escolar (púberes, adolescentes y jóvenes y también adultos como se muestra en los resultados) que, por muy diversas razones, no tienen acceso al conocimiento, servicios y beneficios del área de la salud alimentaria y de la imagen corporal; y 2) la existencia de teoría y evidencia empírica que señalan, por un lado, que la pubertad en las niñas marca el momento de mayor problema con respecto a la insatisfacción con su imagen corporal ([Facchini, 2006](#)), y que en la adolescencia se reafirma dicha actitud negativa ([Gago, Tornero, Carmona y Sierra, 2012](#)) y por el otro, que dicha actitud va acompañada de desinformación, de dudas (las chicas se preguntan ¿tengo ese problema?) temores (¿a dónde y con quién acudir?) e inhibiciones (qué dirán los otros importantes, que vergüenza, etc.).

Aunque es verdad que existe la probabilidad de que el diagnóstico al que llegue la usuaria podría ser incorrecto por una gran diversidad de razones, entre ellas por la ausencia física del terapeuta, por problemas técnicos en el manejo de la computadora, entre otros, lo importante es que frente a este posible resultado las consecuencias que pueda sufrir el usuario sean de mínima trascendencia; debido a que el PARTAD es de carácter no intrusivo y las medidas a tomar (e.g. buscar ayuda) no suponen mayor riesgo, no se esperaría afectación alguna.

## Objetivo

Se propuso desarrollar una prueba (PARTAD) que planteara preguntas cuyas respuestas condujeran al descubrimiento de riesgo en trastornos alimentarios (si fuera el caso) y que la autoevaluación implicada en este proceso proporcionara conocimiento al respecto. Asimismo, se esperaba que el formato interactivo del PARTAD, así como los descubrimientos que la usuaria va realizando paso a paso a través de sus respuestas (hasta concluir con la autodetección) despertara su interés y la llevara a solicitar ayuda. Así pues, por utilidad del PARTAD se entiende que este sea capaz de predecir válidamente la presencia de riesgo bajo o alto y de clasificar con el menor error posible la pertenencia de nuevas usuarias a los grupos de bajo o alto riesgo en trastornos de la conducta alimentaria (TCA) por un lado y, por el otro, que sea capaz de conducir a la obtención de autodetección de riesgo, de estimular la búsqueda de ayuda y de conocimiento, y de aportar información valiosa para la versión final del PARTAD, ya que este es un estudio preliminar.

Con el propósito de responder al objetivo central se propuso evaluar la utilidad del PARTAD desde 2 perspectivas, cuantitativa y cualitativamente:

1. Determinar la validez predictiva y capacidad de clasificación del PARTAD.
2. Analizar el contenido de la información emitida sobre el PARTAD desde la percepción de las usuarias (opiniones y sugerencias).

## Método

La muestra total quedó compuesta por 3,501 mujeres participantes una vez que fueron eliminados los cuestionarios, incompletos, los de personas de otros países, el de una mujer de 65 años y los de 2 personas del sexo masculino. De las 3,501 participantes, 3,059 correspondieron al grupo etario al que iba dirigida la PARTAD, esto es, eran adolescentes (10-19 años,  $M=17.5$ ,  $DE=1.41$ ) y jóvenes (20-35 años,  $M=25.57$ ,  $DE=4.31$ ); con las 442 restantes se formaron 2 grupos más: 394 mujeres adultas (36-50 años,  $M=41.1$ ,  $DE=4.18$ ) y 48 adultas maduras (51-60 años,  $M=54.25$ ,  $DE=2.83$ ).

## Instrumento

Del instrumento original, *Cuestionario de Alimentación y Salud* (Gómez-Peresmitré, 1998) para mujeres adolescentes y jóvenes se tomaron los ítems que conformaron el PARTAD.

Este quedó compuesto por 3 preguntas sociodemográficas, sexo, nacionalidad y edad; por 7 temas o áreas, cada una conteniendo subtemas hasta tener un total de 30 ítems con diferentes opciones de respuesta y 2 preguntas abiertas para retroalimentación de la utilidad del mismo y evaluación cualitativa. El tema I con 2 preguntas, dirigidas a obtener el índice de masa corporal (IMC) ¿Cuánto pesas? ¿Cuánto mides? Si no conoces con exactitud ¿Cuánto crees que mides o cuánto crees que pesas? Tema II información sobre edad de la aparición de la menarquia.

Tema III con 2 escalas con 9 siluetas cada una y numeradas del uno (la más delgada) al 9 (la más gruesa), dirigidas a

estimar satisfacción/insatisfacción con la imagen corporal, con un coeficiente  $alpha=0.79$ . Para estimar la insatisfacción corporal se presentan las escalas en 2 diferentes ocasiones con las siluetas ordenadas de manera aleatoria para cada ocasión, en la primera aparición se pide elegir la figura que responda a: «mi cuerpo se parece más a», mientras que en la segunda ocasión se le pide que elija aquella que: «me gustaría que mi cuerpo fuera como»; con la diferencia entre los números de estas se estima la insatisfacción: positiva, porque quiere estar más delgada (la figura elegida como la más perezosa es más gruesa que la figura que le gustaría tener) o negativa porque le gustaría estar más gruesa (la figura elegida como la más perezosa es más delgada que la figura que le gustaría tener); si no se encuentran diferencias (figura más parecida igual a la que le gustaría tener) se clasifica como satisfacción. Tema IV: alteración de la imagen corporal, con  $alpha=0.79$ . Para estimar alteración con la imagen corporal se requiere además de la escala del IMC (en el presente estudio se utilizó la propuesta por la [Organización Mundial de la Salud, 2015](#)) otra que estima evaluación corporal subjetiva —creo que estoy muy delgada (1) hasta creo que estoy muy gorda (5)—; la diferencia entre IMC (niveles categorizados del 1 al 5) y autopercepción del peso corporal proporciona alteración: sobreestimación la persona se percibe más gruesa de lo que es en realidad y subestimación se percibe más delgada y no alteración se percibe como es (diferencia = 0).

Tema V con 4 preguntas que estiman la variable preocupación por el peso corporal: ¿Te preocupa tu peso?, ¿has hecho algo para bajar de peso? ¿A qué edad empezaste a preocuparte por tu peso corporal? ¿Te preocupas por lo que comes porque piensas que vas a engordar?

Tema VI con una afirmación que indaga seguimiento o no, de dieta restringida y las 11 afirmaciones del factor 1 de la Escala de factores de riesgo asociados a trastornos de la conducta alimentaria (EFRATA) que exploran conducta alimentaria compulsiva, cada una con 5 opciones de respuesta, desde nunca (1) hasta siempre (5), tipo Likert. Este factor cuenta con valor propio (*eigen value*) = 12.4 varianza explicada = 16.5%  $alpha=0.90$ . Las afirmaciones son: en los últimos 3 meses he hecho dieta para controlar mi peso; como tan rápido que siento que la comida se me atraganta; mis padres o tutores me presionan para comer; me siento culpable por mi forma de comer; acostumbro comer entre comidas; cuando no me ven los demás como más que cuando estoy con otros; creo que como más rápido que lo que comen los demás; creo que como más que los demás; como tanto que me duele el estómago; pierdo el control y como demasiado; me he sentido preocupado porque como mucho; como tanto que me dan ganas de vomitar.

Tema VII con una afirmación con 10 opciones de respuesta que estiman la variable antecedentes familiares: en mi familia (padres, abuelos o tíos) hay o ha habido sobrepeso, obesidad, delgadez extrema, alcoholismo, tabaquismo, dietas crónicas, preocupación por el peso corporal, actitud negativa hacia la obesidad, comedores compulsivos, y 2 preguntas con propósitos de retroalimentación: 1. ¿Crees que sea útil para los jóvenes cómo poder detectar problemas con el peso e imagen corporal y la conducta alimentaria?, y 2. ¿Qué sugieres para mejorar el cuestionario?

**Tabla 1** Distribución porcentual de riesgo  $\times$  grupo etario

	Grupo edad		Total (n) %
	Adolescentes (n) %	Jóvenes (n) %	
<i>Categorías</i>			
Riesgo bajo	(284) 31	(585) 27	(869) 28
Riesgo medio	(529) 58	(1,338) 62	(1,867) 61
Riesgo alto	(103) 11	(220) 10	(323) 11
<i>Total</i>	(916) 100	(2,143) 100	(3,059) 100

## Procedimiento

Se realizaron varios estudios previos que condujeron a mejorar la presentación del mismo. El PARTAD se subió a la plataforma de la Facultad de Psicología, UNAM (2011-2014) con el nombre *Cuestionario para la Autodetección de Factores de Riesgo*. En la presentación del PARTAD se describía el propósito del mismo agregando que iba dirigido a las *estudiantes adolescentes y jóvenes mexicanas*, haciendo énfasis en su calidad de *confidencialidad* y se les hacía saber que el cuestionario se encontraba en *estudio*, solicitándoles su ayuda (*teniendo cuidado y honestidad en sus respuestas*) para avanzar en la prevención de dichos factores.

## Análisis estadístico

Para cumplir con el objetivo del análisis cuantitativo se revisaron las condiciones de normalidad de la distribución de las variables de interés, así como la distribución porcentual de «riesgo por grupo etario». Con los datos de las muestras blanco (adolescentes y jóvenes) y de acuerdo con las indicaciones de [Cohen \(1988\)](#) para cuando se trabaja con muestras grandes ( $n = 3,059$ ) se formó una muestra aleatoria ajustando su tamaño ( $n = 602$ ) a criterios estadísticos tales como poder de la prueba ( $\beta$ ), tamaño del efecto ( $d$ ) y significación ( $\alpha$ ), utilizando las tablas de [Rosenthal y Rosnow \(1991\)](#). A los datos de esta muestra se les aplicó un análisis discriminante con el método Stepwise (SPSS v. 21). Con los comentarios de las usuarias de toda la muestra, y para efectos del análisis cualitativo, se formaron categorías con su distribución porcentual utilizando el Atlasti 7.

## Resultados

En la [tabla 1](#) puede apreciarse la distribución porcentual de riesgo por grupo de edad. Las puntuaciones obtenidas con las respuestas dadas al PARTAD se clasificaron, con bajo riesgo (17-49), medio (50-83) y alto riesgo ( $> 83$ ) según los puntos de corte del mismo instrumento. Los porcentajes más altos (58% de las adolescentes y 62% de las jóvenes) entraron en la categoría de riesgo medio, mientras que en riesgo alto un 11% de adolescentes y 10% de jóvenes; en ese mismo orden (adolescentes y jóvenes), 31% y 27% respectivamente formaron los subgrupos de riesgo bajo.

En la [tabla 2](#) se exponen las distribuciones de los porcentajes de riesgo para los grupos de mayor edad (mujeres adultas y adultas maduras).

**Tabla 2** Distribución porcentual de riesgo  $\times$  grupo etario

	Grupo edad		Total (n) %
	Adulta (n) %	Adulta madura (n) %	
<i>Categorías</i>			
Riesgo bajo	(92) 23	(11) 23	(103) 23
Riesgo medio	(268) 68	(36) 75	(304) 69
Riesgo alto	(34) 9	(1) 2	(35) 8
<i>Total</i>	(394) 100	(48) 100	(442) 100

En estos grupos también puede observarse que los porcentajes más altos (68% adulta y 75% adulta madura) correspondieron a un riesgo medio, seguidos por los porcentajes de riesgo bajo 23% para cada grupo de edad, mientras que el 9% de mujeres adultas y solo un 2% de las adultas maduras cayeron en la categoría de riesgo alto.

Con el propósito de determinar la validez predictiva y capacidad de clasificación del PARTAD, y con esto, determinar su utilidad en la autodetección de factores de alto/bajo riesgo relacionados con TCA, se extrajo del grupo de mujeres adolescentes y jóvenes ( $n = 3,059$ ) una muestra aleatoria, cuyo tamaño ( $n = 602$ ) se determinó según un poder de prueba = 0.70, un TE ( $r$ ) pequeño y  $\alpha = 0.05$  a 2 colas ([Rosenthal y Rosnow, 1991](#)). Se formaron 2 grupos de bajo riesgo (17-49,  $n = 301$ ) y alto riesgo ( $> 83$ ,  $n = 301$ ) tomando en cuenta las puntuaciones de las respuestas dadas a las preguntas que conformaron los 7 temas del PARTAD (véase apartado dedicado a *Instrumento*) y se les aplicó el análisis discriminante. La función discriminante arrojó una  $R$  canónica = 0.94, lo que sugiere que el modelo explica el 87.80% de la varianza en la variable de agrupamiento, señalando la existencia de una fuerte y significativa correlación entre las variables predictoras y la función discriminante, y que también puede tomarse como el tamaño del efecto, que de acuerdo con [Cohen \(1988\)](#) no es sino la fuerza de asociación entre las variables. Por otra parte, el valor de lambda (12%) da cuenta de la varianza no explicada de aquella que dejó fuera la  $R$  canónica, mostrando también una función discriminante significativa ( $p < 0.0001$ ; [tablas 3 y 4](#)).

El factor formado por las variables que estiman conducta alimentaria resultó ser el predictor más fuerte, con mayor peso, del nivel de riesgo (0.76) y también el que más contribuye a diferenciar o a distinguir entre las usuarias con factores de alto riesgo en TCA vs las de bajo riesgo. Le siguieron en importancia el factor de preocupación por el peso y la comida (0.62) y el de insatisfacción corporal (0.31) fue el más bajo. Las medias (centroides) de los grupos de bajo riesgo (-2.7) y alto riesgo (2.7) muestran una separación adecuada para lograr una buena predicción y proporcionan información útil para la clasificación de nuevas usuarias. Como puede observarse en la [tabla 5](#), tanto la clasificación original como la validación cruzada mostraron tener el máximo poder de clasificación correcta (100%) de membresía a niveles altos/bajos de riesgo.

Para cumplir con el segundo punto del objetivo central se procedió a analizar el contenido de los comentarios hechos a la pregunta y sugerencias pedidas. Se recogie-



**Tabla 3** Función discriminante

Función	Autovalor	% de varianza	% acumulado	Correlación canónica
1	7.257 <sup>a</sup>	100.0	100.0	0.937

<sup>a</sup> En el análisis se utilizó la primera de las funciones discriminantes.

**Tabla 4** Lambda de Wilks

Contraste de las funciones	Lambda de Wilks	Chi-cuadrado	Gl	Sig.
1	0.121	1261.330	3	0.000

**Tabla 5** Resultados de la clasificación para grupos de bajo y alto riesgo<sup>b,c</sup>

	Categoría	Grupo de pertenencia pronosticado		Total	
		2.00	4.00		
Original	Recuento	2.00	301	0	301
		4.00	0	301	301
	%	2.00	100%	0.0	100%
		4.00	0.0	100%	100%
Validación cruzada <sup>a</sup>	Recuento	2.00	301	0	301
		4.00	0	301	301
	%	2.00	100%	0.0	100%
		4.00	0.0	100%	100%

<sup>a</sup> La validación cruzada se realiza únicamente para todos los casos del análisis.

<sup>b</sup> Clasificados correctamente el 100.0% de los casos originales agrupados.

<sup>c</sup> Clasificados correctamente el 100.0% de los casos agrupados mediante validación cruzada.

ron 706 comentarios que representan el 23% de la muestra total, y se clasificaron en 11 categorías (fig. 1): aceptación (38%), ayuda (20%), sugerencias (11%), reflexión autoconciencia (9%), inconformidad (7%), ninguno (5%), factores de riesgo TCA (4%), TCA (2%), problemas técnicos (2%), intereses académicos (1%), rechazo (1%) (tabla 6).

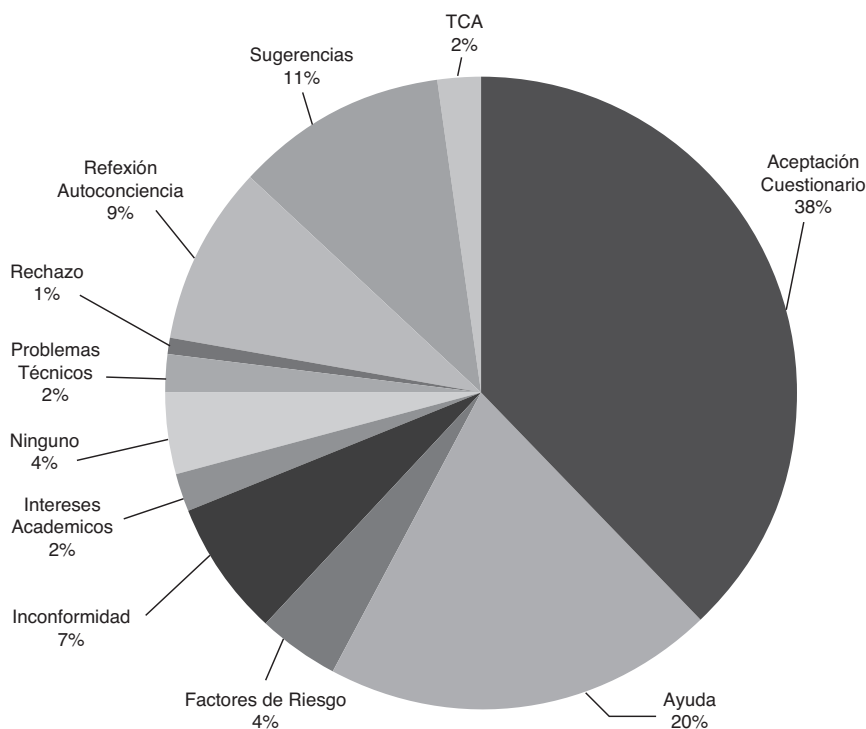
Si se revisa la figura 1 puede observarse que el porcentaje mayor para *aceptación* (38%) muestra que el PARTAD tuvo una buena acogida entre las usuarias que hicieron comentarios (e.g. de agradecimiento y felicitaciones por dar la importancia debida a los problemas relacionados con trastornos alimentarios, por la ayuda personal, etc.); la categoría *ayuda* le siguió con el 20% (usuarias que piden asesoramiento sobre el tratamiento, costos, ubicación de clínicas, etc.); *sugerencias* fueron dadas por un 11% (incrementar la difusión del cuestionario y la de instrumentos relacionados con otras cuestiones psicológicas, complementarlo con otras preguntas, etc.); 9% aportó comentarios de reflexión, autoconciencia (se dan cuenta de que tienen un problema, antes no lo veían, van hacer algo...); el 7% mostró inconformidad (con los resultados, las preguntas, el formato, etc.). El 15% restante se dividió en factores de riesgo en TCA (4%) (usuarias que comentan sentirse inconformes con su imagen corporal, tener depresión, no aceptan tener problemas con su alimentación, etc.); curiosamente, el 4% escribió textualmente, *ninguno* (ningún comentario o sugerencia), el 2% señaló *sufrir de algún TCA* (anorexia y bulimia principalmente, comparten su experiencia, etc.); en la categoría *académicos* cayó otro 2% (usuarias interesadas en el

tema de los trastornos de la alimentación, e.g. les gustaría apoyar la investigación, realizar proyecto de tesis, etc.); otro 2% clasificó en problemas técnicos (quejas por no poder contestar el cuestionario, no poder ingresar datos, etc.); el 1% rechazó el PARTAD (críticas con respecto a los criterios empleados, desvalorización del mismo, simple, no aporta nada). Véase en la tabla 6 algunos de los comentarios con contenidos completos.

## Discusión y conclusiones

El propósito de la investigación se enfocó en la obtención de información que permitiera evaluar la validez predictiva y capacidad de clasificación de una PARTAD, buscando asegurar con esto su utilidad en la autodetección de factores de alto/bajo riesgo relacionados con TCA. Los resultados permiten responder afirmativamente con respecto a la utilidad del PARTAD, habiendo encontrado *una función con fuerte poder discriminatorio* entre grupos con alto y bajo riesgo en factores de riesgo en TCA, mostrando una magnitud de la relación entre variables que explica hasta el 88% de la varianza, cuando, como señala Cohen, 1988 una de las dificultades en el campo de las ciencias sociales y de la conducta son los resultados con baja proporción de varianza explicada (de 0.20 a 0.30).

El factor con mayor contribución fue el de conducta alimentaria, confirmando estudios que señalan que la conducta alimentaria compulsiva representa un alto riesgo en el



**Figura 1** Distribución porcentual de las 10 categorías en las que se clasificaron los contenidos de los comentarios.

desarrollo y mantenimiento de un trastorno alimentario como el de la bulimia nerviosa (Stice, 2001), le siguió el de preocupación por el peso corporal y por la comida, y el de menor peso fue el de insatisfacción. La importancia de estos resultados se confirma con la obtención del máximo poder de clasificación correcta del 100% en la validación original y cruzada. Esto sugiere que el PARTAD puede predecir y clasificar sin error a las adolescentes y jóvenes estudiantes a su grupo de pertenencia, ya sea de alto o bajo riesgo, cumpliéndose así el objetivo cuantitativo.

Resultó de gran interés, por otra parte, encontrar que una muestra adicional de mujeres de mayor edad (adultas y adultas maduras) respondieran al PARTAD y que lo hicieran de *motu proprio*, aunque en las instrucciones se aclaraba que era para adolescentes y jóvenes estudiantes. Este hecho puede tomarse como una indicación de que el PARTAD, su contenido relacionado con imagen corporal y conducta alimentaria anómala, llamó su atención por ser una temática vivida como una preocupación que apunta a la existencia de un problema relacionado con TCA. Estos supuestos se confirmaron no solo con las autodetecciones, sino también con los mensajes y sugerencias hechos por las usuarias, lo que apunta a que esta problemática no solo se ha extendido a grupos de menor edad, escolares y púberes, como reportan diferentes investigaciones (Gómez-Peresmitré et al., 2001; Mancilla et al., 2012; Smolak, 2004), sino que van más allá de la juventud convirtiéndose en un problema, en una preocupación, que puede interferir con la calidad de vida de las mujeres adultas y adultas maduras que lo sufren. Debe tenerse en cuenta que este sector poblacional no ha sido ni es tomado en cuenta como objeto de estudio, por lo menos en lo que corresponde a nuestro contexto social, puesto que

la teoría y la práctica desarrollada se ha venido ocupando de las mujeres adolescentes y jóvenes, y cada vez más de personas más jóvenes (escolares y púberes). Los altos porcentajes de riesgo medio mostrado por estos grupos (tabla 1) sugieren la necesidad de investigar qué sucede en estos con respecto de los TCA. Ahora bien ¿qué sucedió en relación con el análisis de los contenidos de las preguntas que buscaban retroalimentación? Un porcentaje considerable (23%) si se toma en cuenta que este tipo de peticiones que aparecen en los cuestionarios (responder al por qué de una respuesta, dar sugerencias, comentar una pregunta, etc.) por lo general se dejan en blanco, proporcionó comentarios cuyos contenidos enriquecieron y retroalimentaron la información, ya que se obtuvieron sugerencias de gran utilidad que contribuirán a la mejora de la nueva versión de la prueba en cuestión. Entre estas cabe resaltar que se agregarán cápsulas informativas, e.g. como preparar platos nutritivos, rápidos y económicos, la importancia del ejercicio y sus beneficios, qué hacer y cómo protegerse del consumismo dirigido al «embellecimiento corporal»; se modificará el formato de la parte final de autocalificación y de su interpretación.

Los resultados obtenidos sugieren que la prueba para la autodetección de riesgo en trastornos alimentarios tiene validez discriminante, permite clasificar sin error a las adolescentes y jóvenes estudiantes en el grupo de pertenencia (alto/bajo riesgo). Asimismo muestra una alta capacidad de predicción del riesgo a desarrollar un trastorno alimentario a partir de la combinación lineal de los factores de conducta alimentaria, preocupación por el peso e insatisfacción corporal.

Los resultados muestran un porcentaje aceptable (23%) de comentarios y sugerencias (respuestas dadas a las

**Tabla 6** Comentarios textuales de las usuarias del PARTAD

1. La verdad es sí tengo un problema con mi alimentación pero no quiero que nadie se entere, mi hermana, que es la persona que más amo vomitaba frecuentemente; creo que ya no lo hace, pero no quiero que mi familia sepa de mi problema por k no quiero k mi hermana recaiga o sienta k tiene la culpa
2. Creo que este cuestionario lo deberían difundir en las colonias, entre la población
3. Deberían de darle más proyección y difusión, ya que serviría de mucho para las chicas que están obsesionadas con el peso, y que necesitan ayuda y no saben que existe esta gran herramienta de ayuda
4. En general me pareció bueno excepto x la conclusión que me gustaría fuera más profunda, pero en general bien=)
5. Gracias aunque algo simple y nada revelador
6. Pues creo que erraron en mi diagnóstico porque en la actualidad peso lo que debo de pesar, ya bajé cerca de 20 kg y no creo que el médico con el que estoy llevando tratamiento mienta
7. Desearía recibir algún tipo de ayuda, y el problema es que no puedo ir con mis padres ya que hace tiempo que ellos piensan que ya me alejé de esta situación, pero sin pensarlo regresé y ahora no se cómo salir, ¡aparte de que no quisiera defraudarlos más! O sea que no sé dónde acudir, ¡por favor ayuda!
8. En este momento estoy llevando a cabo una dieta que me mandó un nutriólogo pero a decir verdad no la llevo muy bien y como cosas que no debería y me siento muy culpable, he querido vomitar pero me aguanto, y eso me hace sentir mal
9. Me gustó su encuesta, y me gustaría que me ayudaran llevo dos años vomitando, no es muy frecuente pero lo peor es que sí me siento liberada cuando lo hago
10. Definitivamente soy consciente de mi problema en cuanto a mi forma de comer. Sin embargo, realmente no sé ya ni cómo buscar o dónde encontrar la ayuda adecuada. Mi primera dieta la hice a los 7 años, así que prácticamente llevo ¡25 años a dieta!
11. Apenas estoy empezando a vomitar llevo 2 meses así, siento que es por estrés más que por engordar, así también a veces no como por 2 o más días y cuando como lo vomito, quisiera saber si me pueden ayudar
12. Sé que necesito ayuda
13. Creo que es bueno el cuestionario, aunque se me hizo un poco confusa la tabla del final
14. No pude contestar el cuestionario los primeros datos no me los guardaba por lo tanto me regresaba
15. Creo que siempre he tenido problemas con mi forma de comer y con la imagen que tengo de mi misma, así es que el cuestionario me ayudó a reconocerlo y ahora que estoy consciente trataré de corregirlo. Gracias
16. Me di cuenta que tengo actitudes que no quería reconocer
17. Su cuestionario tiene una excelente intención, sin embargo considero que casi todo aquel que lo hace tiene problemas, según los criterios que utiliza y eso se me hace muy poco probable
18. mmm, está padre la forma de detectar, pero el resultado me decepcionó un poco
19. Agradezco que hagan este tipo de cuestionarios porque te hacen reflexionar sobre las cosas que haces sin que detectes los problemas que tienes y que muchas veces pasas por alto
20. Me gustó mucho la oportunidad de realizar un cuestionario en la privacidad de mi domicilio, conocer un probable diagnóstico y así tener la opción de saber a dónde acudir para mejorar mi conducta alimentaria
21. ¡Me gustó mucho su test en verdad! Me sirvió de mucho, ¡creo que iré con una nutrióloga para que me guíe! Gracias
22. Es un buen cuestionario, porque es confidencial
23. Me gustó esta propuesta porque es una forma anónima y confortable de contestar algo, ya que lo haces en el momento que tú decidas y sin petición o solicitud de nadie. Así mismo obtienes una retroalimentación inmediata que ya decides tú si la tomas o no. Sin embargo, no sé si solo se exhibe en esta página de la facultad, me pregunto el alcance que puede tener para la población
24. Da gusto saber que de la facultad salga algo así y no de otras instituciones, nosotros deberíamos ser expertos en cuestiones de ese tipo
25. Me parece un buen instrumento y la parte de confidencialidad es muy importante para generar confianza en quien contesta, así como ayudar a tomar decisiones como solicitar ayuda
26. Me parece una muy buena encuesta, me agrada porque al fin y al cabo obtuve mi resultado y aunque no me guste me doy cuenta de las cosas
27. Me parece interesante el autoanálisis que hice al contestar el cuestionario. Gracias
28. Me parece muy buena la idea de que se encuentre este cuestionario en Internet y lo manejen de forma seria, en lo personal me gustaría saber si necesito apoyo en este aspecto ya que últimamente he tenido algunas dudas con respecto a mi imagen corporal, aunque esto no es de ahora, pero no sé qué tan riesgoso pueda llegar a ser. Ojalá puedan orientarme, gracias
29. Me parece una buena fuente de información si crees estar pasando por este tipo de problema
30. En verdad muchas gracias por orientarme ¡felicidades! Me parece excelente proyecto y excelente cuestionario
31. ¡Hola! Me llamo . . . y quiero felicitarlas por este cuestionario el cual me ha ayudado mucho a ver un grave problema que tengo y pensar lo que haré para cambiar
32. Me gustó esta propuesta porque es una forma anónima y confortable de contestar algo, ya que lo haces en el momento que tú decidas y sin petición o solicitud de nadie. Así mismo obtienes una retroalimentación inmediata que ya decides tú si la tomas o no

Tabla 6 (continuación)

33.	Me parece un buen instrumento y la parte de confidencialidad es muy importante para generar confianza en quien contesta, así como ayudar a tomar decisiones como solicitar ayuda
34.	Me parece que usar las tecnologías de la información y la comunicación es otro camino para acceder a la población y ofrecer servicios de salud gratuitos y confiables. La facultad de psicología debe seguir promoviendo proyectos como este
35.	Me parece de suma importancia conocer mi estado emocional y mi forma de comer. Ojalá que toda esta información estuviera al alcance de los jóvenes, madres y padres para detectar un problema a tiempo y sobre todo la prevención

preguntas de retroalimentación) que permiten inferir, a partir del análisis de los contenidos de los mismos y de la distribución (cercana a la normal) del riesgo esperado de autodetección (bajo 28%, medio 61% y alto 11%) para una muestra comunitaria, que el instrumento cumplió con el objetivo cualitativo: estimular la búsqueda de ayuda y de reflexión y conocimiento de la propia condición con respecto a los factores de riesgo hasta obtener la propia detección. En este punto cabe preguntarse ¿cómo contribuye el PARTAD a la prevención y qué es lo que previene? Debe hacerse notar que se trata de prevención universal dirigida a factores de riesgo. Existe evidencia de que las variables de esta investigación (e.g. insatisfacción y alteración corporal, seguimiento de dieta restringida, etc.) constituyen algunos de los principales factores de riesgo para los TCA. Si las chicas descubren que no les gusta su cuerpo, que sienten temor a subir de peso, que hacen dieta o se preocupan por lo que comen, etc., si se identifican con varias de las afirmaciones y responden afirmativamente a muchas de las preguntas del PARTAD, se espera que dicha experiencia las lleve a «darse cuenta» de que algo anda mal (o a confirmar lo que «ya sabía») y que este darse cuenta las lleve por lo menos a buscar más información, e idealmente, acudir a orientación. Al respecto los contenidos de los comentarios hechos por las usuarias nos permiten afirmar que se cumplió lo esperado (comentarios, 7, 9, 11 y 12, entre otros).

La participación por propia decisión de un grupo de mujeres adultas (36-60 años de edad), con altos porcentajes de riesgo en trastornos alimentarios, sugiere la necesidad de incluir grupos de mujeres adultas a este campo de investigación, con el propósito de respaldar la necesidad de incluirlas como sujetos de estudio con el fin de mejorar la calidad de vida de las mujeres de esta edad.

Una de las limitaciones de esta investigación es la no constatación de la autodetección como correcta o no, aunque debe aclararse que dicho propósito, para el que se hubiera requerido que la usuaria respondiera si estaba de acuerdo o no con la autodetección obtenida, no se planteó para este estudio de carácter preliminar; en cambio, un plus del mismo es la evidencia de ser una estrategia potencialmente útil (simple, masiva y económica) de prevención.

## Responsabilidades éticas

## Derecho de privacidad y consentimiento informado

Los autores han obtenido el consentimiento informado de los tutores de los participantes referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Referencias

- Bernárdez, M. M., Fernández, M. C., Miguelez, J. M., Rodríguez, M. G. y Carnero, J. G. (2009). *Diferencias en la autopercepción de la imagen corporal mediante la estimación del peso en universitarios de distintos ámbitos de conocimiento*. *Alimentación Nutrición y Salud*, 16, 54-59.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed). Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates.
- Cooley, E. y Toray, T. (2001). *Body image and personality predictors of eating disorder symptoms during the college years*. *International Journal of Eating Disorders*, 30, 28-36.
- Facchini, M. (2006). *La preocupación por el peso y la figura corporal en las niñas y adolescentes actuales: ¿de dónde proviene?* *Archivos Argentinos de Pediatría*, 104, 345-350.
- Gago, S. J., Tornero, Q. I., Carmona, M. J. y Sierra, R. A. (2012). *Actitudes hacia la obesidad de los estudiantes de Magisterio de la Universidad de Huelva*. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 22, 38-42.
- Gómez-Peresmitré, G. (1998). *Imagen corporal: ¿qué es más importante: «sentirse atractivo» o «ser atractivo»?* *Psicología y Ciencia Sociales*, 2, 27-33.
- Gómez-Peresmitré, G., Alvarado, H. G., Moreno, E. L., Saloma, G. S. y Pineda, G. G. (2001). *Trastornos de la alimentación. Factores de riesgo en tres diferentes grupos de edad: pre-púberes, púberes y adolescentes*. *Revista Mexicana Psicología*, 18, 313-324.
- Mancilla, M. A., Vázquez, A. R., Mancilla, D. J. M., Amaya, H. A. y Álvarez, R. G. (2012). *Insatisfacción corporal en niños y preadolescentes: una revisión sistemática*. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 3, 62-79.
- McMinn, M.R. (1998) *Technology in practice*. En: Bellack A. S., y Hersen M., editores, *Comprehensive clinical psychology* (vol. 2). Wiens, A. (Ed. vol). Professional Issues. Amsterdam: Pergamon. p. 363-375.
- Organización Mundial de la Salud (2015). *Obesidad y sobrepeso*. *Nota descriptiva*. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es>
- Platas, A. R. S. (2014). *Modelo de factores protectores y de riesgo para los problemas de peso corporal en escolares de primaria*. *Tesis de Doctorado en Psicología*. Inédita. México: UNAM.
- Rosenthal, R. y Rosnow, R. L. (1991). *Essentials of behavioral research methods an data analysis* (2nd ed). Nueva York: McGraw-Hill, Inc.
- Smolak, L. (2004). *Body image in children and adolescents: Where do we go from here?* *Body Image*, 1, 15-28.
- Stice, E. (2001). *A prospective test of the dual pathway model of bulimic pathology: Mediating effects of dieting and negative affect*. *Journal of Abnormal Psychology*, 110, 124-135.