

## ORIGINAL

# Validación de un instrumento para la detección de trastornos de control de impulsos y adicciones: el MULTICAGE CAD-4

E.J. PEDRERO PÉREZ<sup>a</sup>, M.T. RODRÍGUEZ MONJE<sup>b</sup>, F. GALLARDO ALONSO<sup>b</sup>, M. FERNÁNDEZ GIRÓN<sup>b</sup>, M. PÉREZ LÓPEZ<sup>a</sup>  
Y J. CHICHARRO ROMERO<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Centro de Atención a Drogodependencias 4 San Blas. Instituto de Adicciones. Madrid Salud. Ayuntamiento de Madrid. Madrid. España.

<sup>b</sup>Centro de Salud M<sup>a</sup> Ángeles López Gómez. Área 9 de Madrid. Salud Madrid. Madrid. España.

**RESUMEN.** *Fundamento y objetivos.* Consultas repetidas por malestar inespecífico podrían ocultar conductas adictivas con o sin sustancias. Estos trastornos se relacionan con una mala calidad de vida y suelen coexistir con otras condiciones psicopatológicas. Existen instrumentos sencillos para el cribado, siendo el CAGE, para el abuso de alcohol, el que se ha mostrado más útil. El objetivo de este trabajo es valorar las propiedades psicométricas de un cuestionario basado en la estructura del CAGE para detectar la presencia de estos comportamientos de forma rápida y fiable en la consulta.

*Pacientes y métodos.* Estudio descriptivo transversal, sobre dos muestras (413 pacientes de un Centro de Salud urbano y 117 de un Centro de Atención a Drogodependencias) seleccionados mediante muestreo no probabilístico consecutivo. Se aplicó un cuestionario denominado MULTICAGE-CAD-4, con 32 ítems que investigan ocho escalas (alcohol, drogas, juego patológico, Internet, videojuegos, gasto compulsivo, trastornos de la alimentación y sexo).

**Resultados.** La fiabilidad resultó satisfactoria ( $\alpha$  de Cronbach  $> 0,7$  para todas las escalas, correlación test-retest  $r = 0,89$ ). Se efectúa un análisis factorial exploratorio obteniéndose una solución de 8 componentes que identifican plenamente la estructura propuesta. La sensibilidad diagnóstica para el alcohol fue del 92,4%, y de entre el 94 y el 100% para heroína, cocaína y cannabis.

**Conclusiones.** Se presenta un instrumento de fácil aplicabilidad en la consulta, con elevada fiabilidad, validez y sensibilidad diagnóstica, que ayudaría en la detección de problemas potencialmente tratables.

**PALABRAS CLAVE:** adicción, trastorno de control de impulsos, cribado, cuestionario, Atención Primaria.

## Validation of a tool for screening of impulse control disorders and addiction: MULTICAGE CAD-4

**ABSTRACT.** *Background and objective.* Repeated consultations for non-specific discomforts could hide addictive behaviours with or without substances. These disorders are related to bad quality of life and usually coexist with other psychopathologic conditions. Some simple instruments for preliminary screening exist, such as the CAGE one for alcohol abuse, which has proven to be the most useful. The purpose of present paper is to evaluate the psychometric properties of a questionnaire, based on the CAGE structure, to detect the presence of these behaviours in a fast and reliable manner during consultation.

---

### Correspondencia:

E.J. PEDRERO PÉREZ  
Centro de Atención a Drogodependencias (CAD-4) San Blas.  
Instituto de Adicciones. Madrid Salud.  
Ayuntamiento de Madrid.  
C/ Alcalá, 527.  
28027 Madrid. España.  
Correo electrónico: ejpedrero@yahoo.es

Recibido: 21-06-2007

Aceptado para su publicación: 26-09-2007

**Patients and method. Cross-sectional descriptive study, on two samples (413 patients of an urban Health Centre, and 117 of an Attention Centre for Drug Dependencies) selected by a consecutive non-probabilistic sampling. A questionnaire named MULTICAGE-CAD-4 was applied, with 32 items that investigate eight scales (alcohol, drugs, pathological gambling, Internet, videogames, compulsive spending, eating and sex disorders).**

**Results. Reliability shows satisfactory (Cronbach  $\alpha > 0.7$  for all the scales, test-retest correlation  $r = 0.89$ ). Exploratory factorial analysis obtains an 8 components solution that fully identify the proposed structure. Diagnostic sensitivity for alcohol was 92.4%, and between 94 and 100% for heroin, cocaine and cannabis.**

**Conclusions. Introducing an instrument of easy applicability during the consultation, with high reliability, validity and diagnostic sensitivity, which would help in the detection of potentially treatable problems.**

**KEY WORDS: addiction, impulse control disorders, screening, questionnaire, Primary Health Care.**

## Introducción

La práctica clínica, tanto si se desarrolla desde la Atención Primaria como desde unidades específicas de salud mental o de tratamiento de adicciones, requiere la atención integral de los sujetos. En no pocas ocasiones, tras los síntomas que desencadenan la petición de ayuda profesional quedan enmascarados o pasan desapercibidos problemas de magnitud y severidad mayor que los que aparentemente causan dicho malestar. Muchos pacientes no son capaces de percibir o declarar al profesional clínico su verdadero problema, ya sea por las limitaciones del trabajo profesional o por interferencias de imágenes sociales.

Muchas personas acuden a su médico de familia relatando estados depresivos recurrentes, que motivan elevadas tasas de absentismo laboral, fuerte malestar para el individuo e importantes repercusiones en su ambiente familiar y social. Detrás de estos estados en muchas ocasiones se ocultan consumos de sustancias, como el alcohol, la cocaína o ambas, u otros hábitos limitantes, sin que el profesional tenga conocimiento de la raíz del problema. Estas circunstancias requieren la alerta del clínico. Por otro lado, consumos abusivos de alcohol o cocaína pueden quedar enmascarados tras una imagen social que favorece la consideración de

«normalidad» en patrones que, desde el conocimiento médico, son netamente perjudiciales.

En los últimos años están emergiendo una serie de trastornos de conducta, más o menos novedosos, con características comunes a los trastornos por consumo de sustancias, desde el punto de vista biopsicosocial, y que también deberían ser objeto de atención médica y psicológica. Estos trastornos pueden incluirse globalmente en el concepto y categoría clínica de trastornos del control de los impulsos, que se caracterizan por una limitación en la capacidad para reprimir ciertos impulsos o tentaciones de llevar a cabo un acto perjudicial para la propia persona o bien para los demás, aun en contra de su propia voluntad. El sujeto percibe sensación de tensión o activación interior antes de cometer el acto, experimentando gratificación o liberación en el proceso de la acción impulsiva. Posteriormente al acto puede o no experimentar sentimientos de culpa.

A parte del mencionado abuso de sustancias, otros comportamientos adictivos cumplen también los criterios mencionados (Internet, videojuegos, sexo, juego patológico, gasto compulsivo, etc.). Los trastornos por abuso o dependencia de sustancias pertenecen, por derecho propio, a esta categoría global de trastornos del control de los impulsos, pero a efectos clasificatorios se estimó la conveniencia de incluirlos en una categoría independiente. Del resto, alguno (trastorno por atracos) se encuentra propuesto para estudio de cara a su inclusión en futuras ediciones del DSM (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*). Otros, al tratarse de problemáticas relacionadas con tecnologías emergentes en los últimos años, no generalizadas cuando se formalizaron las categorías diagnósticas vigentes (caso de los videojuegos o Internet), no se encuentran tipificados, aunque se han propuesto criterios para su estudio y futura consideración como categorías clínicas<sup>1</sup>.

El interés en detectar, conocer y tratar estos trastornos radica en que están frecuentemente asociados a una mala calidad de vida, tanto en los aspectos relativos a la salud mental como a problemas de índole física<sup>2</sup>. Rara vez se presentan aislados, siendo frecuente la coexistencia con otras categorías psicopatológicas, habitualmente trastornos de la personalidad y del estado de ánimo<sup>3</sup>. La dificultad para controlar los impulsos frecuentemente lleva a desarrollar adicciones múltiples, tanto con sustancias como sin ellas. La evidencia sugiere que los tratamientos dirigidos a una conducta específica no son tan efectivos como aquellos que son más amplios en su enfoque<sup>4</sup>.

Disponemos de algunos instrumentos para la detección de estos comportamientos. El CAGE<sup>5</sup> es posible-

mente el cuestionario más ampliamente utilizado para la detección de los problemas por el consumo de alcohol, especialmente en Atención Primaria. Está validado para la población española<sup>6</sup>; consta de 4 ítems que se responden «Sí» o «No» y se considera que dos o más respuestas afirmativas sugieren problemas con la bebida y requieren intervención profesional. Sus ventajas son la facilidad para ser cumplimentado, el bajo coste, la rapidez y la simplicidad de su interpretación. Además, presenta una alta sensibilidad (65-90%), especificidad (88-100%) y valor predictivo negativo (40-60%)<sup>7</sup>. Otro cuestionario útil para la detección del abuso y dependencia de alcohol es el AUDIT<sup>8</sup>, también validado en España; consta de 10 preguntas, ofrece mayor sensibilidad y especificidad (el 80 y el 90%, respectivamente) y detecta consumo en el año previo<sup>9</sup>.

También existen cuestionarios de cribado para el consumo de drogas como el *Severity of Dependence Scale*<sup>10</sup> (SDS) para heroína, cocaína y anfetaminas. En 1992, Brown construyó el CAGEAID<sup>11</sup>, para la detección de problemas no sólo de alcohol sino también de otras drogas; los ítems son exactamente los mismos del CAGE, pero se pregunta por «alcohol u otras drogas». En ocasiones puede incluir un quinto ítem para ser cumplimentado por el clínico, constatando la existencia de problemas de bebida en el historial del paciente. Esta escala ha mostrado una adecuada validez convergente con otras específicas para el consumo de sustancias, como la del *Addiction Severity Index* ( $r = 0,64$ )<sup>12</sup>. De forma similar existe otro cuestionario adaptado a la población adolescente: CRAFFT<sup>13</sup>.

Para la detección y despistaje del juego patológico se dispone del EIGHT (*The Early Intervention Gambling Health Test*), que consta de 8 ítems, siendo sugestivo de juego problemático si cuatro o más respuestas son positivas<sup>14</sup>. Otros son el SOGS (*South Oaks Gambling Screen*) con su versión abreviada española (CBJP)<sup>15</sup> o entrevistas basadas en el DSM-IV (*DSM Gambling Screen*). Por su sencillez, se ha intentado replicar la estructura y función del CAGE para la detección de otros problemas similares como el juego patológico, proponiéndose el Ludo-CAGE<sup>16</sup>, aunque no se dispone de trabajos que lo hayan utilizado y estudiado. Para los trastornos de la alimentación disponemos de *Bulimic Investigatory Test Edinburgh*<sup>17</sup> (BITE), *Eating Disorder Inventory*<sup>18</sup> (EDI) y el SCOFF<sup>19</sup>. Existen diversos cuestionarios disponibles para la evaluación de nuevas problemáticas como la adicción a Internet, como el *Diagnostic Questionnaire for Internet Addiction*<sup>20</sup>. Menos estandarizadas están las en-

cuestas para la detección de problemas asociados a videojuegos, compras compulsivas o la adicción al sexo, aunque existen escalas útiles para la detección de adicción a videojuegos como la PVP<sup>21</sup>.

Una de las principales dificultades para el clínico en Atención Primaria, en el momento actual, es la detección del problema. Si exceptuamos el CAGE, apenas existen pruebas de rastreo de fácil aplicación que ofrezcan indicios válidos de que existe alguno o varios de estos trastornos y que permitan la toma de decisiones del profesional. Teniendo en cuenta todas las consideraciones previas, sería de interés desarrollar un instrumento que identifique un amplio rango de comportamientos excesivos que puedan ser considerados como indicio de adicción.

El objetivo del presente proyecto es valorar la confiabilidad y validez de un cuestionario que, fundamentado en la estructura del CAGE, permita la detección rápida y fiable de trastornos adictivos, que pueda ser utilizado tanto en servicios de Atención Primaria como en servicios especializados.

## Material y método

### Diseño

Se realizó un estudio descriptivo transversal en dos centros sanitarios públicos: un Centro de Salud (CS) urbano del Área 9 del Servicio Madrileño de Salud (SERMAS) y un Centro de Atención a Drogodependencias (CAD) 4 San Blas del Instituto de Adicciones de Madrid Salud (Ayuntamiento de Madrid). Se estudiaron dos poblaciones, una general adulta atendida en el CS y otra de pacientes drogodependientes que acuden al CAD. La muestra se seleccionó mediante un muestreo no probabilístico consecutivo. Durante el período de noviembre de 2006 a febrero de 2007 (ambos inclusive), se incluyó en el estudio a todas las personas que acudían a las consultas de adultos del CS y aceptaban llenar la encuesta, y a todos los pacientes que acudieron al CAD. Se excluyeron todos los cuestionarios indebidamente cumplimentados.

### Procedimiento

Aplicación de un cuestionario elaborado por el equipo de investigación del CAD-4 San Blas, denominado MULTICAGE CAD-4, que consta de 32 ítems que investigan las ocho variables de estudio (anexo 1): abuso/dependencia de alcohol (ítems 1-4); juego patológico (ítems 5-8); adicción a sustancias (ítems 9-12); trastornos de la alimentación (ítems 13-16); adicción a

**Anexo 1. Cuestionario MULTICAGE CAD-4**

**Estamos estudiando problemas que mucha gente presenta en la actualidad.**

**Le rogamos nos preste su colaboración para detectar la existencia o no de este tipo de problemas de cara a diseñar, si fuera necesario, actividades encaminadas a mejorar los tratamientos que se ofrecen.**

**Por favor, responda SÍ o NO a cada una de las preguntas siguientes:**

		SÍ	NO
1	¿Ha pensado alguna vez que debería beber menos?		
2	¿Se ha sentido molesto cuando alguna persona le ha criticado su manera o forma de beber?		
3	¿Se ha sentido culpable alguna vez por su manera o forma de beber?		
4	¿Alguna vez lo primero que ha hecho por la mañana es beber alguna bebida alcohólica para relajarse o para eliminar la resaca?		
5	¿Ha tenido usted la sensación de que debería reducir su conducta de juego?		
6	¿Niega u oculta su verdadera conducta de juego ante las posibles críticas de los demás sobre sus supuestos excesos?		
7	¿Ha tenido usted problemas psicológicos, familiares, económicos o laborales a causa del juego?		
8	¿Se siente con frecuencia impulsado irremediablemente a jugar a pesar de sus problemas?		
9	¿Ha pensado alguna vez que debería usted consumir menos drogas?		
10	¿Niega usted su consumo de drogas a familiares, amigos o compañeros para evitar que le critiquen?		
11	¿Ha tenido usted problemas psicológicos, económicos, laborales o familiares a causa de su consumo de drogas?		
12	¿Se siente a veces impulsado a consumir drogas aunque haya decidido no hacerlo?		
13	¿Alguna vez se ha provocado el vomito para evitar engordar?		
14	¿Le preocupa que haya perdido el control sobre la cantidad de comida que ingiere?		
15	¿Cree usted que está gordo/a aunque los demás le digan que está demasiado delgado/a?		
16	¿Está usted obsesionado/a con la comida, las dietas y el control de su peso?		

		SÍ	NO
17	¿Dedica más tiempo del que cree que debería a estar conectado a Internet con objetivos distintos a los de su trabajo?		
18	¿Se han quejado sus familiares de las horas que dedica a Internet?		
19	¿Le resulta duro permanecer alejado de Internet varios días seguidos?		
20	¿Tiene problemas para controlar el impulso de conectarse a Internet o ha intentado sin éxito reducir el tiempo que dedica a estar conectado?		
21	¿Dedica más tiempo del que cree que debería a jugar a la videoconsola o juegos de ordenador?		
22	¿Se queja su familia de que pasa demasiado tiempo jugando con la videoconsola o el ordenador?		
23	¿Le cuesta trabajo estar varios días sin usar su videoconsola o sus juegos de ordenador?		
24	¿Ha intentado sin éxito reducir el tiempo que dedica a jugar con su videoconsola o su ordenador?		
25	¿Tiene usted dificultades para controlar su impulso de comprar, gastando con frecuencia más dinero del que debería?		
26	¿Ha tenido problemas con sus familiares debido a sus gastos excesivos y su falta de control sobre el dinero?		
27	¿Ha tenido problemas con su banco o con familiares por hacer un uso excesivo de las tarjetas de crédito o por haberse quedado sin fondos debido a gastos incontrolados?		
28	¿Ha intentado sin éxito controlar su dinero y reducir los gastos innecesarios?		
29	¿Su actividad sexual le ha impedido realizar tareas habituales en su vida, como trabajo u obligaciones familiares?		
30	¿Se han quejado sus parejas de su excesiva actividad sexual?		
31	¿Alguna vez ha considerado que su actividad sexual es excesiva?		
32	¿Ha intentado alguna vez sin éxito moderar su actividad sexual?		

EDAD

SEXO	<input type="checkbox"/>	varón
	<input type="checkbox"/>	mujer

Internet (ítems 17-20); adicción a videojuegos (ítems 21-24); gasto compulsivo (ítems 25-28) y adicción al sexo (ítems 29-32).

Cada uno de estos problemas se explora mediante cuatro preguntas que reproducen el esquema del CAGE: la autopercepción del problema, la percepción por parte de convivientes, sentimientos de culpa asociados y signos de abstinencia o incapacidad para controlar la conducta. El cuestionario es autoadministrado y se responde en una escala dicotómica Sí/No y se estima que ninguna o una respuesta afirmativa indican INEXISTENCIA de ese problema; dos respuestas afirmativas indican POSIBLE existencia de ese problema; tres respuestas afirmativas sugieren una MUY PROBABLE existencia de ese problema; y la respuesta afirmativa a las cuatro sugiere la SEGURA existencia de ese problema. Atendiendo a la literatura disponible, se asumió como criterio de comportamiento problema dos o más respuestas afirmativas por escala. Además, se recogen las variables universales de edad y género.

Estudiamos la consistencia temporal en una submuestra de 40 sujetos en tratamiento por consumo de sustancias, repitiendo el pase del test a los 20 días. El cuestionario, pilotado en el CAD-4 San Blas, se responde entre 1 y 3 minutos.

## Estrategia de análisis

Se ha utilizado el paquete estadístico SPSS 12.0 para Windows. Se estudia la consistencia interna del cuestionario a partir de la muestra total, y la estabilidad temporal en una submuestra. Se explora la validez de constructo sobre el total de cuestionarios, a partir de un análisis de componentes principales y posterior rotación ortogonal (Varimax). Para la validez diagnóstica se estima la sensibilidad del instrumento para detectar casos ya diagnosticados de abuso de alcohol y otras drogas.

## Resultados

Se estudiaron dos muestras: una de 413 sujetos que acudieron a consulta médica en un Centro de Atención Primaria de Leganés, de los cuales 161 eran varones (38,9%) y 252 mujeres (61,01%), cuya media de edad fue, respectivamente, de 45,9 años (desviación estándar [DE] 16,4; rango 14-84) y de 39,7 años (DE 13,7; rango 14-90). Y otra muestra de 117 sujetos adictos en tratamiento en el CAD-4 San Blas de los que 90 eran varones (76,9%) y 27 mujeres (23%), cuya media de edad fue respectivamente de 36,2 años (DE 8,6; rango 22-61) y de 38,6 años (DE 10,1; ran-

go 19-59). De ellos, 24 cumplen criterios DSM-IV-TR para abuso/dependencia de heroína, 51 de cocaína, 39 de alcohol y 3 de cannabis.

## Fiabilidad

### Consistencia interna

En la tabla 1 se hacen constar los coeficientes  $\alpha$  de Cronbach de cada una de las escalas del MULTICAGE CAD-4 y del cuestionario en su totalidad. Todas las subescalas se encuentran por encima de  $\alpha = 0,7$ .

### Consistencia de los ítems

En la tabla 2 se hacen constar los estadísticos de cada uno de los ítems y su correlación con la escala de pertenencia una vez excluido el propio ítem.

### Estabilidad temporal

Se obtuvo una correlación test-retest a los 20 días ( $n = 40$ ) de  $r = 0,89$ .

## Validez

### Validez de constructo

Se estudia mediante un análisis factorial de componentes principales. La medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (0,82) y el test de esfericidad de Barlett ( $p < 0,001$ ) permiten aplicar el procedimiento. Se obtiene una solución de 8 componentes que explican el 63,8% de la varianza total del test (tabla 3). Posteriormente efectuamos una rotación ortogonal (Varimax) que maximice las diferencias entre los

**Tabla 1.** Consistencia interna del MULTICAGE CAD-4 y sus escalas ( $n = 530$ )

Escala	N.º ítems	$\alpha$ de Cronbach		
		Muestra total	Población general	Adictos
Alcohol	4	0,84	0,75	0,81
Juego	4	0,73	0,76	0,67
Drogas	4	0,88	0,72	0,78
Alimentación	4	0,70	0,70	0,67
Internet	4	0,82	0,83	0,81
Videojuegos	4	0,79	0,78	0,81
Gasto	4	0,79	0,73	0,79
Sexo	4	0,73	0,73	0,73
Completo	32	0,86	0,85	0,80

**Tabla 2.** Estadísticos de los ítems del MULTICAGE CAD-4 y relación con la escala de referencia

	Media	Varianza	Correlación ítem-test corregida	$\alpha$ sin el ítem		Media	Varianza	Correlación ítem-test corregida	$\alpha$ sin el ítem
Ítem 01	0,66	1,03	0,72	0,77	Ítem 17	0,20	0,38	0,67	0,77
Ítem 02	0,73	1,11	0,70	0,78	Ítem 18	0,21	0,39	0,66	0,78
Ítem 03	0,72	1,05	0,77	0,74	Ítem 19	0,22	0,41	0,72	0,75
Ítem 04	0,85	1,42	0,50	0,86	Ítem 20	0,25	0,50	0,58	0,81
Ítem 05	0,14	0,25	0,54	0,68	Ítem 21	0,32	0,43	0,56	0,46
Ítem 06	0,17	0,26	0,65	0,59	Ítem 22	0,31	0,41	0,52	0,47
Ítem 07	0,21	0,36	0,49	0,69	Ítem 23	0,33	0,45	0,52	0,49
Ítem 08	0,21	0,36	0,49	0,70	Ítem 24	0,35	0,53	0,43	0,56
Ítem 09	0,54	0,98	0,81	0,82	Ítem 25	0,61	1,01	0,48	0,78
Ítem 10	0,65	1,25	0,61	0,89	Ítem 26	0,62	0,89	0,69	0,68
Ítem 11	0,61	1,09	0,77	0,84	Ítem 27	0,65	0,95	0,65	0,70
Ítem 12	0,59	1,05	0,78	0,83	Ítem 28	0,55	0,91	0,56	0,75
Ítem 13	0,50	0,74	0,42	0,66	Ítem 29	0,22	0,37	0,49	0,69
Ítem 14	0,36	0,52	0,53	0,58	Ítem 30	0,16	0,27	0,54	0,67
Ítem 15	0,41	0,60	0,47	0,63	Ítem 31	0,19	0,30	0,62	0,61
Ítem 16	0,41	0,58	0,50	0,61	Ítem 32	0,21	0,36	0,47	0,70

**Tabla 3.** Análisis de componentes principales del MULTICAGE CAD-4 y porcentaje de la varianza explicada (n = 530)

Componentes	Autovalores iniciales			Suma de las extracciones al cuadrado		
	Total	% de varianza explicada	% acumulado	Total	% de varianza explicada	% acumulado
1	6,38	19,95	19,95	6,38	19,95	19,95
2	3,77	11,79	31,73	3,77	11,79	31,73
3	2,30	7,18	38,92	2,30	7,18	38,92
4	1,87	5,86	44,78	1,87	5,86	44,78
5	1,76	5,51	50,28	1,76	5,51	50,28
6	1,61	5,03	55,32	1,61	5,03	55,32
7	1,44	4,50	59,82	1,44	4,50	59,82
8	1,27	3,96	63,78	1,27	3,96	63,78

componentes, obteniendo la matriz de estructura que se muestra en la tabla 4. Puede observarse que el análisis identifica en su totalidad las escalas teóricamente propuestas para el cuestionario.

#### Validez de criterio

La sensibilidad diagnóstica para un punto de corte de dos o más respuestas afirmativas en la escala de alcohol del MULTICAGE CAD-4 fue del 92,4%, consiguiendo clasificar adecuadamente a 36 de los 39 sujetos que ya están diagnosticados de abuso/dependencia del alcohol. La escala de drogas del MULTICAGE CAD-4 presenta

una sensibilidad diagnóstica del 100% para la heroína, del 94,1% para la cocaína y del 100% para el cannabis.

Finalmente, en la tabla 5 se muestran las correlaciones observadas entre las diferentes escalas del MULTICAGE CAD-4.

#### Discusión

La elaboración de un test es un proceso complejo que implica distintas fuentes de información, la recogida de diferentes evidencias empíricas y la aplicación de diversos análisis estadísticos. Las principales ca-

**Tabla 4.** Matriz de estructura del MULTICAGE CAD-4, obtenida mediante rotación Varimax (n = 530)

	Componente							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Ítem 12	0,85							
Ítem 11	0,83							
Ítem 09	0,81							
Ítem 10	0,67							
Ítem 03		0,86						
Ítem 02		0,80						
Ítem 01		0,78						
Ítem 04	0,37	0,53						
Ítem 17			0,83					
Ítem 19			0,81					
Ítem 18			0,79					
Ítem 20			0,68					
Ítem 23				0,82				
Ítem 21				0,79				
Ítem 22			0,34	0,74				
Ítem 24				0,59				
Ítem 26					0,79			
Ítem 27	0,33				0,72			
Ítem 28					0,70			
Ítem 25					0,69			
Ítem 31					0,77			
Ítem 30					0,74			
Ítem 32					0,70			
Ítem 29					0,68			
Ítem 08						0,76		
Ítem 06						0,74		
Ítem 07						0,74		
Ítem 05	0,37					0,65		
Ítem 15							0,71	
Ítem 14							0,71	
Ítem 16							0,71	
Ítem 13							0,68	

Se han excluido las cargas factoriales inferiores a 0,30.

racterísticas consideradas en la validación de un cuestionario son: viabilidad, fiabilidad, sensibilidad al cambio y validez en sus diversas variantes.

En cuanto a la selección de un formato tipo CAGE, a pesar de las críticas que se le pueden imputar (no detecta cantidad, frecuencia, ni tiempo de consumo, no discrimina entre consumo actual y consumo en el pasado y presenta una menor especificidad que el AUDIT para el consumo de alcohol), su brevedad, sencillez y más que aceptable rendimiento permiten su extensión a las ocho escalas valoradas conservando un aceptable grado de aplicabilidad del test que no sería posible con otros tests con mayor número de ítems.

En relación a la validación del cuestionario propuesto en el presente trabajo, el MULTICAGE CAD-4, la viabilidad de su aplicación ha sido constatada en la medida en que la mayor parte de las personas que han accedido a cumplimentarlo lo han podido hacer sin dificultad y en un breve lapso de tiempo (entre 1 y 3 minutos), incluyendo la muestra a grupos de edad muy elevada y diversos niveles culturales. Tampoco ha representado ninguna dificultad su cumplimentación para los sujetos en tratamiento por adicción.

La fiabilidad observada es alta y la consistencia interna del test completo es muy aceptable (pero no debe ser considerada en la medida en que cada escala estima problemas independientes) y lo es también para cada subescala, siempre por encima de  $\alpha = 0,7$  que debe ser considerada muy aceptable, más si tenemos en cuenta que se trata de escalas de sólo 4 ítems.

La validez de criterio también se muestra adecuada, en la medida en que ha podido detectar entre el 90 y el 100% de los casos ya diagnosticados. Además, ha permitido hallar otros problemas secundarios, probablemente no prioritarios para los adictos (por ejemplo, juego patológico) que, sin embargo, son objeto de intervención terapéutica.

**Tabla 5.** Correlaciones de Pearson entre las escalas del MULTICAGE CAD-4 (n = 530)

	Alcohol	Juego	Drogas	Alimentación	Internet	Videojuegos	Gasto	Sexual
Alcohol	1	0,33***	0,50***	0,17***	0,03	0,12**	0,34***	0,21***
Juego			0,29***	0,07	0,11**	0,23***	0,22***	0,09*
Drogas				0,05	0,01	0,08	0,45***	0,18***
Alimentación					0,15***	0,15**	0,29***	0,19***
Internet						0,46***	0,13**	0,20***
Videojuegos							0,22***	0,20***
Gasto								0,24***
Sexual								1

\* p &lt; 0,05; \*\* p &lt; 0,01; \*\*\* p &lt; 0,001.

También ha mostrado una sólida validez de constructo: el análisis factorial exploratorio identifica como independientes, sin confusión alguna, las 8 escalas propuestas, que explican en su conjunto una sustancial proporción de la varianza total del test.

Las escalas muestran amplias relaciones entre sí, pero el tamaño del efecto es muy bajo en la mayor parte de los casos. Es destacable la relación entre la escala de alcohol y la de otras drogas, la del gasto compulsivo y otras drogas, y la de Internet y los videojuegos. En general, las escalas muestran un suficiente grado de independencia como para afirmar que miden cuestiones diferentes con un sustrato común.

Una posible carencia del cuestionario, derivada de la propia construcción del CAGE, es que no permite diferenciar entre consumo actual y en el pasado, lo que podría obviarse añadiendo a las preguntas el párrafo «en el último año»<sup>22</sup>. En realidad, el MULTICAGE es acreedor de todas las críticas que haya merecido el CAGE, de cuya estructura procede. Pero también de sus virtudes, siendo éstas las que podrían justificar su utilización en el cribado de conductas impulsivas, compulsivas y adictivas. No se trata, en suma, de un instrumento diagnóstico, sino de cribado inicial, que facilita la exploración de problemáticas que en ocasiones aparecen como secundarias, ocultas, solapadas o silenciadas por el paciente.

En conclusión, proponemos un cuestionario breve, de fácil cumplimentación, fiable y con indicios de validez y sensibilidad diagnóstica suficientes como para

ser aplicado en la clínica con las debidas garantías. Su utilidad es doble: a) por una parte, su uso personalizado en Atención Primaria puede servir para detectar problemáticas no explicitadas por el paciente, ocultas tras una sintomatología inespecífica (ansiedad, depresión, insomnio, estrés) y permitir al clínico actuar en consecuencia, bien a través del consejo médico, del seguimiento temporal, mediante citas individuales o grupales con el personal de enfermería, o, en último término, la derivación a los dispositivos específicos más indicados, y b) en Centros Específicos (CAD) puede servir para identificar problemáticas coexistentes con aquella que motivó la demanda de tratamiento, pero que no son tenidas por principales por el paciente (por ejemplo, consumo problemático de alcohol tras la adicción a cocaína, juego patológico enmascarado por la adicción al alcohol, adicción a Internet o videojuegos en menores que acuden por consumo de cannabis) y que permitirían completar el análisis funcional de la conducta, la intervención médica, la intervención educativa y ocupacional, etc. Se requieren estudios posteriores que permitan cuantificar la incidencia de estas problemáticas complejas, que pueden quedar sin tratar, o configurarse como adicciones o comportamientos compulsivos principales, una vez conseguido el control sobre la sustancia principal.

**Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.**

## Bibliografía

1. Pedrero EJ. Recursos de tratamiento en Internet para conductas adictivas. *Trastornos Adictivos*. 2002;4(2):69-82.
2. Erickson L, Molina CA, Ladd GT, Pietrzak RH, Petry NM. Problem and pathological gambling are associated with poorer mental and physical health in older adults. *Int J Eat Disord*. 2005;20(8):754-9.
3. Kruedelbach N, Walter HI, Chapman HA, Haro G, Mateu C, Leal C. Comorbilidad de trastornos con pérdida del control de impulsos: ludopatía, adicciones y trastornos de la personalidad. *Actas Esp Psiquiatr*. 2006;34(2):76-82.
4. Pallanti S, Bernardi S, Quercioli L. The Shorter PROMIS Questionnaire and the Internet Addiction Scale in the assessment of multiple addictions in a high-school population: prevalence and related disability. *CNS Spectr*. 2006;11(12):966-74.
5. Ewing JA. Detecting alcoholism, the CAGE questionnaire. *JAMA*. 1984;252:1905-7.
6. Rodríguez-Martos A, Navarro R, Vecino C, Pérez R. Validación de los cuestionarios KFA (CBA) y CAGE para diagnóstico del alcoholismo. *Drogalcohol*. 1986;11:132-9.
7. Shields AL, Caruso JC. Reliability induction and reliability generalization study of the cage questionnaire. *Educ Psychol Meas*. 2004;64(2): 254-70.
8. Cabezas-Peña C, Robledo de Dios T, Marqués F, Ortega Sánchez-Pinilla R, Nebot Adell M, Megido-Badía MJ, et al. (Grupo de Expertos del PAPPS). Recomendaciones sobre el estilo de vida. *Aten Primaria*. 2005;36 Supl2:27-46.
9. Saiz PA, G-Portilla MP, Paredes MB, Bascaran MT, Bobes J. Instrumentos de evaluación del alcoholismo. *Adicciones*. 2002;14 Supl1:387-403.
10. Gossop M, Darke S, Griffiths P, Hando J, Powis B, Hall W, et al. The Severity of Dependence Scale (SDS): psychometric properties of the SDS in English and Australian samples of heroin, cocaine and amphetamine users. *Addiction*. 1995;90(5):607-14.
11. Brown RL. Identification and office management of alcohol and drug disorders. En: Fleming MF, Barry KL, editors. *Addictive disorders*. San Luis: Mosby; 1992. p. 28.
12. Appleby L, Dyson V, Altman E, Luchins D. Assessing substance use in multiproblem patients: reliability and validity of the Addiction Severity Index in a mental hospital population. *J Nerv Ment Dis*. 1997;185(3):159-65.

13. Fournier ME, Levy S. Recent trends in adolescent substance use, primary acre screening, and updates in treatment options. *Curr Opin Pediatr.* 2006;18:352-8.
14. Potenza MN, Fiellin DA, Heninger GR, Rounsaville BJ, Mazure CM. Gambling, an addictive behavior with health and primary care Implications. *J Gen Intern Med.* 2002;17(9):721-32.
15. Fernández J, Echeburúa E, Báez C. El Cuestionario Breve de Juego Patológico (CBJP): un nuevo instrumento de «screening». *Análisis y Modificación de Conducta.* 1995;21:211-23.
16. Bombín B. El tono menor de las adicciones. *Adicciones.* 1994;6(2):131-4.
17. Henderson M, Freeman CP. A self-rating scale for bulimia. The «BITE». *Brit J Psychiat.* 1987;50:18-24.
18. Garner DM. *Eating Disorder Inventory-2. Professional Manual.* Odesa: Psychological Assessment Resources; 1991.
19. García-Campayo J, Sanz-Carrillo C, Ibáñez JA, Lou S, Solano V, Alda M. Validation of the Spanish version of the SCOFF questionnaire for screening of eating disorders in primary care. *J Psychosom Res.* 2005;59(2):51-8.
20. Young KS. Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychol Behav.* 1998;1(3):237-44.
21. Tejeiro RA, Morán RM. Measuring problem video game playing in adolescents. *Addiction.* 2002;97(12):1601-6.
22. Mersy DJ. Recognition of alcohol and substance abuse. *Am Fam Physician.* 2003;67(7):1529-32.

**EVALUADORES DE LOS TRABAJOS ENVIADOS A TRASTORNOS ADICTIVOS,  
JULIO 2006 A SEPTIEMBRE 2007**

G. Amador	I. Fierro	Ó. Lozano	F. Sánchez
F. Arias	E. García Usieto	A. Marcos	R. Sánchez
J. Ballesteros	T. Gómez Talegón	C. Morales	R. Soto
A. Berméjo	A. Gual	E. Ochoa	G. Tamayo
M. Castro-Bouza	F. González	J. Pérez de los Cobos	A. Torres
M.C. del Río	C. Guerri	A. Robert	J.C. Valderrama
M. Ferrer	A. Lagares	G. Rubio	