

Agustín E. Martínez-González¹
José A. Piqueras²

Baremos de la Repetitive Behavior Scale-Revised para personas con autismo y discapacidad intelectual en España

¹Doctor en Psicología. Profesor Contratado Doctor de Universidad de Alicante. Departamento de Psicología Evolutiva y Didáctica. Alicante, España

²Doctor en Psicología. Profesor Titular de la Universidad Miguel Hernández. Departamento Psicología de la Salud. Elche, España

Introducción. La conducta repetitiva es una variable transdiagnóstica que está presente en numerosos trastornos del neurodesarrollo. La *Repetitive Behavior Scale-Revised* (RBS-R) de Bodfish es una de las pruebas más empleadas para evaluar las conductas repetitivas en personas con autismo y discapacidad intelectual.

Metodología. En el presente artículo se analizan las diferencias en conducta repetitiva según el diagnóstico, las interacciones entre diagnósticos y sexo y edad, y se muestran los baremos del RBS-R para un grupo de personas con autismo, un grupo de personas con discapacidad intelectual y otro grupo de personas con autismo y discapacidad intelectual.

Resultados. Los resultados indican que hay diferencias en el comportamiento repetitivo entre los grupos, siendo mayor la severidad de las conductas repetitivas en las personas con autismo asociado a discapacidad intelectual, seguidas de aquellas con autismo y por último las personas con discapacidad intelectual. Por último, se muestran los percentiles de la escala RBS-R según grupos diagnósticos.

Conclusiones. La RBS-R ha mostrado ser una herramienta diagnóstica útil para valorar algunos de los principales trastornos del neurodesarrollo, tales como son los trastornos del espectro autista y la discapacidad intelectual.

Palabras clave: RBS-R, Baremos, Conducta repetitiva, Autismo, Discapacidad intelectual, Evaluación

Actas Esp Psiquiatr 2019;47(6):209-17

Standard scores of the Repetitive Behavior Scale-Revised for people with autism and intellectual disability in Spain

Introduction. Repetitive behavior is a transdiagnostic variable that is present in many neurodevelopmental disorders. The Repetitive Behavior Scale-Revised (RBS-R) by Bodfish is one of the tests most used to evaluate repetitive behaviors in people with autism and intellectual disability.

Materials and methods. In the present article, we analyze the differences in repetitive behavior according to the diagnosis, the interaction effects between diagnoses and gender and/or age and display the standard scores of the RBS-R for a group of people with autism, a group of people with intellectual disability and another group of people with Autism and intellectual disability.

Results. The results indicate that there are differences in the repetitive behavior between the groups, being greater the severity of the repetitive behaviors in people with autism associated to intellectual disability, followed by autism, and finally intellectual disability. Finally, the RBS-R percentiles according to diagnostic groups are shown.

Conclusions. The RBS-R has been shown to be a useful diagnostic tool for assessing some of the main neurodevelopmental disorders, such as autism spectrum disorders and intellectual disability.

Keywords: RBS-R, Standard scores, Repetitive behavior, Autism, Intellectual disability, Assessment

Correspondencia:
Agustín Ernesto Martínez-González.
Departamento Psicología Evolutiva y Didáctica, Universidad de Alicante
Calle Aeroplano, s/n
03690 San Vicente del Raspeig. Alicante (España)
Correo electrónico: agustin.emartinez@ua.es

INTRODUCCIÓN

Las repeticiones o conductas repetitivas son actividades o intereses que se producen con regularidad e interfieren con el funcionamiento diario de la persona. Estos comportamientos se manifiestan en forma de fenómenos motrices repetitivos como estereotipias, intereses circunscritos, compulsiones y problemas graves de conducta¹. Además, dentro de los comportamientos repetitivos se incluyen los comportamientos autolesivos, las conductas compulsivas, ritualísticas, de similitud y las restricciones¹.

La conducta repetitiva es una variable transdiagnóstica que está presente como síntoma en muchos de los trastornos del neurodesarrollo, tales como son la discapacidad intelectual y el Trastorno del Espectro Autista (TEA), además de otros trastornos como el trastorno obsesivo-compulsivo, la esquizofrenia, la enfermedad de Parkinson, la Corea de Sydenham y el síndrome de tics Gilles de la Tourette¹⁻⁶.

Estudios han señalado que los síntomas que presentan las personas con TEA están asociados a diferentes correlatos neurológicos. Así, se ha evidenciado que las personas con TEA presentan una disminución de la actividad cerebral en la zona orbito frontal y la corteza cingulada anterior correlacionando con los comportamientos compulsivos. Del mismo se han encontrado anomalías en estructuras subcorticales como la amígdala, el hipotálamo y los ganglios basales estructuras que están asociadas con el procesamiento emocional atípico⁷.

Por lo tanto, la conducta repetitiva puede considerarse una variable común en diversos trastornos mentales, siendo de gran interés por parte de la comunidad educativa y científica que investiga en el campo de la discapacidad. En este sentido, existe una relación entre la severidad de las conductas repetitivas y la adaptación al centro (p.ej.: educativo específico y residencial) en las personas con TEA^{8,9}. Un estudio reciente ha revelado que los colegios de educación especial presentan alumnos con mayor gravedad de los síntomas TEA y severidad de las conductas repetitivas, en concreto conductas estereotipadas y autolesiones, por lo que se requiere de unos mayores niveles de supervisión en el aula⁸.

Estudios internacionales han señalado la necesidad de emplear medidas específicas para medir la severidad de las conductas repetitivas en personas con trastornos del neurodesarrollo^{9,11,15-17}. La escala con mayor reconocimiento internacional empleada es la *Repetitive Behavior Scale-Revised* (RBS-R) de Bodfish et al.¹ El RBS-R ha mostrado unas excelentes propiedades psicométricas en los diferentes países^{8,9,11-17} así como en población española con TEA¹⁸. Además, el RBS-R ha sido empleado para medir los síntomas repetitivos en población con discapacidad intelectual¹ y trastorno obsesivo-compulsivo (TOC)¹⁹. Es-

tudios comparativos indican que no hay diferencias en la conducta repetitiva en las personas con TEA en función del sexo y edad^{12,13,15,17,18}. Sin embargo, las personas con TEA presentan unos niveles de severidad significativamente mayores para los comportamientos compulsivos, las estereotipias y autolesiones respecto a las personas con discapacidad intelectual (DI)¹. Por lo tanto, parece ser que el criterio diagnóstico que mejor discrimina el diagnóstico diferencial entre TEA y discapacidad intelectual son los intereses restringidos o comportamientos repetitivos²⁰. Así pues, a nivel diagnóstico se hace necesario la utilización de escalas que midan la severidad de la conducta repetitiva en todo su espectro para poder evaluar de forma más adecuada dicha sintomatología siguiendo los criterios actuales del DSM. Recientemente, se han descrito las propiedades psicométricas del RBS-R en población española con TEA¹⁸. Sin embargo, no se dispone de los baremos del RBS-R tanto para personas con TEA con y sin DI y personas con DI y sin TEA en España. Una tarea que queda pendiente desde la validación de dicha prueba y que es de utilidad para la comunidad médica y educativa.

En consecuencia, el presente trabajo tiene un doble objetivo. En primer lugar, examinar las diferencias en conducta repetitiva según el diagnóstico del neurodesarrollo, las posibles diferencias en función del sexo y la edad. Al igual que estudios anteriores se espera que las personas con TEA y DI presenten mayor severidad de las conductas repetitivas respecto a las personas con DI^{1,18}. Del mismo modo, se espera que no haya diferencias de sexo y edad en la conducta repetitiva entre los tres grupos^{12,13,15,17,18}. En la segunda parte de nuestro estudio se aportan los baremos de la escala RBS-R para los tres grupos considerados: 1) grupo compuesto por personas que tienen diagnóstico de TEA; 2) grupo de personas con DI; y 3) grupo de personas con TEA y DI.

MÉTODO

Participantes

Se empleó un muestreo causal o incidental. Así, se incluyeron participantes de 18 centros pertenecientes al sustrato español, concretamente 13 a la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y cinco a la provincia de Alicante (Comunidad Valenciana). Cuatro eran colegios específicos de educación especial; dos residencias de personas con DI; siete centros de día; tres centros de atención temprana; y dos colegios ordinarios con aulas abiertas. La muestra perteneció a núcleos urbanos de diferente tamaño, estando representados tanto áreas rurales como urbanas. Todos los centros educativos con aulas de apoyo fueron mixtos, excepto uno privado que era exclusivamente masculino. Los centros de

educación especial fueron la mitad públicos y la otra mitad concertados. Todas las residencias y centros de día eran gestionadas por asociaciones de personas con discapacidad, las cuales tenían convenio con la administración pública competente.

El criterio de inclusión se fundamentó en las características diagnósticas de los sujetos con TEA, DI (de leve a grave) y una combinación de ambos, según criterios DSM-5. Los sujetos estaban previamente diagnosticados por los servicios de salud mental e instituciones encargadas de otorgar el grado de discapacidad y dependencia. Se excluyeron los sujetos que presentaban otros diagnósticos como la discapacidad motora, la pluridiscapacidad, el trastorno de déficit de atención e hiperactividad, los trastornos del espectro obsesivo-compulsivo, la enfermedad neurodegenerativa y la enfermedad mental.

Finalmente, la muestra total de este estudio fue de 388 sujetos con edades comprendidas entre los 3 y los 70 años. 85 participantes cumplían criterios diagnósticos para algún tipo de TEA exclusivamente, 147 para DI sólo y 156 ambos diagnósticos simultáneamente (véase la Tabla 1). Los resultados indican que las proporciones por sexo en cada grupo diagnóstico son significativamente diferentes ($2=27.23$; $gI=2$; $p=0.001$), así como las proporciones por grupo de edad ($\chi^2=73.31$; $gI=6$; $p=0.001$). Sin embargo, los coeficientes phi fueron 0.26 y 0.43 y la V de Cramer 0.26 y 0.31, respectivamente, que indican tamaños del efecto bajos o relación baja. Los grupos de edad se establecieron según los criterios establecidos por Lam & Aman¹⁵.

Tabla 1		Características de la muestra según la medicación		
Grupos diagnósticos		Medicación		Total
		No	Si	
TEA	n	59	26	85
	%	69.4%	30.6%	100%
DI	n	89	58	147
	%	60.5%	39.5%	100%
TEA-DI	n	89	67	156
	%	57.1%	42.9%	100%
Total	n	237	151	388
	%	61.1%	38.9%	100%

TEA: Trastorno del Espectro Autista; DI: Discapacidad intelectual;
TEA-DI: Trastorno del Espectro Autista y Discapacidad intelectual

INSTRUMENTOS

Cuestionario sociodemográfico

Instrumento elaborado ad-hoc y adaptado de la versión original¹⁵. Consta de una serie de preguntas de tipo sociodemográfico: edad, sexo, país de nacimiento, tipo de contexto educativo (p.ej.: centro de día, dentro de atención temprana, etc.) y de diagnóstico donde se evalúa tipo de TEA (Autismo, Síndrome de Asperger, etc.), severidad de la DI según los criterios diagnósticos DSM-5²¹ y severidad de los síntomas TEA en base a una escala Likert de 0 a 4 (nada, ligero, moderado y grave). Por último, el instrumento incluye una pregunta de respuesta dicotómica sobre el tratamiento farmacológico actual ("¿Esta persona está tomando actualmente algún medicamento?") y la opción de indicar el fármaco.

Repetitive Behavior Scale-Revised (RBS-R)

El RBS-R es una escala que evalúa las conductas repetitivas mediante 43 ítems que se agrupan en seis dimensiones distintas de comportamiento repetitivo en personas con TEA y/o discapacidad. Estos factores son conductas: estereotipadas, autolesivas, compulsivas, ritualísticas, similitud y restricciones¹. Los ítems se clasifican en una escala Likert de cuatro puntos, desde 0, que hace referencia a un comportamiento repetitivo que no se produce, hasta la puntuación de 3, equiparable a un comportamiento repetitivo muy grave. La valoración de la conducta repetitiva se realiza en base a las observaciones e interacciones durante el último mes por parte de un familiar, cuidador o profesional que conoce bien a la persona. El RBS-R presenta unas excelentes propiedades psicométricas, una estructura de seis factores, una adecuada fiabilidad y validez concurrente-divergente en diferentes países, tales como EEUU, Canadá, Grecia, Japón, Italia y España^{8,12-15,17,18,22}.

Procedimiento

El estudio fue aprobado por el comité de ética de la Universidad de Alicante (España) y el Ministerio de Educación y Universidades de Murcia (España). Obtuvimos el consentimiento informado por escrito de los padres y cuidadores de las escuelas, centros de día, centros de atención temprana y residencias.

Las pruebas fueron cumplimentadas por los profesionales educativos que tenían más conocimientos sobre la conducta de las personas con DI y autismo en el centro (psicopedagogos, maestros de educación especial y psicólogos). La primera sección del protocolo "Cuestionario sociodemográfico" desarrollado ad-hoc¹⁵ fue completado únicamente

por psicólogos expertos que tenían información relevante sobre el diagnóstico de los sujetos, que estaban previamente diagnosticados por el centro de salud correspondiente siguiendo criterios APA¹⁹. Por otro lado, la escala RBS-R fue completada por los profesionales de los centros que tenían mayor contacto diario con la persona. Todos los centros participantes tuvieron una sesión de entrenamiento organizada por los investigadores para explicar el objetivo de la investigación, las pruebas utilizadas y las instrucciones sobre cómo realizar las pruebas.

Análisis de datos

El análisis de las relaciones entre conductas repetitivas y grupos de diagnóstico se realizó en primer lugar con un MANOVA para examinar los efectos de interacción entre las variables a estudio. Posteriormente se emplearon ANOVAS y comparaciones post-hoc con el método de Scheffé, donde las relaciones estadísticamente significativas son $p < 0.005$. En primer lugar, se realizaron comparaciones entre los grupos de edad y sexo de cada uno de los grupos según diagnóstico. Se consideraron significativas las diferencias con $p < 0.05$. Para determinar si existían diferencias estadísticamente significativas entre las proporciones halladas se calculó el correspondiente tamaño del efecto: Para ello, se calculó *eta al cuadrado* (η^2), utilizando la siguiente categorización²¹: efecto despreciable ($0 \leq \eta^2 \leq 0.009$); efecto bajo ($0.01 \leq \eta^2 \leq 0.089$); efecto medio ($0.09 \leq \eta^2 \leq 0.249$) y; efecto grande (a partir de 0.25). Del mismo modo, se calculó la magnitud de las diferencias entre los tres grupos, donde

$0.20 \leq d \leq 0.50$ supone un tamaño del efecto bajo, mientras que $0.51 \leq d \leq 0.79$ es moderado y $d \geq 0.80$ es alto^{24,25}. Por último, se hallaron los baremos de la muestra de sujetos con TEA y con DI mediante el cálculo de las puntuaciones percentiles. En todos los cálculos estadísticos se empleó el programa el programa *IBM SPSS-Statistics 22 for Windows*²⁶.

RESULTADOS

Conductas repetitivas según diagnóstico en función del sexo y la edad

Los resultados del MANOVA indican que no hay un efecto de interacción entre los grupos diagnósticos y la variable sexo en las conductas repetitivas del RBS-R (Wilks de Lambda = 0.97, $F(6, 12) = 0.84$, $p = 0.61$), ni entre los grupos diagnósticos y los grupos de edad en las conductas repetitivas del RBS-R (Wilks de Lambda = 0.88, $F(6, 36) = 1.390$, $p = 0.06$). Tampoco existió interacción entre los grupos diagnósticos y la medicación (Wilks de Lambda = 0.97, $F(6, 12) = 1.075$, $p = 0.38$). Por último, también realizamos un análisis para analizar la interacción entre grupos diagnósticos y sexo, grupos de edad y medicación (Wilks de Lambda = 0.97, $F(6, 18) = 959.322$, $p = 0.96$). De este modo, pueden analizarse las diferencias en las conductas repetitivas y estereotipadas en función de la categoría diagnóstica sin hacer distinción en función del sexo o la edad o el consumo de fármacos.

Tabla 2	Características de la muestra según diagnóstico			
	TEA	DI	TEA-ID	N (Total)
	n (%)	n (%)	n (%)	
Mujeres	15 (17.6)	71 (48.3)	42 (26.9)	128 (33)
Hombre	70 (82.4)	76 (51.7)	114 (73.1)	260 (67)
Edad				
0 a 6 años	10 (11.8)	11 (7.5)	39 (25)	60 (15.5)
7 a 11 años	47 (55.3)	26 (17.7)	44 (28.2)	117 (30.2)
12 a 17 años	20 (23.5)	34 (23.1)	28 (17.9)	82 (21.1)
De 18 en adelante	8 (9.4)	76 (51.7)	45 (28.8)	129 (33.2)

TEA: Trastorno del Espectro Autista; DI: Discapacidad intelectual; TEA-DI: Trastorno del Espectro Autista y Discapacidad intelectual

Conductas repetitivas según diagnóstico

Los resultados del MANOVA indican que hay un efecto de interacción entre los grupos diagnósticos y las conductas repetitivas (Wilks de Lambda =0.77, $F(6, 12)=9.05$, $p=0.001$).

Los ANOVAS indicaron diferencias entre los grupos diagnósticos en todas las subescalas del RBS-R: Comportamiento estereotipado ($F(2, 387)=37.84$, $p=0.001$), autolesivo ($F(2, 387)=8.86$, $p=0.001$), compulsivo ($F(2, 387)=9.49$, $p=0.001$), ritualístico ($F(2, 387)=18.55$, $p=0.001$), similitud ($F(2, 387)=17.20$, $p=0.001$) y restringido ($F(2, 387)=12.94$, $p=0.001$). El ANOVA con la puntuación total indicó igualmente diferencias estadísticamente significativas ($F(2, 387)=25.37$; $p=0.001$).

Además, no se halló efecto de interacción entre los grupos de personas con TEA y la severidad de los síntomas TEA para las conductas repetitivas (Wilks de Lambda =0.92, $F(6, 18)=1.63$, $p=0.05$), ni entre los grupos de personas con DI según el grado de severidad de la DI para las conductas repetitivas (Wilks de Lambda =0.95, $F(6, 18)=1.03$, $p=0.42$); ni entre los grupos de personas con TEA más DI según el grado de severidad de la DI y de los síntomas de TEA para las conductas repetitivas (Wilks de Lambda =0.968, $F(6, 6)=1.97$, $p=0.07$).

En la Tabla 3 se presentan las puntuaciones medias y desviaciones típicas en las diferentes subescalas del RBS-R que ha obtenido el grupo de personas con TEA, DI y el grupo de personas con TEA y DI. En todos los casos las diferencias en las puntuaciones en las dimensiones del RBS-R

fueron significativas, con tamaños del efecto mediano para el comportamiento estereotipado, ritualístico y RBS-R total mientras que el tamaño del efecto fue pequeño para el resto de subescalas. Así, el análisis de Scheffé indica que el grupo de personas que presenta diagnóstico de TEA con DI presentan puntuaciones significativamente superiores en comportamiento estereotipado ($p=0.001$; $d=0.90$), autolesivo ($p=0.002$; $d=0.39$), compulsivo ($p=0.001$; $d=0.39$), ritualístico ($p=0.001$; $d=0.65$), similitud ($p=0.001$; $d=0.65$), restringido ($p=0.001$; $d=0.50$) y RBS-R total ($p=0.001$; $d=0.82$) comparado con el grupo de personas con DI. Asimismo, el grupo de personas con TEA y DI presenta puntuaciones significativamente superiores en comportamiento estereotipado ($p=0.001$; $d=0.67$) y autolesivo ($p=0.003$; $d=0.42$) comparado con el grupo de personas con TEA y sin DI. Igualmente, el grupo de personas con TEA y sin DI presenta puntuaciones significativamente superiores en comportamiento compulsivo ($p=0.01$; $d=0.44$), ritualístico ($p=0.001$; $d=0.71$), similitud ($p=0.001$; $d=0.69$), restringido ($p=0.001$; $d=0.57$) y RBS-R total ($p=0.001$; $d=0.61$) respecto al grupo de personas con DI.

Baremos del RBS-R

En las Tablas 4, 5 y 6 se muestran las puntuaciones directas y puntuaciones percentiles de las muestras del grupo de personas con TEA, del grupo de personas con DI y del grupo de personas con TEA y DI.

RBS-R Comportamiento	TEA	DI	TEA-DI	$F_{2,388}$	p	η^2
	M(DT)	M(DT)	M(DT)			
Estereotipado	1.72 (2.53)	1.12 (2.22)	4.26 (4.32)	37.84	0.001	0.16
Autolesivo	0.95 (2.23)	1.09 (2.53)	2.37 (3.80)	8.86	0.001	0.04
Compulsivo	2.18 (2.51)	1.14 (2.21)	2.41 (3.00)	9.48	0.001	0.05
Ritualístico	3.41 (3.41)	1.42 (2.38)	3.39 (3.48)	18.55	0.001	0.09
Similitud	4.50 (5.02)	1.84 (2.95)	4.91 (5.92)	17.19	0.001	0.08
Restringido	1.93 (2.31)	0.80 (1.72)	1.87 (2.43)	12.93	0.001	0.06
Total RBS-R	14.76 (14.81)	7.42 (10.03)	19.23 (17.37)	25.36	0.001	0.12

RBS-R: Repetitive Behavior Scale-Revised; TEA: Trastorno del Espectro Autista; DI: Discapacidad intelectual; TEA-DI: Trastorno del Espectro Autista y Discapacidad intelectual

Tabla 4

Percentiles del RBS-R para la muestra de personas con discapacidad intelectual

Percentil	Estereotipias	Autolesiones	Compulsivo	Rituales	Similitud	Restringido	Total
1	0	0	0	0	0	0	0
5	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	1
35	-	-	-	-	-	-	1
40	-	-	-	-	-	-	2
45	-	-	-	-	-	-	2
50	-	-	-	-	-	-	3
55	-	-	-	-	1	-	4
60	-	-	-	1	1	-	5
65	-	-	-	1	1	-	7
70	1	-	1	2	2	-	10
75	1	1	2	2	3	1	12
80	2	2	2	3	3	1	13
85	4	2	3	3	5	2	15
90	4	4	4	5	6	3	25
95	7	8	6	7	8	5	32
99	11	14	11	12	13	9	46

DISCUSIÓN

El objetivo del presente estudio fue examinar las frecuencias de conductas repetitivas y estereotipadas y obtener por primera vez en España los baremos de la escala RBS-R en personas con TEA y DI, con TEA pero sin DI y en personas con DI.

Inicialmente del análisis de las variables sociodemográficas podemos extraer varias conclusiones: la muestra empleada en este estudio fue similar a la utilizada por estudios anteriores que incluían tamaños muestrales similares

de entre 200 y 300 personas con TEA y DI^{13,15,17,18}. Al igual que estudios previos de validación psicométrica del RBS-R, la muestra del presente estudio incluía todas las edades del periodo evolutivo de la niñez hasta la edad adulta^{6,10,11,13,16,20}. En relación a la variable sexo, los resultados descriptivos indican un porcentaje mayor de hombres con el diagnóstico de TEA (82.4%) y de TEA junto con DI (73.1%), mientras que el grupo con solo DI está distribuido prácticamente de forma homogénea. Estos datos son de esperar dada la mayor prevalencia del sexo masculino en el diagnóstico de TEA y la distribución más equitativa en DI²¹. En cuanto a la edad,

Tabla 5		Percentiles del RBS-R para la muestra de personas con TEA						
Percentil	Estereotipias	Autolesiones	Compulsivo	Rituales	Similitud	Restringido	Total	
1	0	0	0	0	0	0	0	
5	-	-	-	-	-	-	-	
10	-	-	-	-	-	-	-	
15	-	-	-	-	-	-	1	
20	-	-	-	-	-	-	2	
25	-	-	-	1	1	-	3	
30	-	-	-	1	1	1	4	
35	-	-	1	1	2	1	7	
40	-	-	1	2	2	1	8	
45	-	-	1	2	2	1	8	
50	-	-	1	3	3	1	9	
55	1	-	2	3	3	2	11	
60	1	-	2	3	4	2	13	
65	2	-	3	4	4	2	14	
70	2	-	3	4	5	3	18	
75	3	1	3	5	7	3	21	
80	4	1	4	6	9	4	27	
85	5	2	5	7	11	4	30	
90	6	4	5	8	11	6	38	
95	8	7	9	11	15	6	49	

se observa un mayor número de niños y adolescentes en el grupo con TEA (90.6%), una distribución próxima al 50:50 para niños y adolescentes frente a adultos en DI y en torno al 72% de niños y adolescente para el grupo TEA-DI, si bien los grupos de edad de TEA-DI estuvieron más equilibrados (porcentajes entre 17.9% y 28.8%).

Al igual que estudios precedentes, en el presente estudio no se encuentran diferencias en las conductas repetitivas en función de la variable sexo^{12,13,15,17,18}. Del mismo modo, respecto a las diferencias en función de la variable edad, los resultados son similares a estudios anteriores que no hallaron diferencias en la conducta repetitiva ni efectos de

interacción^{13,15,17,18}. Sin embargo, en la línea de estudios previos los resultados de nuestro estudio sugieren que existen diferencias en el comportamiento repetitivo entre los grupos diagnósticos^{1,20}. Concretamente, la severidad de la conducta repetitiva es mayor en las personas con TEA y las personas con TEA que tienen añadida una DI. Por lo tanto, el comportamiento repetitivo es una variable determinante para realizar el diagnóstico diferencial entre el TEA y la DI²⁰. Sin embargo, el comportamiento repetitivo no es específico del autismo^{5,6,7} y por lo tanto la escala RBS-R puede ser utilizada como instrumentos de evaluación transdiagnóstica para otros trastornos del neurodesarrollo.

Tabla 6		Percentiles del RBS-R para la muestra de personas con TEA y discapacidad intelectual						
Percentil	Estereotipias	Autolesiones	Compulsivo	Rituales	Similitud	Restringido	Total	
1	0	0	0	0	0	0	0	
5	-	-	-	-	-	-	-	
10	-	-	-	-	-	-	2	
15	-	-	-	-	-	-	4	
20	-	-	-	-	-	-	5	
25	-	-	-	1	-	-	6	
30	1	-	-	1	-	-	7	
35	2	-	-	1	1	-	9	
40	2	-	1	2	1	-	10	
45	3	-	1	2	2	-	12	
50	3	1	2	2	3	1	13	
55	4	1	2	2	3	1	16	
60	4	1	2	3	4	2	18	
65	5	2	2	4	5	2	20	
70	6	3	3	5	7	2	24	
75	7	3	4	6	8	3	30	
80	9	4	5	6	10	4	35	
85	9	6	5	7	11	4	39	
90	10	8	7	8	14	6	46	
95	13	12	9	11	18	7	55	
99	18	18	14	13	26	10	84	

Los resultados del presente estudio aportan por primera vez los baremos de corrección de la escala RBS-R para su utilización en población española con diagnóstico de TEA con o sin DI y personas con DI.

Cabe destacar que el estudio tiene algunas carencias que limitan la generalización de los resultados. Así, el muestreo empleado por conveniencia no garantiza la representatividad de la muestra, si bien la utilización de múltiples centros, de dos comunidades autónomas, y pertenecientes a distintos niveles educativos permiten considerar esta mues-

tra como representativa de las personas con autismo, DI o ambos trastornos simultáneamente. Otra limitación del estudio es el uso de una única prueba heteroinformada para evaluar las conductas repetitivas y estereotipadas de los participantes, si bien es una de las más utilizadas y los informantes son quienes mejor conocen el funcionamiento de los mismos. Por último, hubiera sido deseable especificar en este estudio la clase de fármaco y la dosis. Futuros estudios deberán analizar en mayor profundidad las interacciones entre la severidad de la conducta repetitiva y la tipología y dosis de los fármacos empleados.

Se concluye que este es un instrumento que puede ser de gran utilidad tanto para los servicios de psiquiatría, pediatría, psicología, como para la comunidad educativa, concretamente en los equipos específicos de orientación de las comunidades autónomas para poder mejorar el diagnóstico del TEA y la severidad de los síntomas relacionados con la conducta repetitiva.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bodfish JW, Symons FJ, Parker DE, Lewis MH. Varieties of repetitive behavior in autism: Comparisons to mental retardation. *J Autism Dev Disord.* 2000;30(3):237-43.
2. Eddy CM, Cavanna AE. Tourette syndrome and obsessive-compulsive disorder: Compulsivity along the continuum. *J Obsessive Compuls Relat Disord.* 2014;3(4):363-71.
3. Liew SM, Thevaraja N, Hong RY, Magiati I. The Relationship Between Autistic Traits and Social Anxiety, Worry, Obsessive-Compulsive, and Depressive Symptoms: Specific and Non-specific Mediators in a Student Sample. *J Autism Dev Disord.* 2014;45(3):858-72.
4. Neil N, Sturmey P. Assessment and treatment of obsessions and compulsions in individuals with autism spectrum disorders: A systematic review. *Review J Autism Dev Disord.* 2014;1(1):62-79.
5. Ruzzano L, Borsboom D, Geurts HM. Repetitive Behaviors in Autism and Obsessive-Compulsive Disorder: New Perspectives from a Network Analysis. *J Autism Dev Disord.* 2015;45(1):192-202.
6. Frigola NE, Cardoner N, Massana MP, Vidal DJP. Comorbidity of autism spectrum disorder and bipolar disorder. *Actas Esp Psiquiatr.* 2017;45(2):83-6.
7. Martínez-González AE, Piqueras JA, Pineda D. Similitudes y diferencias en la sintomatología obsesivo-compulsiva y autista: aportaciones desde la neurociencia. *Revista mexicana de neurociencia.* 2016;17(5):70-82.
8. Inada N, Ito H, Yasunaga K, Kuroda M, Iwanaga R, Hagiwara T, et al. Psychometric properties of the Repetitive Behavior Scale-Revised for individuals with autism spectrum disorder in Japan. *Res Autism Spectr Disord.* 2015;15:60-8.
9. Rojahn J, Schroeder SR, Mayo-Ortega L, Oyama-Ganiko R, LeBlanc J, Marquis J, et al. Validity and reliability of the Behavior Problems Inventory, the Aberrant Behavior Checklist, and the Repetitive Behavior Scale-Revised among infants and toddlers at risk for intellectual or developmental disabilities: A multi-method assessment approach. *Res Dev Disabil.* 2013;34(5):1804-14.
10. Martínez-González AE, Piqueras JA. Differences in the severity of Autistic Spectrum Disorder symptoms according to the educational context. *Eur J Health Psychology Education.* 2019. Manuscript accepted for publication.
11. Bourreau Y, Roux S, Gomot M, Bonnet-Brilhault F, Barthélémy C. Validation of the repetitive and restricted behaviour scale in autism spectrum disorders. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2009;18(11):675-82.
12. Fulceri F, Narzisi A, Apicella F, Balboni G, Baldini S, Brocchini J, et al. Application of the Repetitive Behavior Scale-Revised-Italian version-in preschoolers with autism spectrum disorder. *Res Dev Disabil.* 2016;48:43-52.
13. Georgiades S, Papageorgiou V, Anagnostou E. Brief report: Repetitive behaviours in Greek individuals with autism spectrum disorder. *J Autism Dev Disord.* 2010;40(7):903-6.
14. Inada N, Kuroda M, Koyama T, Uno Y, Inokuchi E, Kamio Y. Reliability and Validity of the Japanese Version of the Repetitive Behavior Scale-Revised. *J J Dev Psych.* 2012;23(2):123-33.
15. Lam KS, Aman MG. The Repetitive Behavior Scale-Revised: Independent validation in individuals with autism spectrum disorders. *J Autism Dev Disord.* 2007;37(5):855-66.
16. Lewis MH, Bodfish JW. Repetitive behavior disorders in autism. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev.* 1998;4(2):80-9.
17. Mirenda P, Smith IM, Vaillancourt T, Georgiades S, Duku E, Szatmari P, et al. Pathways in ASD Study Team. Validating the repetitive behavior scale-revised in young children with autism spectrum disorder. *J Autism Dev Disord.* 2010;40(12):1521-30.
18. Martínez-González AE, Piqueras JA. Validation of the Repetitive Behavior Scale-Revised in Spanish-Speakers Participants with Autism Spectrum Disorder. *J Autism Dev Disord.* 2018 Jan;48(1):198-208.
19. Jiujias M, Kelley E, Hall L. Restricted, Repetitive Behaviors in Autism Spectrum Disorder and Obsessive-Compulsive Disorder: A Comparative Review. *Child Psychiatry Hum Dev.* 2017;48(6):944-59.
20. Pedersen AL, Pettygrove S, Lu Z, Andrews J, Meaney FJ, Kurzius-Spencer M, et al. DSM criteria that best differentiate intellectual disability from autism spectrum disorder. *Child Psychiatry Hum Dev.* 2017;48(4):537-45.
21. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5.* Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013.
22. Esbensen AJ, Seltzer MM, Lam KS, Bodfish JW. Age-related differences in restricted repetitive behaviors in autism spectrum disorders. *J Autism Dev Disord.* 2009;39(1):57-66.
23. Tabachnick BG, Fidell LS. *Using multivariate statistics.* Needham Heights, MA: Allyn and Bacon; 2007.
24. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral science* (2a ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
25. Lipsey MW, Wilson DB. *Practical meta-analysis.* Thousand Oaks, CA: Sage Publications; 2001.
26. IBM. *SPSS Statistics for Windows (Version 22.0).* [Computer software]. Armonk, NY: IBM Corp. Released; 2013.