

# ¿Es la conducta un síntoma emocional? Papel mediador de la desregulación emocional en las conductas desafiantes de adultos con autismo y discapacidad intelectual

María Álvarez-Couto<sup>1</sup>, Domingo García-Villamizar<sup>2</sup> y Araceli del Pozo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Humanas y Sociales, Universidad Pontificia Comillas, Madrid, España

<sup>2</sup>Facultad de Educación, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España

*Is behavior an emotional symptom? The mediating role of emotion dysregulation in challenging behaviors of adults with autism and intellectual disabilities*

**Abstract:** Challenging behaviors are very frequent in people with autism (ASD) and intellectual disability (ID). Emotional dysregulation (ED) is associated with the presence of these behaviors. This study seeks to evaluate the involvement of ED in the frequency and severity of self-injury and aggression in this population. Eighty-three adults with ASD and ID participated in the study. To test the effect of ED on the presence of these behaviors, correlation and mediation analyses were performed. A positive association was found between challenging behaviors and ED. Emotional reactivity and dysphoria were significant mediators of the frequency and severity of self-injury and the severity of aggression. It would be interesting for professionals working with this population to receive training on ED to consider these variables in the design of interventions focused on challenging behaviors.

**Keywords:** Autism spectrum disorder; intellectual disability; challenging behaviors; emotion dysregulation; adults.

**Resumen:** Las conductas desafiantes son muy frecuentes en personas con autismo (TEA) y discapacidad intelectual (DI). La desregulación emocional (DRE) está asociada a la presencia de estos comportamientos. Este estudio busca evaluar la implicación de la DRE en la frecuencia y gravedad de autolesiones y agresiones en esta población. Un total de 83 adultos con TEA y DI participaron en el estudio. Para comprobar el efecto de la DRE en la presencia de estas conductas, se realizaron análisis de correlación y mediación. Se encontró una asociación positiva entre las conductas desafiantes y la DRE. La reactividad y la disforia emocional fueron mediadores significativos de la frecuencia y gravedad de las autolesiones y de la gravedad de las agresiones. Sería interesante que los profesionales que trabajan con esta población recibiesen formación sobre DRE para considerar estas variables en el diseño de intervenciones centradas en las conductas desafiantes.

**Palabras clave:** Trastorno del espectro autista; discapacidad intelectual; conductas desafiantes; desregulación emocional; adultos

Recibido: 7 de marzo de 2024; aceptado: 30 de octubre de 2024.

*Correspondencia:* María Álvarez-Couto, Facultad de Ciencias Humanas y Sociales, Departamento de Educación, Métodos de Investigación y Evaluación, c/ Universidad Comillas, 3, 28040, Madrid, España, [macouto@comillas.edu](mailto:macouto@comillas.edu)

*Agradecimientos:* Los autores desean agradecer a todos los participantes su disposición a participar en el estudio y su colaboración. Este estudio ha sido parcialmente financiado por un contrato predoctoral para investigadores en formación de la Universidad Complutense de Madrid - Programa de Financiación Banco Santander [CT63/19-CT64/19].

## Introducción

Los criterios diagnósticos del trastorno del espectro autista (TEA) incluyen la existencia de conductas repetitivas y restringidas y de dificultades en la comunicación socioemocional (APA, 2013; WHO, 2018). La presencia de conductas desafiantes, aunque no se presentan como un criterio diagnóstico, sí compone una característica en esta población, con algunos estudios indicando

que hasta el 94% de las personas con un diagnóstico de autismo manifiesta en algún momento conductas desafiantes (Matson et al., 2009). De hecho, la presencia de conductas desafiantes es uno de los principales motivos de consulta de intervenciones especializadas por parte de las familias (Shoalb et al., 2021).

Las conductas desafiantes se pueden definir como aquellos comportamientos que por su persistencia y/o gravedad influyen de manera negativa en el desempeño diario de la persona que los manifiesta, pudiendo poner en riesgo su seguridad y la de las personas que la rodean (Emerson, 1995). De hecho, diferentes estudios apuntan a estas conductas como una variable relacionada con una menor calidad de vida en la población con autismo (Moss et al., 2017; Wise et al., 2017).

Algunas de las conductas desafiantes que más se han estudiado en personas con TEA y discapacidad intelectual (DI) de todas las franjas de edad son las conductas autolesivas – p.ej., automordida, golpes en la cabeza (Blanchard et al., 2021) – y las conductas agresivas y/o destructivas – p.ej., agredir a otros, golpear/romper mobiliario (Oubrahim y Combalbert, 2019). Sus tasas de prevalencia se manifiestan a lo largo de todas las etapas vitales, con estudios indicando porcentajes cercanos al 50% para las autolesiones en población adulta (Marlow et al., 2024). Para las conductas agresivas/destructivas, aunque se reconoce la elevada frecuencia de estos comportamientos en adultos con TEA y DI (Im, 2021), no se han reportado porcentajes exactos de prevalencia para esta etapa vital.

De manera más concreta, los resultados de las diferentes investigaciones indican que las personas con TEA muestran estas conductas desafiantes en mayor medida que aquellas que no tienen TEA (Nicholls et al., 2019; Simó-Pinatella et al., 2019). Además, cuando los estudios incluyen población con DI, queda comprobado que aquellas personas que tienen TEA y DI muestran una mayor probabilidad de manifestar conductas desafiantes, sobre todo autolesiones (Appleton et al., 2019), que quienes solo tienen DI (Esteves et al., 2021; Williams et al., 2018).

Entre los estudios centrados en comprender el porqué de las conductas desafiantes, diferentes investigaciones apuntan a las dificultades en comunicación como una explicación de conductas como las autolesiones o agresiones (Bowring et al., 2017). Por su parte, estudios como los de Appleton et al. (2019), Peña-Salazar et al. (2022) o Perera et al. (2021) han destacado la fuerte relación existente entre la presencia de alguna psicopatología (p.ej., internalizada como la ansiedad) o de otra condición del neurodesarrollo (p.ej., trastorno por déficit de atención e hiperactividad, TDAH), como variables predictoras de estas conductas.

De hecho, en relación con la presencia de un TDAH comórbido, diferentes estudios han señalado que aquellas personas con TEA que además presentan TDAH exhiben mayores conductas desafiantes que aquellas que solo tienen TEA. En su muestra de adultos con DI, Perera et al. (2021) destacaron que quienes presentaban un diagnóstico de TDAH mostraban mayores tasas de conductas desafiantes que los que no lo tenían, aunque no precisaron qué conductas. Por su parte, Brierley et al. (2021), en su muestra de adultos con TEA, encontraron que la sintomatología de TDAH se asociaba con la presencia de conductas autolesivas. Sin embargo, aunque este estudio incluyó personas adultas con DI, representaban a la minoría de la muestra.

Por otro lado, la investigación ha destacado otras variables presentes, e incluso características del TEA, que influyen en gran medida en la presencia de sintomatología comórbida (internalizada y externalizada). De entre estas variables, destacan las investigaciones centradas en el estudio de las dificultades relacionadas con la regulación emocional (desregulación emocional, DRE) y sus componentes (Cai et al., 2018; Martínez-González et al., 2021). La DRE se define como la incapacidad para utilizar los mecanismos moduladores implicados en la regulación de las emociones, e incluye cualquier dificultad que afecte a estos mecanismos (conciencia, entendimiento y aceptación de las emociones; capacidad de controlar ciertos comportamientos (p.ej., impulsivos, reactivos) cuando se experimentan emociones; uso flexible de estrategias para regular la intensidad y la duración de las respuestas emocionales (Weiss et al., 2015)). En relación con el autismo, la investigación actual se centra cada vez más en el papel que algunos de los rasgos centrales del TEA tienen en el desarrollo de la DRE. Por ejemplo, en su revisión sobre la DRE en el TEA, Dell'Osso et al. (2023) examinan no solo la DRE desde la perspectiva del neurodesarrollo, sino que exponen los correlatos bio-neurológicos que influyen en la manifestación de DRE en TEA (genes dopaminérgicos, regiones cerebrales específicas).

También el estudio de la comorbilidad psicopatológica en personas con TEA y DI ha puesto el foco en la DRE. En concreto, se ha encontrado que la DRE resulta un fuerte predictor de la sintomatología internalizada. Sáez-Suanes et al. (2020a; 2020b) destacaron que la DRE mediaba de manera significativa en los síntomas de ansiedad y depresión en personas adultas con TEA y DI. En esta misma línea, Sappok et al. (2014a) destacaron el impacto de la DRE en la adaptación al ambiente de las personas con DI y con TEA.

Asimismo, la literatura ha destacado que existe una asociación positiva entre factores específicos de la DRE

y la presencia de conductas desafiantes como autolesiones. En concreto, Skwerer et al. (2019) encontraron que en personas con TEA y DI el factor reactividad emocional, caracterizado por respuestas emocionales intensas y rápidas, se asociaba fuertemente con las tasas de conductas externalizadas, mientras que el factor disforia emocional, caracterizado por un estado general de malestar y un humor irritable y/o triste, lo hacía con la sintomatología internalizada. Sin embargo, su estudio solo incluyó menores de edad.

Como se puede observar, los estudios en la relación de la DRE con la psicopatología en personas con TEA se centran, en mayor medida, en psicopatologías internalizadas, como la ansiedad o la depresión, donde la DRE supone un componente característico. Sin embargo, existe una ausencia de conclusiones en relación con el papel de esta variable en la presencia de sintomatología externalizada, como las autolesiones o la conducta agresiva y/o destructiva. Asimismo, la gran mayoría de la literatura se centra en población infanto-juvenil (Esteves et al., 2021) o con poca representación de DI (Simó-Pinatella et al., 2019), existiendo pocos estudios referentes a la población adulta con DI. Por ello, en el presente estudio nos centraremos en la psicopatología externalizada en población autista adulta con DI.

El principal objetivo de esta investigación es evaluar el efecto mediador de la DRE en la frecuencia y la gravedad de las conductas autolesivas y agresivas/destructivas de adultos con TEA y DI. Conviene destacar que el estudio actual de la psicopatología se entiende mejor teniendo en cuenta un enfoque transdiagnóstico, que permite estudiar variables influyentes comunes a diferentes psicopatologías (Zelazo, 2020). En este sentido, un enfoque transdiagnóstico permite el estudio de la DRE como variable mediadora de varios problemas de conducta de manera simultánea, analizando si la frecuencia y la gravedad de conductas desafiantes en personas con TEA y DI se debe, principalmente, a la existencia de DRE, más que a la condición del TEA en sí misma.

Desde la investigación, es crucial contribuir a la identificación de los factores psicoeducativos que se asocian con posibles psicopatologías interiorizados y exteriorizados (p.ej., la coocurrencia de sintomatología ansiosa y conductas desafiantes en una persona con TEA) y analizar cómo estos factores influyen en su manifestación. De esta manera se pueden proporcionar recursos que orienten las intervenciones y destacar variables relevantes en la formación de los profesionales que trabajan con personas con diversos trastornos del desarrollo (Marchette y Weisz, 2017).

Con todo, en este estudio se espera una asociación positiva entre la reactividad y la disforia emocional y las conductas desafiantes (Hipótesis 1). Además, la reactividad y la disforia emocional mediarán positivamente la relación entre la sintomatología del TEA y la presencia y gravedad de las autolesiones y agresiones una vez controlado el efecto de la posible sintomatología comórbida, en concreto sintomatología relacionada con el TDAH (Hipótesis 2).

## Método

### *Participantes*

La muestra de conveniencia estuvo formada por 83 personas adultas (59 hombres y 24 mujeres) con diagnóstico de TEA y DI, según los criterios del DSM 5. Los criterios de inclusión para formar parte del estudio implicaban que los participantes tuvieran 18 años o más, con un diagnóstico dual de TEA y DI recogido en sus informes clínicos. Todos los participantes, tutores y representantes legales dieron su consentimiento para participar en esta investigación y se les garantizó el anonimato durante todo el proceso de recogida de datos. La Tabla 1 muestra información detallada sobre la totalidad de los participantes.

### *Procedimiento*

La investigación fue aprobada por la Unidad de Personalidad, Evaluación y Psicología Clínica de la Facultad de Educación de la Universidad Complutense de Madrid (España), y ratificada por el comité de investigación y ética de dicha Facultad. Este estudio forma parte de un proyecto más amplio relacionado con el TEA y la influencia de variables transdiagnósticas en la presencia de comorbilidad. Se trata de un estudio transversal, con un muestreo no probabilístico por conveniencia.

Para completar la muestra, se contactó mediante correo electrónico durante el primer trimestre del año 2021 con diferentes instituciones especializadas en la promoción de la calidad de vida de personas con TEA con y sin DI y sus familias. Estas instituciones son centros proveedores de servicios especializados en la intervención psicosocial con personas con TEA, DI y otros trastornos del desarrollo, ubicados en la Comunidad de Madrid (España). En estos correos, se proporcionó información completa sobre la investigación a los directores de los centros, solicitando el consentimiento informado de los participantes y/o sus tutores legales para la participación. En todo momento se garantizó el anonimato de los datos.

Tabla 1. Características de la muestra ( $N = 83$ )

	$M (DT)$	$N (%)$
Edad cronológica	38.92 (10.18)	
Nivel de DI		
Leve		2 (2.4%)
Moderada		25 (30.12%)
Grave		31 (37.35%)
Profunda		21 (25.31%)
No especificada		4 (4.82%)
Sintomatología TEA	37.46 (8.16)	
Sintomatología TDAH	21.27 (9.94)	
Frecuencia de autolesiones	3.73 (3.64)	
Frecuencia de agresiones	4.80 (4.85)	
Gravedad de autolesiones	2.29 (2.35)	
Gravedad de agresiones	3.63 (4.22)	

*Nota.* Nivel de DI recogido en los informes clínicos de los participantes. Sintomatología TEA evaluada con la escala DIBAS-R (Sappok et al., 2014b). Frecuencia y gravedad de autolesiones y agresiones evaluadas con la puntuación de la subescala frecuencia de autolesiones, frecuencia de agresiones, gravedad de autolesiones y gravedad de agresiones del BPI-S (Rojahn et al., 2012a, 2012b). Sintomatología del TDAH evaluada con la escala CAARS-O:SV (Conners et al., 1999).

La recogida de datos se realizó entre marzo y julio de 2021. Los profesionales de los centros (educadores, terapeutas) cumplimentaron la batería de pruebas en formato papel, aunque en todo momento contaron con la asistencia de los investigadores. Antes de comenzar a completar los datos, los investigadores impartían una sesión formativa para detallar las pruebas a cumplimentar y resolver dudas. También se garantizó que los profesionales colaboradores tuvieran un mínimo de seis meses de experiencia en su trabajo actual en la institución participante, y formación relacionada con la intervención con personas autistas con DI, garantizando de este modo la capacidad para completar las pruebas y la veracidad de los datos aportados. Además, los evaluadores no conocían los objetivos del estudio.

#### *Instrumentos*

*Diagnostic Behavioral Assessment for Autism Spectrum Disorder-Revised* (DiBAS-R, Sappok et al., 2014b). Se trata de una escala de cribado para la evaluación de la sintomatología relacionada con TEA en adultos con DI. Aunque no se ha publicado su validación en población española sí que existe una versión en español que se ha empleado en estudios previos con participantes españoles adultos con TEA y DI (Jodra y García-Villamizar, 2024; Planelles-Fernández et al., 2017; Sáez-Suanes et al., 2023), y que ha sido la utilizada en este estudio. Cuenta con 19 ítems divididos en

dos subescalas que corresponden a los dos dominios del TEA: dificultades en la comunicación e interacción social con 12 ítems y estereotipias, rigidez y anomalías sensitivas, compuesta por 7 ítems. Cada ítem se valora mediante una escala tipo Likert con 4 puntuaciones, donde 0 es «nunca» y 3 es «siempre». Se trata de una escala con muy buenas propiedades psicométricas, con una fiabilidad muy elevada ( $\alpha = .91$ ) y una validez convergente evaluada con diferentes escalas diagnósticas de TEA, alcanzándose la correlación más alta con la Autism-Checklist (0.59,  $p < .001$ ) (Sappok et al., 2014b). En este estudio se ha utilizado para obtener una puntuación indicadora de la mayor presencia de sintomatología TEA de la muestra, con una buena consistencia interna ( $\alpha = .88$ ).

*Conners' Adult ADHD Rating Scales – Observer Report: Screening Version* (CAARS-O: SV; Conners et al., 1999; versión española de Amador-Campos et al., 2014). Las escalas Conners se utilizan para evaluar la sintomatología de TDAH en adultos. La empleada en este estudio consta de 30 ítems, valorados con una escala tipo Likert con cuatro opciones de respuesta (0 = nada, en absoluto o nunca a 3 = mucho, muy frecuentemente), que hacen referencia a los principales síntomas de TDAH (inatención e hiperactividad/impulsividad), obteniendo una puntuación total. Su fiabilidad en esta investigación fue muy adecuada ( $\alpha = .86$ ), similar a la reportada en la escala original ( $\alpha = .85$ , Conners et al., 1999) y en la escala validada en población española ( $\alpha$

= .78, Amador-Campos et al., 2014), que es la que se ha empleado en este estudio. Siguiendo las indicaciones de estudios previos (La Malfa et al., 2008) se ha considerado una puntuación estandarizada de  $\geq 70$  como un indicador de una posible presencia de TDAH, al asumir que tanto las particularidades de la población con DI como las de las personas con TEA puede estar influyendo en la puntuación de los diferentes ítems.

*Behavior Problem Inventory – Short* (BPI-S; Rojahn et al., 2012a, 2012b; versión en español de Torres y Carrillo, 2016). El BPI-S es una escala ampliamente utilizada en la evaluación de conductas desafiantes en adultos con DI. En este estudio se emplearon cuatro escalas: dos de frecuencia (autolesiones y conducta destructiva/agresiva), con 8 ítems y dos de gravedad (autolesiones y conducta destructiva/agresiva) con 10 ítems. La frecuencia de las conductas desafiantes se evalúa con un rango de respuestas de cinco puntos (0 = nunca; 1 = mensual; 2 = semanal; 3 = diario; 4 = por hora). Por su parte, la gravedad se puntúa con un rango de respuesta de cuatro puntos (0 = no es problema; 1 = problema ligero; 2 = problema moderado; 3 = problema grave). La consistencia interna obtenida para cada una de las subescalas de frecuencia fue  $\alpha = .43$  para las autolesiones ( $\alpha = .70$  en la escala original) y  $\alpha = .76$  para las agresiones ( $\alpha = .89$  en la escala original). Para la dimensión de la gravedad, los resultados fueron  $\alpha = .48$  para las autolesiones ( $\alpha = .68$  en la escala original) y  $\alpha = .83$  para las agresiones ( $\alpha = .89$  en la escala original). En investigaciones previas también se han reportado puntuaciones de consistencia menores para las subescalas de autolesiones (Bowring et al., 2017), indicando que puede deberse a la menor frecuencia de estas conductas y a la ambigüedad del constructo autolesión.

*Emotion Dysregulation Inventory* (EDI; Mazefsky et al., 2018a; Mazefsky et al., 2018b; versión española facilitada por la Dra. Mazefsky). Esta escala evalúa la reactividad emocional (24 ítems) y la disforia emocional (6 ítems) en personas con TEA, mediante un rango de respuesta de cinco puntos, donde 0 es «en absoluto, nunca ocurre» y 4 es «casi siempre, muy grave». Es una escala con buenas propiedades psicométricas, con una validez convergente evaluada con diferentes escalas empleadas con población con TEA, alcanzándose las correlaciones más altas con la subescala irritabilidad de la Aberrant Behavior Checklist ( $r = .835$ ,  $p < .001$  para la reactividad emocional;  $r = .543$ ,  $p < .001$  para la disforia emocional) (Mazefsky et al., 2018b). En este estudio se empleó para conocer las características de la DRE de la muestra. La consistencia interna de cada subescala fue bastante adecuada:  $\alpha = .96$  para la reactividad y  $\alpha = .70$  para la disforia.

### *Análisis estadístico*

Los análisis estadísticos se realizaron empleando la versión 27 del paquete estadístico para ciencias sociales (SPSS; IBM Corp. Released, 2020) y la versión 4.0 de la macro Process para SPSS (Hayes, 2022). Para determinar las asociaciones entre la DRE y las conductas desafiantes, se realizaron análisis de correlación utilizando el coeficiente de correlación  $r$  de Pearson. Con el objetivo de estudiar el efecto de la DRE en la relación entre la sintomatología TEA y la frecuencia y la gravedad de cada una de las conductas desafiantes, se utilizó el modelo 4 de mediación múltiple paralela (Hayes, 2022), incluyendo la sintomatología TDAH como covariable. En este estudio, se ejecutaron tres modelos de mediación, donde  $X$  fue sintomatología TEA,  $Y$  fue frecuencia/gravedad de autolesiones/agresiones, y  $M$  fueron los componentes de la DRE: reactividad emocional ( $M1$ ) y disforia emocional ( $M2$ ). La inclusión de una covariable ( $C$ , sintomatología del TDAH en el presente estudio) permite controlar alguna amenaza epifenoménica que pueda interferir en la asociación de  $X$  y  $M$ , de  $M$  e  $Y$ , y de  $X$  e  $Y$  (Hayes, 2022). Este análisis se probó en 10000 muestras bootstrapping.

## **Resultados**

### *Correlatos de las variables incluidas en el estudio*

Los resultados de los análisis de correlación indicaron una asociación positiva y significativa entre las diferentes variables incluidas en el estudio. En primer lugar, se encontró una relación estadísticamente significativa entre la DRE y las conductas desafiantes. En concreto, para la reactividad emocional, se reportaron valores de  $r = .366$  ( $p < .001$ ) para la frecuencia de las autolesiones y de  $r = .584$  ( $p < .001$ ) para la frecuencia de las conductas destructivas/agresivas. Para la dimensión de gravedad, los valores obtenidos fueron de  $r = .334$  ( $p = .002$ ) para las autolesiones y de  $r = .482$  ( $p < .001$ ) para las agresiones.

Los resultados para la disforia emocional fueron similares. Las asociaciones entre la disforia emocional y la frecuencia de las autolesiones fueron de  $r = .341$  ( $p < .001$ ) para la frecuencia y de  $r = .269$  ( $p = .014$ ) para la gravedad de estas conductas. Por su parte, la relación entre la disforia emocional y la frecuencia de las agresiones fue de  $r = .595$  ( $p < .001$ ) y de  $r = .411$  ( $p < .001$ ) para la gravedad.

Teniendo en cuenta estos resultados, la hipótesis 1, que esperaba una asociación positiva y significativa entre la reactividad y la disforia emocional y la frecuencia y la gravedad de las conductas desafiantes, se verificó.

*Análisis de mediación para la frecuencia y la gravedad de las conductas desafiantes*

Para analizar el papel mediador de la DRE en la frecuencia y la gravedad de las conductas desafiantes, se ejecutaron cuatro análisis de mediación múltiple en pa-

ralelo (modelo 4; Hayes, 2022), incluyendo las variables previamente descritas. En primer lugar, se estudiaron las autolesiones. La Tabla 2 muestra los efectos del modelo analizado para la frecuencia de estas conductas. En la Figura 1 se pueden observar las relaciones entre las variables mediante el diagrama resultante.

Tabla 2. Modelo de mediación múltiple de la DRE para la sintomatología TEA y la frecuencia de las autolesiones

Antecedente	Constante											
	M <sub>1</sub> (Reactividad emocional)			M <sub>2</sub> (Disforia emocional)			Y (Frecuencia de autolesiones)					
	Coef.	EE	p	Coef.	EE	p	Coef.	EE	p			
<b>X (sint. TEA)</b>	$a_1$	.237	.098	.018	$a_2$	1.032	.200	<.001	$c'$	.206	.052	<.001
<b>M<sub>1</sub> (reactividad emocional)</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	$b_1$	.282	.094	.003
<b>M<sub>2</sub> (disforia emocional)</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	$b_2$	-.110	.046	.020
<b>C (sint. TDAH)</b>												
	$f_1$	.242	.081	.003	$f_2$	.672	.164	<.001	$g_1$	.100	.038	.011
<b>Constante</b>	$i_{M1}$	-2.484	3.806	>.050	$i_{M2}$	-18.385	7.701	.019	$i_y$	-5.610	1.775	.002
		$R^2 = .189$				$R^2 = .409$				$R^2 = .317$		
		$F(2,80) = 9.376$				$F(2,80) = 27.712$				$F(4,78) = 9.484$		

Nota.  $i_{M1}$ ,  $i_{M2}$  e  $i_y$  son intercepciones de regresión

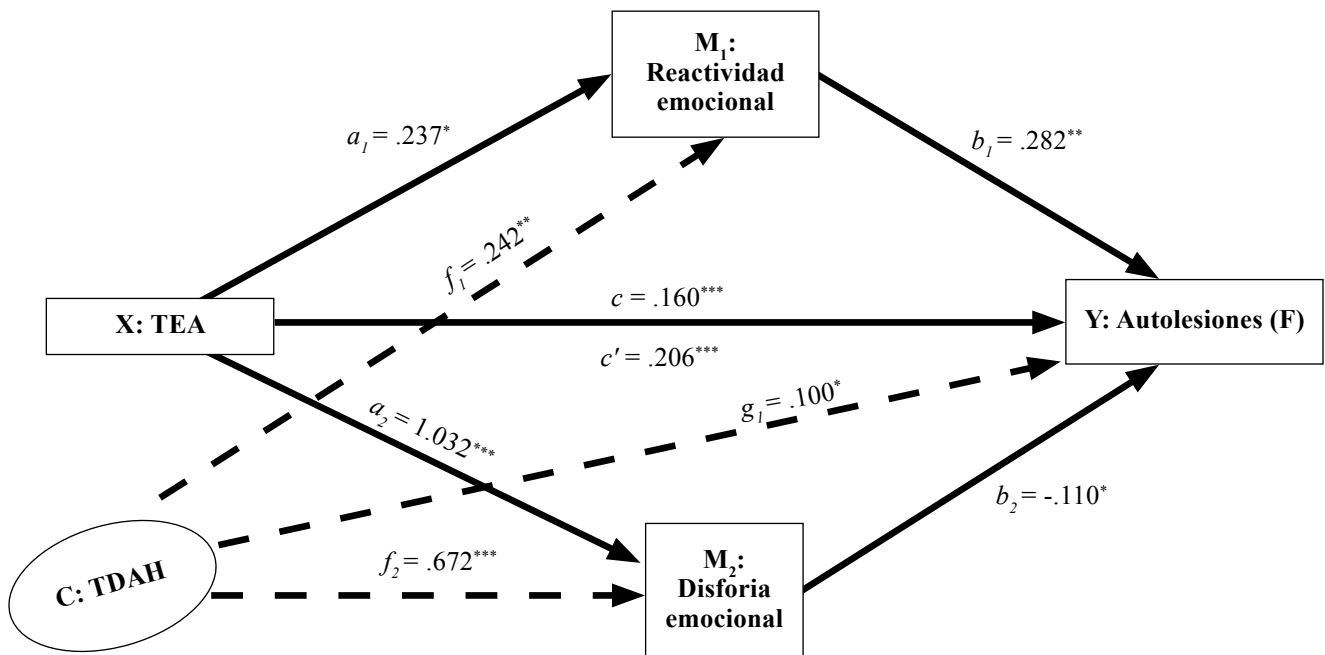


Figura 1. Representación del modelo de mediación múltiple en paralelo de la DRE en la relación de la sintomatología TEA y la frecuencia de las autolesiones, controlando la sintomatología TDAH.

Nota.  $a_1$  = efecto directo de la sintomatología TEA en la reactividad emocional;  $b_1$  = efecto directo de la reactividad emocional en la frecuencia de las autolesiones;  $a_2$  = efecto directo de la sintomatología TEA en la disforia emocional;  $b_2$  = efecto directo de la disforia emocional en la frecuencia de las autolesiones;  $f_1$  = efecto de la covariante sintomatología TDAH en la variable mediadora reactividad emocional;  $f_2$  = efecto de la covariante sintomatología TDAH en la variable mediadora disforia emocional;  $g_1$  = efecto de la covariante sintomatología TDAH en la variable dependiente frecuencia de las autolesiones;  $c'$  = efecto directo de la sintomatología TEA en la frecuencia de las autolesiones;  $c$  = efecto total; \*  $p < .050$ ; \*\*  $p < .010$ ; \*\*\*  $p < .001$ .

Atendiendo a los resultados de la Tabla 2 y la Figura 1, se puede observar que el efecto directo de la sintomatología del TEA en la frecuencia de las autolesiones fue estadísticamente significativo ( $c' = .206, EE = .052, p < .001, 95\% IC [.101, .312]$ ), indicando que la sintomatología del TEA se relaciona de manera directa con la presencia de autolesiones. El efecto total del modelo también fue estadísticamente significativo ( $c = .160, EE = .044, p < .001, 95\% IC [.071, .248]$ ).

El efecto de la covariante sintomatología del TDAH fue estadísticamente significativo para la reactividad emocional ( $f_1 = .242, EE = .081, p = .003, 95\% IC [.080, .404]$ ) y para la disforia emocional ( $f_2 = .672, EE = .164, p < .001, 95\% IC [.345, .999]$ ). De manera similar, la covariante influyó de manera significativa en la frecuencia de las autolesiones ( $g_1 = .100, EE = .038, p = .011, 95\% IC [.023, .178]$ ).

De igual manera, estos resultados indican que tanto la reactividad emocional ( $a_1b_1 = .067, EE = .038, 95\% IC [.009, .160]$ ) como la disforia emocional ( $a_2b_2 = -.113, EE = .058, 95\% IC [-.238, -.008]$ ) se presentan como variables mediadoras significativas entre la sintomatología del TEA y la frecuencia de las autolesiones.

A continuación, se estudió la gravedad de estas conductas. La Tabla 3 muestra los resultados de los efectos del modelo analizado. Como se observa en la Tabla 3, el efecto directo de la sintomatología del TEA en la gravedad de las autolesiones fue estadísticamente significativo ( $c' = .104, EE = .035, p = .004, 95\% IC [.033, .175]$ ), indicando que la sintomatología del TEA se relaciona de manera directa con la gravedad de las autolesiones. El efecto total del modelo también fue estadísticamente significativo ( $c = .068, p = .025, EE = .030, 95\% IC [.008, .129]$ ), y la covariante influyó de manera signifi-

cativa en la gravedad de las autolesiones ( $g_1 = .066, EE = .026, p = .013, 95\% IC [.013, .118]$ ). Las variables reactividad emocional ( $a_1b_1 = .047, EE = .029, 95\% IC [.005, .118]$ ) y disforia emocional ( $a_2b_2 = -.083, EE = .041, 95\% IC [-.176, -.014]$ ) se presentaron como mediadoras significativas entre la sintomatología TEA y la gravedad de las autolesiones. La Figura 2 muestra la representación gráfica del modelo resultante.

Tras estos análisis, se estudió el rol mediador de la DRE en la frecuencia y la gravedad de las conductas agresivas/destructivas, siguiendo el mismo procedimiento que el descrito para las autolesiones. La Tabla 4 especifica los efectos directo, indirecto y total del modelo para la frecuencia de la conducta agresiva.

En primer lugar, la Tabla 4 refleja que el efecto directo de la sintomatología del TEA en la frecuencia de las agresiones no fue estadísticamente significativo ( $c' = .081, EE = .067, p = .225, 95\% IC [-.051, .215]$ ), aunque el efecto total del modelo sí lo fue ( $c = .183, EE = .061, p = .003, 95\% IC [.061, .306]$ ). Además, el efecto de la covariante en la frecuencia de las agresiones tampoco fue significativa ( $g_1 = .026, EE = .049, p = .586, 95\% IC [-.071, .124]$ ).

Con respecto de las variables mediadoras, los resultados indicaron que ninguna de estas variables fueron mediadores significativos entre la mayor presencia de sintomatología TEA y la frecuencia de las agresiones ( $a_1b_1 = .053, EE = .045, 95\% IC [-.006, .163]$ ;  $a_2b_2 = .048, EE = .076, 95\% IC [-.092, .211]$ ), en contra de lo esperado. La figura 3 muestra la representación gráfica del modelo obtenido.

La gravedad de las agresiones se estudió a continuación, obteniendo los resultados que se recogen en la Tabla 5. Como se puede observar en la Tabla 5, el efecto

Tabla 3. Modelo de mediación múltiple de la DRE para la sintomatología TEA y la gravedad de las autolesiones

Antecedente	Constante											
	M <sub>1</sub> (Reactividad emocional)			M <sub>2</sub> (Disforia emocional)			Y (Gravedad de autolesiones)					
	Coef.	EE	p	Coef.	EE	p	Coef.	EE	p			
X (sint. TEA)	$a_1$	.237	.098	.018	$a_2$	1.032	.200	<.001	$c'$	.104	.035	.004
M <sub>1</sub> (reactividad emocional)	-	-	-	-	-	-	-	-	$b_1$	.200	.064	.002
M <sub>2</sub> (disforia emocional)	-	-	-	-	-	-	-	-	$b_2$	-.080	.031	.012
C (sint. TDAH)	$f_1$	.242	.081	.003	$f_2$	.672	.164	<.001	$g_1$	.66	.026	.013
Constante	$i_{M1}$	-2.484	3.806	>.050	$i_{M2}$	-18.385	7.701	.019	$i_y$	-2.568	1.202	.035
	$R^2 = .189$			$R^2 = .409$			$R^2 = .247$					
	$F(2,80) = 9.376$			$F(2,80) = 27.712$			$F(4,78) = 6.399$					

Nota.  $i_{M1}$ ,  $i_{M2}$  e  $i_y$  son intercepciones de regresión

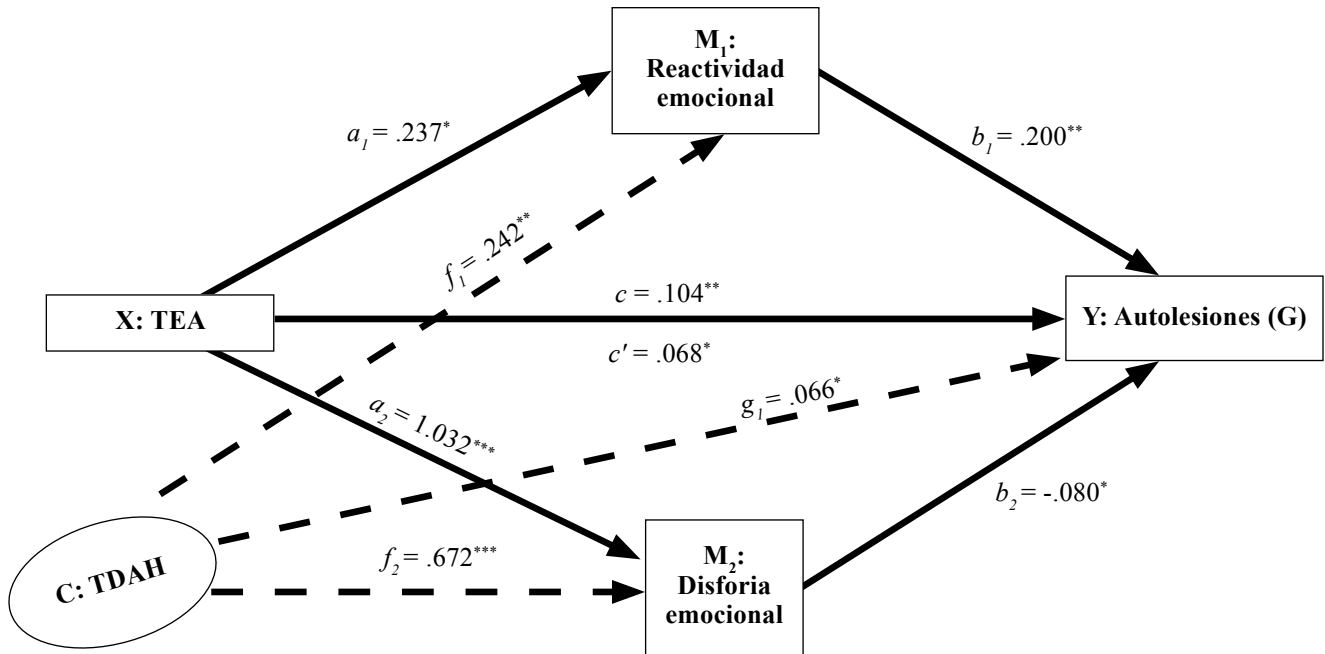


Figura 2. Representación del modelo de mediación múltiple en paralelo de la DRE en la relación de la sintomatología TEA y la gravedad de las autolesiones, controlando la sintomatología TDAH.

Nota.  $a_1$  = efecto directo de la sintomatología TEA en la reactividad emocional;  $b_1$  = efecto directo de la reactividad emocional en la frecuencia de las autolesiones;  $a_2$  = efecto directo de la sintomatología TEA en la disforia emocional;  $b_2$  = efecto directo de la disforia emocional en la frecuencia de las autolesiones;  $f_1$  = efecto de la covariante sintomatología TDAH en la variable mediadora reactividad emocional;  $f_2$  = efecto de la covariante sintomatología TDAH en la variable mediadora disforia emocional;  $g_1$  = efecto de la covariante sintomatología TDAH en la variable dependiente frecuencia de las autolesiones;  $c'$  = efecto directo de la sintomatología TEA en la frecuencia de las autolesiones;  $c$  = efecto total; \*  $p < .050$ ; \*\*  $p < .010$ ; \*\*\*  $p < .001$ .

Tabla 4. Modelo de mediación múltiple de la DRE para la sintomatología TEA y la frecuencia de las agresiones

Antecedente	Constante											
	M <sub>1</sub> (Reactividad emocional)			M <sub>2</sub> (Disforia emocional)			Y (Frecuencia de agresiones)					
	Coef.	EE	p	Coef.	EE	p	Coef.	EE	p			
X (sint. TEA)	$a_1$	.237	.098	.018	$a_2$	1.032	.200	<.001	$c'$	.081	.067	>.050
M <sub>1</sub> (reactividad emocional)	-	-	-	-	-	-	-	-	$b_1$	.225	.119	>.050
M <sub>2</sub> (disforia emocional)	-	-	-	-	-	-	-	-	$b_2$	.047	.059	>.050
C (sint. TDAH)	$f_1$	.242	.081	.003	$f_2$	.672	.164	<.001	$g_1$	.026	.049	>.050
Constante	$i_{M1}$	-2.484	3.806	>.050	$i_{M2}$	-18.385	7.701	.019	$i_y$	-3.074	1.878	>.050
		$R^2 = .189$				$R^2 = .409$				$R^2 = .385$		
		$F(2,80) = 9.376$				$F(2,80) = 27.712$				$F(4,78) = 12.230$		

Nota.  $i_{M1}$ ,  $i_{M2}$  e  $i_y$  son intercepciones de regresión

directo de la sintomatología del TEA en la gravedad de las agresiones no fue estadísticamente significativo ( $c' = .076$ ,  $EE = .064$ ,  $p = .242$ , 95% IC [-.052, .204]). De igual manera, ni el efecto total del modelo ( $c = .106$ ,  $EE = .057$ ,  $p = .066$ , 95% IC [-.007, .220]) ni la influencia de

la covariante ( $g_1 = .006$ ,  $EE = .047$ ,  $p = .887$ , 95% IC [-.0876, .101]) fueron estadísticamente significativas. En relación con las variables mediadoras, los resultados indican que solo la reactividad emocional fue mediadora significativa entre la sintomatología del TEA y la grave-



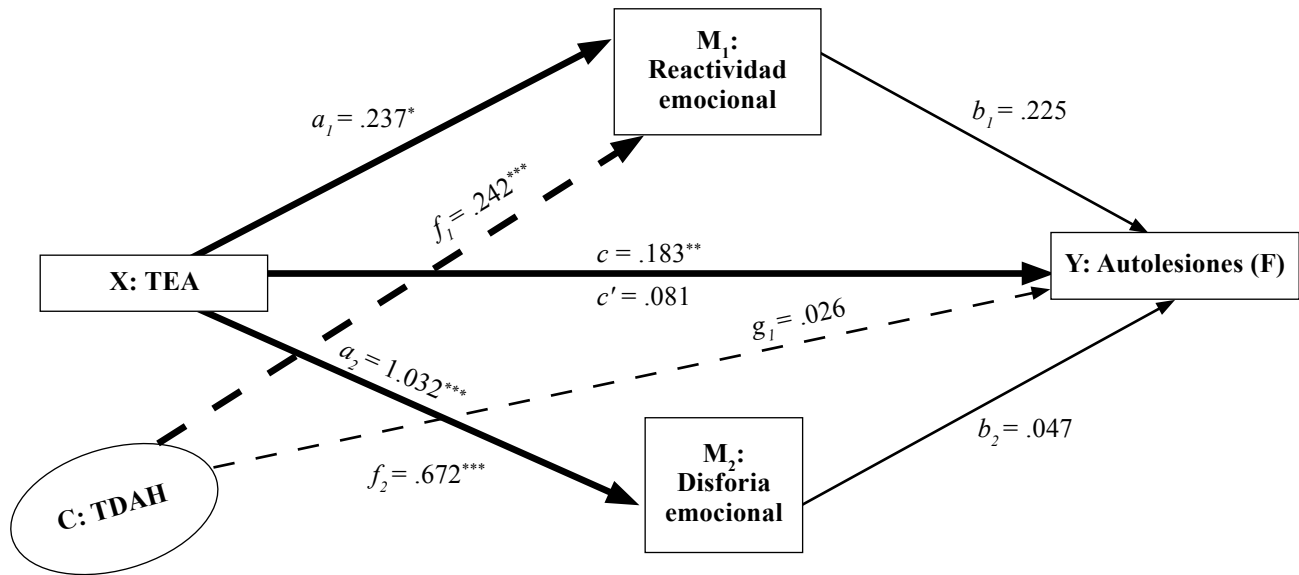


Figura 3. Representación del modelo de mediación múltiple en paralelo de la DRE en la relación de la sintomatología TEA y la frecuencia de las agresiones, controlando la sintomatología TDAH.

Nota.  $a_1$  = efecto directo de la sintomatología TEA en la reactividad emocional;  $b_1$  = efecto directo de la reactividad emocional en la frecuencia de las autolesiones;  $a_2$  = efecto directo de la sintomatología TEA en la disforia emocional;  $b_2$  = efecto directo de la disforia emocional en la frecuencia de las autolesiones;  $f_1$  = efecto de la covariante sintomatología TDAH en la variable mediadora reactividad emocional;  $f_2$  = efecto de la covariante sintomatología TDAH en la variable mediadora disforia emocional;  $g_1$  = efecto de la covariante sintomatología TDAH en la variable dependiente frecuencia de las autolesiones;  $c'$  = efecto directo de la sintomatología TEA en la frecuencia de las autolesiones;  $c$  = efecto total; \*  $p < .050$ ; \*\*  $p < .010$ ; \*\*\*  $p < .001$ .

Tabla 5. Modelo de mediación múltiple de la DRE para la sintomatología TEA y la gravedad de las agresiones

Antecedente	Constante											
	M <sub>1</sub> (Reactividad emocional)			M <sub>2</sub> (Disforia emocional)			Y (Gravedad de agresiones)					
	Coef.	EE	p	Coef.	EE	p	Coef.	EE	p			
X (sint. TEA)	$a_1$	.237	.098	.018	$a_2$	1.032	.200	<.001	$c'$	.076	.064	>.050
M <sub>1</sub> (reactividad emocional)	-	-	-	-	-	-	-	-	$b_1$	.324	.115	.006
M <sub>2</sub> (disforia emocional)	-	-	-	-	-	-	-	-	$b_2$	-.044	.057	>.050
C (sint. TDAH)	$f_1$	.242	.081	.003	$f_2$	.672	.164	<.001	$g_1$	.006	.047	>.050
Constante	$i_{M1}$	-2.484	3.806	>.050	$i_{M2}$	-18.385	7.701	.019	$i_y$	-1.558	2.167	>.050
		$R^2 = .189$				$R^2 = .409$				$R^2 = .245$		
		$F(2,80) = 9.376$				$F(2,80) = 27.712$				$F(4,78) = 6.350$		

Nota.  $i_{M1}$ ,  $i_{M2}$  e  $i_y$  son intercepciones de regresión

dad de las agresiones/conductas destructivas ( $a_1 b_1 = .076$ ,  $EE = .059$ , 95% IC [.003, .230]). Sin embargo, el efecto de la disforia emocional no fue significativo en la relación estudiada ( $a_2 b_2 = -.046$ ,  $EE = .077$ , 95% IC [-.213, .098]), en contra de lo esperado. La figura 4 muestra el diagrama resultante.

Dado que los efectos indirectos de la reactividad y la disforia emocional en la influencia de la frecuencia y la gravedad de las autolesiones y agresiones fueron significativos, se puede concluir que la DRE media la rela-

ción entre la mayor presencia de sintomatología TEA y la frecuencia y la gravedad de las autolesiones y agresiones. En concreto, la reactividad emocional fue mediadora directa de la relación entre la sintomatología TEA y ambas dimensiones de las autolesiones y la gravedad de las agresiones. Por su parte, la disforia emocional fue un mediador indirecto de la relación entre la sintomatología TEA y ambas dimensiones de las autolesiones. La presencia de autolesiones y la gravedad de las autolesiones y de las conductas destructivas/agresivas,

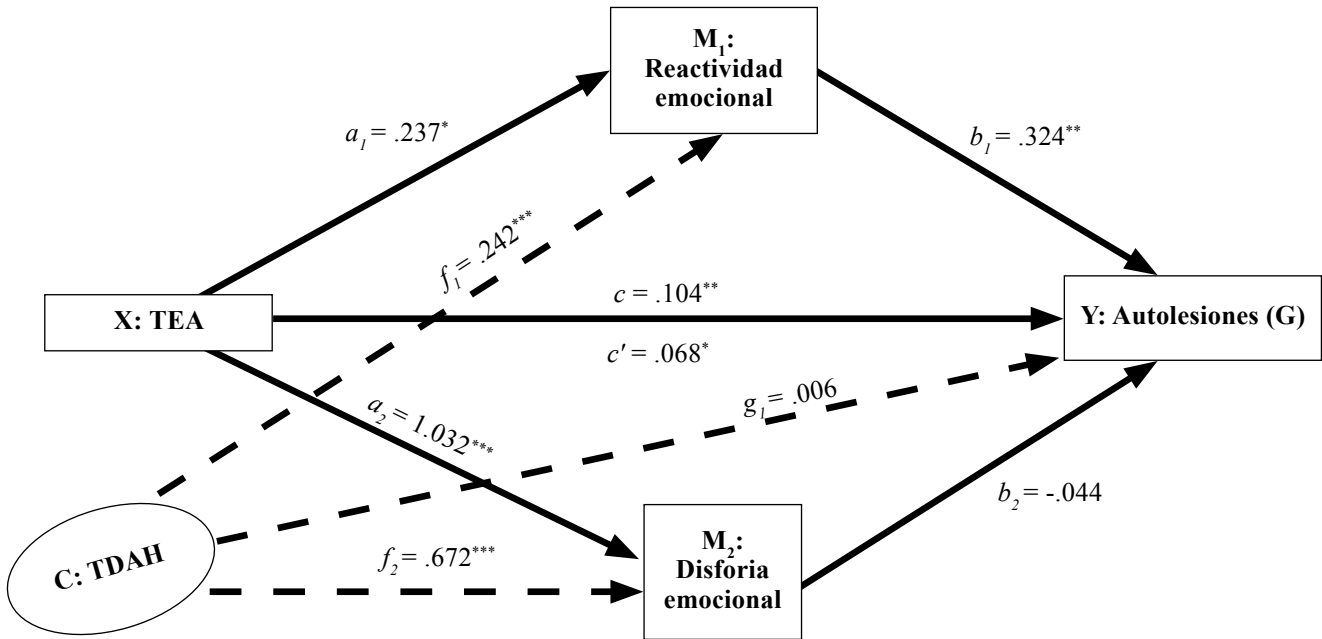


Figura 4. Representación del modelo de mediación múltiple en paralelo de la DRE en la relación de la sintomatología TEA y la gravedad de las agresiones, controlando la sintomatología TDAH.

Nota.  $a_1$  = efecto directo de la sintomatología TEA en la reactividad emocional;  $b_1$  = efecto directo de la reactividad emocional en la frecuencia de las autolesiones;  $a_2$  = efecto directo de la sintomatología TEA en la disforia emocional;  $b_2$  = efecto directo de la disforia emocional en la frecuencia de las autolesiones;  $f_1$  = efecto de la covariante sintomatología TDAH en la variable mediadora reactividad emocional;  $f_2$  = efecto de la covariante sintomatología TDAH en la variable mediadora disforia emocional;  $g_1$  = efecto de la covariante sintomatología TDAH en la variable dependiente frecuencia de las autolesiones;  $c'$  = efecto directo de la sintomatología TEA en la frecuencia de las autolesiones;  $c$  = efecto total; \*  $p < .050$ ; \*\*  $p < .010$ ; \*\*\*  $p < .001$ .

por tanto, se explican mejor a través del efecto de estas variables mediadoras que por el efecto de la sintomatología TEA o la influencia de sintomatología relacionada con el TDAH.

## Discusión

El principal objetivo de este estudio fue analizar el papel de la DRE en la relación entre la sintomatología del TEA y la presencia de autolesiones y agresiones en una muestra de 83 adultos con TEA y DI. A la vista de los resultados, las hipótesis planteadas quedan parcialmente verificadas. En primer lugar, destaca la asociación directa entre la DRE y las conductas desafiantes. Este resultado refuerza las afirmaciones de diferentes estudios previos que destacan la DRE como una variable directamente relacionada con estos comportamientos en personas con TEA y DI. Por ejemplo, el estudio de Cai et al. (2018) concluye que la DRE (manifestada como impulsividad conductual y reactividad emocional) es una gran predictora de la presencia de conductas desafiantes. Por su parte, Martínez-González et al. (2021) evidenciaron la influencia de la reactividad emocional en la presencia de autolesiones en esta población.

En relación con la segunda hipótesis, los resultados coinciden en parte con lo esperado, en la medida en que se ha reportado que las conductas desafiantes de los adultos con TEA y DI se explican mejor a través del efecto de la DRE que mediante los efectos directos de la sintomatología TEA o de los síntomas de TDAH comórbidos. De manera específica, la reactividad emocional y la disforia emocional surgen como mediadoras significativas de las autolesiones.

En cuanto a la reactividad emocional, su asociación directa con las autolesiones está en consonancia con la literatura (Cai et al., 2018; Martínez-González et al., 2021; Mazefsky et al., 2018a; Skwerer et al., 2019), en tanto que los resultados para la muestra participante muestran que una mayor impulsividad a la hora de reaccionar ante diferentes situaciones emocionales se asocia a mayores tasas de conductas como las autolesiones y a una mayor gravedad de las mismas.

Por su parte, la disforia emocional se asoció de manera directa con la presencia y la gravedad de las autolesiones, como reflejan los análisis de correlación y estudios previos; sin embargo, fue significativo que en el estudio de las mediaciones se postulara como una variable mediadora indirecta. Este resultado coincide con estudios

como el de Mazefsky et al. (2018a) o el de Skwerer et al. (2019), donde se indica que las conductas relacionadas con la anhedonia o la tristeza, características de la disforia emocional, se asocian con sintomatología internalizada más que con sintomatología externalizada. En este sentido, la presencia de disforia emocional en esta población podría ser un indicador de menores tasas y gravedad de autolesiones. Es decir, cuando las emociones negativas que se regulan se reflejan hacia el interior (son internalizadas, por tanto) las conductas desafiantes que aparecen son diferentes a las autolesiones. De hecho, en el estudio de Sáez-Suanes et al. (2020b) se encontró que las conductas problemáticas predecían la sintomatología depresiva en una muestra de adultos con TEA y DI, pero estas conductas eran diferentes a las autolesiones. En concreto, la variable hacía referencia a excesos conductuales como molestarse, mostrarse irritable, enfadarse, exhibir rabietas o evitar a personas o situaciones.

Los resultados del estudio mediacional de las agresiones fueron parcialmente diferentes a lo esperado. Solo la reactividad emocional resultó una variable mediadora significativa para la gravedad de las agresiones de la población estudiada, mientras que, para la frecuencia de estas conductas, la mediación no resultó significativa. La investigación previa, sin embargo, también ha destacado la importancia de la DRE en la frecuencia de las conductas agresivas en adultos con TEA y DI (Álvarez-Couto et al., 2024; Im, 2021). En cualquier caso, resulta evidenciado el rol que la reactividad emocional juega en la manifestación de conductas agresivas en adultos con autismo y DI. Estos hallazgos sugieren que, si bien la DRE no siempre media de manera directa la frecuencia de las agresiones, su relación con la severidad de estas conductas es notable. Este resultado refuerza, por tanto, la necesidad de intervenciones dirigidas no solo a reducir la frecuencia de las agresiones, sino también a la gestión de las respuestas emocionales intensas en esta población.

Gracias a la perspectiva transdiagnóstica empleada en este estudio, es posible identificar variables que se relacionan directamente con la manifestación de diferentes conductas desafiantes (como es el caso de los componentes de la DRE reactividad emocional y disforia emocional), y que deberían ser considerados en el diseño de intervenciones, en línea con lo sugerido en investigaciones previas (Lim, 2020; Shoalb et al., 2021). Además, haber controlado el efecto de sintomatología comórbida tan frecuente en personas con TEA como la relacionada con el TDAH (con tasas entre el 22% y el 39% según estudios recientes como los de Lai et al. (2019) y Rong et al. (2021)), refuerza la idea de que, al estudiar las conductas desafiantes en personas con TEA

y DI, es más adecuado centrarse en las variables transdiagnósticas que en las psicopatologías comórbidas o en la presencia de otras condiciones del desarrollo. Estas variables transdiagnósticas se relacionan en mayor medida con la frecuencia y gravedad de dichas conductas (Im, 2021; Skwerer et al., 2019). En este sentido, la intervención en regulación emocional se postula como variable clave en la intervención preventiva y reactiva de la presencia de psicopatología comórbida tanto interiorizado como exteriorizado, en población adulta con TEA y DI, tal como lo demuestra la investigación al respecto. En esta línea se plantean algunas de las intervenciones más extendidas en la actualidad en relación con la intervención en salud mental de esta población, como las intervenciones basadas en el *mindfulness* o la terapia de aceptación y compromiso (Byrne y O'Mahony, 2020; Gandía-Abellán et al., 2023).

A pesar de los buenos resultados alcanzados, el presente estudio debe ser entendido en línea con sus limitaciones. En primer lugar, el diseño de la investigación, transversal y limitado a una parte del espectro autista, reduce la generalización del efecto de los resultados. También, el tamaño de la muestra complica esta generalización. El hecho de que la batería de pruebas incluyese escalas de heteroinforme en su totalidad supone un riesgo para la completa validez de los datos, aunque las medidas utilizadas hayan sido empleadas en investigaciones previas para población con TEA y DI. Cuando reportar información de manera autoinformada es complejo, la investigación apoya que la forma más fiable de obtenerla es a través de informantes cercanos a las personas evaluadas (Hong et al., 2017); sin embargo, esta estrategia en sí misma puede conllevar sesgos (p.ej., a la hora de interpretar las conductas exhibidas). Además, la consistencia interna de la subescala frecuencia de las autolesiones del BPI-S (Rojahn et al., 2012a) fue ligeramente baja. Finalmente, habría sido conveniente considerar otras variables que puedan influir en la presencia de estos comportamientos, como las dificultades en la comunicación o el nivel de DI.

Considerando los resultados obtenidos y la discusión planteada, sería interesante extender este estudio analizando el efecto de la DRE en función de la capacidad intelectual, así como considerar el estudio de otras psicopatologías exteriorizadas. La regulación emocional es un mecanismo cognitivo complejo, que está formado por diferentes factores (estrategias de regulación emocional, reconocimiento de emociones, etiquetado emocional, etc.), y sería beneficioso estudiarla en detalle en relación con la psicopatología presente en personas con TEA y DI.

De igual manera, resultaría interesante conocer cómo se asocian las variables incluidas en el estudio en rela-

ción con el contexto en el que residen los participantes, puesto que numerosos estudios han destacado que el ambiente en el que habitan las personas con TEA influye significativamente en la presencia de psicopatología comórbida (Balboni et al., 2020; Sáez-Suanes et al., 2023).

Finalmente, se pueden proponer los componentes relacionados con la DRE como variables a considerar en el diseño de intervenciones conductuales para adultos con TEA y DI. Estas intervenciones podrían enfocarse en la reactividad y la disforia emocional para reducir la frecuencia y la gravedad de autolesiones y agresiones. Por tanto, resultaría interesante ofrecer formación en DRE y sus componentes a los profesionales que trabajan con esta población, para que cuenten con recursos para diseñar intervenciones transdiagnósticas eficaces, dado el potencial que la regulación emocional tiene en la prevención y la reducción de la sintomatología psicopatológica interiorizada y exteriorizada en población adulta con TEA y DI.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses

### Referencias

- Álvarez-Couto, M., García-Villamizar, D., & del Pozo, A. (2024). Challenging behaviors in adults with autism spectrum disorder and intellectual disability: A differential analysis from a transdiagnostic approach. *Journal of Intellectual Disabilities, 28*(3), 808-823. <https://doi.org/10.1177/17446295231184116>
- Amador-Campos, J. A., Gómez-Benito, J., & Ramos-Quiroga, J. A. (2014). The Conners' Adult ADHD Rating Scales-Short Self-Report and Observer Forms: Psychometric Properties of the Catalan Version. *Journal of Attention Disorders, 18*(8), 671-679. <https://doi.org/10.1177/1087054712446831>
- American Psychiatric Association (APA). (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5ª edición)*. American Psychiatric Association. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Appleton, H., Roberts, J., & Simpson, K. (2019). How is Anxiety Identified and Diagnosed in Individuals with Autism Spectrum Disorder and Intellectual Disability? A Scoping Review. *Journal of Mental Health Research in Intellectual Disabilities, 12*(3-4), 152-175. <https://doi.org/10.1080/19315864.2019.1679299>
- Balboni, G., Rebecchini, G., Elisei, S., & Tassé, M. J. (2020). Factors affecting the relationship between adaptive behavior and challenging behaviors in individuals with intellectual disability and co-occurring disorders. *Research in Developmental Disabilities, 104*, 103718. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2020.103718>
- Blanchard, A., Chihuri, S., DiGiuseppi, C. G., & Li, G. (2021). Risk of Self-harm in Children and Adults With Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Network Open, 4*(10), e2130272. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.30272>
- Bowring, D. L., Totsika, V., Hastings, R. P., Toogood, S., & Griffith, G. M. (2017). Challenging behaviours in adults with an intellectual disability: A total population study and exploration of risk indices. *British Journal of Clinical Psychology, 121*. <https://doi.org/10.1111/bjc.12118>
- Brierley, N. J., McDonnell, C. G., Parks, K. M. A., Schulz, S. E., Dalal, T. C., Kelley, E., Anagnostou, E., Nicolson, R., Georgiades, S., Crosbie, J., Schachar, R., Liu, X., & Stevenson, R. A. (2021). Factor Structure of Repetitive Behaviors Across Autism Spectrum Disorder and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 51*(10), 3391 - 3400. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04800-0>
- Byrne, G., & O'Mahony, T. (2020). Acceptance and commitment therapy (ACT) for adults with intellectual disabilities and/or autism spectrum conditions (ASC): A systematic review. *Journal of Contextual Behavioral Science, 18*, 247-255. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.10.001>
- Cai, R. Y., Richdale, A. L., Uljarevic, M., Dissanayake, C., & Samson, A. C. (2018). Emotion Regulation in Autism Spectrum Disorder: Where We Are and Where We Need to Go. *Autism Research, 11*, 962-978. <https://doi.org/10.1002/aur.1968>
- Conners, C. K., Erhardt, D., & Sparrow, E. (1999). *CAARS. Adult ADHD Rating Scales. Technical manual*. Multi-Health Systems.
- Dell'Osso, L., Massoni, L., Battaglini, S., De Felice, C., Nardi, B., Amatori, G., Cremone, I.M., & Carpita, B. (2023). Emotional dysregulation as a part of the autism spectrum continuum: A literature review from late childhood to adulthood. *Frontiers in Psychiatry, 14*, 1234518. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1234518>
- Emerson, E. (1995). *Challenging Behaviour: Analysis and Intervention in People with Learning Disabilities*. Cambridge University Press.
- Esteves, J., Perry, A., Spiegel, R., & Weiss, J. A. (2021). Occurrence and Predictors of Challenging Behavior in Youth with Intellectual Disability with or without Autism. *Journal of Mental Health Research in Intellectual Disabilities, 14*(2), 189-201. <https://doi.org/10.1080/19315864.2021.1874577>
- Gandía-Abellán, H., Nieto, C., & García-Rubio, C. (2023). Mindfulness for adults with autism spectrum disorder and intellectual disability: A pilot study. *Journal of Intellectual Disabilities, 27*(4), 927-943. <https://doi.org/10.1177/17446295221107283>
- Hayes, A. F. (2022). *Introduction to Mediation, Moderation and Conditional Process Analysis. A Regression-Based Approach (3rd Edition)*. The Guildford Press.
- Hong, J., Bishop-Fitzpatrick, L., Smith, L. E., Greenberg, J. S., & Mailick, M. R. (2017). Factors associated with subjective quality of life of adults with autism spectrum disorder: Self-report versus maternal reports. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 46*(4), 1368-1378. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2678-0>
- IBM Corp. Released. (2020). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 27.0.1.0*. IBM Corp.
- Im, D. S. (2021). Treatment of Aggression in Adults with Autism Spectrum Disorder: A Review. *Harvard Review of Psychiatry, 29*(1), 35-80. <https://doi.org/10.1097/HRP.0000000000000282>

- Jodra, M., & García-Villamizar, D. (2024). The Impact of the COVID-19 Pandemic Quarantine on Adults with Autism Spectrum Disorders and Intellectual Disability: A Longitudinal Study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *54*, 293-300. <https://doi.org/10.1007/s10803-022-05792-9>
- La Malfa, G., Lassi, S., Bertelli, M., Pallanti, S., & Albertini, G. (2008). Detecting attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) in adults with intellectual disability. The use of Conners' Adult ADHD Rating Scales (CAARS). *Research in Developmental Disabilities*, *29*, 158-164. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2007.02.002>
- Lai, M.-C., Kassee, C., Besney, R., Bonato, S., Hull, L., Mandy, W., & Ameis, S. H. (2019). Prevalence of co-occurring mental health diagnoses in the autism population: A systematic review and meta-analysis. *The Lancet Psychiatry*, *6*(10), 819–829. [https://doi.org/10.1016/s2215-0366\(19\)30289-5](https://doi.org/10.1016/s2215-0366(19)30289-5)
- Lim, J. M. (2020). Emotion Regulation and intervention in adults with autism spectrum disorder: a synthesis of the literature. *Advances in Autism*, *6*(1), 48-62. <https://doi.org/10.1108/AIA-12-2018-0050>
- Marchette, L.K., & Weisz, J.R. (2017). Practitioner Review: Empirical evolution of youth psychotherapy toward transdiagnostic approaches. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *58*(9), 970-984. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12747>
- Marlow, K., Agar, G., Jones, C., Devine, R.T., & Richards, C. (2024). The Prevalence and Correlates of Self-restraint in Individuals with Autism and/or Intellectual Disability: A Systematic Review and Meta-analysis. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*. <https://doi.org/10.1007/s40489-024-00450-5>
- Martínez-González, A. E., Cervin, M., & Piqueras, J. A. (2021). Relationships Between Emotion Regulation, Social Communication and Repetitive Behaviors in Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-05340-x>
- Matson, J. L., Wilkins, J., & Macken, J. (2009). The relationship of challenging behaviors to severity and symptoms of autism spectrum disorders. *Journal of Health Research in Intellectual Disabilities*, *2*, 29-44. <https://doi.org/10.1080/19315860802611415>
- Mazefsky, C. A., Day, T. N., Siegel, M., White, S. W., Yu, L., & Pilkonis, P. A. (2018a). Development of the emotion dysregulation inventory: A PROMIS® ing method for creating sensitive and unbiased questionnaires for autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *48*, 3736–3746. <https://doi.org/10.1007/s10803-016-2907-1>
- Mazefsky, C. A., Yu, L., White, S. W., Siegel, M., & Pilkonis, P. A. (2018b). The Emotion Dysregulation Inventory: Psychometric properties and item response theory calibration in an autism spectrum disorder sample. *Autism Research*, *11*(6), 928-941. <https://doi.org/10.1002/aur.1947>
- Moss, P., Mandy, W., & Howlin, P. (2017). Child and adult factors related to quality of life in adults with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *47*(6), 1830–1837. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3105-5>
- Nicholls, G., Hastings, R. P., & Grindle, C. (2019). Prevalence and correlates of challenging behavior in children and young people in a special school setting. *European Journal of Special Needs Education*, *35*(1), 40–54. <https://doi.org/10.1080/08856257.2019.1607659>
- Oubrahim, L., & Combalbert, N. (2019). Frequency and origin (reactive/proactive) of aggressive behavior in young people with intellectual disability and autism spectrum disorder. *International Journal of Developmental Disabilities*. <https://doi.org/10.1080/20473869.2019.1640972>
- Peña-Salazar, C., Arrufat, F., Santos, J. M., Fontanet, A., Roura-Poch, P., Gil-Girbau, M., Carbonell-Ducastella, C., & Serrano-Blanco, A. (2022). Intellectual Disability, Autism Spectrum Disorders, Psychiatric Comorbidities and Their Relationship with Challenging Behavior. *Journal of Mental Health Research in Intellectual Disabilities*, *15*(2), 77-94. <https://doi.org/10.1080/19315864.2022.2029641>
- Perera, B., Chen, J., Korb, L., Borakati, A., Courtenay, K., Henley, W., Tromans, S. & Shankar, R. (2021). Patterns of comorbidity and psychopharmacology in adults with intellectual disability and attention deficit hyperactivity disorder: An UK national cross-sectional audit. *Expert Opinion on Pharmacotherapy*. <https://doi.org/10.1080/14656566.2021.1876028>
- Planelles-Fernández, I., Gallardo-Pujol, D., Labad, A., Godall, D., Cristia, N., Gutiérrez-Zotes, A., & Matson, J. (2017). Spanish Adaptation of the Autism Spectrum Disorders- Diagnosis for Adults (ASD-DA) in Adults with Severe and Profound Intellectual Disability. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, *29*, 625-642. <https://doi.org/10.1007/s10882-017-9541-5>
- Rojahn, J., Rowe, E. W., Sharber, A. C., Hastings, R., Matson, J. L., Didden, R., Kroes, D. B. H., & Dumont, E. L. M. (2012a). The behavior problems inventory-short form for individuals with intellectual disabilities: Part I: Development and provisional clinical reference data. *Journal of Intellectual Disability Research*, *56*(5), 527–545. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2011.01507.x>
- Rojahn, J., Rowe, E. W., Sharber, A. C., Hastings, R., Matson, J. L., Didden, R., Kroes, D. B. H., & Dumont, E. L. M. (2012b). The Behavior Problems Inventory-Short Form for individuals with intellectual disabilities: Part II: Reliability and validity. *Journal of Intellectual Disability Research*, *56*(5), 546–565. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2011.01506.x>
- Rong, Y., Yang, C.J., Jin, Y., & Wang, Y. (2021). Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder in individuals with autism spectrum disorder: A meta-analysis. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *83*, 101759. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2021.101759>
- Sáez-Suanes, G. P., García-Villamizar, D., y del Pozo, A. (2023). Papel del contexto urbano en la relación entre los síntomas ansiosos y el trastorno del espectro del autismo. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, *28*(2), 99-106. <https://doi.org/10.5944/rppc.37329>
- Sáez-Suanes, G. P., García-Villamizar, D., del Pozo, A., & Dattilo, J. (2020a). Emotional dysregulation and uncertainty intolerance as transdiagnostic mediators of anxiety in adults with autism spectrum disorders and intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities*, *106*, 103784. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2020.103784>
- Sáez-Suanes, G. P., García-Villamizar, D., del Pozo, A., & Dattilo, J. (2020b). Emotion regulation as a mediator between depressive symptoms and autism spectrum disorder (ASD) in adults with ASD and intellectual disabilities. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *78*, 101654. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2020.101654>

- Sappok, T., Budczies, J., Dziobek, I., Bölte, S., Dosen, A., & Diefenbacher, A. (2014a). The Missing Link: Delayed Emotional Development Predicts Challenging Behavior in Adults with Intellectual Disability. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(4), 786–800. <https://doi.org/10.1007/s10803-013-1933-5>
- Sappok, T., Gaul, I., Bergmann, T., Dziobek, I., Bolte, S., Diefenbacher, A., & Heinrich, M. (2014b). The diagnostic behavioral assessment for autism spectrum disorder-revised: A screening instrument for adults with intellectual disability suspected of autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(4), 362–375. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2013.12.016>
- Shoalb, A., Cepeda, M. S., Murray, G., & Ochs-Ross, R. (2021). Autism: Comorbidities and Treatment Patterns in the Real World, a Retrospective Cohort Study Among Children, Adolescents and Adults Newly Diagnosed with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 52, 4311–4320. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-05289-x>
- Simó-Pinatella, D., Mumbardó-Adam, C., Alomar-Kurz, E., Sugai, G., & Simonsen, B. (2019). Prevalence of challenging behaviors exhibited by children with disabilities: Mapping the literature. *Journal of Behavioral Education*, 28(3), 323–343. <https://doi.org/10.1007/s10864-019-09326-9>
- Skwerer, D. P., Joseph, R. M., Eggleston, B., Meyer, S. R., & Tager-Flusberg, H. (2019). Prevalence and correlates of psychiatric symptoms in minimally verbal children and adolescents with ASD. *Frontiers in Psychiatry*, 10(43). <https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00043>
- Torres, Y.I., y Carrillo, A. (2016). *BPI-S Español. Inventario de los problemas de conducta para individuos con problemas intelectuales - Forma Corta*. <https://bpi.haoliang.me/pdf/BPI-S/BPI-S%20Spanish.pdf>
- Weiss, N., Sullivan, T., & Tull, M. (2015). Explicating the role of emotion dysregulation in risky behaviors: a review and synthesis of the literature with directions for future research and clinical practice. *Current Opinion in Psychology*, 3, 22–29. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.01.013>
- Williams, D. L., Siegel, M., & Mazefsky, C. A. (2018). Problem Behaviors in Autism Spectrum Disorder: Association with Verbal Ability and Adapting/Coping Skills. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(11), 3668–3677. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3179-0>
- Wise, E. A., Smith, M. D., & Rabins, P. V. (2017). Aging and autism spectrum disorder: A naturalistic, longitudinal study of the comorbidities and behavioral and neuropsychiatric symptoms in adults with ASD. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47(6), 1708–1715. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3095-3>
- World Health Organization (WHO) (2018). *ICD-11 international classification of diseases (11<sup>th</sup> rev.)*. <https://icd.who.int/en>
- Zelazo, P. D. (2020). Executive Function and Psychopathology: A Neurodevelopmental Perspective. *Annual Review of Clinical Psychology*, 16, 14.1–14.24. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-072319-024242>