

Validación de una escala de Habilidades y Estados de Relajación-Mindfulness para adolescentes

Luis LÓPEZ-GONZÁLEZ
 Alberto AMUTIO KAREAGA
 David HERRERO-FERNÁNDEZ
 Rafael BISQUERRA ALZINA

Datos de contacto:

Luis López-González.
 Dirección postal:
 Passeig dels Tarongers, 19C.
 08.860 - Castelldefels (Barcelona).
 Teléfono: 659 228 620.
 Correo electrónico:
 luislopez@programatreva.com.

Recibido: 4/07/2016
 Aceptado: 28/10/2016

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es la validación de la *Escala de Habilidades y Estados de Relajación-Mindfulness para Adolescentes* (EHERMA). Para ello se analizaron las propiedades psicométricas del instrumento, la validez de contenido y de criterio y su fiabilidad. El estudio se realizó durante una intervención del Programa TREVA sobre una muestra de 420 alumnos y alumnas de ESO y Bachillerato con una media de edad de 14.29 ($DT=1.52$). Los resultados indican unas propiedades psicométricas del instrumento aceptables con una solución factorial de 19 ítems agrupados en tres factores: *Enfoque, Pasividad-Receptividad y Estados de Relajación-Mindfulness*. La validez de contenido y de criterio son buenas y su fiabilidad alfa de Cronbach = .90.

PALABRAS CLAVE: Relajación-mindfulness, Estudiantes de Secundaria y Bachillerato, Escala de Validación.

Validation of a Relaxation-Mindfulness Skills and States Scale for Adolescents

ABSTRACT

The aim of this work is to discover the psychometric properties of the Relaxation-Mindfulness Skills and States Scale for Adolescents. The study was conducted during an intervention of the TREVA Relaxation-Mindfulness Program on a sample of 420 students at secondary school and high school with an average age of 14.29 ($DT = 1.52$). The outcomes showed acceptable psychometric properties of the scale. The scale is composed of three factors: Focusing, Passivity-Receptivity and Relaxation-Mindfulness States. Alpha Cronbach reliability was .90.

KEYWORDS: Relaxation-mindfulness, Secondary and High-School Students, Validation Scale.

Introducción

La investigación sobre relajación-*mindfulness* (REMIND) en el ámbito educativo está siendo muy productiva en los últimos años (Felver y Jennings, 2016; Zenner, Herrleben-Kurz y Walach, 2014). Numerosos estudios demuestran que REMIND, además de producir efectos fisiológicos y psicológicos positivos (Barnes, 2016; Schonert-Reichl y Roser, 2016), mejora la atención y otras habilidades cognitivas del alumnado de Educación Secundaria (Sanger y Dorjee, 2015; Zenner, Herrleben-Kurz y Walach, 2014), así como el clima del aula y su rendimiento académico (Amutio, Franco, Mañas y Gázquez, 2015; López-González, Amutio, Oriol y Bisquerra, 2016; Stea y Torstveit, 2014; Schonert-Reichl y Roser, 2016; Wisner, 2013).

Mindfulness es una cualidad de la mente, connatural al ser humano, que se relaciona de manera positiva con varios conceptos positivos de bienestar como optimismo, afecto positivo y autorrealización, y negativamente con otros como depresión, ansiedad o rumiación (Brown y Ryan, 2003; Lawlor, Schonert-Reichl, Gadermann y Zumbo, 2014). La correlación positiva de *mindfulness* con las tres necesidades fundamentales de la teoría de la autodeterminación: autonomía, relación –pertenencia- y competencia (Ryan y Deci, 2000) cobra mucho interés para la consolidación de muchas otras competencias en adolescentes. Por eso se están implementando numerosos programas de REMIND para adolescentes en varios países del mundo, tales como EE.UU., Canadá, Bélgica, Inglaterra u Holanda (Davidson *et al.*, 2012; Meiklejohn *et al.*, 2012). En España, cabe destacar el Programa TREVA (López-González, 2013), el de Aulas Felices (Arguis *et al.*, 2011) y la Meditación Fluir (Franco, 2009). La mayor parte de estos programas se evalúan mediante diseños *quasi* experimentales (Greenberg y Harris, 2012) usando instrumentos que son, en su mayoría, adaptaciones de otros utilizados con poblaciones adultas. Apenas existen instrumentos específicos para niños y adolescentes.

La medición de *mindfulness* en adolescentes

Mindfulness es concebido como la cualidad mental de tener conciencia del momento presente con aceptación (Bishop *et al.*, 2004). Ello conlleva la habilidad de observar los propios pensamientos, sensaciones y reacciones emocionales sin identificarse con ellos, con apertura, sin esfuerzo, con curiosidad, aceptación y compasión (Siegel, 2010; Kabat Zinn, 2003). Se sabe que el nivel de *mindfulness* y la conciencia de uno mismo son predictivos de la autorregulación y los estados emocionales positivos (Sanger y Dorjee, 2015); que el *mindfulness*-rasgo predice la autonomía personal, así como que el *mindfulness*-estado está ligado a la experiencia positiva del momento presente (Brown y Ryan, 2003; Zoogman *et al.*, 2014). Ambos suelen correlacionar, aunque la mayoría de instrumentos de adultos se fijan en el *mindfulness*-rasgo; lo mismo que ocurre en adolescentes, por lo que escasean, en general, instrumentos de *mindfulness*-estado.

Cada vez son más los autores que recomiendan un aprendizaje gradual y adaptativo del *mindfulness* para niños y adolescentes que incluya ejercicios de relajación, de conciencia corporal o de motricidad consciente (Schonert-Reichl y Roeser, 2016), por lo que hacen falta instrumentos de evaluación específicos para esas edades. En este sentido, cabe tener en cuenta que tanto en relajación como en *mindfulness* intervienen las mismas habilidades cognitivas: *enfoque, pasividad y receptividad* (Amutio, 1998) y se experimentan algunos estados mentales similares en los primeros años de práctica (Amutio, 2006; 2011). Todo ello hace necesaria una taxonomía de habilidades básicas y especiales de relajación, meditación y *mindfulness* como la propuesta por López-González (2016).

Son escasos los instrumentos validados para medir la conciencia plena (*mindfulness*) en adolescentes (Burke, 2010). Al igual que en el caso de los adultos, la mayoría lo valoran como rasgo. Entre ellos existen varias adaptaciones del *Five Facets Mindfulness Questionnaire* (FFMQ) (Royuela-Colomer y Calvete, 2016) y una adaptación de la *Mindful Attention Awareness Scale* para adolescentes (MAAS-A) de Brown, West, Loverich y Biegel (2011), con una versión en español (Calvete, Sampedro y Orue, 2014) y una adaptación para niños (MAAS-C) (Lawlor *et al.*, 2014). Como escalas específicas, se encuentran la *Escala de Atención Plena en el Ámbito Escolar* (León, 2008) de 12 ítems y que mide tres factores: *atención cinestésica, atención interior y atención exterior*, y *The Child and Adolescent Mindfulness Measure* (CAMM - Greco, Baer y Smith, 2011) de 10 ítems, de la que existe una versión en catalán (Viñas *et al.*, 2015).

Por otro lado, existen diversos instrumentos que miden ciertos aspectos relacionados con *mindfulness* en adolescentes (Greco y Hayes, 2008). Los hay que valoran la *aceptación-mindfulness*, como el CAMM (Greco *et al.*, 2011), y otros miden la *orientación en la acción*, como la *Mindful Thinking and Action Scale for Adolescents* (MTASA) que mide cuatro factores: autorregulación saludable, atención activa, observación y aceptación de la experiencia (West, Sbraga y Pool, 2007). También se valora el nivel de inflexibilidad psicológica (*Avoidance and Fusion Questionnaire for Youth - AFQ-Y*; Greco, Murrell y Coyne, 2005) o la orientación en la acción, mediante el *The Personal Values questionnaire* (PVQ) de Blackledge, Spencer y Ciarrochi (2007) y el *Social Values Survey* (SVS) de Blackledge, Ciarrochi, Bilich y Heaven (2007).

Objetivo del estudio

Ante la escasez de instrumentos que valoren la relajación-*mindfulness* como estado, este estudio se propone conocer la validez y fiabilidad de la *Escala de Habilidades y Estados de Relajación-Mindfulness para Adolescentes* (EHREMA), lo cual contribuirá en la evaluación de variables relacionadas con el nivel de habilidad práctica de relajación-*mindfulness* y, a la vez, servirá como instrumento de evaluación de protocolos de guiones de relajación-*mindfulness*.

Se parte de tres hipótesis: (1) la *Escala de Habilidades y Estados de Relajación-Mindfulness para Adolescentes* (EHERMA) tiene unas propiedades psicométricas aceptables. (2) La EHERMA es fiable. (3) La EHERMA muestra suficientes evidencias de validez de criterio y contenido.

Método

Participantes

La muestra estuvo compuesta por 420 alumnos y alumnas procedentes de los cuatro niveles de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) y los dos de Bachillerato (BACH) de un instituto público, a los que se les informó debidamente antes de solicitarles la firma voluntaria del consentimiento (Tabla 1).

	Chicos	Chicas	Global	%
Edad	M=14.18 SD=1.47	M=14.39 SD=1.39	M=14.29 SD=1.52	
1º ESO	40	44	84	20.0
2º ESO	47	38	85	20.2
Subtotal 1º Ciclo ESO	87	82	169	40.2
3º ESO	44	45	89	21.2
4º ESO	46	45	91	21.7
Subtotal 2º Ciclo ESO	90	90	180	42.9
1º Bachillerato	19	35	54	12.8
2º Bachillerato	5	12	17	4.1
Subtotal Bachillerato	24	47	71	16.9
Total	201	219	420	100

TABLA 1. Muestra del alumnado por nivel educativo y media de edad global

Procedimiento

Se confeccionó un primer Cuestionario de Habilidades de Relajación-Mindfulness inicial de 23 ítems, el cual se sometió al juicio de tres expertos para el análisis de validez de contenido. Los expertos descartaron dos ítems, uno por tratarse de una repetición y otro por falta de claridad expositiva. De esta segunda versión de 21 ítems se hizo un análisis factorial confirmatorio y se descartaron dos ítems más por su bajo peso factorial, lo cual dio lugar a la tercera y última versión de 19 ítems. La versión final del cuestionario *Escala de Habilidades y Estados de Relajación-Mindfulness para Adolescentes* (EHRMA) es una escala tipo Likert de 19 ítems agrupados en tres factores de análisis: *enfoque*, *pasividad-receptividad* y *estados REMIND* (Tabla 2). Está basada en las habilidades cognitivas que inter-

vienen en ambas prácticas: *enfoque, pasividad y receptividad*, recogidas por Amutio (1998), y en los estados de relajación recogidos en el *Smith Relaxation States Inventory* (2005). Presenta cuatro posibilidades de respuesta (1 = nada; 2 = un poco; 3 = bastante; 4 = mucho).

La validez de constructo se realizó mediante análisis factorial exploratorio y confirmatorio, y la validez de criterio mediante análisis de correlaciones de la EHRMA con otros dos instrumentos validados: el *Cuestionario de Hábitos de Relajación y Meditación Escolar* (CHRME - López-González *et al.*, 2016) y el *Cuestionario Breve de Educación Emocional* (CBEE - Pérez-Escoda *et al.*, 2000). El *Cuestionario de Hábitos de Relajación-Mindfulness* consta de 11 ítems y valora tres factores: *hábitos personales de REMIND, hábitos familiares de REMIND y hábitos escolares de REMIND* con cuatro posibilidades de respuesta (1=nunca; 2=a veces; 3=con frecuencia; 4=siempre). Su fiabilidad es $\alpha=.72$. Las propiedades psicométricas son buenas, así como su consistencia interna. Por su parte, el *Cuestionario Breve de Educación Emocional* (CBEE) consta de 20 ítems tipo Likert repartidos en cuatro dimensiones: conciencia y control emocional, autoestima, habilidades socioemocionales y habilidades de vida y bienestar. Tiene cuatro posibilidades de respuesta (1=nunca; 2=a veces; 3=con frecuencia; 4=siempre) y su fiabilidad es buena ($\alpha=.78$).

El estudio se llevó a término al acabar durante una intervención del Programa TREVA de relajación-mindfulness de 12 semanas (López-González, 2013). Después de explicar los objetivos, solicitar el anonimato y firmar el consentimiento informado, se administraron al alumnado el CBEE y el CHRME previo a la realización de una práctica guiada específica de REMIND de 15 minutos y la EHERMA inmediatamente después. La práctica se estructuró en tres partes sin interrupción: 5 minutos de autoobservación consciente de la propia postura, sensaciones corporales y la respiración, 5 minutos de visualización de una escena de bienestar y 5 minutos de autoobservación del estado interno sin juicio y sin querer modificar nada.

Análisis de datos

En primer lugar se llevó a cabo un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) de la *Escala de Habilidades y Estados de Relajación-Mindfulness para Adolescentes* (EHERMA) mediante el software Lisrel 8.80 (Jöreskog y Sörbom, 1997). Se empleó el método de mínimos cuadrados ponderados diagonales por ser el método más apropiado cuando las variables observadas son ordinales (Mîndrilă, 2010), como es este caso al tratarse de un estilo de respuesta tipo Likert. Para evaluar los modelos propuestos se utilizaron los siguientes índices de bondad de ajuste: el ratio entre el estadístico χ^2 -Satorra-Bentler) y los grados de libertad del modelo, cuyo valor ha de ser inferior a 3 para ser considerado como válido (Carmines y

Mclver, 1981); el *Comparative Fit Index* (CFI); el *Non-Normed Fit Index* (NNFI); el *Goodness of Fit Index* (GFI); y el *Adjusted Goodness of Fit Index* (AGFI), cuyos valores han de ser superiores a .95 (Hu y Bentler, 1999). Posteriormente, se analizó el *Root Mean Squared Error of Approximation* (RMSEA) incluyendo el intervalo de confianza al 90% del valor medio y el *Standardized Root Mean of Residuals* (SRMR), cuyos valores han de ser inferiores a .08 (Browne y Cudeck, 1993). Finalmente, se calcularon los baremos, en percentiles, de los factores y de la escala completa.

En segundo término, se analizaron las correlaciones de la EHERMA mediante coeficientes de correlación bivariados (r de Pearson) con el CHRME y con el CBEE. Se utilizó el programa SPSS 21.0.

Resultados

Análisis de validez de constructo

Inicialmente se probaron dos modelos en base al ajuste esperado del cuestionario en un único factor y en cuatro factores (*Enfoque, Pasividad, Receptividad y Estados REMIND*). Los resultados mostraron un ajuste inadecuado del modelo unifactorial según los índices χ^2/gl , RMSEA y SRMR: $\chi^2/gl=5.90$; RMSEA=.090 (I.C. 90%: .080-.099); SRMR=.085; NNFI=.96; CFI=.96; GFI=.97; AGFI=.97. Por su parte, el modelo de cuatro factores mostró un ajuste adecuado según todos los índices propuestos, siendo el valor de RMSEA ligeramente superior al punto de corte indicado: $\chi^2/gl=2.66$; RMSEA=.081 (I.C. 90%: .071-.091); SRMR=.080; NNFI=.97; CFI=.97; GFI=.98; AGFI=.97. Sin embargo, este modelo se rechazó al verificarse la baja consistencia interna de los factores Pasividad ($\alpha=.35$) y Receptividad ($\alpha=.62$). Finalmente, se probó un tercer modelo conteniendo tres factores: *Enfoque, Pasividad-Receptividad y Estados REMIND*. Este modelo mostró un ajuste óptimo según todos los índices considerados: $\chi^2/gl=2.51$; RMSEA=.077 (I.C. 90%: .067-.087); SRMR=.073; NNFI=.97; CFI=.97; GFI=.98; AGFI=.97. Se verificó mediante la prueba diferencial χ^2 que el ajuste de los modelos de 3 y 4 factores era significativamente diferente, $\Delta\chi^2(2)=17.35$, $p<.001$. Por tanto, finalmente se aceptó el modelo de tres factores al mostrar un mejor ajuste a los datos. Los resultados del AFC (pesos factoriales y errores de estimación), junto con los estadísticos descriptivos de los ítems y factores y la consistencia interna de los factores (α de Cronbach) se detallan en la Tabla 2. Tal como se puede observar, la distribución de la mayoría de ítems fue asimétricamente negativa, con coeficientes que oscilan entre -0.35 y -2.01. Además, los factores presentaron niveles de consistencia interna adecuados, con coeficientes entre .68 y .87. La fiabilidad global del cuestionario es buena (*alfa de Cronbach=.90*).

Item / Factor	M	DT	Asimetría	Peso factorial	Error de estimación	Correlación item-total
Global escala	76.43	12.36				
ENFOQUE ($\alpha=.75$)	12.63	2.35	-1.42	-	-	-
2. He seguido el ejercicio con atención	4.40	0.91	-1.84	.78	.40	.62
4. Sentía las sensaciones diferentes de mi cuerpo	4.12	0.91	-1.15	.79	.37	.59
15. Estaba concentrado	4.14	1.03	-1.21	.77	.41	.53
PASIVIDAD-RECEPTIVIDAD ($\alpha=.68$)	23.44	4.39	-0.67	-	-	-
12. Estaba tenso porque quería relajarse y no podía	3.36	1.40	-0.35	.26	.93	.44
9. Me ha gustado la experiencia	4.38	0.85	-1.65	.80	.36	.50
6. Me hubiera podido quedar relajado mucho rato más	3.91	1.26	-1.02	.84	.30	.51
5. He mantenido los ojos cerrados	4.07	1.12	-1.31	.69	.53	.40
14. Estaba abierto a sentir lo que fuera	3.87	1.06	-0.84	.12	.99	.24
11. Me he preocupado porque sentía cosas extrañas	3.72	1.27	-0.77	.57	.67	.47
ESTADOS DE RELAJACIÓN Y MINDFULNESS ($\alpha=.87$)	39.93	7.20	-1.13	-	-	-
19. Me siento feliz	4.08	1.03	-1.05	.49	.76	.37
13. Me sentía como dormido	4.15	1.05	-1.32	.72	.48	.59
10. Me sentía desconectado de todo	3.89	1.24	-1.05	.69	.52	.58
8. Mi cabeza estaba en silencio	3.78	1.25	-0.83	.82	.33	.66
1. Sentía el cuerpo muy relajado	4.14	1.04	-1.35	.54	.71	.47
17. Me encuentro despreocupado	3.87	1.23	-0.88	.74	.49	.61
18. Estoy tranquilo y en calma	4.53	0.79	-2.01	.75	.44	.60
16. Me sentía muy lleno de energía	3.58	1.17	-0.64	.80	.36	.69
3. Sentía alegría y placer	3.73	1.10	-0.74	.82	.33	.71
7. Me sentía emocionado, como agradecido	3.72	1.06	-0.56	.66	.57	.58

TABLA 2. Ítems, factores y estadísticos descriptivos de la EHERMA

Análisis de validez de criterio

Los resultados mostraron correlaciones estadísticamente significativas de la EHERMA con el CHRME ($r=.13$; $p=.000$) y con el CBEE ($r=.18$; $p=.000$). Tal como se puede observar en la Tabla 3, el global y los factores de la EHERME y las subescalas, con excepción de la *Pasividad-Receptividad*, estuvieron relacionadas positiva y significativamente con el resto de variables analizadas.

	<i>MEDIA</i>	<i>Enfoque</i>	<i>Pasividad-Receptividad</i>	<i>Estados REMIND</i>	<i>HABITOS</i>	<i>CE</i>
MEDIA CHRME	-	.83***	.84***	.94***	.13***	.18**
Enfoque.	.83***	-	.62***	.73***	.18***	.21***
Pasividad-Receptividad	.84***	.62***	--	.63***	.02	.06
Estados REMIND	.94***	.73***	.63***	-	.18***	.19**
HÁBITOS REMIND	.13**	.18***	.02	.18***	-	
COMPETENCIA EMOCIONAL (CE)	.18**	.20***	.06	.19**	.32**	-

Nota: * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

TABLA 3. Coeficientes de correlación (Pearson's r) entre variables

Baremación

Para que los docentes puedan utilizar esta escala e interpreten sus resultados es conveniente disponer de una baremación fiable, por lo cual a continuación se presentan los percentiles de la escala en la Tabla 4.

<i>PC</i>	<i>Factor 1</i>	<i>Factor 2</i>	<i>Factor 3</i>	<i>Total</i>
1	4	10	16	36
3	7	14	21	47
5	8	15	25	50
10	9	17	30	58
15	10	19	33	65
20	11	20	34	68
25	-	21	36	71
30	-	-	37	72
35	12	22	38	74
40	-	-	39	75
45	-	23	-	77
50	-	-	41	78
55	13	24	42	80
60	-	25	43	82
65	-	-	44	83
70	-	26	44	85
75	14	-	45	86
80	-	27	46	87

85	-	28	47	88
90	-	29	48	89
95	-	-	49	92
97	-	-	-	93
99	15	30	50	95

Nota: PC= Percentil; Factor 1 = Enfoque; Factor 2 = Pasividad-Receptividad; Factor 3 = Estados REMIND; Total = Total de la escala

TABLA 4. Baremos (percentiles) de los factores y de la suma global de la EHERMA

Discusión y conclusiones

Según los resultados obtenidos, se puede afirmar que la EHERMA es un instrumento válido para su uso en contextos educativos con adolescentes al confirmarse las tres hipótesis: la escala resulta fiable, sus propiedades psicométricas son aceptables y muestra evidencias de validez de criterio y contenido. Este instrumento puede servir también para evaluar el nivel de habilidad práctica de REMIND que tienen los adolescentes y contribuir, así, a completar la valoración de dicha variable como rasgo realizada por otros investigadores (Calvete *et al.*, 2014). Por otro lado, este instrumento parece indicado para evaluar el diseño de protocolos de ejercicios REMIND y puede ser usado como triangulación en la evaluación de la manera de guiar del instructor. En definitiva, la EHERMA puede ser un buen complemento para la valoración de REMIND-estado con otros instrumentos que evalúen el rasgo.

La especificidad de la muestra es una de las limitaciones de este estudio. Además, y en referencia a la validez divergente del factor *Pasividad-Receptividad* respecto a los hábitos REMIND y al nivel de competencia emocional de los adolescentes, esta puede ser debida a que este factor necesita de una mayor madurez psicológica y nivel de práctica meditativa, sobre todo si se tiene en cuenta que esta dimensión se relaciona directamente con la aceptación (West *et al.*, 2007).

Se recomiendan las intervenciones basadas en REMIND, pues podrían fortalecer determinadas zonas de la corteza prefrontal que mejoran la atención (Sanger y Dorjee, 2015) y que resultan determinantes en la regulación emocional, especialmente en adolescentes (Amutio *et al.*, 2015; Franco, Amutio, López-González, Oriol y Martínez-Taboada, 2016), a la vez que incrementan las habilidades cognitivas y el rendimiento académico (Stea y Torstveit, 2014; Schonert-Reichl y Roser, 2016). Dada la influencia del docente en el clima de aula en la predicción del rendimiento académico (Brackett *et al.*, 2011; López-González y Oriol, 2016), se recomienda que sean ellos mismos quienes implementen REMIND, como se hace, por ejemplo, en el Programa TREVA (López-González *et al.*, 2016), o en

el *Centre for Mindfulness Research and Practice* (2014) de la Universidad de Bangor. Actualmente existe una cantidad considerable de estudios (Gouda *et al.*, 2016) que avalan la efectividad de la implementación de estas técnicas en el profesorado.

Referencias bibliográficas

- Amutio, A. (1998). *Nuevas perspectivas sobre la relajación*. Bilbao: Desclée de Brower.
- Amutio, A. (2006). *Relajación y meditación: un manual práctico para afrontar el estrés*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Amutio, A. (2011). Autoregulación emocional y control del estrés: relajación y reevaluación cognitiva. En M. Álvarez y R. Bisquerra (coords.), *Manual de Orientación y Tutoría*, 45(3). Barcelona: Wolters-Kluwer, 1-15.
- Amutio, A., Franco, C., Mañas, I. y Gázquez, J.J. (2015). Aprendizaje y práctica de la conciencia plena (*Mindfulness*) en estudiantes de Bachillerato para potenciar la relajación y la autoeficacia en el rendimiento escolar. *Universitas Psychologica*, 14 (2), 15-25. doi:10.11144/Javeriana.upsy14-2.apcp
- Arguis, R., Bolsas, A.P., Hernández-Paniello, S. y Salvador, M. (2011). Aulas felices: puesta en práctica. *Revista Amazónica*, 6(1) 88-113.
- Barnes, V.A., Pendrgrast, R.A., Harshfield, G.A. y Treiber, F.A. (2008). Impact of Breathing Awareness Meditation on Ambulatory Blood Pressure and Sodium Handling in Prehypertensive African American Adolescents. *Ethnicity & Disease*, 18(1), 1-5.
- Bishop, S.R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L.E., Anderson, N. y Carmody, J. (2004). Mindfulness: A Proposed Operational Definition. *Clinical Psychology*, 11, 230-241. doi:10.1093/clipsy.bph077.
- Blackledge, J.T., Spencer, R. y Ciarrochi, J. (2007, May). Initial validation of the Personal Values Questionnaire. *Paper presented at the meeting of the Association for Behavior Analysis*. Atlanta, GA.
- Blackledge, J.T., Ciarrochi, J., Bilich, L. y Heaven, P. (2007). Continuing validation of the social values survey. *Paper presented at the Association for Behavior Analysis Conference*. San Diego, CA.
- Brackett, M., Reyes, M.R., Rivers, S.E., Elberston, N.A. y Salovey, P. (2011). Classroom Emotional Climate, Teacher Affiliation, and Student Conduct. *Journal of Classroom Interaction*, 46(1), 27-36.
- Brown, K.W. y Ryan, R.M. (2003). The Benefits of Being Present. Mindfulness and Its Role in Psychological Well-Being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(4), 822-848. doi: 10.1037/0022-3514.84.4.822.
- Brown K.W., West, A.M., Loverich, T.M. y Biegel, G.M. (2011). Assessing adolescent mindfulness: Validation of an adapted Mindful Attention Awareness Scale in adolescent normative and psychiatric populations. *Psychol Assess.*, 14, 1-11. doi: 10.1037/a0021338.

- Browne, M.W. y Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing fit. En K.A. Bollen (ed.), *Testing structural equation models*. Newbury Park, CA: Sage, 136-162.
- Burke, C.A. (2010). Mindfulness-based approaches with children and adolescents: a preliminary review of current research in an emergent field. *Journal of Child and Family Studies*, 19(2), 133-44. doi:10.1007/s10826-009-9282-x.
- Calvete, E., Sampedro, A. y Orue, I. (2014). Propiedades psicométricas de la versión española de la «escala de atención y conciencia plena para adolescentes» (Mindful Attention Awareness Scale Adolescents) (MAAS-A). *Psicología Conductual*, 22(2), 277.
- Carmines, E.G. y McIver, J.P. (1981). Analyzing models with unobserved variables: analysis of covariance structures. En G.W. Bornstedt y E.F. Borgatta (eds.), *Social Measurement: Current issues*. B. Hills: Sage, 112-133.
- Centre for Mindfulness Research and Practice (2014). Mindfulness in education. Retrieved February 27, 2014, from www.bangor.ac.uk/mindfulness/education.php.en.
- Davidson, R.J., Dunne, J., Eccles, J.S., Engle, A., Greenberg, M., Jennings, P. y Vago, D. (2012). Contemplative practices and mental training: Prospects for American education. *Child Development Perspectives*, 6, 146-153.
- Felver J.C. y Jennings P.A. (2016). Applications of Mindfulness-based interventions in school settings: an introduction. *Mindfulness*, 7, 1-4. doi: 10.1007/s12671-015-0478-4.
- Franco, C. (2009). Efectos de un programa de meditación sobre los niveles de creatividad verbal sobre un grupo de alumnos/as de bachillerato. *Suma Psicológica* 16, 113-120. Disponible en: <http://publicaciones.konradlorenz.edu.co/index.php/sumapsi/article/view/94>.
- Franco, C., Amutio, A., López-González, L., Oriol, X. y Martínez-Taboada, C. (2016). Effect of a Mindfulness Training Program on the Impulsivity and Aggression Levels of Adolescents with Behavioral Problems in the Classroom. *Frontiers in Psychology*, 7, 1385.
- Gouda, S., Luong, M.T., Schmidt, S. y Bauer, J. (2016). Students and teachers benefit from Mindfulness-Based Stress Reduction in a school-embedded pilot study. *Frontiers in Psychology*, 7, 590. doi: 10.3389/fpsyg.2016.00590.
- Greco, L.A. y Baer, R.A. (2006). *Child Acceptance and Mindfulness Measure (CAMM)*. Measure available from Laurie A. Greco, University of Missouri –St. Louis, Department of Psychology.
- Greco, L.A., Murrell, A.R. y Coyne, L.W. (2005). *Avoidance and Fusion Questionnaire for Youth*. Disponible en: www.contextualpsychology.org.
- Greco, L.A. y Hayes, S.C. (2008) (eds.). *Acceptance and mindfulness treatments for Children and Adolescents. A Practitioner's Guide*. Oakland: New Harbinger.
- Greco, L.A., Baer R.A. y Smith, G.T. (2011). Assessing Mindfulness in children and adolescents: development and validation of the child and adolescent Mindfulness measure (CAMM). *Psychology Assessment*, 23(3), 606-14.
- Greenberg, M.T. y Harris, A.R. (2012). Nurturing mindfulness in children and youth: Current state of research. *Child Development Perspectives*, 6(2), 161-166.

- Hennelley, S. (2011). *The immediate and sustained effects of the .b mindfulness programme on adolescents' social and emotional well-being and academic functioning*. Unpublished master's thesis, Oxford Brooks University, United Kingdom.
- Hu, L. y Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A multidisciplinary Journal*, 6, 1-55. doi: 10.1080/1070551990954011.
- Jöreskog, K. y Sörbom, D. (1997). *Lisrel 8: User's reference guide*. Lincolnwood: Scientific Software International.
- Kabat-Zinn, J. (2003). MBSR interventions in context: Past, present and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144-156. doi:10.1093/clipsy.bpg016.
- Kaspereen, D. (2012). Relaxation intervention for stress reduction among teachers and staff. *International Journal of Stress Management*, 19(3), 238-250. doi: 10.1037/a0029195.
- Lawlor, M.S., Schonert-Reichl, K.A., Gadermann, A.M. y Zumb, B.D. (2014). A Validation Study of the Mindful Attention Awareness Scale Adapted for Children. *Mindfulness*, 5(6), 730-741. doi: 10.1007/s12671-013-0228-4.
- León, B. (2008). Atención plena y rendimiento académico en estudiantes de enseñanza secundaria. *European Journal of Education and Psychology*, 1(3), 17-26.
- López-González, L. (2013). El Programa TREVA (Técnicas de Relajación Vivencial aplicadas al Aula): aplicaciones, eficacia y acciones formativas. *ISEP SCIENCE*, 4, 26-32.
- López-González, L. (2016). *Competencias de Relajación, Meditación y Mindfulness en la Escuela. Una propuesta de concreción*. Universidad de Barcelona: ICE (en prensa).
- López González, L. y Oriol, X. (2016). La relación entre educación emocional, clima de aula y rendimiento académico en estudiantes de secundaria y bachillerato. *Cultura y educación*, 28(1), 130-156. doi: 10.1080/11356405.2015.1120448.
- López-González, L., Amutio, A., Oriol, X. y Bisquerra, R. (2016). Hábitos relacionados con la relajación y la atención plena (*mindfulness*) en estudiantes de secundaria: influencia en el clima de aula y el rendimiento académico. *Revista de Psicodidáctica*, 21(1), 121-138. doi: 10.1387/RevPsicodidact.13866.
- López-González, L., Álvarez-González, M. y Bisquerra, R. (2016). Mindfulness e investigación-acción en educación secundaria. La gestación del Programa TREVA. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 87(30.3), 75-91.
- Meiklejohn, J., Phillips, C., Freedman, L., Griffin, M.L., Biegel, G., Roach, A. y Saltzman, A. (2012). Integrating mindfulness training into K-12 education: Fostering the resilience of teachers and students. *Mindfulness*, 3, 291-307.
- Mîndrilă, D. (2010). Maximum Likelihood (ML) and Diagonally Weighted Least Squares (DWLS) estimation procedures: A comparison of estimation bias with ordinal and multivariate non-normal data. *International Journal of Digital Society* 1(1), 60-66.
- Pérez-Escoda, N., Martínez, F., Fita, E. y Álvarez-González, M. (2000). *Elaboración de un instrumento diagnóstico para la educación emocional CEE*. Barcelona: I Congrés Estatal d'Educació Emocional.

- Royuela-Colomer, E. y Calvete, E. (2016). Mindfulness Facets and Depression in Adolescents: Rumination as a Mediator. *Mindfulness*, 7(5), 1092-1102, doi: 10.1007/s12671-016-0547-3.
- Ryan, R.M. y Deci, E.L. (2000). The darker and brighter sides of human existence: Basic psychological needs as a unifying concept. *Psychological Inquiry*, 11(4), 319-338. doi: 10.1207/S15327965PLI1104_03.
- Sanger, K.L. y Dorjee, D. (2015). Mindfulness training for adolescents: A neurodevelopmental perspective on investigating modifications in attention and emotion regulation using event-related brain potentials. *Cognitive, Affective & Behavioral Neuroscience*, 15(3), 696-711. doi: 10.3758/s13415-015-0354-7.
- Schonert-Reichl, K.A. y Roeser, R.W. (2016). *Mindfulness in Education: Emerging Theory, Research, and Programs*. Nueva York: Springer Press.
- Siegel, D. (2010). *Cerebro y mindfulness*. Madrid: Paidós.
- Stea, T.H. y Torstveit, M.K (2014). Association of lifestyle habits and academic achievement in Norwegian adolescents: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 14, 829. doi:10.1186/1471-2458-14-829.
- Viñas, F., Malo, S., González, M., Navarro, D. y Casas, F. (2015). Assessing Mindfulness on a Sample of Catalan-Speaking Spanish Adolescents: Validation of the Catalan Version of the Child and Adolescent Mindfulness Measure. *Spanish Journal of Psychology*, 18, e46, 1-8. doi:10.1017/sjp.2015.48.
- West, A.M., Penix-Sbraga, T. y Poole, D.A. (2005). *Measuring mindfulness in youth: Development of the Mindful Thinking and Action Scale for Adolescents*. Unpublished manuscript, Central Michigan University.
- Wisner, B.L. (2013). An exploratory study of mindfulness meditation for alternative school students: perceived benefits for improving school climate and student functioning. *Mindfulness*, 5(6), 626-638. doi:10.1007/s12671-013-0215-9.
- Zenner, C., Herrnleben-Kurz, S. y Walach, H. (2014). Mindfulness-based interventions in schools—a systematic review and meta-analysis. *Frontiers Psychology*, 5 (603). doi: 10.3389/fpsyg.2014.00603.
- Zoogman, S., Goldberg, S.B., Hoyt, W.T. y Miller, L. (2014). Mindfulness interventions with youth: A meta-analysis. *Mindfulness*, 6(2), 290-302. doi:10.1007/s12671-013-0260-4.