

Desarrollo del Cuestionario de Mindfulness para Docentes (CMD) y Análisis de Propiedades Psicométricas

Development of the Mindfulness in Teachers Questionnaire (Cuestionario de Mindfulness para Docentes - CMD) and its Psychometric Analysis

Txemi Santamaría¹, Luis López-González², David Herrero-Fernández³, Alberto Amutio⁴
y Laura Merino⁵

Resumen

Existe una falta de instrumentos específicos que valoren el *mindfulness* en los docentes dentro del aula. El objetivo de esta investigación fue la construcción de un nuevo cuestionario que recogiera todas las variables relevantes, incluidas la relación con el alumnado, el clima de clase, y la gestión del aula. La muestra se compuso de 436 docentes vinculados a 16 centros concertados y públicos de educación infantil, primaria y secundaria. El *Cuestionario de Mindfulness para Docentes (CMD)* consta de 23 ítems distribuidos en 4 factores: *Autoconciencia*, *Conciencia Corporal*, *Conciencia Interpersonal*, e *Interacción Consciente* y presenta unos índices de fiabilidad y validez adecuados. Así, se pone a disposición de la comunidad científica y educativa un instrumento nuevo en español cuyo objetivo es evaluar las competencias *mindfulness* de los docentes que contribuirá a mejorar los Programas Educativos Basados en Mindfulness y la propia gestión y clima del aula.

Palabras clave: competencias mindfulness, docentes, gestión aula, Cuestionario Mindfulness Docente

Abstract

There is a lack of specific instruments that assess mindfulness in teachers within the classroom. The objective of this research was the construction of a new questionnaire to measure mindfulness competence in teaching staff that would collect all the relevant variables, including the relationship with the students, classroom climate, and classroom management. The sample was made up of 436 teachers linked to 16 public and private schools, from early childhood, primary and secondary education. The Mindfulness Questionnaire for Teachers (CMD) consists of 23 items distributed in 4 factors: Self-awareness, Body Awareness, Interpersonal Awareness, and Mindful Interaction and presents adequate reliability and validity indices. Thus, a new tool in Spanish conceived to evaluate teachers' mindfulness competencies is made available to the educational and scientific community. This questionnaire will contribute to improving the effectiveness of Mindfulness-Based Educational Programs as well as classroom management and climate.

Keywords: mindfulness competences, teaching staff, classroom management, Teacher Mindfulness Questionnaire

¹Doctor en Teología. Profesor Investigador. Universidad de Deusto. Avda. Universidades, 24, 48007 Bilbao, España. Tel.: 944139000. Correo: txemi.santamaria@deusto.es

²Doctor en Psicología. Profesor Investigador. Universidad de Barcelona. Gran Via de les Corts Catalanes, 585, 08007 Barcelona, España. Tel.: 934021100. Correo: luisprogramatreva@gmail.com

³Doctor en Psicología. Profesor Investigador. Universidad Europea del Atlántico. C/ Isabel Torres, 21, 39011 Santander, Cantabria, España. Tel.: 942244244. Correo: david.herrero@ueatlantico.es

⁴Doctor en Psicología. Profesor Investigador. Universidad del País Vasco. Barrio Sarriena, S/N, 48940. Leioa, Bizkaia, España. Universidad Andres Bello. Facultad de Educación y Ciencias Sociales, Chile. Tel.: 946013117. Correo: alberto.amutio@ehu.eus

⁵Doctora en Psicología. Profesora investigadora. Universidad de Deusto. Avda. Universidades, 24, 48007 Bilbao, España. 944139000. Correo: laura.merino@deusto.es

Introducción

En el análisis de la literatura se han encontrado investigaciones que demuestran la eficacia de *mindfulness* en el ámbito educativo (Norton & Griffith, 2020), si bien también existen revisiones críticas al respecto (Baer et al., 2019; McCaw, 2019). Hoy en día, existen diferentes *Programas Educativos Basados en Mindfulness* (MBEP's) para el alumnado (López-González et al., 2019; Mañas et al., 2014), pero no tanto para el profesorado. Con relación al profesorado, la práctica de *mindfulness* ofrece muy buenos resultados en lo que respecta a su autoconciencia y a la gestión del aula (Schussler et al., 2020). Además de reducir el estrés y el *burnout*, *mindfulness* mejora diversas habilidades de la función docente (Hirshberg et al., 2020; Song et al., 2020), incluyendo las competencias socio-emocionales y la atención al alumnado (Jennings et al., 2017; Mihić et al., 2020), así como su propio bienestar (Hwang et al., 2019; Tarrasch et al., 2020) y felicidad (Ardiati, 2019). También mejora el nivel de resiliencia del profesorado (Birchinall et al., 2019), potenciando los rasgos positivos de personalidad como la estabilidad emocional y la autoeficacia (Fabbro et al., 2020; Hwang et al., 2019). Asimismo, se ha evaluado el *mindfulness* docente respecto al nivel de depresión del profesorado y sus resultados aplicando la Terapia Cognitiva Basada en Mindfulness (MBCT) han sido positivos (Huijbers et al., 2017).

Existen entrenamientos específicos de *mindfulness* para docentes (Shapiro et al., 2016) incluso en su etapa formativa (Wimer et al., 2019). Entre los programas más destacados enfocados al bienestar de los docentes se encuentran el *Mindfulness-Based Wellness Education* (MBWE) (Poulin, 2009), el Programa CARE (Jennings et al., 2017) y el *Stress Management and Relaxation Techniques* (SMART) (Gardiner et al., 2015). Igualmente, los docentes juegan un rol importante en la eficacia de los MBEPs (Van Aaderlen et al., 2014), y su influencia en el clima del aula es decisiva (Emerson et al., 2017; Meyer & Eklund, 2020). En España existe el Programa *Mindfulness en el Aula* (TREVA), un programa educativo basado en relajación y *mindfulness* aplicado tanto al alumnado como al profesorado.

El Programa TREVA está validado científicamente e implementado en varios centros educativos de educación infantil, primaria y secundaria de España y Latinoamérica (López-González et al., 2017b), siendo considerado un referente entre los programas de *mindfulness* en contexto educativo. Este programa persigue el objetivo general de educar para la calma y la introspección, educar para la salud, y para encontrar un sentido a la vida. Los objetivos específicos son: disminuir el estrés, desarrollar mecanismos de vida saludable centrandolo la atención en el propio cuerpo, promover la atención y el silencio interior como requisitos para el aprendizaje y el desarrollo personal, mejorar la convivencia escolar y el clima de aula, y facilitar la educación socioemocional del profesorado y el alumnado. Será el profesorado el agente encargado de llevar esta propuesta de trabajo al aula, determinando las condiciones adecuadas para la implementación del programa.

El programa TREVA utiliza nueve habilidades psico-corporales básicas relacionadas con *mindfulness*: atención, respiración, relajación, visualización, voz-habla, conciencia sensorial, postura, movimiento y energía, y presenta una propuesta de ejercicios, actividades y tareas para la consecución de dichas competencias (López-González et al., 2018; 2019; López-González & Santamaria, 2020). Con estos nueve recursos psico-corporales se trabaja en un triple campo a nivel psicopedagógico: i) atención, ii) desarrollo de la dimensión senso-perceptora (calma y relajación), iii) gestión emocional. Serán los docentes los que, partiendo de sus objetivos educativos y del estado del grupo/aula, determinen qué ejercicios van realizando y hacia qué vértice del triángulo se inclinan.

En cuanto al clima de aula, se sabe que éste ejerce de mediador entre los programas educativos basados en *mindfulness* y el rendimiento académico del alumnado (López-González et al., 2018). En un estudio de revisión de MBEP's realizado por DeLuca et al. (2018), se encontraron razones suficientes para incluir prácticas de *mindfulness* en las clases tanto de educación primaria como de secundaria, incidiendo en la importancia de que dichas prácticas fuesen realizadas por los propios docentes y no por instructores de *mindfulness* externos al propio

centro. Por su parte, Albrecht (2018) llega a concebir y a proponer a los docentes como modelos de *mindfulness* para el alumnado (*Mindful Rol Model*). En su estudio cualitativo se demostró que el profesorado que pretende enseñar *mindfulness* al alumnado y usarlo como metodología de clase, debe familiarizarse primero con las prácticas *mindfulness* para devenir en un gestor consciente del aula (López-González, 2017a). Para Frank et al. (2016), las actitudes *mindfulness* pueden determinar el clima de aula. En concreto, proponen las siguientes cualidades como criterios del *mindfulness* interpersonal: a) escuchar con plena atención al alumnado, b) conciencia emocional propia y de los demás en las interacciones, c) apertura, aceptación y receptividad de los demás, d) autorregulación y e) compasión y autocompasión. Por su parte, Frank et al. (2016) y Sharp y Jennings (2016) enfatizan la práctica de *mindfulness* en docentes para mejorar su autoconciencia intrapersonal e interpersonal en clase. Uno de los programas dedicados al respecto, CARE, evalúa el impacto de la práctica de *mindfulness* en los propios docentes, mostrando diferencias estadísticamente significativas en la regulación emocional (e.g., estrés y angustia psicológica) y las competencias *mindfulness* (Jennings, 2015; Jennings et al., 2017).

La investigación sobre la eficacia de programas centrados en *mindfulness* para docentes presenta ciertas limitaciones, destacando el hecho de que apenas se tienen en cuenta las necesidades propias del profesorado, sobre todo en áreas que no se limiten al estrés o al *burnout* como variables de resultado (Huijbers et al., 2017; Seney & Mishou, 2017). Sin embargo, abordar el estrés docente sigue siendo un desafío importante en la educación por el impacto negativo que tiene tanto en la salud emocional de los docentes como en sus habilidades de gestión del aula o relación con el alumnado. Esta cuestión, si cabe, ha cobrado mayor importancia en el contexto de la pandemia y post-pandemia, ya que los estudios han mostrado el efecto de ésta en la salud emocional de los docentes (Emerson et al., 2017; Flook et al., 2013; Ozamiz-Etxebarria et al., 2021; Serrano & Azahuanche, 2020). A este respecto, cabe destacar la exhaustiva labor que Kenny et al. (2020) han realizado al analizar los criterios y factores a tener en cuenta en la formación del profesorado en los MBEP's. Estos

autores señalan tres niveles en los formadores de los cursos a docentes: principiante, cualificado y titular, proponiendo un proceso donde se incluyen retiros y práctica meditativa individual, experiencia profesional, fundamentos teóricos y desarrollo personal, como ejes vertebradores formativos. Otra propuesta formativa para docentes es la del Programa TREVA, presentado anteriormente, el cual incide en el desarrollo emocional, las competencias *mindfulness* y la capacitación pedagógica (López-González, 2017 a, b).

Cabe tener en cuenta que el docente debe saber aplicar la habilidad o competencia de *mindfulness* tanto en su relación con el alumnado como en la gestión del aula. Existen cuatro tipos de aproximaciones al estudio del clima del aula: como algo objetivo y medible, como algo subjetivo y medible, como algo subjetivo e individual o como algo susceptible de ser evaluado de manera sistémica (Pérez-Carbonell et al. 2009). Según López-González y Bisquerra (2013), cabe distinguir entre clima académico y clima social del aula, si bien, cada vez más se investigan ambas dentro de lo que se denomina clima de clase o aula. Son numerosos los instrumentos que valoran el clima del aula. Los hay muy extensos, con más de 60 ítems, como el *Learning Environment Inventory* (LEI) (Fraser et al. 1982), de 105 ítems, y el *California School Climate and Safety Survey* (CSCSS) de Furlong et al. (2005), con 102 ítems. Como instrumentos de extensión media (entre 20 y 60 ítems) cabe citar el *What is Happening in This Class?* (WIHIC), 56 ítems, de Aldridge y Fraser (2000), el *Individualized Classroom Environment Questionnaire* (ICEQ) (Fraser, 1982), y el *Inventory of School Climate-Student* de Brand et al. (2003), ambos de 50 ítems. Son más escasos los cuestionarios breves, como la *Escala de Valoración del Clima Social del Aula* de Pérez-Carbonell et al. (2009), 15 ítems y la versión reducida del *California School Climate and Safety Survey* (B-CSCSS), de 15 ítems también (Furlong et al., 2005).

A pesar de las numerosas evidencias en la literatura sobre los beneficios de la práctica del *mindfulness*, tanto para los propios docentes como para la gestión del aula, existe una falta de instrumentos específicos que valoren el *mindfulness* en el aula, por lo que la mayoría de

MBI's (*Mindfulness-Based Interventions* o Intervenciones Basadas en Mindfulness) para docentes han sido evaluadas con instrumentos que miden el nivel de *mindfulness* en adultos de una manera genérica, es decir, no atendiendo a la especificidad del profesorado (López-González, 2017b). Sin embargo, se han desarrollado algunos instrumentos específicos para evaluar el *mindfulness* en docentes. En concreto, el primer instrumento específico para evaluar a los instructores (i.e., personas especializadas en *mindfulness*, cuya tarea es formar a otras personas en esta disciplina) en diversos ámbitos fue el *Mindfulness-Based Interventions: Teaching Assessment Criteria (MBI:TAC)* (Crane et al., 2013), en cuya validación intervinieron 16 dieciséis evaluadores de tres centros que evaluaron los niveles de *mindfulness* de 43 profesores. La escala contiene seis factores: preparación, ritmo y organización de la sesión; habilidades interpersonales; integración personal de *mindfulness*; instrucción en las clases de *mindfulness*; didáctica y transmisión de los temas del curso mediante preguntas interactivas; y mantenimiento del ambiente de aprendizaje grupal. La consistencia interna ($\alpha=.94$) y fiabilidad interjueces (coeficiente de correlación intraclase CCI=.81) fueron altas, teniendo en cuenta que el grado de acuerdo inter-jueces se considera aceptable cuando se sitúa entre .75 y .90. La validez aparente, de constructo y de contenido fueron aceptables. El segundo instrumento desarrollado fue la *Mindfulness Teaching Scale (MTS)* de Frank et al. (2016) que evalúa dos factores: *mindfulness intrapersonal* y *mindfulness interpersonal*. Este instrumento se presentará de modo más exhaustivo con posterioridad, ya que ha sido uno de los instrumentos utilizados en la investigación. Otro instrumento de medida del *mindfulness* docente es la *Teaching Quality Observational Rating Scale (TQORS)* (Broderick et al., 2018). Se trata de un instrumento de 28 ítems que integra aspectos cualitativos y cuantitativos de la instrucción de *mindfulness* en el aula. Sus factores se centran en la adherencia a los procedimientos y en los aspectos de la implementación durante la instrucción como, por ejemplo, la relación entre los fundamentos de la instrucción y la propia actitud docente de *mindfulness*. Se examinaron los indicadores de fiabilidad interjueces y validez, e

indicaron los cuatro principales dominios de calificación: planificación, y organización del currículum, docencia de *mindfulness*, guía de prácticas específicas de *mindfulness* y gestión del ambiente de aprendizaje. Las características psicométricas mostraban una adecuada consistencia interna y alta fiabilidad inter-jueces (los coeficientes alpha de Cronbach fueron, respectivamente: .96, .92, .91 y .93. Por último, cabe citar, la *Experiential Teaching Scale (ETS)* de Mearns y Thorne (2009) que se basa en la *Experiential Scale* (Klein et al., 1969) que presenta siete niveles cualitativos de respuesta. La *ETS* consta de un único factor: *conciencia interpersonal con el alumnado*.

Cabe también tener en cuenta que, los únicos instrumentos existentes para evaluar el *mindfulness* docente han sido confeccionados y enfocados con criterios específicos para un contexto de habla inglesa y no han sido adaptados y validados en otros idiomas ni culturas diferentes. Por otro lado, en su mayoría son instrumentos validados con muestras de instructores de *mindfulness* ajenos a los centros educativos, es decir, no están validados con muestra de docentes. Por todo ello, ante la escasez de instrumentos que valoren el nivel de *mindfulness* específicamente en los docentes no sólo desde su competencia intrapersonal de *mindfulness*, sino también valorando los aspectos vinculados a la relación con el alumnado y la gestión del aula, se propuso como objetivo la construcción de un nuevo cuestionario en español que recogiera todas las variables mencionadas, así como analizar su validez y fiabilidad. Se espera que el cuestionario resultante presente unas propiedades psicométricas aceptables en todas las dimensiones.

Método

Participantes

La muestra está formada por 436 docentes vinculados a 16 centros de educación infantil, primaria y secundaria de algunas comunidades autónomas de España: Madrid, Cataluña, Comunidad Valenciana, y Castilla-León. De los centros participantes 9 eran concertados y 7 públicos. Hubo 231 (52,9%) docentes correspondientes a centros concertados y 205 (47,1%) a centros públicos. La edad osciló entre 24

y 70 años ($M=43.79$, $DT=9.82$). Hubo 120 hombres (23.2%), 313 mujeres (60.7%) y 83 personas (16.1%) que no revelaron su sexo, aunque se les había solicitado. De los docentes participantes 101 (23%) pertenecían a educación infantil, 175 (40%) a educación primaria y 160 (37%) a educación secundaria.

Todos los participantes habían recibido 40 horas de formación del Programa TREVA (López-González, 2017b; López-González & Santamaría, 2020) antes de rellenar los cuestionarios, a fin de mejorar sus competencias en relajación y mindfulness y dotarles de estrategias para la gestión del aula y la mejora del clima de clase. Previamente se les informó de las características del estudio, del anonimato y confidencialidad de las respuestas y se les solicitó el consentimiento para la participación. La investigación ha recibido el dictamen favorable del comité de ética en la investigación de la Universidad de Deusto (Ref: ETK-8/22-23).

Instrumentos

Cuestionario de Mindfulness para Docentes (CMD). El CMD es el cuestionario construido *ad hoc* para este estudio y las propiedades se detallan en el apartado de resultados.

Five Facets of Mindfulness Questionnaire (FFMQ); Baer et al., 2006), y adaptado al español por Cebolla et al. (2012). Consta de 39 ítems agrupados en cinco factores: observación ($\omega=.83$), descripción ($\alpha=.89$), acción consciente ($\alpha=.88$), no juicio ($\alpha=.89$) y no reacción ($\alpha=.83$). La confiabilidad de la escala total es igualmente elevada ($\alpha=.85$). En el presente estudio, el coeficiente de fiabilidad interna o Alpha de Cronbach de la escala total es .88 y la de las subescalas varía de aceptable a muy aceptable, siendo respectivamente: .81, .91, .89, .91 y .80. Las posibilidades de respuesta en una escala tipo Likert son cinco: 1=Nunca o muy raramente verdad; 2=Raramente verdad; 3=Verdad a veces; 4=Verdad a menudo; 5=Muy a menudo o siempre verdad.

Mindfulness Teaching Scale (MTS- Frank et al., 2016), sintetiza los resultados de una serie de estudios realizados para desarrollarla y validarla. Se trata de una escala tipo Likert de 5 puntos (1=*muy poco*; 5=*mucho*) de 14 ítems que se agrupan en dos factores. El primer factor incluyó nueve ítems con cargas superiores a .40 y por

debajo de .20 en los otros 2 factores. Estos ítems reflejaban la dificultad de permanecer enfocados y presentes. A este factor lo denominaron *Teacher Intrapersonal Mindfulness*, y presentó un nivel de varianza 30,94% con un Omega de McDonald de .85. El segundo factor incluyó tres ítems que miden la capacidad del profesor para responder a los estudiantes de manera controlada y positiva. Este factor se denominó *Teacher Interpersonal Mindfulness*, con un nivel de varianza de 9,74% y Omega de McDonald de .73.

Resilience Scale-14. Se utilizó la versión en español (Sánchez-Teruel & Robles, 2015) de la *Resilience Scale (RS)* de 14 ítems de Wagnild (2009), que se agrupa en dos factores: *competencia personal* (11 ítems, $\omega=.81$) (e.g., autoconfianza, independencia, decisión, ingenio, perseverancia, etc.) y *aceptación de uno mismo* (3 ítems, $\omega=.72$) (e.g., adaptabilidad, flexibilidad, etc.). Tiene una adecuada consistencia interna ($\alpha=.79$) y validez de criterio calculada con otras medidas de resiliencia general como el CD-RISC ($r=.87$; $p<.01$). Las posibilidades de respuesta son cinco: 0=en absoluto; 1=raramente, 2=a veces, 3=a menudo, 4=casi siempre. Se eligió esta escala para la investigación porque, aunque es un instrumento que mide la resiliencia, presenta elementos fundamentales propios del *mindfulness*, como son la aceptación, la observación y la mente del principiante.

Procedimiento

Una revisión exhaustiva de la literatura existente reveló que las dimensiones principales incluidas en los instrumentos disponibles hacían referencia a dos aspectos del *mindfulness* docente: *mindfulness intrapersonal* y *mindfulness interpersonal* (Crane et al., 2013; Jennings et al., 2017). A raíz de este hallazgo, se siguieron los siguientes criterios para el diseño de los ítems que iban a conformar el cuestionario: a) los ítems debían estar relacionados con la interacción entre docente y alumnado en la realidad del aula; b) los ítems habrían de referirse en exclusiva a la labor docente y no a las MBI's en general; c) los ítems debían repartirse equitativamente entre los factores anteriormente señalados; d) los ítems deberían ser claros, concretos y fácilmente inteligibles; e) ser útiles para intervenciones de MBEP's en los que son los mismos docentes los que aplican

mindfulness al alumnado; h) que fueran referidos al rasgo y no al estado.

En un primer momento se redactaron 36 ítems. La validez de contenido se realizó mediante la revisión de los ítems por parte de tres expertos en *mindfulness* en contexto educativo que no descartaron ni modificaron ningún ítem. Después, se consultó presencialmente y por escrito a 36 docentes sobre la comprensión y redacción de los ítems. Se les preguntó sobre tres criterios de revisión de los ítems: ambigüedad, falta de claridad y posible repetición. Se detectaron dos ítems que inducían ambigüedad, tres con falta de claridad y uno que prácticamente se repetía. Todos ellos fueron eliminados del cuestionario final. Así, de los 36 ítems iniciales, 6 fueron eliminados, quedando 30 ítems en la redacción final.

Análisis estadísticos

Los análisis incluyeron tres fases. En la primera, se dividió aleatoriamente la muestra en dos partes iguales, de manera que la primera submuestra se utilizó para llevar a cabo un primer análisis paralelo (AP) con los ítems, a fin de verificar la mejor estructura factorial y de eliminar los ítems que, o bien no saturasen en ningún factor, o bien lo hicieran en algún factor distinto al teorizado. Este análisis se llevó a cabo por medio del *software* FACTOR 10.10.03 (Ferrando & Lorenzo-Seva 2017). El procedimiento seleccionado para determinar el número de dimensiones fue el de implementación óptima de AP (Timmerman & Lorenzo-Seva, 2011), aplicando el método de mínimos cuadrados ponderados diagonales (DWLS) para la estimación de parámetros, a partir de la matriz de correlaciones de Pearson entre los componentes (ítems). Éste es el método más recomendado cuando las variables no son continuas, como es el caso de la escala tipo Likert (Mindrila, 2010). Además, se aplicó a la solución factorial el método de rotación Oblimin Directo, por esperarse que los factores resultantes estuvieran significativamente correlacionados. La calidad del ajuste global del modelo se valoró a través de los siguientes índices robustos: el cociente entre χ^2 y los grados de libertad del modelo, cuyo valor debería ser inferior a 3 para considerarse adecuado (Carmines & McIver, 1981); el *Non-Normed Fit Index (NNFI)* y el *Comparative Fit Index (CFI)*, cuyos valores han de

ser iguales o superiores a .90 (Bentler y Bonnet, 1980), y el *Root Mean Squared of Error Approximation (RMSEA)*, cuyo valor ha de ser inferior a .80 (Browne y Cudeck, 1993). Los residuales del modelo fueron valorados a través del *Root Mean Square of Residuals (RMSR)*, cuyo valor ha de ser inferior al criterio de Kelley para el modelo testado (Kelley, 1935).

Una vez realizado el cribado de ítems y obtenida la estructura factorial adecuada según el AP, se procedió a realizar un análisis factorial confirmatorio (AFC) con la segunda submuestra, a fin de verificar la estructura factorial en una muestra independiente, aprovechando así las ventajas de la aproximación confirmatoria sobre la exploratoria (Ondé & Alvarado, 2022). En este caso, se siguió el mismo método de estimación de parámetros (DWLS) y se utilizaron los mismos índices de bondad de ajuste que en el caso anterior (χ^2/gl , CFI, NNFI y RMSEA), que se interpretaron de la misma manera.

En el segundo paso, una vez confirmada la estructura factorial, se procedió a analizar descriptivamente los ítems y los totales de los factores resultantes, calculándose la consistencia interna (ω de McDonald, calculado a partir del método de máxima verosimilitud) de éstos si se suprimiese cada uno de los ítems, la media, la desviación estándar, la asimetría y la correlación de cada ítem con el total del cuestionario. De esta forma, se obtuvieron las características de la distribución de las variables estudiadas.

En tercer lugar, se llevó a cabo un estudio de la validez convergente, y discriminante del CMD para lo cual se calcularon los coeficientes de correlación (r de Pearson) entre las puntuaciones de los factores resultantes y el resto de las medidas utilizadas en el presente estudio.

Finalmente, se analizaron las diferencias por sexo en las puntuaciones del CMD, para lo que se calcularon las diferencias de medias por medio de la prueba *t*-Student.

Resultados

En primer lugar, el AP realizado sobre los 30 ítems originales sugirió una estructura de cuatro factores. Sin embargo, a pesar de que el ajuste global del modelo fue satisfactorio según todos los índices valorados ($\chi^2/\text{gl}=1.28$; NNFI=.98; CFI=.99;

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de los ítems y factores del Cuestionario de Mindfulness Docente (CMD)

Item / Factor	M	DT	As.	Peso Factorial	Error de Estimación	Correlación ítem-total	ω del factor sin el ítem
<i>Conciencia Interpersonal</i> ($\omega = .63$)	14.00	4.58	0.77	-	-	-	-
3. En clase me irrito y pierdo los nervios.	2.72	1.24	0.82	.68	.54	.47	.57
6. Suelo estar siempre en el mismo lugar del aula.	3.03	1.56	0.43	.38	.85	.38	.62
11. Cuando los alumnos no me escuchan, grito.	2.85	1.30	0.31	.73	.47	.43	.61
20. Normalmente solamente estoy pendiente de dar el contenido lo mejor que pueda.	2.85	1.27	0.52	.46	.79	.36	.64
30. Me molesta que me toquen los alumnos.	4.45	1.66	-0.87	.45	.80	.43	.59
<i>Interacción Consciente (en el Aula)</i> ($\omega = .76$)	33.71	5.04	0.01	-	-	-	-
9. Adecúo la metodología al estado de mis alumnos: receptividad, motivación, agitación.	4.60	0.84	-0.55	.59	.65	.47	.73
10. Tengo en cuenta constantemente el grado de atención de mis alumnos y adapto mi metodología a ello.	4.50	0.81	-0.25	.71	.49	.58	.71
12. Comienzo las clases con algún ejercicio de introducción para recoger la atención de los alumnos, aunque no tenga que ver con los contenidos.	4.00	1.27	-0.39	.59	.65	.53	.72
14. Si observo que los alumnos están cansados, hago algún ejercicio para descansar o recuperar la atención.	4.00	1.20	-0.41	.64	.59	.54	.71
16. Al entrar en el aula tomo conciencia del grado de agitación, dispersión, cansancio y motivación de los alumnos como un ejercicio previo a impartir la clase y sin que ello me afecte.	4.05	1.11	-0.50	.63	.60	.53	.73
23. Cuando tengo adversidades respondo con tensión	4.00	1.12	-0.33	.24	.94	.23	.76
26. Obtengo el ambiente óptimo para trabajar mi asignatura.	4.36	0.86	-0.50	.50	.75	.34	.75
28. En clase siento la presencia de cada alumno/a por separado.	4.21	1.03	-0.42	.64	.58	.43	.73
<i>Conciencia Corporal</i> ($\omega = .84$)	17.07	4.68	-0.01	-	-	-	-
8. Soy consciente de lo que siento en cada momento en el aula.	4.30	1.05	-0.56	.62	.62	.44	.85
13. Durante la clase estoy pendiente de mi respiración.	2.57	1.28	0.48	.74	.46	.63	.80
15. Siento mi cuerpo mientras doy clases.	3.13	1.30	0.00	.82	.33	.74	.76
19. Intento tomar conciencia de mi cuerpo.	3.41	1.20	-0.14	.76	.43	.70	.78
29. Tomo conciencia de la interacción que se produce entre mi cuerpo y el grupo.	3.67	1.23	-0.26	.78	.39	.61	.81
<i>Autoconciencia</i> ($\omega = .77$)	24.07	3.19	-0.69	-	-	-	-
1. Tengo en cuenta la postura de mis alumnos.	4.99	0.92	-1.06	.44	.81	.38	.77
2. Mi tono de voz en clase es el adecuado.	4.63	0.76	-0.70	.56	.69	.37	.76
4. En el aula tengo en cuenta mis posturas y gestos para captar la atención de mis alumnos.	4.85	0.94	-0.73	.83	.31	.68	.65
5. Tengo en cuenta mi ubicación en el aula para captar la atención de mis alumnos.	5.02	0.91	-1.19	.70	.51	.55	.70
7. Tomo conciencia de mi postura y gestos para tomar el control de la clase.	4.58	0.96	-0.66	.79	.37	.61	.68

Nota. M: Media; DT: Desviación típica; As.: Asimetría. Los ítems en cursiva se han de invertir en el cálculo de la puntuación

RMSEA=.033; SMSR=.053; Criterio de Kelley=.062), hubo 7 ítems que no saturaron en el factor previsto, según el contenido de los mismos: Ítem 17: “Me pongo en el lugar de los alumnos y me observo en clase lo que digo y cómo lo digo”; Ítem 18: “Siento tensión dando clase”; Ítem 21: “Acabo las clases con algún ejercicio de toma de conciencia”; Ítem 22: “Mantengo el orden en mis clases”; Ítem 24: “Recurro a la expulsión”; Ítem 25: “Inicio y acabo las clases en silencio”; Ítem 27: “En clase me siento yo mismo”. Por tanto, se procedió a repetir el AP una vez eliminados los 7 ítems. En este caso, nuevamente, el modelo sugirió la existencia de 4 factores, y en este caso, la distribución de ítems en los factores fue de acuerdo

con lo hipotetizado. El resultado del ajuste global del modelo fue igualmente óptimo, $\chi^2/gl=1.52$; NNFI=.97; CFI=.98; RMSEA=.045; SMSR=.051; Criterio de Kelley=.062.

De esta manera, se procedió a confirmar la estructura factorial final obtenida en el AP con 23 ítems en la segunda submuestra. Los resultados del AFC mostraron un ajuste satisfactorio del modelo a los datos, según todos los índices considerados: $\chi^2/gl=2.15$; NNFI=.93; CFI=.94; RMSEA=.067 (I.C. 95%: .059 – .075). Los pesos factoriales y los errores de estimación de los ítems se pueden observar en la Tabla 1, al igual que los estadísticos descriptivos de ítems y factores, y los valores de consistencia interna de los factores resultantes. Tal

Tabla 2. Correlaciones bivariadas entre las variables evaluadas

	Con. Int	Clima	Con. Cor	Autoc
Con. Int.	-			
Clima	-.12**	-		
Con. Cor	-.06	.51***	-	
Autoc	-.01	.41***	.36***	-
Edad	.03	.02	.15**	.14**
FFMQ Obs	-.25	.40*	.45**	.01
FFMQ Descr	-.15	.08	.01	-.18
FFMQ Conc	.01	-.11	-.19	-.13
FFMQ No Enj	.19	-.09	-.23	-.29
FFMQ No reac	-.30	.33*	.32*	.28
RS1: Persistencia	.37**	.52***	.25	.33*
RS2: Adaptabilidad	.53***	.48***	.30*	.41**
RS3: Asertividad	.29*	.51***	.16	.36*
RS4: Apoyo	.48***	.31*	.23	.31*
TMS1: Conc. Intra	.51***	.59***	.43**	.58***
TMS: Mind. Interp.	-.61***	-.42**	-.33*	-.23

Nota. Con. Int.: Conciencia Interpersonal; Clima: Clima de Clase; Con. Cor.: Conciencia Corporal; Autoc.: Autoconciencia; FFMQ Obs.: factor Observación; FFMQ Descr.: factor Descripción; FFMQ Conc.: factor Conciencia; FFMQ No Enj.: factor No Enjuiciamiento; FFMQ No Reac.: factor No Reaccion; TMS1 Conc. Intra; factor Mindfulness Intrapersonal; TMS2 Mind. Interp.: factor: Mindfulness interpersonal.

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

como se puede apreciar, la puntuación media de los ítems osciló entre 2.57 (ítem 13) y 5.02 (ítem 5). Los datos de asimetría sugirieron que las distribuciones tanto de ítems como de factores eran simétricas, al estar todos los valores entre -1.5 y +1.5 (Field, 2009). Por otro lado, todos los ítems contribuyeron a la consistencia interna de sus respectivos factores. Finalmente, los factores resultantes [i.e., *Conciencia Interpersonal* (F1), *Interacción Consciente (en el Aula)* (F2), *Conciencia Corporal* (F3), *Autoconciencia* (F4)], tuvieron niveles adecuados de consistencia interna. Únicamente el primer factor tuvo un coeficiente inferior a .70.

Seguidamente, se procedió a analizar la validez convergente del CMD. Los resultados relativos a la matriz de correlaciones bivariadas entre las medidas se detallan en la Tabla 2. Tal como se puede observar, los cuatro factores del CMD estuvieron significativamente relacionados entre sí, con excepción del factor *Conciencia Interpersonal*, que no correlacionó con *Conciencia Corporal* ni con *Autoconciencia*. En cuanto a las medidas adicionales, las puntuaciones en los factores del FFMQ fueron independientes de las puntuaciones en el CMD, pero estuvieron significativamente asociadas en casi todos los casos con las puntuaciones en las subescalas de RS-14 y la TMS, con coeficientes de correlación moderadamente altos.

Finalmente, se analizaron las diferencias por sexos en las puntuaciones en el CMD. Los resultados mostraron diferencias estadísticamente

significativas sólo en el caso del factor *Interacción Consciente (en el Aula)*, $t(431) = -2.24$, $p = .026$, de manera que las mujeres ($M = 34.44$, $DT = 5.25$) puntuaron por encima de los hombres ($M = 33.23$, $DT = 4.39$). En el resto de factores no se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas: *Conciencia Interpersonal*, $t(431) = 0.11$, $p = .909$; *Conciencia Corporal*, $t(431) = -0.36$, $p = .715$; y *Autoconciencia*, $t(431) = -1.23$, $p = .220$.

Así, el Cuestionario de Mindfulness Docente consta de 23 ítems, en una escala de respuesta de tipo Likert, siendo 1 (total desacuerdo), 2 (bastante en desacuerdo), 3 (en desacuerdo), 4 (de acuerdo), 5 (bastante de acuerdo) y 6 (totalmente de acuerdo).

Discusión

El objetivo del presente estudio era construir un instrumento específico para evaluar el *mindfulness* docente y analizar las propiedades psicométricas del mismo en población española docente. Tras los análisis, se puede concluir que el *Cuestionario de Mindfulness para Docentes (CMD)* presenta un buen ajuste en su estructura de 23 ítems distribuidos en 4 factores: *Autoconciencia*, *Conciencia Corporal*, *Conciencia Interpersonal*, e *Interacción Consciente (en el Aula)*. Además, a parte de la solidez de su estructura factorial, todas las dimensiones alcanzan buenos indicadores de fiabilidad interna. Respecto a la validez del CMD, se puede concluir que

presenta una adecuada validez convergente entre sus dimensiones, a excepción del factor *Conciencia Interpersonal* que no se asocia ni a *Autoconciencia* ni a *Conciencia Corporal*, pero sí con el factor *Interacción Consciente* porque ambos responden a la relación profesor-alumno y se trataría así de factores relacionales, no sólo referidos a la conciencia de estados internos individuales del profesorado.

Por otro lado, el CMD presenta buenos indicadores de validez convergente con el MTS, pero no con el FFMQ. Una de las posibles explicaciones es que el FFMQ está diseñado para circunstancias genéricas, para evaluar competencias *mindfulness* generales, pero no para evaluar competencias *mindfulness* específicas del profesorado. En cambio, el CMD correlaciona con la escala específica de *mindfulness* docente (Mindfulness Teaching Scale - MTS). Además, se debe tener en cuenta que la muestra con la que se realizó este estudio eran profesores/as que estaban participando en una formación específica sobre competencias *mindfulness* docente, pero que no tenían por qué tener conocimientos ni práctica previa de técnicas generales de *mindfulness*. No se encontraron diferencias significativas entre el *mindfulness* docente de profesores y profesoras, salvo en *Interacción Consciente* y con un tamaño de efecto pequeño. Este resultado confirma la no existencia de diferencias por sexo en competencias *mindfulness* docente en los escasos estudios previos que han incluido este análisis (Cruzado, 2017; Langer et al., 2017).

Respecto a otros instrumentos para evaluar *mindfulness* docente, se observa que existen dos dimensiones que están presentes en todos ellos y que los estudios han confirmado como aspectos esenciales: conciencia intrapersonal y conciencia interpersonal. Por un lado, respecto a la conciencia intrapersonal, los resultados de este estudio son más específicos puesto que distribuyen los ítems en dos factores que podrían considerarse descriptivos de esa conciencia intrapersonal: *Autoconciencia* y *Conciencia Corporal*. En primer lugar, la *Autoconciencia*, tal como expresan Kearney et al., (2009), implica un autoconocimiento, así como el desarrollo de una conciencia testigo que permite a la persona evaluar las necesidades de su experiencia subjetiva. Emerson et al. (2017) presentan la *Autoconciencia* como un mecanismo

de acción que lleva a la mejora de la regulación emocional, así como al aumento de su propia autoeficacia. En segundo lugar, la *Conciencia Corporal* es un proceso emergente, interactivo y dinámico, en el que existe una percepción de los estados, procesos y acciones corporales que se originan en las aferencias propioceptivas e interoceptivas, y que pueden ser observadas por el individuo (Mehling et al., 2005). Este concepto incluye la percepción tanto de sensaciones físicas (e.g., posición corporal y tasa cardiaca) como sensaciones más complejas (e.g., dolor y relajación). Por el contrario, se entendería como disociación corporal (DC) la evitación de la conciencia corporal (Quezada et al., 2014). Una de las escalas más usadas para su valoración es la *SBC Scale of Body Connection* (Price & Thompson, 2007). Por lo tanto, la CMD aporta dos factores específicos, *Autoconciencia* y *Conciencia corporal*, que no estaban incluidos en ningún instrumento previo de *mindfulness* docente y que profundiza en el análisis de la dimensión intrapersonal del *mindfulness* docente.

Por otro lado, también la *Conciencia Interpersonal* se desglosa en dos factores en los resultados de este estudio: *Conciencia Interpersonal* e *Interacción Consciente (en el Aula)*. En primer lugar, el factor *Conciencia Interpersonal* está recogido en la mayoría de los instrumentos desarrollados hasta la fecha para evaluar *mindfulness* docente (p.e. MTS- Frank et al., 2016), y diversos autores han recalcado su papel central a la hora de analizar las actitudes *mindfulness* de los docentes (Frank et al., 2016; Sharp & Jennings, 2016). Por lo tanto, no es de extrañar que los resultados también describan este factor, que se podría definir como la habilidad de enfoque a través del cual se percibe a los demás (Burren & Nowicki, 1997). Dicho factor se enmarca dentro de la comunicación interpersonal y se ha investigado en otros entornos como el familiar (Mynatt et al., 2001). En segundo lugar, la dimensión *Interacción Consciente* no está incluida en los instrumentos desarrollados hasta la fecha y, sin embargo, describe la ejecución y puesta en marcha de las actitudes *mindfulness* en el aula por parte de los docentes, más allá de su competencia *mindfulness* interpersonal que es estática y más general, mientras que la interacción consciente es dinámica y específica sobre la gestión del aula. Así,

se puede definir la *Interacción Consciente* como la percepción general, subjetiva y reflexionada que tienen docentes y alumnado sobre las interacciones que se producen en su grupo-clase entre iguales y entre profesor-alumno, las cuales conllevan de manera implícita la asunción de objetivos, roles, aspectos organizativos y de orden, la orientación al trabajo y la gestión docente. Se basa, sobre todo, en la calidad socio-afectiva de las relaciones entre todos los implicados, lo cual refleja una buena cohesión de grupo y un alto nivel de conducción del mismo por parte del profesor (López-González & Bisquerra, 2013). La *Interacción Consciente* está estrechamente relacionada con el clima de clase, lo cual tiene una influencia probada en los resultados educativos (Alonso-Tapia & Nieto, 2019; López-González et al., 2018). Por lo tanto, el *CMD* aporta la evaluación de aspectos más relacionales del *mindfulness* docente, como la interacción consciente con el alumnado y no se centra exclusivamente en la competencia de *mindfulness* intrapersonal del profesorado.

Asimismo, es pertinente resaltar algunas de las limitaciones del estudio. En primer lugar, el tamaño muestral no ha permitido analizar el funcionamiento de la herramienta en función de distintos perfiles de profesorado, desde la etapa educativa donde trabajan, hasta la edad, o la práctica previa de habilidades *mindfulness* como aspectos que pueden condicionar la adquisición de las competencias de *mindfulness* docente. Por otro lado, se trata de un auto informe y, por lo tanto, se podría complementar la evaluación de las competencias de *mindfulness* docente con otro tipo de medidas, por ejemplo: medidas fisiológicas a través de *biofeedback* al profesorado, o medidas observacionales en entornos naturalistas donde un observador externo pudiera codificar los aspectos de la interacción del profesorado con el alumnado en el aula y compararlo con la conciencia interpersonal o con la interacción consciente percibida por el propio profesor/a. Otra propuesta de mejora podría ser la participación activa del propio alumnado contrastando los auto informes realizados por los docentes, especialmente en aquellos ítems que pueden ser observados y evaluados de modo directo por ellos.

Como conclusión, se puede confirmar el *CMD* como una herramienta nueva en español para evaluar las competencias de *mindfulness* docente

con unas características psicométricas satisfactorias. Esto facilitará su aplicación en población docente española por tratarse de un auto informe no muy extenso, poco costoso para ser cumplimentado, tanto en tiempo, como en recursos (Gordo et al., 2019). Además, incluye tanto factores referentes a competencias *mindfulness* interpersonales, como factores intrapersonales. Todo ello, confirma la utilidad práctica de la herramienta y favorece la evaluación de la eficacia de programas de intervención basados en el *mindfulness* dirigidos a profesorado, además de llenar un hueco importante en la literatura sobre *mindfulness*. Desde un punto de vista práctico, se pone a disposición de la comunidad científica una herramienta nueva en español, adecuada y válida para evaluar las competencias *mindfulness* de los docentes y que podría contribuir a mejorar el bienestar docente, así como la eficacia de los Programas Educativos Basados en Mindfulness y la propia gestión y clima del aula por parte del profesorado.

Referencias

- Albrecht, N. J. (2018). Teachers teaching mindfulness with children: Being a mindful role model. *Australian Journal of Teaching Education*, 43(10).
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1197790.pdf>
- Aldridge, J. M., & Fraser, B. J. (2000). A cross-cultural study of classroom learning environments in Australia and Taiwan. *Learning Environments Research*, 3, 101-134.
- Alonso-Tapia, J., & Nieto, C. (2019). Clima emocional de clase: Naturaleza, medida, efectos e implicaciones para la educación. *Revista de Psicodidáctica*, 24(2), 79-87.
<https://doi.org/10.1016/j.psicod.2018.08.002>
- Ardiati, S. S. (2019). Effectiveness mindful teaching to improve teacher happiness. *Educare. International Journal of Emotional Studies*, 11(2), 109-126
- Baer, R., Crane, C., Miller, E., & Kuyken, W. (2019). Doing no harm in Mindfulness-Based Programs: Conceptual issues and empirical findings. *Clinical Psychology Review*, 71, 101-114.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.cpr.2019.01.001>

- Baer, R. A., Smith, G. T., & Allen, K. B. (2004). Assessment of mindfulness by self-report. The Kentucky Inventory of Mindfulness. *Skills Assessment, 11*(3), 191-206.
<http://dx.doi.org/10.1177/1073191104268029>.
- Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment, 13*(1), 27-45.
<http://dx.doi.org/10.1177/1073191105283504>
- Bentler, P. M., & Bonnet, D. G. (1980). Significance test and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin, 88*, 588-606.
<http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.88.3.588>
- Birchinnall, L., Spendlove, D., & Buck, R. (2019). In the moment: Does mindfulness hold the key to improving the resilience and wellbeing of pre-service teachers? *Teaching and Teacher Education, 86*.
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.102919>.
- Brand, S., Felner, R. D., Shim, M., Seitsinger, A., & Dumas, T. (2003). Middle School improvement and reform: Development and validation of a school-level assessment of climate, cultural pluralism and school safety. *Journal of Educational Psychology, 95*, 570-588.
<http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.95.3.570>
- Broderick, P. C., Frank, J. L., Berrena, E., Schussler, D. L., Kohler, K., Mitra, J., & Greenberg, M. T. (2018). Evaluating the quality of mindfulness instruction delivered in school settings development and validation of a Teacher Observational Rating Scale. *Mindfulness 10*(1).
<http://dx.doi.org/10.1007/s12671-018-0944-x>
- Brown, K. W., & 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.
<http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.84.4.822>
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing fit. In K. A. Bollen (Ed.). *Testing Structural Equation Models* (pp. 136-162). Newbury Park, CA.
- Burren, A. V., & Nowicki, S. (1997). Awareness of interpersonal style and self-evaluation. *The Journal of Social Psychology, 137*(4), 429-434.
<https://doi.org/10.1080/00224549709595458>
- Caballero, C., Shaerer, E., West, M., Mrazek, M. D., Gabrieli, C. F. O., & Gabrieli, J. D. E. (2019). Greater mindfulness is associated with better academic achievement in middle school. *Mindful, Brain and Education, 13*(1).
<http://dx.doi.org/10.1111/mbe.12200>
- Cardaciotto, L. A. (2005). *Assessing mindfulness: The development of a bi-dimensional measure of awareness and acceptance*. [Doctoral tesis, University of Drexel, Pensilvania, USA].
- Carmines, E. G., & McIver, J. P. (1981). Analyzing models with unobserved variables: Analysis of covariance structures. In G. W. Bornstedt & E. F. Borgatta (Eds.), *Social Measurement: Current issues* (pp. 112-133). B. Hills: Sage.
- Cebolla, A., Soler, J., Guillen, V., & Botella, C. (2012). Psychometric properties of the Spanish validation of the Five Facets of Mindfulness Questionnaire (FFMQ). *The European Journal of Psychiatry, 26*(2), 118-126.
<http://dx.doi.org/10.4321/S0213-61632012000200005>
- Chadwick, P., Hember, M., Mead, S., Lilley, B., & Dagnan, D. (2005). Responding mindfully to unpleasant thoughts and images: Reliability and validity of the Mindfulness Questionnaire (SMQ). *British Journal of Clinical Psychology, 47*(4), 451-455.
<http://dx.doi.org/10.1348/014466508X314891>
- Chichirez, C. M., & Purcarea, V. L. (2018). Interpersonal communication in healthcare. *Journal of Medicine and Life, 11*(2), 119-122.
- Crane, R. S., Eames, C., Kuyken, W., Hastings, R. P., Williams, J. M. G., Bartley, T., & Surawy, C (2013). Development and validation of the Mindfulness-Based Interventions - Teaching Assessment Criteria (MBI:TAC). *Assessment, 20*(6), 681-688.
<http://dx.doi.org/10.1177/1073191113490790>
- Cruzado, J. Á. (2017). *Mindfulness en estudiantes universitarios y su relación con estrés, ansiedad, depresión, resiliencia y satisfacción con la vida*. [Tesis Doctoral, Universidad de Huelva].
- DeLuca, S. M., Gregory, J. L., & Day, D. V. (2018). Efficacy of mindfulness in the classroom. *European Journal of Applied Positive Psychology, 2*(3), 1-8. 5

- <https://doi.org/10.1038/nrn3916>
- Emerson, L. M., Leyland, A., Hudson, K., Rowse, G., Hanley, P., & Hugh-Jones, S. (2017). Teaching mindfulness to teachers: A systematic review and narrative synthesis. *Mindfulness*, 8(5), 1136-1149. <http://dx.doi.org/10.1007/s12671-017-0691-4>
- Fabbro, A., Fabbro, S., & Capurso, V. (2020). Effects of mindfulness training on school teachers' self-reported personality traits as well as stress and burnout levels. *Perceptual and Motor Skills*, 27(3), 515-532. <https://doi.org/10.1177/0031512520908708>
- Feldman, G., Hayes, A., Kumar, S., Greeson, J., & Laurenceau, J. P. (2007). Mindfulness and emotion regulation: The development and initial validation of the cognitive and affective mindfulness scale-revised (CAMS-R). *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 29(3), 177-190. <http://dx.doi.org/10.1007/s10862-006-9035-8>
- Ferrando, P. J., & Lorenzo-Seva, U. (2017). Program FACTOR at 10: Origins, development and future directions. *Psicothema*, 29(2), 236-240. <https://doi.org/10.7334/psicothema2016.304>
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (3rdEd.). Sage.
- Flook, L., Goldberg, S. B., Pinger, L., Bonus, K., & Davidson, R. J. (2013). Mindfulness for teachers: A pilot study to assess effects on stress, burnout, and teaching efficacy: Corrigendum. *Mind, Brain, and Education*, 7(4), 256. <http://dx.doi.org/10.1111/mbe.12026>
- Frank, J. L., Jennings, P. A., & Greenberg, M. T. (2016). Validation of the Mindfulness in Teaching Scale. *Mindfulness*, 7, 155-163. <https://doi.org/10.1007/s12671-015-0461-0>
- Fraser, B. J. (1982). Individualized Classroom Environment Questionnaire. *Evaluation News*, 3(2), 72-73. <http://dx.doi.org/10.1177/109821408200300221>
- Fraser, B. J., Anderson, G. J., & Walberg, H. J. (1982). *Assessment of Learning Environments: Manual for Learning Environment Inventory (LEI) and My Class Inventory (MCI)* (third version). Australian Institute of Technology.
- Furlong, M. J., Greif, J. L., Bates, M. P., Whipple, A. D., Jimenez, T. C., & Morrison, R. (2005). Development of the California school climate and safety survey-short form. *Psychology in the Schools*, 42(2), 137-149. <http://dx.doi.org/10.1002/pits.20053>
- Gardiner, P., Sadikova, E., Filippelli, A. C., Mitchell, S., White, L. F., Saper, R., & Fredman, L. (2015). Stress management and relaxation techniques use among underserved inpatients in an inner-city hospital. *Complementary Therapies in Medicine* 23(3), 405-412. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ctim.2015.03.006>
- Gordo, L., Iriarte-Elejalde, L., & Martínez-Pampliega, A. (2019). Versión española del Cuestionario de Función Reflexiva Parental (CFRP-18). *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 2(55), 6-17. <http://dx.doi.org/10.21865/RIDEP55.2.01>
- Hayes, S. C., & Wilson, K. G. (2003). Mindfulness: method and process. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 161-165. <http://dx.doi.org/10.1093/clipsy.bpg018>
- Hirshberg, M. J., Flook, L., Enright, R. D., & Davidson, R. J. (2020). Integrating mindfulness and connection practices into preservice teacher education improves classroom practices. *Learning and Instruction*, 66, 101298. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2019.101298>
- Huijbers, M. J., Crane, R. S., Kuyken, W. Heijke, L., Van den Hout, I., Donders, A. R. T., & Speckens, A. E. (2017). Competencia docente en terapia cognitiva basada en la atención plena para la depresión y su relación con el resultado del tratamiento. *Mindfulness*, 8, 960-972. <https://doi.org/10.1007/s12671-016-0672-z>
- Hwang, Y. S., Noh, J. E., Medvedev, O. N., & Singh, N. N. (2019). Effects of a mindfulness-based program for teachers on teacher wellbeing and person-centered teaching practices. *Mindfulness*, 10, 2385-2402. <https://doi.org/10.1007/s12671-019-01236-1>
- Jennings, P. A. (2015). *Mindfulness for teachers: Simple skills for peace and productivity in the classroom*. W. W. Norton.

- Jennings, P. A., Brown, J. L., Frank, J. L., Doyle, S., Oh, Y., Davis, R., Rasheed, D., DeWeese, A., DeMauro, A. A., Cham, H., & Greenberg, M. T. (2017). Impacts of the CARE for teachers' program on teachers' social and emotional competence and classrooms interactions. *Journal of Educational Psychology, 109*(7), 1010-1028.
<https://doi.org/10.1037/edu0000187>
- Kearney, M. K., Weininger, R. B., Vachon, M. L. S., Harrison, R. L., & Mount, B. M. (2009). Self-care of physicians caring for patients at the end of life. *JAMA – Journal of the American Medical Association, 301*(11) (1155-1164).
<https://doi:10.1001/jama.2009.352>
- Kelley, T. L. (1935). *Essential traits of mental life, Harvard studies in education* (Vol. 26). Harvard University Press.
- Kenny, M. Luck, P., & Koerbel, L. (2020). Tending the field of mindfulness-based programs: The development of international integrity guidelines for teachers and teacher training. *Global Advances in Health and Medicine, 9*, 1–10.
<http://dx.doi.org/10.1177/2164956120923975>
- Klein, M. (1969). *The Experiencing Scale: A research and training manual*. Wisconsin Psychiatric Institute.
- Kohls, N., Sauer, S., & Walach, H. (2009). Facets of mindfulness—results of an online study investigating the Freiburg mindfulness inventory. *Personality and Individual Differences, 46*(2), 224-230.
- Kraus, S., & Sears, S. (2009). Measuring the immeasurables: Development and initial validation of the self-other four immeasurables (SOFI) scale based on buddhist teachings on loving kindness, compassion, joy, and equanimity. *Social Indicators Research, 92*(1), 169-181.
<http://dx.doi.org/10.1007/s11205-008-9300-1>
- Langer, Á. I., Schmidt, C., Aguilar-Parra, J. M., Cid, C., & Magni, A. (2017). Mindfulness y promoción de la salud mental en adolescentes: Efectos de una intervención en el contexto educativo. *Revista Médica de Chile, 145*(4), 476-482.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872017000400008>
- López-González, L., & Santamaría, T. (2020). *Mindfulness en el aula: 12-18 años*. San Pablo.
- López-González, L., Herrero-Fernández, D., Amutio, A., Santamaría, T., & Van Gordon, W. (2019). Validation of a scale for assessing social validity in mindfulness-based educational programs. *Mindfulness, 10*(9), 1870-1882.
<https://doi.org/10.1007/s12671-019-01138-2>
- López-González, L., Amutio, A., & Herrero-Fernández, D. (2018). The relaxation-mindfulness competence of Secondary and High School students and its influence on classroom climate and academic performance. *European Journal of Education and Psychology, 11*(1), 5-17.
- López-González, L. (2017a). *El maestro atento*. Desclée de Brouwer.
- López-González, L. (2017b). El Programa “TREVA”. En J. García-Campayo, M. Demarzo y M. Modrego (Coords.), *Bienestar emocional y mindfulness en la educación*. Alianza.
- López-González, L., & Bisquerra, R. (2013). Validación y análisis de una escala breve para evaluar el clima de clase en Educación Secundaria. *ISEP SCIENCE 5*, 62-77.
- López Hernández, L., & Sabater Fernández, C. (2019). Formación del profesorado de magisterio. Competencias socio-personales según género y etapa educativa. *REDU. Revista de Docencia Universitaria, 17*(1), 121-137. <http://dx.doi.org/10.4995/redu.2019.7991>
- Mañas, I., Franco, C., Gil, M. D., & Gil, C. (2014). Educación consciente. Mindfulness ((Atención Plena) en el ámbito educativo. Educadores conscientes formando a seres humanos conscientes. Alianza de civilizaciones, políticas migratorias y educación, 193-229.
- McCaw, C. T. (2019). Mindfulness ‘thick’ and ‘thin’—a critical review of the uses of mindfulness in education, *Oxford Review of Education, 46*(2), 57-278.
<https://doi.org/10.1080/03054985.2019.1667759>
- Mearns, D., & Thorne, B. (2009). *Counseling centrado en la persona en acción*. Gran Aldea.
- Mehling, W. E., Hamel, K. A., Acree, M., Byl, N., & Hecht, F. M. (2005). Randomized controlled trial of breath therapy for patients with chronic

- low-back pain. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 11(4), 44-52.
- Meyer, L., & Eklund, K. (2020). The impact of a mindfulness intervention on elementary classroom climate and student and teacher mindfulness: A pilot study. *Mindfulness* 11, 991–1005. <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01317-6>
- Mihić, J., Oh, Y., Greenberg, M., & Kranželić, V. (2020). Effectiveness of Mindfulness-Based Social-Emotional Learning Program CARE for teachers within Croatian context. *Mindfulness*, 11(9), 2206-2218. <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01446-y>
- Míndrilá, 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. <https://doi.org/10.20533/ijds.2040.2570.2010.0010>
- Mynatt, E., Rowan, J., Jacobs, A., & Craig Hill, S. (2001). Digital family portraits: Supporting peace of mind for extended family members, In *Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems* (pp. 333-340). <http://dx.doi.org/10.1145/365024.365126>
- Neff, K. D. (2003). The development and validation of a scale to measure self-compassion. *Self and Identity*, 2(3), 223-250. <http://dx.doi.org/10.1080/15298860309027>
- Norton, K. R., & Griffith, G. M. (2020). The impact of delivering mindfulness-based programmes in schools: A qualitative study. *Journal of Child and Family Studies* 29, 2623–2636. <https://doi.org/10.1007/s10826-020-01717-1>
- Ondé, D., & Alvarado, J. M. (2022) Contribución de los modelos factoriales confirmatorios a la evaluación de estructura interna desde la perspectiva de la validez. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 66(5), 5-21. <https://doi.org/10.21865/RIDEP66.5.01>
- Ozamiz-Etxebarria, N., Berasategi-Santxo, N., Idoiaga-Mondragon, N., & Dosil- Santamaría, M. (2021). The psychological state of teachers during the COVID-19 crisis: The challenge of returning to face-to-face teaching. *Frontiers in Psychology*, 11. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2020.620718>
- Pérez-Carbonell, A., Ramos-Santana, G., & López-González, E. (2009). Diseño y análisis de una escala para la valoración de la variable clima social aula en alumnos de Educación Primaria y Secundaria. *Revista de Educación*, 350, 221-252.
- Poulin, P. A. (2009). *Mindfulness-based wellness education: A longitudinal evaluation with students in initial teacher education*. [Doctoral tesis, University of Toronto, Canada].
- Price, C., & Thompson, E. A. (2007). Measuring dimensions of body connection: Body awareness and bodily dissociation. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 13(9), 945-953. <http://dx.doi.org/10.1089/acm.2007.0537>
- Quezada-Berumen, L. d. C., González-Ramírez, M. T., Cebolla, A., Soler, J., & Garcia-Campayo, J. (2014). Conciencia corporal y mindfulness: Validación de la versión Española de la Escala de Conexión Corporal (SBC) [Body awareness and mindfulness: Validation of the Spanish version of the Scale of Body Connection]. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 42(2), 57–67.
- Sánchez-Teruel, D., & Robles, M. (2015). Escala de Resiliencia 14 ítems (RS-14): Propiedades psicométricas de la versión en Español. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 2(40), 103-113.
- Seney, R. W., & Mishou, M. A. (2017). The importance of mindfulness training for teachers. *Gifted International Education*, 34(2), 155-161. <https://doi.org/10.1177/0261429417716349>
- Serrano, A. L. R., & Azahuanche, M. Á. P. (2020). Estrés en los docentes en tiempos de pandemia Covid-19. *Polo del Conocimiento: Revista Científico-Profesional*, 5(12), 637-653.
- Shapiro S., Rechtschaffen D., & de Sousa S. (2016). Mindfulness training for teachers. In: Schonert-Reichl K., Roeser R. (eds). *In Mindfulness in Behavioral Health*. Springer, 83-97. https://doi.org/10.1007/978-1-4939-3506-2_6
- Sharp, J. E., & Jennings, P. A. (2016). Strengthening teacher presence through

- mindfulness: What educators say about the Cultivating Awareness and Resilience in Education (CARE) Program. *Mindfulness*, 7, 209-218.
<http://dx.doi.org/10.1007/s12671-015-0474-8>
- Schussler, D. L., Harris, A. R., & Greenberg, M. T. (2020). A qualitative investigation of a mindfulness-based yoga program for educators: How program attendance relates to outcomes. *Psychology in the Schools*, 57(7), 1077-1096.
<http://dx.doi.org/10.1002/pits.22374>
- Soler, J., & García-Campayo, J. (2014). Conciencia corporal y mindfulness: Validación de la versión española de la escala de conexión corporal (SBC). *Actas Españolas de Psiquiatría*, 42(2), 57-67.
- Solloway, S. G., & Dawson, T. L. (2011). Measuring mindfulness in the university classroom: Reliability and validity concerns. In *9th Annual International Scientific Conference for Clinicians, Researchers, and Educators*, Norwood, MA. Retrieved from https://dts.lectica.org/PDF/2011_0402ReportS MS.pdf.
- Song, X., Zheng, M., Zhao, H., Yang, T., Ge, X., Li, H., y Lou, T. (2020). Effects of a Four-Day Mindfulness Intervention on Teachers' Stress and Affect: A Pilot Study in Eastern China. *Frontiers Psychology*, 11, 1298.
<https://dx.doi.org/10.3389%2Ffpsyg.2020.01298>
- Tarrasch, R., Berger, R., & Grossman, D. (2020). Mindfulness and compassion as key factors in improving teacher's well being. *Mindfulness*, 11, 1049–1061.
<https://doi.org/10.1007/s12671-020-01304-x>
- Timmerman, M. E., & Lorenzo-Seva, U. (2011). Dimensionality assessment of ordered polytomous items with parallel analysis. *Psychological Methods*, 16, 209-220.
<https://doi:10.1037/a0023353>
- Van Aalderen, J. R., Breukers, W. J., Reuzel, R. P., & Speckens, A. E. (2014). The role of the teacher in mindfulness-based approaches: A qualitative study. *Mindfulness*, 5, 170–178.
<https://doi.org/10.1007/s12671-012-0162-x>
- Wimer, L., Von Stockhausen, L., & Bellingrath, S. (2019). Improving emotion regulation and mood in teacher trainees: Effectiveness of two mindfulness trainings. *Brain and Behavior*, 9(9), 1-13.
<https://dx.doi.org/10.1002%2Fbrb3.1390>
- Wagnild, G. M. (2009). *The Resilience Scale User's Guide for the US english version of the Resilience Scale and the 14-Item Resilience Scale*. The Resilience Center, USA.
- Wagnild, G. M., & Young, H. M. (1993). Development and psychometric evaluation of the resilience scale. *Journal of Nursing Measurement*, 1, 165-178