

Validación de la Versión Española de la Escala de Compromiso Académico para Educación Primaria

Validation of the Spanish Version of the Academic Engagement Scale for Primary Education

Morcillo-Martínez, A. ⁽¹⁾ , Infantes-Paniagua, A. ⁽¹⁾ , García-Notario, A. ⁽²⁾ , & Contreras-Jordán, O.R. ⁽¹⁾ 

⁽¹⁾ Universidad de Castilla-La Mancha, ⁽²⁾ Universidad Alfonso X El Sabio

Resumen

El interés por el estudio del compromiso académico del estudiante se encuentra actualmente en auge dentro del ámbito de la investigación educativa. Existe un consenso en la literatura científica que lo considera un constructo multifacético conformado por tres dimensiones: compromiso conductual, afectivo/emocional y cognitivo; aunque han surgido otras voces que defienden la inclusión de un cuarto elemento: el compromiso agéntico. A pesar de los avances conseguidos a nivel internacional, en España se carece de instrumentos válidos para su medición durante la Educación Primaria. Por tanto, el objetivo del presente estudio se centró en realizar una validación y adaptación transcultural al contexto español de dos importantes instrumentos de medida del compromiso académico para Educación Primaria. Tras seguir un proceso de adaptación, el instrumento se administró a una muestra de 527 estudiantes (54.3% chicos, 45.7% chicas) de 3º a 6º de Educación Primaria de seis centros educativos de la provincia de Albacete (España). Se realizaron análisis factoriales confirmatorios, en base a diferentes modelos plausibles para obtener la estructura factorial más adecuada, y análisis de fiabilidad. Los resultados revelaron que los modelos que agrupaban al compromiso agéntico de manera separada frente a las otras tres dimensiones alcanzaban mejores niveles de ajuste, siendo esta la opción más adecuada. Se constata que el instrumento resultante, Escala de Compromiso Académico para alumnado de Educación Primaria, es válido y fiable para la medición de este constructo en alumnado español escolarizado entre 3º y 6º de Educación Primaria.

Palabras clave: Compromiso académico; Adaptación transcultural; Validación; Educación Primaria; Instrumento.

Abstract

Student academic engagement is currently a topic of great interest within the field of educational research. Consensus exists in the scientific literature that it is a multifaceted construct made up of three dimensions: behavioral, affective/emotional and cognitive engagement. Nonetheless, other work has emerged advocating for the inclusion of a fourth dimension, namely, agentic engagement. Despite advances produced internationally, in Spain, there is a lack of valid instruments to measure academic engagement at primary education level. Thus, the present study aimed to carry out a cross-cultural validation and adaptation to the Spanish context of two important instruments for measuring academic engagement in primary education. Following a process of adaptation, the instrument was administered to a sample of 527 students (54.3% boys, 45.7% girls) undertaking 3rd to 6th grade primary education in six schools in the province of Albacete (Spain). Confirmatory factor analysis was performed of different plausible models in order to obtain the most appropriate factor structure. Reliability analyses were also conducted. Outcomes revealed that better fit was achieved in models in which agentic engagement was integrated separately to the other three dimensions, making this the most appropriate option. The resulting instrument, the academic engagement scale for primary education students, was shown to be valid and reliable for measuring this construct within Spanish students undertaking between 3rd and 6th grade of primary education.

Keywords: Academic engagement; Cross-cultural adaptation; Validation; Primary education; Instrument.

Received/Recibido 2021 November 24 | Approved /Aprobado 2021 December 10 | Published/Publicado 2021 December 22

Conseguir un aprendizaje y un compromiso efectivos por parte del alumnado en su proceso de enseñanza-aprendizaje debería ser una de las principales finalidades de cualquier sistema educativo (Fredricks y McColskey, 2012). Por este motivo, el estudio del concepto de compromiso académico (en adelante CA) en estudiantes de diversos niveles educativos y grupos de edad es un campo de creciente interés para el ámbito de la investigación en psicología de la educación (Serrano y Andreu, 2016). En términos generales, numerosos autores coinciden en definir el CA como un factor de gran relevancia para el rendimiento académico del alumnado, para prevenir los fenómenos de fracaso o abandono escolar, así como para promover procesos educativos de éxito (Rodríguez-Fernández et al., 2016).

La relevancia de este concepto queda probada por la abundante literatura especializada dedicada a tal fin tras demostrar ser un predictor relevante de diferentes resultados educativos y tras investigar las múltiples relaciones significativas, tanto positivas como negativas, que presenta con diversas variables del contexto escolar (Wang y Peck, 2013). Dentro de las relaciones positivas destacarían variables relacionadas con elementos clave en el desarrollo del estudiante (Vracheva et al., 2019), la integración escolar (Moreira y Lee, 2020), la satisfacción escolar (Gutiérrez et al., 2017), el clima del aula y la motivación de sus integrantes (Martin et al., 2015), los procesos de socialización y las relaciones entre alumnos y docentes (Alemu y Woldetsadik, 2020), la consecución de logros y el alcance de metas (Burns et al., 2021), y los niveles de satisfacción y autorrealización personal en la vida del alumnado (Clark y Malecki, 2019). Del mismo modo, entre las negativas, estarían incluidas variables relacionadas con el *burnout* o agotamiento académico de docentes y discentes, entendido como una reacción emocional, física y mental negativa al trabajo prolongado que resulta en agotamiento, frustración, falta de motivación, sentimientos de ineficacia y falta de realización (Madigan y Kim, 2020), las conductas disruptivas y el

absentismo escolar (Siddiq et al. 2020), entre otras.

Tradicionalmente, el interés en el estudio del CA se ha centrado, por un lado, en su vinculación con el desempeño y rendimiento académico del alumnado (Miranda-Zapata et al., 2018), con el objetivo de reconocer a aquellos alumnos que están más comprometidos e involucrados con su centro escolar y analizar el papel que desenvuelven en su quehacer diario. Por otro lado, numerosas investigaciones concluyen que el CA es un elemento clave en el fenómeno de la deserción escolar (Suárez et al., 2019), entendido éste como un proceso acumulativo y secuencial que no se produce de manera inmediata, sino como resultado de un cúmulo de circunstancias desfavorables en el tiempo hacia el contexto escolar que desembocan en una pérdida del interés, dedicación y compromiso del estudiante por sus estudios, impidiendo su continuación.

Ante esta panorámica, como señalan Tarabini et al. (2018), el estudio del CA se erige como un concepto fundamental para promover prácticas educativas satisfactorias que sirvan de apoyo al alumnado en la consecución de trayectorias educativas exitosas de presente y de futuro, por ejemplo, en términos de promoción y transición educativa a etapas superiores (Zaff et al., 2017), y para enfrentar fenómenos como el del abandono escolar. Este último fenómeno se considera todavía más preocupante si lo enmarcamos en el contexto que nos concierne: actualmente, España es el país con mayores tasas de deserción escolar de la Unión Europea (Eurostat, 2020). En esta línea, es evidente que una mejor comprensión de las condiciones en las que se puede producir el aprendizaje exitoso y el desarrollo académico de los estudiantes puede brindar las claves a las administraciones educativas y organismos gubernamentales para diseñar estrategias orientadas a promover el éxito y la prevención del fracaso (Wang y Hofkens, 2020).

En relación con su conceptualización, tras realizar un exhaustivo análisis y revisión de la

literatura precedente, se hace evidente la difícil labor de encontrar un consenso unánime en relación a una definición y medición concretas del CA (Garrett, 2011; Sinatra et al., 2015). En primer lugar, numerosas investigaciones han abordado el estudio de este concepto empleando diferentes nomenclaturas. A grandes rasgos, además de *compromiso académico*, existen otras dos concepciones teóricas muy extendidas que tratan de acotar este concepto al ámbito educativo. Por un lado, aunque en menor medida, algunos autores optan por emplear el término de *compromiso del estudiante* (Stevenson et al., 2021), que constituye una orientación centrada en la persona, es decir, se centra en el cometido del alumnado como principal responsable de su proceso educativo y de sus logros académicos. Otros autores emplean un término más habitual que corresponde con el *compromiso escolar* (Tomás et al., 2016; Lara et al., 2018) para hacer referencia a una orientación más centrada en el contexto que rodea al alumnado y que influye sustancialmente en su nivel de compromiso. El uso de este término implica la existencia de un horizonte más amplio de responsabilidad compartida, no únicamente centrado en el papel que desarrolla el alumnado, sino que, además, engloba un conjunto de variables y condicionantes del contexto escolar que son claves para su adecuada conceptualización.

A pesar de este hecho, existe cierto consenso y todas ellas coinciden en considerar al CA como un constructo multifacético de carácter complejo que engloba diferentes dimensiones independientes pero interconectadas entre sí, que se refuerzan mutuamente (Wang et al., 2011; Corchuelo et al., 2019). Dentro de las dimensiones que lo configuran estarían incluidos subcomponentes afectivo-emocionales, cognitivos y conductuales (Fredricks et al., 2016; Rodríguez-Pereiro et al., 2019), que se encuentran estrechamente vinculados, en palabras de Veiga et al. (2014), al conjunto de “sentimientos, pensamientos y comportamientos que el alumnado expresa

sobre sus experiencias en el contexto escolar” (p. 31).

Sandoval-Muñoz et al. (2018) señalan que la naturaleza multidimensional de este constructo hace que se considere al CA como un fenómeno biopsicosocial, que se encuentra estrechamente relacionado con las expectativas y desarrollo del alumnado y el contexto específico en que tiene lugar, englobando un conjunto de condicionantes y factores que deben considerarse para poder lograr y desarrollar dicho compromiso (Hazel et al., 2013). De esta forma, la injerencia de variables externas en su medición lo conciben como un estado de alta maleabilidad, abriendo la posibilidad de introducir cambios efectivos en las prácticas escolares y en los procesos de enseñanza-aprendizaje que permitan la obtención de resultados favorables (Lara et al., 2018).

Con relación a las dimensiones que configuran el CA, el modelo conformado por tres dimensiones: conductual, afectiva/emocional y cognitiva es actualmente el más aceptado. El *compromiso conductual* se ha definido en relación a las conductas observables del alumnado en cuanto a su participación en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en la realización de tareas académicas. Fatou y Kubiszewski (2018) lo definen como la existencia de todos los comportamientos que están en consonancia con las expectativas escolares en relación a la realización de asignaciones o tareas escolares, el esfuerzo y la persistencia desempeñada (Valle et al., 2016), la asistencia a clase (Lukkarinen, 2016), el nivel de interés, concentración y atención mostrada por el alumnado en el seguimiento de las clase, su participación e interacción activa en el aula (Wang et al., 2019), la existencia de un comportamiento prosocial y ausencia de conductas disruptivas, así como el respeto y cumplimiento de las reglas y normas escolares (Fredricks et al., 2016).

El *compromiso afectivo/emocional* responde al sentido de pertenencia, respuesta emocional y lazos afectivos que los estudiantes

forjan con su colegio, profesores y resto de compañeros del grupo-clase (Tomás et al, 2016). Ramos-Díaz et al. (2016) asocian esta dimensión con el sentimiento y grado de pertenencia de alumnado con respecto a la comunidad escolar y el conjunto de actitudes que presenta hacia el centro educativo y las relaciones sociales que se producen dentro, sintiéndose integrado e incluido como parte del mismo.

El *compromiso cognitivo* implica el grado en el cual los alumnos están atendiendo y dedicando esfuerzos cognitivos hacia la comprensión de los aprendizajes. Se define como la implicación psicológica del alumnado en el dominio de destrezas difíciles y el uso de estrategias metacognitivas para la comprensión de ideas complejas (Fredricks et al., 2004). Por tanto, esta dimensión engloba la disposición y voluntad del alumnado de exceder los requerimientos académicos mínimos, incluyendo el empleo de estrategias que permitan profundizar en la realización de tareas complejas y desafiantes, de estrategias de aprendizaje autorregulado y de resolución de problemas de forma creativa y flexible (Lara et al., 2018).

Llegados a este punto, algunos autores sugieren que el CA se encuentra conformado por una cuarta dimensión. Reeve y Tseng (2011) acuñaron el término *compromiso agéntico* para describir las contribuciones constructivas del alumnado para su propio proceso de aprendizaje, es decir, representa las aportaciones productivas de los estudiantes al flujo de instrucción que reciben, a través de expresar sus intereses y ofrecer sus aportes al profesorado (Montenegro, 2017). Según Reeve (2013), el compromiso conductual, afectivo y cognitivo surge de un proceso direccional iniciado por el docente. Desde el enfoque de esta cuarta dimensión, el compromiso agéntico se refiere específicamente a las contribuciones productivas iniciadas por parte del alumno. Por tanto, se concibe como un tipo de participación intencional, proactiva y recíproca surgida del alumnado que permite al docente encontrar formas de enriquecer, modificar y personalizar la instrucción que lleva a cabo en su aula.

Todas las dimensiones del CA han puesto de manifiesto una visión multidimensional de la implicación del alumno en el ámbito escolar, aspectos que influyen significativamente en que un estudiante esté más o menos comprometido con su aprendizaje, y argumentando la importancia de este constructo para el campo de la investigación educativa. Conceptualizado de esta manera, es evidente que las dimensiones que conforman el CA se superponen unas con otras ya que, aunque las dimensiones se pueden diferenciar entre sí, se produce una clara y constante interrelación entre ellas (Sinatra et al., 2015).

En relación a los instrumentos de medida existentes del CA, el *School Engagement Measure* (SEM; Fredricks et al., 2004) ha sido seleccionado para la realización del presente trabajo por ser considerado como uno de los cuestionarios más utilizados en la literatura para medir el CA de los estudiantes a nivel internacional (Fredricks et al., 2016). En el contexto español también hay antecedentes en este sentido, destacando el trabajo realizado por Ramos-Díaz et al. (2016), en el que se incluye la validación de este mismo instrumento adaptado a alumnado adolescente matriculado en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria (en adelante ESO), comprendida entre los 12 y los 16 años de edad.

A su vez, existen otras investigaciones como la realizada por Reeve y Tseng (2011) en la que proponen como novedad la existencia de una cuarta dimensión correspondiente al compromiso agéntico. Los análisis del instrumento original propuesto por los autores mostraron que esta dimensión era independiente y relevante para la conceptualización del CA, ya que se relacionaba significativamente con cada una de las otras tres dimensiones. En este sentido, Cuevas et al. (2016) realizaron una adaptación y validación de la Escala de compromiso agéntico (Reeve, 2013) al contexto español, orientada a alumnado matriculado en ESO con un rango de edad que oscilaba entre los 12 y 19 años. Los análisis realizados al instrumento mostraron altos niveles de validez de

contenido y consistencia interna, constatando que se trata de un instrumento fiable y válido para medir la contribución de esta dimensión en el nivel de CA del estudiante.

A pesar de los antecedentes expuestos y los avances conseguidos en el estudio de este concepto, en España no hay evidencia de la existencia de herramientas o instrumentos que se hayan desarrollado y validado previamente para poder valorar y medir las cuatro dimensiones del CA del alumnado en la etapa educativa de Educación Primaria. Por tanto, el objetivo del presente estudio se centró en realizar una adaptación transcultural al contexto español y validación de los instrumentos de medición del CA propuestos por Fredricks et al. (2004) y Reeve y Tseng (2011), para el alumnado escolarizado entre 3º y 6º curso de Educación Primaria, de 8 a 12 años, y poder así contribuir en la adquisición de un conocimiento más completo y preciso del nivel de CA que presenta el alumnado. Este objetivo general se concreta en los siguientes objetivos específicos:

1. Realizar una traducción y validación de los instrumentos de medida del CA considerando los aspectos contextuales, culturales y lingüísticos que permitan un uso oportuno y efectivo en población española en edad escolar.
2. Comprobar la pertinencia del compromiso agéntico como una dimensión adicional y novedosa para la medida del CA que complementa, refuerza y profundiza los aportes ofrecidos por el modelo tradicional conformado por los componentes conductuales, afectivo/emocionales y cognitivos.
3. Averiguar la estructura factorial más adecuada del instrumento resultante en base a los diferentes modelos plausibles que presenta el CA para las cuatro dimensiones que lo configuran.

Método

Participantes

La selección de los participantes se realizó mediante un muestreo no probabilístico de conveniencia por motivos de disponibilidad en el acceso a los centros educativos. En la muestra participaron un conjunto de 527

estudiantes, 286 chicos (54.3%) y 241 chicas (45.7%), matriculados en los niveles educativos de 3º a 6º de Educación Primaria (21.3% de 3º de Educación Primaria, 24.9% de 4º de Educación Primaria, 25.4% de 5º de Educación Primaria y 28.5% de 6º de Educación Primaria), con edades comprendidas entre los 8 y 13 años ($M = 10.0$; $DT = 1.24$), de seis centros educativos de la provincia de Albacete (España). De estos centros, dos de ellos eran de ámbito privado o concertado y cuatro eran centros públicos.

Instrumentos

El *School Engagement Measure* (SEM; Fredricks et al., 2004) es un instrumento de medida multidimensional compuesto por 19 ítems, con un formato de respuesta tipo Likert de 5 opciones (1 = nunca o casi nunca, 2 = algunas veces, 3 = a menudo, 4 = muchas veces, 5 = siempre o casi siempre) que permite medir el nivel de compromiso que presenta el alumnado en el ámbito académico. El análisis factorial exploratorio realizado a los ítems en su versión original produjeron tres subescalas diferenciadas, correspondientes al compromiso conductual (cinco ítems, p. ej., “*I follow the rules at school*”), compromiso afectivo o emocional (seis ítems, p. ej., “*My classroom is a fun place to be*”) y al compromiso cognitivo (ocho ítems, p. ej., “*I check my schoolwork for mistakes*”).

Las propiedades psicométricas realizadas al instrumento en su versión original probaron una adecuada consistencia interna de los ítems que componen la subescala conductual ($\alpha = .72-.77$), afectiva/emocional ($\alpha = .83-.86$) y cognitiva ($\alpha = .82$). Del mismo modo, Reeve y Tseng (2011) desarrollaron en su estudio un nuevo instrumento de medida que incluye la subescala correspondiente a la dimensión agéntica. Esta cuarta subescala se encuentra conformada por cinco ítems (p. ej., “*I offer suggestions about how to make the class better*”) y también mostraba una adecuada fiabilidad ($\alpha = .82$). Para cada ítem se utilizó un formato de respuesta tipo Likert de 7 puntos (oscilando entre 1 = totalmente en desacuerdo y 7 = totalmente de acuerdo). Sin embargo,

para la validación de este instrumento se optó por usar el mismo formato de respuesta que la del instrumento anterior con el propósito de no producir confusión entre los participantes.

Procedimiento

El proceso de traducción y adaptación transcultural del SEM y de la escala de compromiso agéntico al idioma y contexto español se realizó siguiendo las directrices y recomendaciones establecidas a nivel internacional (Beaton et al., 2000).

Traducción del idioma original (inglés) al castellano y reconciliación

En la primera fase, se utilizó el método de traducción inversa (Beeby, 1998) para obtener dos versiones traducidas e independientes de ambos instrumentos en castellano. El proceso fue realizado por dos traductores bilingües, que poseían un alto nivel de inglés y cuya lengua materna era el castellano. Los traductores conocían la finalidad del proceso de validación y las características de los instrumentos, por lo que se solicitó que mantuvieran lo más fielmente la validez de contenido del instrumento original a nivel conceptual, es decir, que la traducción realizada fuese capaz de medir el mismo fenómeno que el instrumento en su idioma original y que estas fueran de fácil comprensión para el alumnado de Educación Primaria.

En cuanto a la reconciliación, los traductores puntuaron la dificultad que encontraron en la traducción de los ítems utilizando una escala de 1 (ninguna dificultad) a 10 (excesivas dificultades). Un 70.8 % de los ítems resultaron en una dificultad baja (17 ítems con valores entre 0 y 4), un 29.2 % una dificultad moderada (7 ítems con valores entre ≥ 4 y 7) y ninguno evidenció una dificultad alta (valores entre ≥ 7 hasta 10). Con estos datos, se realizó una revisión semántica, gramatical, cultural, conceptual y de contenido para cada una de las traducciones realizadas a los ítems y elaboró una única versión consensuada en castellano.

La toma de decisiones para la obtención de la versión unificada para cada uno de los ítems

se realizó de manera consensuada con otros dos investigadores. En cuatro ítems (2, 6, 10 y 17) se obtuvieron traducciones idénticas por parte de ambos traductores, por lo que no se produjeron discrepancias y se mantuvo la traducción sin ninguna alteración. En cinco ítems (4, 5, 11, 20 y 23) se aceptó una de las traducciones propuestas sin la necesidad de introducir cambios. En estos casos, guardaba gran similitud con la otra traducción realizada, pero contenía alguna palabra que se consideró más pertinente. En 15 ítems (resto de los ítems) se aceptó una de las dos traducciones propuestas con la introducción de pequeñas modificaciones, al considerarse que cambiando alguna o algunas palabras se mejoraba y facilitaba la comprensión del ítem. A raíz de este proceso, surgieron algunas discrepancias en torno algunos ítems (7, 9, 14 y 19) que fueron resueltas por consenso con un tercer investigador.

Traducción inversa al idioma original (inglés)

En una segunda fase, la versión consensuada en castellano fue retrotraducida al inglés, de manera independiente, por dos traductoras bilingües: una docente universitaria experta en inglés y una nativa de lengua materna inglesa. Las traductoras desconocían los instrumentos originales para evitar posibles sesgos y puntuaron, de igual forma, la dificultad que encontraron en la traducción de los diferentes ítems. Nuevamente, se procedió a comparar las traducciones realizadas a los ítems con respecto a sus versiones originales con el objetivo de garantizar que todos los ítems mantuvieran la equivalencia conceptual, discernir posibles inconsistencias o la existencia de errores conceptuales en la versión consensuada. Se evaluaron y discutieron los resultados de equivalencia para alcanzar un consenso entre los investigadores. Se produjo una controversia con el ítem 7 al ser catalogado como carente de equivalencia con respecto a la versión original, por lo que se comenzó de nuevo el proceso de validación para este ítem con la introducción de cambios que permitieran aumentar la equivalencia entre

el ítem original y el adaptado, siendo finalmente aceptado.

Administración del cuestionario a la muestra

Para la administración del cuestionario se contactó previamente con los respectivos centros educativos seleccionados, solicitando los permisos para llevar a cabo la recogida de datos. El profesorado de los diferentes cursos involucrados fue debidamente informado del procedimiento a seguir, las características y la finalidad del estudio y aceptó colaborar en el mismo, administrando de manera colectiva el cuestionario al alumnado en horario curricular. El cuestionario era de carácter anónimo, únicamente solicitando datos de adhesión al centro escolar, nivel educativo, sexo y edad del alumnado. Se propuso la opción de poder realizarlos mediante un cuestionario online (31.5%) o de manera presencial a través de un formato escrito (68,5%), incluyendo ambos el mismo contenido, dejando la elección según criterio de cada centro educativo. El tiempo para la administración del cuestionario era ilimitado, aunque la mayoría del alumnado no tardó más de 10 minutos en cumplimentarlo.

Análisis Estadístico

Se utilizaron los programas de análisis de datos estadísticos *SPSS 25* y *AMOS 23* de *IBM* para realizar el análisis de las propiedades psicométricas del SEM y de la escala de compromiso agéntico. Se procedió a realizar análisis factorial confirmatorio (AFC) con el total de la muestra ($N = 527$) para comprobar la estructura de las escalas. Se examinó la normalidad en la distribución de las puntuaciones de los ítems obteniendo los valores de la asimetría y curtosis univariadas y atendiendo al coeficiente normalizado de curtosis multivariante de Mardia. Los análisis se realizaron utilizando el procedimiento de estimación de máxima verosimilitud y considerando los valores obtenidos en varios índices para evaluar el ajuste del modelo. La bondad de ajuste del modelo incluía el estadístico chi cuadrado (χ^2), requiriendo la obtención de valores no significativos. No obstante, como argumenta Barrett (2007), este

índice está sujeto a grandes oscilaciones en función del tamaño de la muestra y las desviaciones en la distribución normal de los datos, por lo que también se consideraron otros índices estadísticos. Para la interpretación de los índices de adecuación de los AFC se tuvieron en consideración los valores de corte establecidos por diversos autores (Kline, 2011; Arbuckle, 2017) incluyendo: los grados de libertad y su relación con chi cuadrado (gl/χ^2 , valores < 5 son aceptables, siendo excelentes si < 2), el error cuadrático medio de aproximación ($RMSEA < .08$), la raíz del residuo estandarizado cuadrático medio ($SRMR < .08$), el índice de ajuste comparativo ($CFI > .90$) y el criterio de información de Akaike (AIC , con valores más bajos indicando mejores ajustes). Del mismo modo, se hallaron los estadísticos descriptivos de los ítems, las correlaciones de Pearson existentes entre las diferentes dimensiones y los coeficientes de consistencia interna de las cuatro subescalas de manera independiente y la escala en su conjunto.

Resultados

Instrumento resultante: Escala de Compromiso Académico para alumnado de Educación Primaria (ECA-EP)

En los materiales suplementarios se presentan los 24 ítems, diferenciados en función de su pertenencia a cada dimensión, de los que se compone la Escala de Compromiso Académico para el alumnado de Educación Primaria. La escala fue planteada para ser cumplimentada con un formato de respuesta tipo Likert de 5 opciones. Para cada uno de los ítems se realizaron los estadísticos descriptivos de la media, desviación típica, asimetría y curtosis. Las puntuaciones medias de los ítems variaron desde $M = 2.63$ a $M = 4.67$, con desviaciones estándar en torno a uno. Los valores de la curtosis y la asimetría se encontraban dentro de los intervalos aceptables recomendados por Kline (2015): valores inferiores a ± 10 para la curtosis e inferiores a ± 3 para la asimetría. Las puntuaciones en la ECA-EP obtuvieron estadísticos de asimetría univariada que iban de -2.44 a 0.17, mientras

que los de curtosis univariada oscilaban de -1.17 a 5.95. No obstante, el valor de la curtosis multivariada normalizada de Mardia fue de 120.68, indicando la presencia de una no normalidad multivariada en la distribución de los datos del estudio, por lo que el uso del procedimiento de máxima verosimilitud para

los AFC fue un método de estimación adecuado (Rodríguez y Ruiz, 2008), especialmente considerando el gran tamaño de la muestra (Iacobucci, 2010). A su vez, en la tabla 1 se recogen las correlaciones de Pearson entre las cuatro dimensiones, cuyos valores variaron desde $r = .57$ a $.83$.

Tabla 1. Correlaciones de Pearson entre las diferentes dimensiones

Escala	Conductual	Afectiva	Cognitiva	Agéntica
Conductual	-	.70*	.69*	.57*
Afectiva		-	.80*	.72*
Cognitiva			-	.83*
Agéntica				-

Nota: * $p < .001$.

Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)

Para este trabajo se consideró que existe suficiente base científica en la literatura previa en torno al CA para permitir afirmar que el constructo se encuentra conformado por cuatro dimensiones, independientes aunque interrelacionadas entre sí, claramente definidas y delimitadas. Numerosos autores (Hau et al., 2003; Thompson, 1997) señalan que el AFC es una técnica que permite una mayor precisión para definir la estructura de un constructo, corrigiendo las deficiencias y limitaciones inherentes a la perspectiva exploratoria, siguiendo así la línea de otros autores que han adaptado instrumentos al contexto español (Ingles et al., 2012). Por esta razón, no se consideró necesario realizar Análisis Factoriales Exploratorios (AFE) al contar con estudios recientes (Ramos-Díaz et al., 2016; Lara et al., 2018) que han coincidido en mostrar la misma estructura interna del constructo en torno a las dimensiones conductual, afectiva/emocional y cognitiva, así como otros trabajos (Cuevas et al., 2016) que han considerado e incluido las aportaciones de la dimensión agéntica, contribuyendo todas ellas a medir de manera integral el grado de compromiso que presenta el alumnado en el ámbito escolar.

Con base en las especificaciones de la estructura interna anteriormente expuestas, se

realizaron AFC con el total de la muestra ($N = 527$), siguiendo el procedimiento de estimación de máxima verosimilitud, para poder adoptar la estructura factorial más adecuada. Para ello, se compararon los estadísticos resultantes según los posibles modelos plausibles de estructura factorial que presenta el CA para los 24 ítems establecidos.

En el primer modelo (M_1) se puso a prueba en un único factor la escala correspondiente a la dimensión agéntica de manera independiente; el segundo modelo (M_2) se encontraba conformado por tres factores correlacionados, siendo estos las dimensiones conductual, afectiva/emocional y cognitiva; el tercer modelo (M_3) consistía en cuatro factores correlacionados, compuestos por las escalas correspondientes a las dimensiones agéntica, conductual, afectiva/emocional y cognitiva; el cuarto modelo (M_4) propuso un modelo unifactorial, según el cual el CA se encuentra conformado por una dimensión única que abarca todas las dimensiones anteriormente comentadas; por último, el quinto modelo (M_5) se encontraba conformado por un factor superior correspondiente al CA general y los cuatro factores secundarios que lo componen. Los resultados para cada uno de los modelos aparecen especificados en la Tabla 2 y las Figuras 1 y 2.

Tabla 2. Contraste de indicadores del AFC para cinco modelos de escalas

	χ^2	gl	χ^2/gl	SRMR	RSMEA	CFI	AIC
Modelo de un factor (independiente). M1: CAg	12.15**	5	2.43	.01	.05	.99	42.15
Modelo de tres factores (correlacionados). M2: CB + CE + CC	473.28**	149	3.18	.05	.06	.95	555.28
Modelo de cuatro factores (correlacionados). M3: CB + CE + CC + CAg	686.13**	246	2.79	.05	.06	.95	842.13
Modelo de un factor (unidimensional). M4: CB/CE/CC/CAg	1519.39**	252	6.03	.06	.09	.85	1615.39
Modelo de un factor superior, cuatro factores de segundo orden. M5. (CG) = CB/CE/CC/CAg	739.02**	248	2.98	.05	.06	.94	891.02

Nota: ** $p < .05$. χ^2 = chi-cuadrado; gl = grados de libertad; SRMR = raíz del residuo estandarizado cuadrático medio; RMSEA = raíz del residuo estandarizado cuadrático medio; CFI = índice de ajuste comparativo; AIC = criterio de información de Akaike; CAg = Compromiso agéntico; CB = Compromiso conductual; CE = Compromiso afectivo/emocional; CC = Compromiso cognitivo; CG = Compromiso académico general.

Analizando las bondades de ajuste de cada uno de los cinco modelos propuestos, se observó que los modelos diferían significativamente entre sí. El M₄, que concebía el CA como un factor unidimensional, no se confirmó al no aportar resultados aceptables. El resto de modelos (M₁, M₂, M₃ y M₅), presentaban buenos niveles de ajuste, exceptuando que el *p* valor fue significativo, pero todos los demás índices indicaron la adecuación de los modelos. No obstante, el M₁, correspondiente a la dimensión agéntica, y el M₂, correspondiente a las dimensiones conductual, afectivo/emocional y cognitiva, obtuvieron

mejores bondades de ajuste por separado que de manera conjunta (M₃). Al no ser ambos modelos excluyentes entre sí, se comprueba que la medición del constructo de CA es más precisa si se realiza de manera independiente.

La figura 1 muestra la estructura de los AFC realizados para cada uno de los cinco modelos propuestos, detallando las diferentes correlaciones entre los factores, así como las saturaciones factoriales estandarizadas de cada uno de los ítems en sus factores de pertenencia. Los números de los ítems corresponden al instrumento resultante incluido en los materiales suplementarios.

Figura 1. Modelo de AFC con resultados no favorables

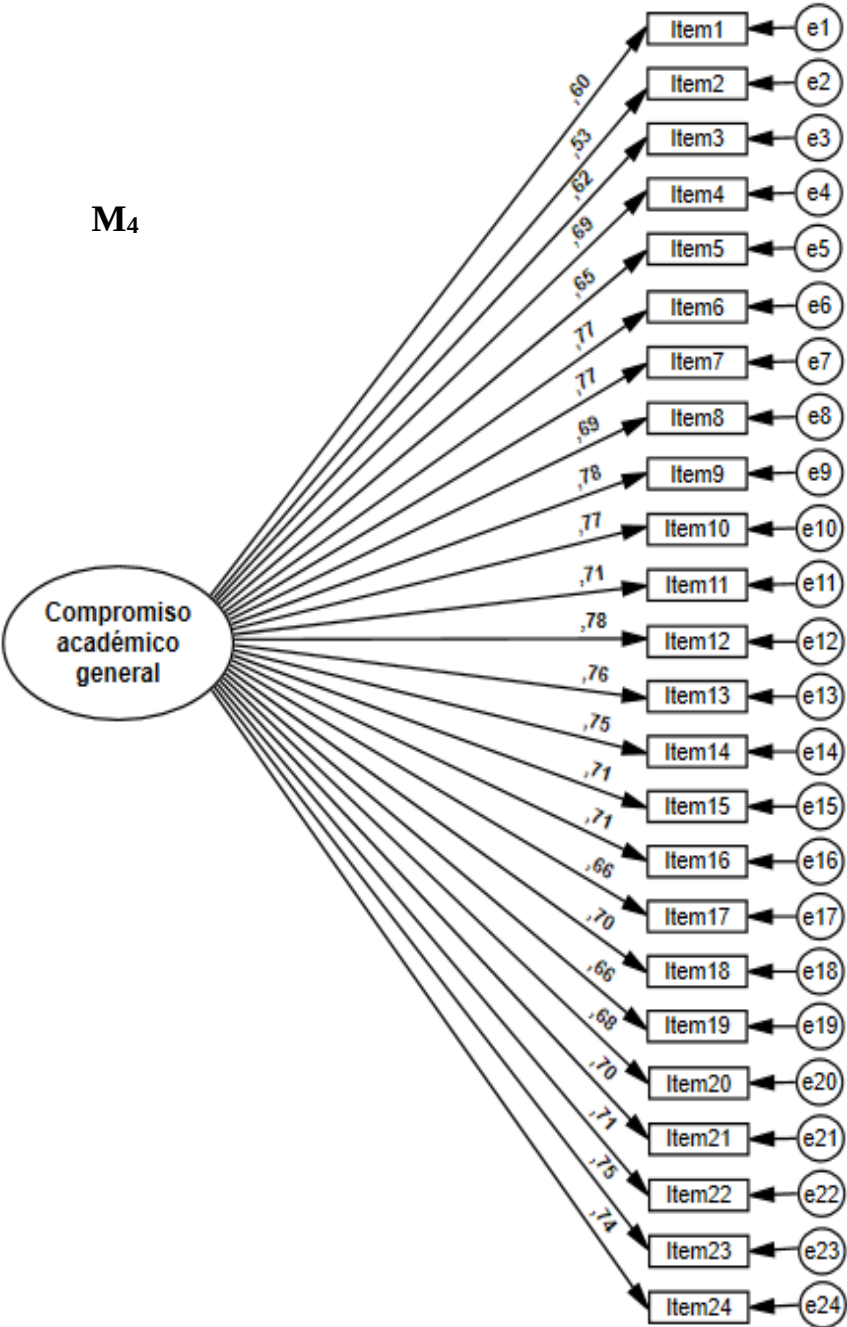
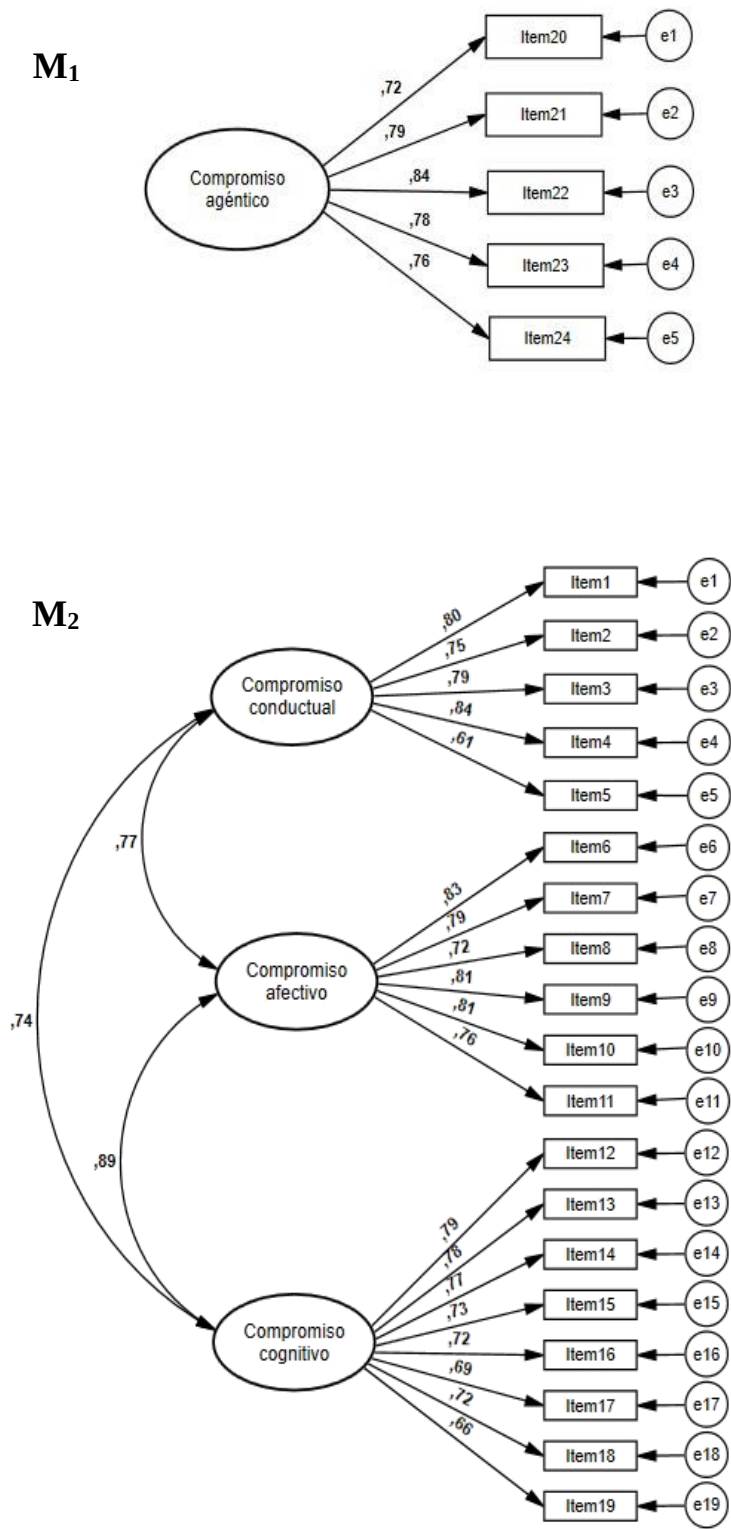
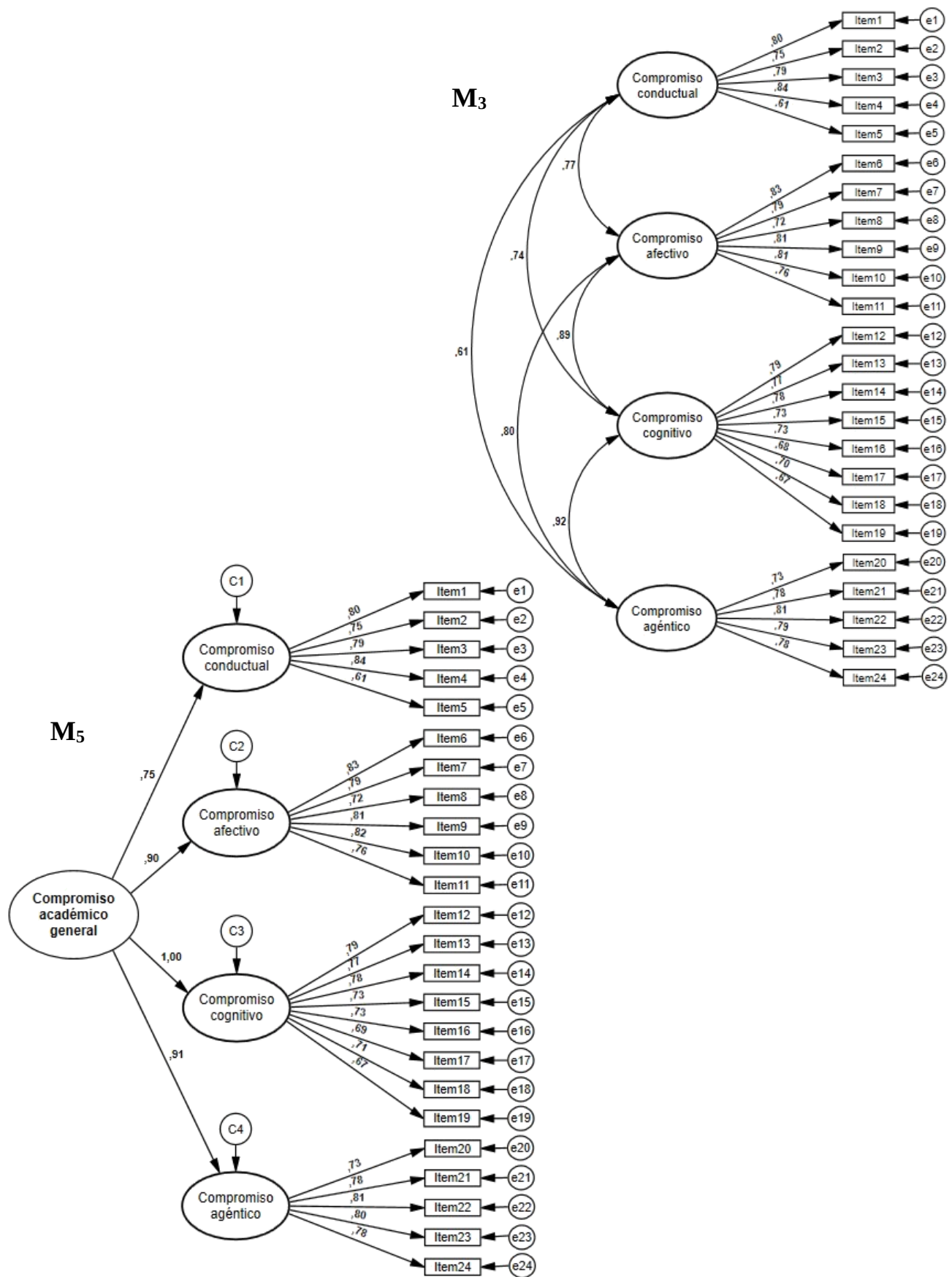


Figura 2. Modelos de AFC con resultados favorables



(Continuación Figura 2)
Modelos de AFC con resultados favorables



Fiabilidad

En relación con la consistencia interna del instrumento, se realizaron los análisis para cada una de las subescalas y la escala total en su conjunto. Basándose en los criterios de interpretación de los valores del coeficiente alfa de Cronbach (George y Mallery, 2003), las dimensiones conductual ($\alpha = .85$) y agéntica ($\alpha = .88$) constataron unos adecuados valores de alfa ordinal y las dimensiones afectivo/emocional ($\alpha = .90$) y cognitiva ($\alpha = .90$) unos excelentes resultados, así como de la escala en su totalidad ($\alpha = .95$). Además, el análisis detallado de los ítems reveló que cada uno de los 24, que conformaban la escala general, contribuían a un aumento general de su consistencia interna.

Discusión

El estudio del CA del estudiante se está convirtiendo, cada vez más, en un tema de gran interés para la investigación en el campo de la psicología educativa. A pesar de los avances alcanzados en el estudio de este constructo, se produce una clara escasez de investigaciones que hayan profundizado en el estudio del CA del alumnado perteneciente a niveles educativos inferiores. Este hecho se hace todavía más evidente si nos centramos en el contexto que concierne la elaboración del presente estudio: alumnado español matriculado en la etapa educativa de Educación Primaria. En esta línea, el objetivo de este estudio fue el de realizar una validación y adaptación transcultural de dos importantes instrumentos de medición del CA (Fredricks et al., 2004; Reeve y Tseng, 2011) al contexto español y destinado a alumnado escolarizado en esta etapa, con edades que oscilaron entre los 8 y los 13 años.

Los resultados obtenidos indicaron adecuados niveles de consistencia y estructura factorial internas para el instrumento en español, arrojando valores similares a los obtenidos por las herramientas en sus versiones originales, y en la misma línea que los obtenidos por otras investigaciones que han realizado la validación de estos instrumentos

para otros contextos y niveles educativos (Ramos-Díaz et al., 2016; Cuevas et al., 2016), produciéndose una concordancia de resultados, al alcanzar puntuaciones estadísticas similares, que permiten confirmar la adecuación del instrumento. En relación a la fiabilidad del instrumento, los valores obtenidos revelaron buenos niveles de consistencia interna para cada una de las cuatro dimensiones implicadas de manera independiente y para la escala global en su conjunto.

A partir de los resultados obtenidos en este estudio, la Escala de Compromiso Académico parece ser un instrumento válido y fiable para evaluar el CA en una población española escolarizada en la etapa educativa de Educación Primaria a partir del tercer curso. No obstante, la estructura factorial de la escala difería en función de los diferentes modelos propuestos. El modelo de CA conformado por tres dimensiones: conductual, afectiva/emocional y cognitiva es actualmente el más aceptado (Veiga et al., 2014). Sin embargo, cada vez más investigaciones abogan por incluir el compromiso agéntico como una cuarta dimensión al concepto global de este constructo, permitiendo un conocimiento más completo del grado de compromiso existente.

Por tanto, un elemento fundamental de este estudio fue determinar si la estructura subyacente de la ECA-EP se encontraba compuesta por cuatro dimensiones. Los análisis confirmaron la existencia de cuatro factores de primer orden, ofreciendo valores adecuados, tanto si se estructuraba de manera correlacionada (M_3), como conformando un factor superior de CA general (M_5). El modelo de cuatro factores correlacionados (M_3) indicaba que el compromiso conductual, afectivo/emocional, cognitivo y agéntico son diferentes dimensiones interrelacionadas pero independientes, pudiéndose distinguir por separado, abriendo la puerta a indagar sobre las contribuciones que realizan cada una de ellas de manera aislada. Por otro lado, el modelo de un factor superior (M_5) permite un análisis y medición globales del CA, entendiendo este como un concepto único que puede emplearse para indagar sobre las posibles implicaciones

existentes con otras variables determinantes del contexto escolar, como el rendimiento académico (Ramos-Díaz et al., 2016) o el perfeccionismo escolar (Kljajic et al., 2017). Sin embargo, se observó que los modelos que agrupaban al compromiso agéntico (M_1) y al compromiso conductual, afectivo/emocional y cognitivo (M_2) de manera separada alcanzaban mejores niveles de ajuste, por lo que se producía una medición óptima si se realizaban de manera independiente, al no resultar excluyentes entre sí. Teniendo esto en cuenta, la explicación más adecuada para el CA es que es el resultado de una interacción entre cuatro factores independientes: compromiso conductual, afectivo/emocional, cognitivo y agéntico. En consecuencia, estos resultados permiten corroborar tal confirmación empírica, quedando avalada la validez e idoneidad del instrumento para la medición de las cuatro dimensiones del CA.

La escala resultante (ECA-EP) se presenta como un instrumento de utilidad para el campo educativo, permitiendo medir el CA y comprender las causas del proceder y predisposición del alumnado hacia su proceso de enseñanza-aprendizaje (Tarabini et al., 2018). El compromiso de los estudiantes se considera cada vez más una de las claves para abordar problemas como el bajo rendimiento, el aburrimiento, la desafección escolar y las altas tasas de deserción, entre otros, así como para detectar aquellos alumnos que presentan un alto compromiso (Rodríguez-Fernández et al., 2016). Comprender y detectar las causas del compromiso de los estudiantes supondrá la adquisición de información relevante para las instituciones educativas y los contextos de políticas gubernamentales (Wang y Hofkens, 2020), permitiéndoles optimizar las prácticas y experiencias de aprendizaje que se desarrollan en los centros educativos. Por tanto, la ECA-EP puede ser utilizada como una herramienta poderosa para adquirir información de calidad sobre el compromiso de los estudiantes desde edades más tempranas, que conlleve a la toma de decisiones acertadas por parte de los implicados en el proceso de enseñanza-

aprendizaje y les ayude a ser más sensibles según las necesidades de los estudiantes.

Finalmente, cabe hacer mención a algunas limitaciones presentes en este estudio. En primer lugar, no se realizó una prueba piloto del instrumento previa a la administración del cuestionario a la muestra por motivos de dificultad en el acceso a los centros educativos, como consecuencia de la actual crisis sanitaria causada por la enfermedad COVID-19. Sin embargo, no se consideró algo indispensable al tratarse de un instrumento ya construido y que cuenta con una validación en castellano para alumnado perteneciente a una etapa educativa superior (Ramos-Díaz et al., 2016). Además, tras haberse realizado los AFC, los resultados confirmaron la idoneidad del instrumento. Asimismo, en relación a la selección de la muestra, esta se realizó por conveniencia según disponibilidad y predisposición de los centros a participar en el estudio, por lo que, para alcanzar una mayor representatividad y validez externa sería interesante analizar las propiedades psicométricas del instrumento en muestras más amplias y con el planteamiento de muestreos aleatorios en contextos más diversos a los del presente trabajo. En línea con lo anterior, resultaría relevante, en términos de fiabilidad, constatar la estabilidad temporal del instrumento en sucesivos estudios.

Además, cabe indicar algunas posibles líneas de investigación futuras en torno al estudio del constructo de CA. En este sentido, se ha comentado que el CA engloba un conjunto de condicionantes/factores contextuales que deben tenerse en consideración para poder enmarcarlo, por lo que resultaría de utilidad analizar cómo influyen en el compromiso otras variables presentes en el entorno educativo. Por último, la redacción de los ítems del instrumento no se encuentra dirigida a ninguna área curricular específica, lo que permitiría profundizar sobre el grado de CA que presenta el estudiante de manera más pormenorizada en asignaturas concretas del plan de estudios. Esta última opción permitiría aportar información más enriquecedora en función de las diferentes disciplinas escolares, ya que, muy

probablemente, el alumnado difiera significativamente su nivel de compromiso en función de unas u otras. En este sentido, las calificaciones son el método típico empleado para medir el rendimiento académico del alumnado; sin embargo, evaluar únicamente este aspecto puede ser problemático e insuficiente por varias razones (Leet et al., 2017): a) el alumnado puede percibirse menos competente y empezar a centrarse en determinadas áreas de su interés, haciendo que sus promedios de calificaciones sean menos representativos de su capacidad real, b) aquellos que tienen un rendimiento bajo y, por el contrario, sus calificaciones sean relativamente altas, puede sugerir que no estén explotando su potencial (Park et al., 2007, Wai et al., 2009). Landis y Reschly (2013) encontraron un ejemplo de ello: la falta de compromiso de los estudiantes superdotados se asociaba con bajo rendimiento y abandono escolar. Por lo tanto, evaluar el rendimiento por medio de las calificaciones, así como considerar los grados de compromiso, es fundamental para comprender los resultados académicos como un conjunto multicausal.

A modo de síntesis, los hallazgos que se desprenden del presente estudio respaldan la versión española de la escala para ser empleada en alumnado de Educación Primaria y sugieren que conforma un instrumento válido y fidedigno para la medida del CA del alumnado en el ámbito escolar (*puede consultarse esta escala en el material suplementario*).

Financiación

Este trabajo forma parte de un proyecto de investigación nacional financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades de España [Referencia: PID2019-105167GB-I00].

Agradecimientos

Los autores desean agradecer a todos los estudiantes de los distintos centros educativos de la provincia de Albacete su participación en este estudio, así como a los equipos directivos y docentes de estos centros por permitir su

realización, sin cuya colaboración esta investigación no hubiera sido posible. Además, el investigador Álvaro Infantes-Paniagua cuenta con una beca del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España (FPU16/00082).

Referencias

- Alemu, B. M., & Woldetsadik, D. A. (2020). Effect of teachers and students relationships on the academic engagement of students: A qualitative case study. *Journal of Education, Society and Behavioral Science*, 33(11), 48-62. <https://doi.org/10.9734/jesbs/2020/v33i1130271>
- Arbuckle, J. L. (2017). *IBM SPSS Amos 25 User's Guide*. Armonk, Nueva York, EE.UU.: IBM Corporation. <https://usermanual.wiki/Document/IBMSPPSSAmosUserGuide.308874530/view>
- Barrett, P. (2007). Structural equation modelling: Adjudging model fit. *Personality and Individual differences*, 42(5), 815-824. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.09.018>
- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25(24), 3186-3191. <https://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014>
- Beeby, A. (1998). Direction of translation (directionality). En M. Baker, (Ed.), *Routledge Encyclopedia of Translation Studies* (pp. 63-67). Routledge.
- Burns, E. C., Martin, A. J., & Collie, R. J. (2021). A future time perspective of secondary school students' academic engagement and disengagement: A longitudinal investigation. *Journal of School Psychology*, 84, 109-123. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2020.12.003>
- Clark, K. N., & Malecki, C. K. (2019). Academic determination scale: Psychometric properties and associations with achievement and life satisfaction.

- Journal of School Psychology*, 72, 49-66. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2018.12.001>
- Corchuelo, C., Azánzazu, C. M., & Tirado, R. (2019). Influencia del apoyo familiar y escolar en el compromiso conductual de los estudiantes. Análisis multinivel en un IES de compensación educativa. *Revista Complutense de Educación*, 30(2), 605-622. <https://doi.org/10.5209/RCED.57883>
- EUROSTAT, Oficina de Estadística de la Comunidad Europea (2020). *Educación y formación en la UE: hechos y cifras 2019*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Education_and_training_in_the_EU_-_facts_and_figures
- Fatou, N., & Kubiszewski, V. (2018). Are perceived school climate dimensions predictive of students' engagement? *Social Psychology of Education*, 21, 427-446. <https://doi.org/10.1007/s11218-017-9422-x>
- Fredricks, J. A. & McColskey, W. (2012). The measurement of student engagement: a comparative analysis of various methods and student self-report instruments. En S. Christenson, A. L. Reschy, & C. Wylie. (Ed.), *Handbook of research on student engagement* (pp. 319-339). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7_37
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74, 59-109. <https://doi.org/10.3102/00346543074001059>
- Fredricks, J. A., Filsecker, M. & Lawson, M. A. (2016). Student engagement, context, and adjustment: Addressing definitional, measurement, and methodological issues. *Learning and Instruction*, 43, 1-4. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2016.02.002>
- Garrett, C. (2011). Defining, detecting, and promoting student engagement in college learning environments. *Transformative Dialogues: Teaching & Learning Journal*, 5(2), 1-12.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A Simple Guide and Reference. 11.0 Update* (4ª ed.). Allyn & Bacon
- Gutiérrez, M., Tomás, J. M., Romero, I., & Barrica, J. M. (2017). Perceived social support, school engagement and satisfaction with school. *Revista de Psicodidáctica (English ed.)*, 22(2), 111-117. <https://doi.org/10.1016/j.psicoe.2017.05.001>
- Hau, K. T., Kong, C. K., & Marsh, H. W. (2003). Chinese Self-description Questionnaire. Cross-cultural validation and extension of theoretical self-concept models. En H. W. Marsh, R. G. Craven, & D. M. McInerney (Eds.), *International advances in self research* (pp. 49-65). CT: Edad de la información.
- Hazel, C., Vazirabadi, G., & Gallagher, J. (2013). Measuring aspirations, belonging, and productivity in secondary students: Validation of the student school engagement measure. *Psychology in the Schools*, 50(7), 689-704. <https://doi.org/10.1002/pits.21703>
- Iacobucci, D. (2010). Structural equations modeling: Fit indices, sample size, and advanced topics. *Journal of consumer psychology*, 20(1), 90-98. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2009.09.003>
- Ingles, C. J., Torregrosa, M. S., Hidalgo, M. D., Nuñez, J. C., Castejón, J. L., García-Fernández, J. M., & Valle, A. (2012). Validity evidence based on internal structure of scores on the Spanish version of the Self-Description Questionnaire-II. *The Spanish Journal of Psychology*, 15(1), 388-398. https://doi.org/10.5209/rev_SJOP.2012.v15.n1.37345
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. The Guildford Press.

- <http://repositorii.urindo.ac.id/repository2/files/original/b82f02562dfda5b0847b54046b85128bd7a5836a.pdf>
- Kljajic, K., Gaudreau, P., & Franche, V. (2017). An investigation of the 2× 2 model of perfectionism with burnout, engagement, self-regulation, and academic achievement. *Learning and Individual Differences*, 57, 103-113. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.06.004>
- Landis, R. N., & Reschly, A. L. (2013). Reexamining gifted underachievement and dropout through the lens of student engagement. *Journal for the Education of the Gifted*, 36(2), 220-249. <https://doi.org/10.1177/0162353213480864>
- Lara, L., Saracostti, M., Navarro, J. J., De-Toro, X., Miranda-Zapata, E., Trigger, J. M., & Fuster, J. (2018). Compromiso escolar: Desarrollo y validación de un instrumento. *Revista Mexicana de Psicología*, 35(1), 52-62. https://www.researchgate.net/profile/Laura-Lara-10/publication/322975518_Compromiso_escolar_Development_and_validation_of_an_instrument/links/5a9d1d01aca2721e3f326c35/Compromiso-escolar-Desarrollo-y-validacion-de-un-instrumento.pdf
- Lee, K. M., Jones, M. K., & Day, S. X. (2017). The impact of academic competency teasing and self-concept on academic and psychological outcomes among gifted high school students. *Learning and Individual Differences*, 56, 151-158. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.10.020>
- Lukkarinen, A., Koivukangas, P. & Seppälä, T. (2016). Relationship between class attendance and student performance. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 228, 341-347. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.07.051>
- Madigan, D. J., & Kim, L. E. (2020). Does teacher burnout affect students? A systematic review of its association with academic achievement and student-reported outcomes. *International Journal of Educational Research*, 105, 101714. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101714>
- Martin, A. J., Papworth, B., Ginns, P., Malmberg, L. E., Collie, R. J., & Calvo, R. A. (2015). Real-time motivation and engagement during a month at school: Every moment of every day for every student matters. *Learning and Individual Differences*, 38, 26-35. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2015.01.014>
- Miranda-Zapata, E., Lara, L., Navarro, J. J., Saracostti, M., & de-Toro, X. (2018). Modelling the Effect of School Engagement on Attendance to Classes and School Performance. *Revista de Psicodidáctica (English ed.)*, 23(2), 102-109. <https://doi.org/10.1016/j.psicoe.2018.03.001>
- Montenegro, A. (2017). Understanding the concept of agentic engagement for learning. *Colombian Applied Linguistics Journal*, 19(1), 117-138. <https://doi.org/10.14483/calj.v19n1.10472>
- Moreira, P. A. S., & Lee, V. E. (2020). School social organization influences adolescents' cognitive engagement with school: The role of school support for learning and of autonomy support. *Learning and Individual Differences*, 80, 101885. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2020.101885>
- Park, G., Lubinski, D., & Benbow, C. P. (2007). Contrasting intellectual patterns predict creativity in the arts and sciences: Tracking intellectually precocious youth over 25 years. *Psychological Science*, 18(11), 948-952. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.02007.x>
- Ramos-Díaz, E., Rodríguez-Fernández, A., & Revuelta, L. (2016). Validation of the Spanish Version of the School Engagement Measure (SEM). *The Spanish Journal of Psychology*, 19, 1-9. <https://doi.org/10.1017/sjp.2016.94>

- Reeve, J. (2013). How students create motivationally supportive learning environments for themselves: The concept of agentic engagement. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 579-595. <https://doi.org/10.1037/a0032690>
- Reeve, J., & Tseng, C. M. (2011). Agency as a fourth aspect of students' engagement during learning activities. *Contemporary Educational Psychology*, 36(4), 257-267. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2011.05.002>
- Rodríguez, M. N., & Ruiz, M. A. (2008). Atenuación de la asimetría y de la curtosis de las puntuaciones observadas mediante transformaciones de variables: Incidencia sobre la estructura factorial. *Psicológica: Revista de metodología y psicología experimental*, 29(2), 205-227. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16929206>
- Rodríguez-Fernández, A., Ramos-Díaz E., Madariaga J. M., Arrivillaga A., & Galende N. (2016). Steps in the construction and verification of an explanatory model of psychosocial adjustment. *European Journal of Education and Psychology*, 9(1), 20-28. <https://doi.org/10.1016/j.ejeps.2015.11.002>
- Rodríguez-Pereiro, S., Regueiro, B., Rodríguez, S., Piñeiro, I., Estévez, I. & Valle, A. (2019). Rendimiento previo e implicación en los deberes escolares de los estudiantes de los últimos cursos de Educación Primaria. *Psicología Educativa*, 25, 109-116. <https://doi.org/10.5093/psed2019a2>
- Sandoval-Muñoz, M. J., Mayorga-Muñoz, C. J., Elgueta-Sepúlveda, H. E., Soto-Higuera, A. I., Viveros-Lopomo, J., & Riquelme-Sandoval, S. V. (2018). Compromiso y motivación escolar: Una discusión conceptual. *Revista Educación*, 42(2), 66-79. <https://doi.org/10.15517/revedu.v42i2.23471>
- Serrano, C., & Andreu, Y. (2016). Inteligencia emocional percibida, bienestar subjetivo, estrés percibido, engagement y rendimiento académico de adolescentes. *Revista de Psicodidáctica*, 21(2) (2016), 357-374. <https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.14887>
- Siddiq, F., Gochyyev, P. & Valls, O. (2020). The role of engagement and academic behavioral skills on young students' academic performance: A validation across four countries. *Studies in Educational Evaluation*, 66, 100880. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100880>
- Sinatra, G. M., Heddy, B. C., & Lombardi, D. (2015). The challenges of defining and measuring student engagement in science. *Educational Psychologist*, 50(1), 1-13. <https://doi.org/10.1080/00461520.2014.1002924>
- Sousa, V. D., & Rojjanasrirat, W. (2011). Translation, adaptation and validation of instruments or scales for use in cross-cultural health care research: a clear and user-friendly guideline. *Journal of evaluation in clinical practice*, 17(2), 268-274. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2753.2010.01434.x>
- Stevenson, N. A., Swain-Bradway, J., & LeBeau, B. C. (2021). Examining high school student engagement and critical factors in dropout prevention. *Assessment for Effective Intervention*, 46(2), 155-164. <https://doi.org/10.1177/1534508419859655>
- Suárez, N., Regueiro, B., Estévez, I., Ferradas, M. M., Couñago, M. A. G., & Rodríguez, S. (2019). Individual precursors of student homework behavioral engagement: The role of intrinsic motivation, perceived homework utility and homework attitude. *Frontiers in Psychology*, 10(941). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00941>
- Tarabini, A., Curran, M., Montes, A. & Parcerisa, L., (2018). Can educational engagement prevent Early School Leaving?

- Unpacking the school's effect on educational success. *Educational Studies*, 45(2), 226-241. <https://doi.org/10.1080/03055698.2018.1446327>
- Thompson, B. (1997). The importance of structure coefficients in structural equation modelling confirmatory factor analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 57, 5-19. <http://dx.doi.org/10.1177/001316449705701001>
- Tomás, J. M., Gutiérrez, M., Sancho, P., Chireac, S., & Romero, I. (2016). El compromiso escolar (school engagement) de los adolescentes: Medida de sus dimensiones. *Enseñanza & Teaching*, 34(1), 119-135. <http://dx.doi.org/10.14201/et2016341119135>
- Valle, A., Regueiro, B., Núñez, J. C., Rodríguez, S., Piñeiro, I., & Rosário, P. (2016). Academic goals, student homework engagement, and academic achievement in Elementary school. *Frontiers in Psychology*, 7(463), 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00463>
- Veiga F. H., Burden R., Appleton J., Taveira M. C., & Galvão D., (2014). Student's engagement in school: Conceptualization and relations with personal variables and academic performance. *Journal of Psychology and Education*, 9(1), 29-47. <http://hdl.handle.net/10451/18039>
- Vracheva, VP, Moussetis, R. & Abu-Rahma, A. (2019). El papel mediador del compromiso en la relación entre la curiosidad y el desarrollo del estudiante: un estudio preliminar. *Revista de estudios sobre la felicidad*, 21, 1529-1547. <https://doi.org/10.1007/s10902-019-00140-8>
- Wai, J., Lubinski, D., & Benbow, C. P. (2009). Spatial ability for STEM domains: Aligning over 50 years of cumulative psychological knowledge solidifies its importance. *Journal of educational psychology*, 101(4), 817. <https://doi.org/10.1037/a0016127>
- Wang M. T., Willett J. B., & Eccles J. S. (2011). The assessment of school engagement: Examining dimensionality and measurement invariance by gender and race/ethnicity. *Journal of School Psychology*, 49, 465-480. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2011.04.001>
- Wang, M. T., & Hofkens, T.L., (2020). Beyond classroom academics: A school-wide and multi-contextual perspective on student engagement in school. *Adolescent Research Review*, 5, 419-433. <https://doi.org/10.1007/s40894-019-00115-z>
- Wang, M. T., & Peck, S. C. (2013). Adolescent educational success and mental health vary across school engagement profiles. *Developmental Psychology*, 49 (7), 1266-1276. <https://doi.org/10.1037/a0030028>
- Wang, Y., Tian, L., & Huebner, E. S. (2019). Basic psychological needs satisfaction at school, behavioral school engagement, and academic achievement: Longitudinal reciprocal relations among elementary school students. *Contemporary Educational Psychology*, 56, 130-139. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.01.003>
- Zaff, J. F., Donlan, A., Gunning, A., Anderson, S. E., McDermott, E., & Sedaca, M. (2017). Factors that promote high school graduation: A review of the literature. *Educational Psychology Review*, 29(3), 447-476. <https://doi.org/10.1007/s10648-016-9363-5>

Material suplementario

Escala de Compromiso Académico para alumnado de Educación Primaria (ECA-EP)

Ítems	Opciones de respuesta				
	Nunca o casi nunca	Algunas veces	A menudo	Muchas veces	Siempre o casi siempre
Dimensión conductual					
1. <i>Respeto y cumplo las normas del colegio</i>					
2. <i>En el colegio me meto en problemas (I)</i>					
3. <i>Cuando estoy en clase, finjo que estoy trabajando (I)</i>					
4. <i>Presto atención en clase</i>					
5. <i>Termino mis tareas a tiempo</i>					
Dimensión afectiva/emocional					
6. <i>Me gusta estar en el colegio</i>					
7. <i>Me gusta mucho el trabajo que hago en el colegio</i>					
8. <i>Mi clase es un sitio divertido para mí</i>					
9. <i>Me interesan las tareas que hago en el colegio</i>					
10. <i>En el colegio me siento feliz</i>					
11. <i>En el colegio me aburro (I)</i>					
Dimensión cognitiva					
12. <i>Repaso mis deberes por si he cometido algún error</i>					
13. <i>Estudio en casa incluso cuando no tengo ningún examen</i>					
14. <i>Intento ver en Internet o en la TV programas y videos sobre cosas que hacemos en el colegio</i>					
15. <i>Cuando leo un libro, me hago preguntas a mí mismo para asegurarme de que entiendo de que trata</i>					
16. <i>Además de los del colegio, leo otros libros por mi cuenta para aprender más sobre las cosas que vemos en clase</i>					
17. <i>Si no conozco el significado de una palabra cuando estoy leyendo, hago algo para averiguarlo</i>					
18. <i>Si no entiendo lo que leo, vuelvo atrás y lo leo de nuevo</i>					
19. <i>Hablo con gente fuera del colegio sobre lo que estoy aprendiendo en clase</i>					
Dimensión agéntica					
20. <i>Durante la clase, hago preguntas</i>					
21. <i>Le digo a mi profesor lo que me gusta y lo que no me gusta</i>					
22. <i>Le hago saber a mi profesor qué cosas me interesan</i>					
23. <i>Durante las clases, expreso mis preferencias y opiniones</i>					
24. <i>Hago sugerencias sobre cómo mejorar las clases</i>					

Nota: (I) = ítem inverso.

Anotaciones: Para la administración del cuestionario a la muestra se presentaron los ítems siguiendo el orden numerado. No se incluyeron los títulos de cada dimensión.

Authors / Autores

Morcillo-Martínez, Antonio (anto.amm17@gmail.com)  0000-0002-8901-5406

Estudiante de doctorado en Investigación en Humanidades, Artes y Educación en la facultad de Educación de Albacete, Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM). Es Maestro de Educación Primaria y Máster Universitario en Investigación e Innovación educativa (UCLM). Sus líneas de investigación se centran en la medición de factores cognitivos (atención, concentración) asociados a los procesos educativos, compromiso académico, condición y actividad física del alumnado.

Infantes-Paniagua, Álvaro (Alvaro.Infantes@uclm.es)  0000-0002-3552-300X

Doctor en Educación (Universidad de Castilla-La Mancha, UCLM, 2021, FPU16/00082). Es Maestro de Educación Primaria (UCLM), Máster en Investigación e Innovación Educativa (UCLM) y Máster en Formación del Profesorado para alumnos con altas capacidades (UCLM). Ha sido distinguido con el Premio Extraordinario Fin de Carrera en el Grado 2015 y en el Máster 2017. Miembro del grupo de investigación EDAF (UCLM) desde 2017. Es autor de más de 15 publicaciones en revistas y libros nacionales e internacionales. Actualmente, su investigación se centra en las asociaciones entre la actividad física y los resultados relacionados con la educación, el autoconcepto y las altas capacidades.

García-Notario, Andrés (apsico@uax.es)  0000-0003-0151-871X

Psicólogo clínico y doctor en el departamento de psicología de la Universidad Alfonso X El Sabio. Cuenta con 25 años de experiencia en la práctica clínica y dirige el departamento universitario de psicología. Sus principales intereses y líneas de investigación se focalizan en el mundo educativo, tanto en el diagnóstico y tratamiento de dificultades de aprendizaje, como en alumnado de altas capacidades.

Contreras-Jordán, Onofre Ricardo (Onofre.CJordan@uclm.es)  0000-0002-8034-0245

Doctor en Derecho (Universidad de Castilla-La Mancha, UCLM, 1992). Profesor del área de Didáctica de la Expresión Corporal de la Universidad de Castilla-La Mancha desde el año 2000. Profesor de Educación Primaria por la Universidad de Murcia (1976). Licenciado en Educación Física por la Universidad Politécnica de Madrid (1984). Licenciado en Derecho (UNED, 1984). Ha sido director del Departamento de Educación Física, Educación Artística y Música durante 19 años. Investigador principal del reconocido grupo de investigación Enseñanza del Deporte y la Actividad Física (EDAF). Ha participado en 33 proyectos de investigación (como colaborador o IP). Es director de un máster propio dirigido a la Formación del Profesorado para alumnos con altas capacidades. Autor de más de 124 artículos publicados en revistas nacionales e internacionales, de los cuales 48 han sido publicados en revistas indexadas en JCR (seis Q1 en JCR y un Q1 en SJR).



Revista ELectrónica de Investigación y EValuación Educativa
E-Journal of Educational Research, Assessment and Evaluation

[ISSN: 1134-4032]



Esta obra tiene [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

This work is under a [Creative Commons Attribution 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).