

# Propuesta de un instrumento de evaluación de la mediación escolar (CEM)

## *Proposal for a school mediation evaluation tool (MEQ)*

**Dra. Concha IRIARTE REDÍN.** Profesora Titular. Universidad de Navarra ([ciriarte@unav.es](mailto:ciriarte@unav.es)).

**Dra. Sara IBARROLA-GARCÍA<sup>1</sup>.** Profesora Contratada Doctora. Universidad de Navarra ([sigarcia@unav.es](mailto:sigarcia@unav.es)).

**Dra. Maite AZNÁREZ-SANADO.** Profesora Contratada Doctora. Universidad de Navarra ([masanado@unav.es](mailto:masanado@unav.es)).

### Resumen:

Este estudio se enmarca en una línea de investigación sobre convivencia y mediación escolar. El objetivo es realizar un instrumento de medida (versión reducida) sobre la capacitación emocional, sociocognitiva y moral, así como sobre el impacto sociopersonal que produce la mediación en alumnos y profesores mediadores y alumnos mediados. El modelo teórico de partida en el que se basa la elaboración de este instrumento es el modelo educativo de desarrollo de competencias a través de la mediación (MEDECOME). Metodología: para su diseño se parte de 3 cuestionarios ya publicados, que se aúnan para conformar un instrumento único de evaluación de la mediación. La validez de constructo de este instrumento se estudió en dos fases: en primer lugar se evaluó en una muestra escolar de Navarra (n=102), que dio lugar a la revisión del instrumento. En segundo lugar, la validez de constructo (análisis factorial confirmatorio y exploratorio) y la fiabilidad ( $\alpha$  - alpha de Cronbach) del instrumento revisado se evaluó en una

nueva muestra escolar (n=140) de la Comunidad Valenciana. Resultados: se presenta un instrumento de evaluación de la mediación (CEM) configurado por 23 ítems y 4 dimensiones: impacto social, emocional interpersonal, emocional personal y cognitivo moral. La fiabilidad del cuestionario mostró valores adecuados ( $\alpha_{\text{Total}}=0.9497$ ;  $\alpha_{\text{Percepción Impacto Social}}=0.7896$ ;  $\alpha_{\text{Emocional Interpersonal}}=0.7690$ ;  $\alpha_{\text{Emocional Personal}}=0.8672$ ;  $\alpha_{\text{Cognitivo Moral}}=0.9402$ ). Discusión: el cuestionario CEM no muestra una estructura de factores totalmente consistente con el modelo teórico MEDECOME, por lo que se presenta una propuesta de reajuste del modelo teórico en el que se fundamenta. Conclusiones: se presenta un instrumento único de evaluación de la mediación (CEM) validado y fiable, así como una revisión del modelo teórico de mediación.

**Descriptorios:** mediación de conflictos, alumno mediador, profesor mediador, alumno mediado, evaluación, validez de constructo y competencia socioemocional.

Fecha de recepción de la versión definitiva de este artículo: 15-04-2020.

Cómo citar este artículo: Iriarte Redín, C., Ibarrola-García, S. y Aznárez-Sanado, M. (2020). Propuesta de un instrumento de evaluación de la mediación escolar (CEM) | *Proposal for a school mediation evaluation tool (MEQ)*. *Revista Española de Pedagogía*, 78 (276), 309-326. doi: <https://doi.org/10.22550/REP78-2-2020-08>

<https://revistadepedagogia.org/>

ISSN: 0034-9461 (Impreso), 2174-0909 (Online)

**Abstract:**

This study is part of a research project into coexistence and school mediation. Its aim is to develop a tool (short version) to measure moral, emotional, and socio-cognitive training and the socio-personal impact of mediation on mediating pupils and teachers and mediated pupils. The theoretical starting model on which the development of this tool is based is the *Educational Model for Development of Competences through Mediation* (EMODESM). Methodology: the design is based on combining three previously-published questionnaires to create a single tool for evaluating mediation. The construct validity of this tool was studied in two phases. First, a sample of school students ( $n = 102$ ) from Navarra (Spain) was evaluated, which gave rise to the revision of the tool. Second, the construct validity (confirmatory and exploratory factor analysis) and reliability (Cronbach's alpha  $[\alpha]$ ) of the revised tool were assessed with a new sample of school students

( $n = 140$ ) from the Autonomous Community of Valencia. Results: we present a mediation assessment tool (MEQ) with 23 items and four dimensions: social impact, the interpersonal emotional area, the personal emotional area, and the moral cognition area. The reliability of the questionnaire showed appropriate values ( $\alpha_{\text{Total}} = 0.9497$ ;  $\alpha_{\text{PerceptionSocialImpact}} = 0.7896$ ;  $\alpha_{\text{EmotionalInterpersonal}} = 0.7690$ ;  $\alpha_{\text{EmotionalPersonal}} = 0.8672$ ;  $\alpha_{\text{CognitiveMoral}} = 0.9402$ ). Discussion: the structure of factors shown by the MEQ questionnaire is not fully consistent with the EMOSDEM theoretical model. Consequently, we present a proposal for modifying the theoretical model on which it is based. Conclusions: a single validated and reliable mediation evaluation tool (MEQ) is presented, together with a review of the theoretical model for mediation.

**Keywords:** conflict mediation, peer mediator, teacher mediator, mediated student, evaluation, construct validity, socioemotional competence.

**1. Introducción**

La generación de espacios escolares que apuesten por las relaciones interpersonales de calidad y los valores cívicos sigue siendo un tema prioritario en educación. Es una evidencia que los centros educativos con altos estándares en las relaciones interpersonales muestran mayores niveles de cohesión, apoyo, comunicación o sentido de pertenencia (Cerda, Pérez, Elipe, Casas y Del Rey, 2019; López de Dicastillo, Iriarte y González-Torres, 2004). Entre todas las medidas previstas para este fin de desarrollo de las relaciones interpersonales, la me-

diación escolar ha mostrado ser un medio eficaz para la mejora de las personas, así como del clima escolar (García Raga, Boqué y Grau, 2019).

En este marco, las autoras han estudiado en los últimos años el tema de la convivencia y la mediación, desarrollando su fundamentación y la creación de instrumentos de medida. Sabiendo la importancia que tiene evaluar procesos y resultados en las intervenciones educativas, se publican previamente tres cuestionarios de evaluación (CME-PM, CME-AMR y CME-AMO)<sup>2</sup> (Ibarrola-García e Iriarte,

2012) para medir el impacto, tanto en las personas como en los centros educativos, de la aplicación de programas de mediación, así como para conocer mejor la influencia capacitadora de la mediación en profesorado y alumnado mediador y alumnado mediado. Estos cuestionarios se han utilizado previamente en varias investigaciones (Ibarrola-García e Iriarte, 2013a, 2013b, 2013c, 2014a, 2014b, 2014c; Ibarrola-García, Iriarte y Aznárez-Sanado, 2017; Miranzo, 2017; Pérez-Albarra-cín y Fernández-Baena, 2019), o se han adaptado en otras (García Raga, Bonet y Mondragón, 2018), aunque no han sido validados hasta ahora.

El contenido de estos cuestionarios se elabora a partir del modelo educativo de desarrollo de competencias a través de la mediación (MEDECOME) (Alonso-Gancedo e Iriarte, 2005; Ibarrola-García, 2011; Ibarrola-García e Iriarte, 2012; Iriarte e Ibarrola-García, 2018) (véase Tabla 1). Este modelo se organiza en cuatro dimensiones: emocional, sociocognitiva, moral y validez social. La *dimensión de competencia emocional* incluye las siguientes microcompetencias: estrategias asertivas (expresar emociones, necesidades y sentimientos de forma adecuada, dar y recibir críticas constructivas), autoconciencia emocional (etiquetar sentimientos y reconocerlos en situaciones de conflicto, tomar conciencia de la mutua influencia de cognición, emoción y comportamiento y congruencia entre estado emocional interno y expresión), autorregulación emocional (afrontar, canalizar, desescalar emociones negativas, autogenerar emociones positivas y paciencia),

y empatía (comprender y sentir el punto de vista del otro). A su vez, la *dimensión de competencia sociocognitiva* incluye las microcompetencias: pensamiento de solución de problemas interpersonales (pensamiento causal, pensamiento secuencial, pensamiento alternativo y de articulación medios-fines y pensamiento creativo); conocimiento acerca de la teoría de resolución de conflictos y del proceso de mediación (aceptación de la realidad, corrección de percepciones erróneas, percepción del conflicto y del estilo personal de resolución); y las técnicas comunicativas (parafraseo, reflejo, clarificación, estructuración, resumen, formulación de preguntas, reformulación, reencuadre de la comunicación, mensajes en primera persona y *feedback* descriptivo). Por otra parte, la *dimensión competencia moral* incluye: respeto por los demás y reciprocidad (comprensión de la diversidad, identificación de prejuicios, actitud de colaboración), atribución de responsabilidad (actitud proactiva para la reparación y conciliación, sentido de pertenencia a la comunidad escolar, responsabilidad social en la convivencia en el centro), razonamiento moral y toma de decisiones (pasar del egocentrismo a una perspectiva moral y toma de decisiones basada en principios y razonamiento morales). Por último, la *validez social* incluye el impacto que produce la mediación personalmente (nueva visión de los conflictos, implicación en convivencia, cambio de roles, satisfacción y expectativas) y a nivel de centro (cambios en el funcionamiento, empoderamiento de los participantes en mediación, cambios del clima escolar y participación de familias).

TABLA 1. Modelo educativo de desarrollo de competencias a través de la mediación (MEDECOME).

COMPETENCIA EMOCIONAL	COMPETENCIA SOCIOCOGNITIVA	COMPETENCIA MORAL
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asertividad</li> <li>• Autoconciencia moral</li> <li>• Autorregulación emocional</li> <li>• Empatía</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pensamiento de solución de problemas interpersonales</li> <li>• Conocimiento acerca de la teoría de Resolución de Conflictos</li> <li>• Técnicas comunicativas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respeto hacia los otros y reciprocidad</li> <li>• Atribución de responsabilidad</li> <li>• Razonamiento moral y toma de decisiones</li> </ul>
<b>VALIDEZ SOCIAL</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal</li> <li>• Centro educativo</li> </ul>		

Fuente: Ibarrola-García e Iriarte, 2012; Iriarte e Ibarrola-García, 2018.

## 2. Objetivo de la investigación

El objetivo de esta investigación es proponer y probar un instrumento único para medir los aprendizajes emocionales socio-cognitivos y morales, así como el impacto que produce el proceso de mediación escolar tanto en el funcionamiento del centro educativo como a nivel personal. Para la elaboración de este instrumento único, se parte de los aspectos comunes del proceso de mediación existentes en los cuestionarios, antes citados, de alumnado mediador, mediado y profesorado mediador.

Los motivos que justifican este objetivo son los siguientes:

1. Desde un punto de vista teórico-conceptual, esta unificación tiene sentido ya que el proceso de mediación en sí mismo es común a los tres grupos (alumnos mediadores, mediados y profesores mediadores). De hecho, está estructurado en una serie de fases concretas (apertura, discurso inicial de las partes, intercambio, búsqueda y evaluación de soluciones y acuerdo) por

las que pasan tanto alumnado mediador y mediado como el profesorado mediador. Estas fases conducen a poner en práctica habilidades comunicativas, afectivas, cognitivas en los tres grupos y fomentan la maduración de todos los implicados.

2. Desde el punto de vista de la intervención educativa y orientadora en los centros educativos, el desarrollo de un instrumento único posibilita hacer más sencillos los procesos de evaluación, facilita el trabajo a los profesionales de la mediación, y aunque se pierde en especificidad, es más rápido y práctico. Esto permite no solo simplificar el proceso de evaluación sino hacer más sencillo el seguimiento de la implantación de los programas de mediación y convivencia. Este aspecto resulta imprescindible para controlar la calidad de los mismos. Toda propuesta de intervención psicoeducativa, para ser rigurosa, debería ser evaluada con el fin de constatar evidencias de su efectividad. Sin embargo, muchas veces, surgen dificultades para

llevarla a cabo y no se realiza con la sistematicidad deseable (Iriarte y Alonso-Gancedo, 2008).

3. Desde el punto de vista de la investigación, existe una clara dificultad para acceder a muestras representativas de cada uno de los grupos, teniendo en cuenta además que, incluso sin diferenciación de los mismos, ya esta es una muestra de difícil acceso. Esto se debe a que la mediación no está extendida como práctica de convivencia en todos los centros educativos.
4. Por último, en esta área faltan instrumentos de evaluación que cuenten con índices de validez y fiabilidad basados en la práctica educativa.

### 3. Método

#### 3.1. Muestra

##### 3.1.1. Muestra 1

En primer lugar, los cuestionarios diseñados para cada grupo (CME-PM, CME-AMR y CME-AMO) fueron cumplimentados por una muestra de alumnado mediador, alumnado mediado y profesorado mediador de centros públicos (84,6 %) y concertados (15,4 %) de Navarra (n=102)<sup>3</sup>.

La muestra se distribuyó por grupos de esta manera: profesores mediadores (46,92 %), alumnos mediadores (33,66 %) y alumnos mediados (23,46 %). El 71,8 % de los profesores mediadores tenía más de 40 años. Los alumnos mediadores y mediados tenían edades comprendidas entre los 13 años y los 18 años. El 57,84 % de la muestra son varones y el 42,15 % mujeres.

Esta muestra de datos sirvió para elaborar un instrumento conformado por los ítems comunes de los tres cuestionarios y también para evaluar la estructura de factores que estos ítems comunes presentaban.

##### 3.1.2. Muestra 2

Basado en los resultados obtenidos en la muestra 1, se elaboró un nuevo cuestionario único (CME-2018) que cubría carencias observadas en el anterior y que se aplicó en una nueva muestra (n=140) de alumnos mediadores (80 %), profesores mediadores (17 %) y alumnos mediados (3 %). La selección de la muestra se realizó a través de un muestreo no probabilístico de conveniencia. La muestra estaba constituida por profesorado y alumnado de 21 centros públicos (67 %), concertados (30 %) y privados (3 %) de la provincia de Valencia<sup>4</sup>. Aproximadamente un tercio de la muestra eran hombres y el grupo de las mujeres suponía un 65 % del total de los participantes. La edad de los participantes oscila entre 12 años a más de 50 años. Prácticamente la totalidad (93,2 %) de los procesos de mediación se realizaron en la etapa de la Educación Secundaria Obligatoria.

La participación de todos los sujetos del estudio fue voluntaria y estos dieron su consentimiento antes de la participación en el estudio. En el caso de ser menores de edad, el consentimiento informado fue otorgado por los progenitores de los participantes y gestionado a través de la dirección de los centros. El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad de Navarra.

### 3.2. Instrumento de evaluación de mediación

El instrumento único que se propone, en coherencia con el modelo explicado, engloba 4 dimensiones: la competencia emocional, la sociocognitiva, la moral y, por último, la validez social, que de ahora en adelante llamaremos *impacto social*. Este instrumento, como decíamos, se construye a partir de los ítems comunes de los cuestionarios de mediación escolar CME-PM, CME-AMR y CME-AMO.

En el cuestionario elaborado, los participantes debían responder atendiendo a una escala de 1 a 5 tipo Likert, donde: 1 = no me identifico nada; 2 = me identifico poco; 3 = me identifico suficientemente; 4 = me identifico bastante, y 5 = me identifico totalmente.

### 3.3. Procedimiento

#### 3.3.1. Elaboración del cuestionario único CME-2018

En primer lugar, se elaboró un instrumento único de evaluación (22 ítems) basado en los ítems comunes de los cuestionarios CME-PM, CME-AMR y CME-AMO. Estos cuestionarios fueron cumplimentados por la primera muestra de alumnos mediadores, mediados y profesores mediadores de Navarra ( $n=102$ ).

Para el estudio de la estructura de factores de este cuestionario, se realizó un análisis factorial exploratorio sobre la muestra de datos recogida. El índice Kaiser-Meyer-Olkin ( $KMO=0.906$ ) y la prueba de Barlett ( $p<0.001$ ) indicaron que la muestra de datos obtenida era adecuada para la realización de este tipo de análisis.

Empleando el criterio de Kaiser, aparecieron un total de 3 factores que mostraron un autovalor mayor a 1. Se encontró correlación significativa entre los factores, por lo que se aplicó un proceso de rotación oblicua (Promax) para la asignación de ítems a cada factor. Aquellos ítems que mostraron cargas factoriales superiores a 0.45, fueron asignados a un factor. En el caso de que un ítem perteneciera a más de un factor, este era revisado.

Los tres factores explicaron un 62.346 % de la variabilidad total de los datos recogidos. De los 3 factores identificados, dos fueron claramente reconocibles: 1) uno que englobaba las dimensiones cognitiva y moral del modelo teórico original (MEDE-COME), y 2) el segundo se centraba en la dimensión emocional. El tercer factor no fue reconocible en el modelo teórico original, por lo que se eliminó. Dado que esto hizo que se perdiera información relevante del modelo (por ejemplo, no se reconocía la dimensión de impacto social, varios ítems pertenecían a más de un factor y las dimensiones cognitiva y moral aparecían englobadas en un solo factor), se matizaron, reformularon y añadieron ítems para que el modelo teórico quedase mejor representado en un nuevo cuestionario que denominamos *cuestionario de mediación escolar* (CME-2018). Este cuestionario estaba formado por 34 ítems.

#### 3.3.2. Aplicación del cuestionario CME-2018 a una nueva muestra

El nuevo cuestionario CME-2018 (34 ítems) se aplicó en la segunda muestra de participantes descrita previamente ( $n=140$ ), formada nuevamente por alumnos mediadores,

mediados y profesores mediadores de la Comunidad Valenciana. En este caso, la muestra de participantes fue invitada a responder al cuestionario de manera *online*.

### 3.3.3. Análisis de datos y propuesta final del cuestionario de evaluación de la mediación (CEM)

La validez de constructo del cuestionario CME-2018 fue evaluada a partir de un análisis factorial confirmatorio (AFC). El modelo teórico en el que se basó este estudio fue el MEDECOME (véase Tabla 1) que, como se ha explicado previamente, incluye cuatro dimensiones: emocional, sociocognitiva, moral e impacto social.

Los indicadores que evidencian un buen ajuste de los datos al modelo propuesto en este tipo de análisis son (Hooper, Coughlan y Mullen, 2008): 1) Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) < 0.08; 2) Comparative Fit Index (CFI)  $\geq$  0.90, y 3) Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) < 0.08. Para minimizar el impacto que desviaciones en normalidad o el tamaño de muestra tienen sobre el modelo Chi-cuadrado, se empleó también el parámetro ( $\chi^2/df$ ) para evaluar la bondad de ajuste del modelo. El intervalo de valores considerados aceptables para este parámetro fue de 2 a 5. Los datos recogidos no cumplieron el supuesto de normalidad multivariada, por lo que el análisis factorial confirmatorio se evaluó a partir de dos métodos: 1) el método de estimación máxima verosimilitud (MV), que es el método comúnmente empleado en este tipo de análisis y 2) el método de estimación Asymptotic Distribution Free (ADF), que se suele recomendar cuando no se cumplen los supuestos de normalidad multivariada.

Como los datos no mostraron un buen ajuste al modelo teórico propuesto (MEDECOME), se procedió posteriormente a realizar un análisis factorial exploratorio (AFE) sobre el cuestionario CME-2018 para encontrar la estructura de factores que mejor se ajustaba a los datos recogidos y así construir el cuestionario CEM. El índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO=0.937) y la prueba de Barlett ( $p < 0.001$ ) indicaron que la muestra de datos obtenida era adecuada para la realización de un análisis factorial exploratorio. Para determinar el número de factores del modelo se empleó el criterio de Kaiser. Se encontraron índices de correlación elevados entre los factores, por lo que se aplicó un proceso de rotación oblicua (Promax) para la asignación de ítems a cada factor. Aquellos ítems que mostraban una carga factorial superior a 0.45 fueron asignados a un factor.

La consistencia interna del cuestionario CEM fue evaluada a través del coeficiente alpha de Cronbach ( $\alpha$ ), tanto en el total de la escala como en cada uno de los factores. Valores superiores a 0.7 se consideraron aceptables (Tavakol y Dennick, 2011).

El análisis de los datos se llevó a cabo a través del software STATA v13.0 y el software SPSS v15.0. El nivel de significación fijado fue de 0.05.

## 4. Resultados

### 4.1. Validez de constructo del cuestionario de evaluación de la mediación (CEM)

El AFC basado en el método de estimación MV ( $\chi^2(489) = 797.05, p < 0.001$ )

proporcionó los siguientes índices de bondad de ajuste al modelo propuesto: 1) RMSEA=0.067; 2) CFI=0.886; 3) SRMR=0.062 y 4)  $\chi^2/df=1.63$ . En base a los índices de bondad de ajuste obtenidos, se consideró que los datos no se ajustaban de forma satisfactoria al modelo propuesto. El AFC basado en el método de estimación ADF ( $\chi^2 2(513) = 97.99, p < 0.001$ ) no llegó a converger, por lo que en este caso no se pudo llegar a evaluar la adecuación de los datos recogidos al modelo propuesto.

Con el objetivo de obtener la estructura de factores que mejor se adecuaba a los datos recogidos en el CME-2018 y construir el cuestionario CEM, se llevó a cabo un AFE. Se encontraron un total de 6 factores con una autovaloración mayor que 1. Los seis factores explicaron un 64.409 % de la variabilidad total de los datos recogidos. La estructura de factores encontrada fue la siguiente (véase Tabla 2 donde se pueden encontrar los ítems finalmente asignados a cada factor, así como sus cargas factoriales):

1. El primer factor estuvo configurado por los ítems 16 (paciencia); 19, 20, 21, 24 (pensamiento de resolución de problemas); 25 (respeto); 26 (responsabilidad social); 27 (razonamiento moral); 28 (responsabilidad social y respeto); 29 (responsabilidad social); 30 (reparación-conciliación); 31 (cuidado), y 32 (empatía-cognitivo) que representan la dimensión cognitivo-moral. A su vez, en este factor aparecieron 3 ítems más: 15 (paciencia); 33 (lenguaje no verbal), y 34 (expresión emocional), cuyo contenido no estaba relacionado específicamente con esta dimensión, por lo que se eliminaron.
2. El segundo factor estuvo formado por los ítems 8 (impacto social), 9 (empatía-emocional) y 10 (expresión emocional-asertividad). No se encontró ninguna justificación teórica que permitiese aunar el ítem número 8 con los ítems 9 y 10, por lo que se decidió eliminar el ítem 8 de este factor. Los ítems 9 y 10 representan la dimensión emocional interpersonal.

TABLA 2. Matriz de componentes rotados (rotación Promax).

Item	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	Factor5	Factor6
1	0.233	-0.007	0.183	0.434	-0.095	0.223
2	-0.208	-0.048	-0.131	0.172	0.891	0.256
3	0.152	0.287	-0.349	<b>0.499</b>	0.200	0.186
4	-0.071	0.319	-0.067	<b>0.590</b>	0.092	0.114
5	0.168	-0.030	0.058	<b>0.682</b>	0.190	-0.251
6	-0.170	-0.124	0.217	<b>0.928</b>	0.007	-0.112
7	-0.113	-0.012	0.065	-0.034	0.162	0.744
8	-0.027	0.529	0.119	0.133	0.331	-0.035
9	-0.046	<b>0.739</b>	0.203	0.041	-0.013	-0.002
10	0.030	<b>0.762</b>	0.259	-0.023	-0.104	-0.062



## Propuesta de un instrumento de evaluación de la mediación escolar (CEM)

11	-0.136	0.422	<b>0.759</b>	-0.010	-0.126	0.035
12	0.086	0.336	<b>0.607</b>	-0.016	0.003	-0.079
13	0.095	0.276	<b>0.531</b>	0.095	-0.077	0.171
14	0.018	0.117	<b>0.719</b>	0.111	-0.062	0.146
15	0.555	0.185	0.147	0.016	-0.094	0.043
16	<b>0.464</b>	0.161	0.058	-0.178	0.354	-0.012
17	0.209	-0.133	0.263	-0.171	0.244	0.615
18	0.347	0.149	0.171	-0.017	0.333	-0.044
19	<b>0.548</b>	-0.207	0.255	0.019	0.146	0.032
20	<b>0.561</b>	-0.113	0.220	-0.004	0.093	0.021
21	<b>0.466</b>	-0.216	0.380	0.024	0.255	0.019
22	0.342	0.036	0.192	-0.013	0.375	-0.146
23	0.201	0.109	0.458	-0.056	0.137	-0.039
24	<b>0.592</b>	0.100	0.194	-0.057	-0.039	0.152
25	<b>1.058</b>	-0.095	-0.215	-0.108	-0.039	-0.001
26	<b>0.795</b>	-0.084	-0.155	0.301	-0.021	-0.133
27	<b>0.761</b>	-0.016	-0.059	-0.040	-0.146	0.303
28	<b>0.498</b>	-0.156	0.369	0.226	-0.212	0.021
29	<b>0.626</b>	0.146	0.028	0.090	0.078	0.004
30	<b>0.772</b>	-0.108	0.145	0.130	-0.067	-0.004
31	<b>0.843</b>	0.167	-0.061	-0.019	-0.065	-0.011
32	<b>0.774</b>	0.252	0.029	0.008	-0.159	-0.123
33	0.598	0.363	-0.090	-0.160	0.085	-0.042
34	0.678	0.112	0.202	-0.116	-0.115	-0.119

En la tabla se muestran las cargas factoriales de cada ítem. Se muestran en negrita aquellos ítems que forman parte del cuestionario final CEM (24 ítems). Se han seleccionado aquellos ítems cuyas cargas factoriales son iguales o superiores a 0.45 y cuyo contenido está relacionado con el factor que representan.

Fuente: Elaboración propia.

3. El tercer factor quedó configurado por los ítems 11 (autoconciencia), 12 (autorregulación), 13 (autoconciencia), 14 (autoconciencia) y 23. Los cuatro primeros ítems aluden a aspectos de la dimensión emocional personal. En cambio, el ítem 23 evalúa el pensamiento medios-fines de solución de problemas interpersonales (claramente de la dimensión cognitiva). Por este motivo se eliminó el ítem 23 de este factor.
4. El cuarto factor estuvo formado por los ítems 3 (mejora la solución de conflictos antes de su escalada), 4 (mejora de la participación para una buena convivencia), 5 (mejora de espacios de apoyo para la convivencia) y 6 (mejora de la inclusión). Representan la dimensión de impacto social.
5. El quinto factor estaba formado por un único ítem (2), por lo que se descartó.

6. El sexto factor estaba formado por dos ítems (7, 17) que no presentaban relación ni justificación teórica con el modelo, por lo que también se descartó.

El cuestionario final, al que denominaremos *cuestionario de evaluación de la mediación* (CEM), estuvo formado por 23 ítems. En la Tabla 3 se muestra la configuración final de los ítems incluidos en el cuestionario CEM, las dimensiones que lo conforman, así como sus estadísticos descriptivos.

TABLA 3. Dimensiones, ítems y estadísticos descriptivos del cuestionario CEM.

Dimensión	Ítem	Media (DT)
Impacto social	Creo que la mediación en el centro educativo ha servido para:	
	1. Solucionar los conflictos que podrían acabar en situaciones peores o más graves.	3.98 (0.90)
	2. Llevar a cabo entre todos iniciativas concretas a favor de una buena convivencia.	4.07 (0.84)
	3. Que los alumnos con conflictos sientan que tienen un lugar donde acudir.	4.00 (1.07)
Emocional interpersonal	4. Que nadie se sienta excluido en el centro.	3.78 (1.12)
	5. La mediación me ha ayudado a comprender y compartir mejor los estados emocionales positivos y negativos de los demás.	4.09 (0.88)
Emocional personal	6. La mediación me ha ayudado a expresar mejor mis necesidades y emociones teniendo en cuenta lo que sienten los demás.	3.82 (0.91)
	7. La mediación me ha ayudado a darme cuenta de cuáles son mis emociones negativas.	3.68 (1.14)
	8. La mediación me ha ayudado a controlar mejor las emociones negativas (sus causas, consecuencias, intensidad o duración).	3.77 (0.96)
	9. La mediación me ha hecho darme cuenta de que mis emociones influyen en cómo me comporto.	3.96 (1.10)
Cognitivo-moral	10. La mediación me ha ayudado a darme cuenta de que a veces hay diferencias entre lo que siento, pienso y mis valores.	3.96 (1.04)
	11. La mediación ha aumentado mi paciencia ante los problemas, ya que ahora acepto mejor la realidad y mantengo la esperanza de que podrán solucionarse.	3.93 (0.96)
	12. Antes veía el conflicto como algo negativo y ahora lo veo como una oportunidad para aprender.	3.80 (1.07)
	13. Con la mediación he aprendido a analizar los conflictos sin dejarme llevar por mi opinión personal (comprendiendo sus causas, o lo que sienten y piensan las personas).	3.97 (1.01)
	14. Me paro a pensar más que antes en las consecuencias que puede tener no actuar bien.	3.99 (0.97)
	15. La mediación me ha hecho darme cuenta de la responsabilidad que tengo en la solución de mis propios conflictos.	4.02 (0.96)
	16. Gracias a la mediación soy más respetuoso y acepto mejor las diferencias de las personas con las que me relaciono.	3.94 (1.15)

Cognitivo-moral	17. Me siento más implicado en el día a día de mi colegio y especialmente en situaciones en las que puedo participar.	3.86 (1.03)
	18. Considero que la mediación me ha ayudado a comprender mejor lo que es justo y lo que es injusto.	3.81 (1.12)
	19. Desde que estoy en mediación doy más importancia a no hablar mal de las personas cuando no están presentes.	3.92 (1.09)
	20. Ahora doy más importancia a lo que puede hacer cada uno para que haya buena convivencia.	4.06 (0.92)
	21. Ahora valoro más la importancia de saber pedir ayuda cuando se necesita.	4.03 (1.10)
	22. La mediación me ha ayudado a comprender a los otros y a intentar que se encuentren mejor.	4.19 (0.90)
	23. La mediación me ha ayudado a comprender mejor el punto de vista de los demás.	4.09 (0.96)

Fuente: Elaboración propia.

## 4.2. Fiabilidad del Cuestionario de Evaluación de la Mediación (CEM)

El cuestionario CEM mostró niveles de fiabilidad aceptables, tanto en el total de la escala, como en cada una de sus dimensiones:  $\alpha_{\text{Total}}=0.9497$ ;  $\alpha_{\text{PercepcionImpactoSocial}}=0.7896$ ;  $\alpha_{\text{EmocionalInterpersonal}}=0.7690$ ;  $\alpha_{\text{EmocionalPersonal}}=0.8672$ ;  $\alpha_{\text{CognitivoMoral}}=0.9402$ .

## 5. Discusión y conclusiones

### 5.1. Nuevo instrumento de evaluación y nuevo modelo de intervención en mediación

#### 5.1.1. Instrumento de evaluación CEM

Los análisis arrojan un cuestionario que denominamos CEM (cuestionario de evaluación de la mediación), con 23 ítems. 4 ítems para medir el impacto social que produce la mediación en el centro educativo y los 19 ítems restantes evalúan la percepción de los aprendizajes emocional, cognitivo y moral que ha facilitado la práctica de la mediación (ver tabla 3).

A continuación, se presenta cómo han quedado conformadas cada una de las dimensiones del cuestionario CEM.

#### – Dimensión impacto social

Esta dimensión queda representada por 4 ítems (véase Tabla 3): el primero referente a la mejora de la solución de conflictos antes de su escalada; el segundo referente a la mejora de la participación para una buena convivencia; el tercero referente a la mejora de espacios de apoyo para la convivencia, y el cuarto referente a la mejora de la inclusión. En este factor se pierden 8 ítems respecto al modelo original relacionados con: expectativas, satisfacción, funcionamiento de la mediación y uso de la mediación en conflictos menores. Todos ellos relativos al impacto de la mediación en el centro y a nivel personal.

Este factor se mantiene como un factor independiente en el que queda bien representado el impacto positivo de la mediación en el centro educativo, concretamente en lo relativo a: 1) la mejora de la solución de conflictos (Auberni, 2007; Torrego y Galán, 2008; Cook y Boes, 2013); 2) la mejora de la autoestima de la organización (Ortega y Del Rey, 2003), y 3) la generación de un clima en el centro feliz

y seguro (Jorbozeh, Dehdari, Ashoorkhani y Taghdisi, 2014) e inclusivo (Munné y Mac-Gragh, 2006; Khachaturova y Poimanova, 2015). Sin embargo, este factor pierde otros ítems que arrojaban datos sobre el funcionamiento de la mediación en el centro y la transferencia de aprendizajes a contextos no formales. Respecto a esto último, Fetzer (2014) y García Raga, Chiva, Moral y Ramos (2016) consideran que participar en mediación sensibiliza para usarla o recomendar que otros la usen, en la solución de conflictos en el entorno familiar. Por tanto, estos últimos aspectos quizá se puedan retomar en nuevas versiones del cuestionario. Asimismo, en nuevas versiones es preciso probar de nuevo ítems relativos al impacto personal que produce la mediación.

– *Dimensión competencia emocional interpersonal*

Esta dimensión está configurada por los ítems 5 (empatía-emocional) y 6 (expresión emocional-assertividad) del cuestionario CEM (véase tabla 3).

Respecto al modelo inicial, se han podido diferenciar más claramente las dimensiones personal e interpersonal. Respecto a esta última, los dos ítems que la conforman representan bien el concepto de inteligencia interpersonal como desarrollo de la empatía y de la capacidad de manejar relaciones interpersonales (Gardner, 1998; Goleman, 1998). De hecho, contempla la capacidad de comprender y compartir estados emocionales positivos y negativos con otros y de expresar necesidades y emociones, teniendo en cuenta los sentimientos

de los demás (Goldstein, Vezich, y Shapiro, 2014). Como se ha visto recientemente, la mediación ayuda a sus participantes a desarrollar estrategias asertivas y expresivas (Silva y Torrego, 2016). En próximas revisiones sería preciso intentar que al menos fueran tres, o más, el número de ítems que conformaran esta dimensión.

– *Dimensión competencia emocional personal*

Esta dimensión está configurada por los ítems 7 (autoconciencia), 8 (autorregulación), 9 (autoconciencia), 10 (autoconciencia) del cuestionario CEM (véase tabla 3).

Respecto al modelo inicial MEDECO-ME, en esta dimensión queda representada la parte intrapsíquica de la competencia emocional, ya que se recogen sus dos dimensiones básicas: la conciencia y la regulación emocionales (Mayer y Salovey, 1997; Goleman, 1998; Bar-on, 2006). Sabemos que ambas son aprendizajes relevantes que favorecen la mediación (Gutenbrunner y Wagner, 2016; Goldstein, Vezich, y Shapiro, 2014; Ibarrola-García, Iriarte y Aznárez-Sanado, 2017).

Respecto a la visión completa de estas dos dimensiones, emocional interpersonal y emocional personal, vemos que reflejan la dimensión de la competencia emocional del modelo inicial. Si se comparan estos resultados con el modelo inicial, se pierden los ítems: a) registro de las emociones positivas y negativas que se perciben al inicio y final de la mediación y b) el reconocimiento emocional no verbal y la realización de críticas constructivas. Se considera que

estos aspectos deberían ser retomados en próximas revisiones del instrumento ya que mejoran tras la participación en mediación. Respecto al registro de emociones, hemos podido observar un cambio de emociones negativas hacia positivas en el alumnado mediado al finalizar el proceso de mediación (Ibarrola-García, Iriarte y Aznárez-Sanado, 2017), por lo que también sería interesante retomar este ítem en nuevas propuestas.

– *Dimensión competencia cognitivo-moral*

Esta dimensión queda configurada con los ítems 11 (paciencia); 12, 13, 14, 15 (pensamiento de resolución de problemas); 16 (respeto); 17 (responsabilidad social); 18 (razonamiento moral); 19 (responsabilidad social y respeto); 20 (responsabilidad social); 21 (reparación-conciliación); 22 (cuidado) y 23 (empatía-cognitivo) (véase Tabla 3). Respecto al modelo original, se pierden 3 ítems relacionados con: 1) técnicas comunicativas, 2) pensamiento alternativo y 3) pensamiento medios-fines.

Respecto al modelo inicial MEDECO-ME, la dimensión cognitiva en este cuestionario queda bien representada, ya que recoge ítems tanto del pensamiento de solución de problemas interpersonales y de conocimientos acerca de la teoría y resolución de conflictos, que son dos de los tres pilares iniciales de esta dimensión (Pulido, Calderón, Martín y Lucas, 2014; DeVoogd, Lane-Garon y Kralowec, 2016). No obstante, se pierde información sobre la mejora de la comunicación. Asimismo, en este cuestionario no obtenemos información sobre si la mediación ha modificado

el modo de pensar los conflictos, concretamente si se utilizan soluciones alternativas (pensamiento alternativo) o si se piensa en cómo orientar la conducta hacia la solución (pensamiento medios-fines). Estos aspectos sería interesante seguir teniéndolos presentes en próximas revisiones del cuestionario, ya que investigaciones actuales (García Raga, Bonet y Mondragón, 2018) evidencian que la mediación genera cambios en este sentido.

Por otra parte, en cuanto a la dimensión moral, esta queda completamente integrada en el cuestionario, ya que incluye todas las variables del modelo original, a saber: respeto hacia los otros y reciprocidad, atribución de responsabilidad, y razonamiento moral y toma de decisiones, que la investigación respalda como aprendizajes valiosos tras participar en mediación (Mateos-Aparicio, 2009; Sellman, 2011; Jorbozeh et al., 2014; Kapusuzoglu, 2010).

5.1.2. Nuevo modelo de intervención

El modelo inicial de intervención en mediación MEDECOME (Ibarrola-García e Iriarte, 2012; Iriarte e Ibarrola-García, 2018) (véase Tabla 1), se reajusta a partir del segundo análisis exploratorio. El nuevo modelo que denominamos MEDECOM-R (modelo educativo de desarrollo de competencias e impacto social a través de la mediación-revisado) (véase Tabla 4) queda configurado en 4 dimensiones:

*Competencia emocional (2 factores)*

La competencia emocional queda representada por los factores emocional interpersonal y emocional personal. Recoge los

aspectos de empatía-emocional y expresión emocional-asertividad (competencia emocional interpersonal) del anterior modelo, así como autonconciencia, autoncontrol y autorregulación (competencia emocional personal). La competencia emocional queda, por tanto, representada en las principales dimensiones en este modelo.

*Competencia cognitivo-moral (1 factor)*

En este caso se aglutinan las dimensiones moral y cognitiva en un único factor. Se pierden aspectos relacionados con técnicas de resolución de conflictos, pero el resto de dimensiones del modelo inicial

se mantienen: pensamiento de resolución de problemas, conocimiento acerca de la teoría de resolución de conflictos, respeto y reciprocidad, así como atribución de responsabilidad, razonamiento moral y toma de decisiones. Tanto la dimensión cognitiva como la moral quedan representadas en este nuevo modelo revisado.

*Impacto social (1 factor)*

Asimismo, queda bien representada la influencia de la mediación en el centro educativo. Sin embargo, no queda reflejada la generalización del efecto de la mediación más allá del centro educativo.

TABLA 4. Modelo educativo de desarrollo de competencias e impacto social a través de la mediación-revisado (MEDECOM-R).

<p><b>COMPETENCIA EMOCIONAL INTERPERSONAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Empatía (emoc)</li> <li>• Expresión emocional</li> <li>• Asertividad</li> </ul>	<p><b>COMPETENCIA COGNITIVO-MORAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pensamiento de Resolución de Problemas</li> <li>• Conocimientos de Teoría de Resolución de Conflictos</li> <li>• Respeto y Reciprocidad</li> <li>• Atribución de Responsabilidad</li> <li>• Razonamiento moral y toma de decisiones</li> </ul>
<p><b>COMPETENCIA EMOCIONAL PERSONAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conciencia emocional</li> <li>• Autorregulación</li> </ul>	
<p><b>IMPACTO SOCIAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solución de conflictos antes de su escalada</li> <li>• Participación para promover la convivencia positiva</li> <li>• Creación de espacios de apoyo para la convivencia</li> <li>• Inclusión</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia.

**6. Limitaciones**

Los resultados de este estudio deberían ser validados en muestras de mayor tamaño y, a poder ser, procedentes de distintas regiones de España. Además, el cuestionario debería ser validado en una muestra

representativa de alumnos mediados, dado el número excesivamente ajustado que incluye el presente trabajo. Por último, sería beneficioso realizar la baremación de este cuestionario empleando muestras de mayor tamaño.

## 7. Líneas de futuro

Además de las necesidades de revisión del cuestionario CEM comentadas a lo largo del apartado 5.1.1, sería conveniente realizar un análisis confirmatorio en una nueva muestra de datos para validar el nuevo modelo MEDECOM-R propuesto.

## Agradecimientos

Se agradece a Vicent Ginés Romero del centro PonSolución de Valencia, su «mediación» para contactar con los centros educativos valencianos y facilitar el acceso a la segunda muestra de este estudio.

## Notas

<sup>1</sup> Autora de correspondencia.

<sup>2</sup> CME-PM: cuestionario de mediación escolar-profesor mediador; CME-AMR: cuestionario de mediación escolar-alumno mediador; CME-AMO: cuestionario de mediación escolar-alumno mediado.

<sup>3</sup> Mediación en la Comunidad Foral de Navarra:

En agosto de 2010, Navarra incorpora la mediación entre sus normas de convivencia, con la aprobación del Decreto Foral 47/2010, de 23 de agosto, de derechos y deberes del alumnado y de la convivencia en los centros educativos no universitarios públicos y privados concertados de la Comunidad Foral de Navarra (BON, n.º 116, 24-09-10). Puede verse en <http://www.lexnavarra.navarra.es/detalle.asp?r=9755>

Para su desarrollo educativo, la Asesoría de Convivencia del Gobierno de Navarra publica el documento: *Modelos y sugerencias para desarrollar la orden foral 204/2010 de 16 de diciembre por la que se regula la convivencia en los centros educativos no universitarios, públicos y privados concertados de la comunidad foral de navarra*. Las páginas 25 a 35 desarrollan el modelo de implantación y el proceso de mediación en esta comunidad. Puede verse en [https://www.educacion.navarra.es/web/publicaciones/ultimas-publicaciones/-/asset\\_publisher/JONi5m8m-Cym2/content/orden-foral-por-la-que-se-regula-la-convivencia-modelos-y-sugerencias-para-su-desarrollo](https://www.educacion.navarra.es/web/publicaciones/ultimas-publicaciones/-/asset_publisher/JONi5m8m-Cym2/content/orden-foral-por-la-que-se-regula-la-convivencia-modelos-y-sugerencias-para-su-desarrollo)

Según Viana-Orta (2018), la norma navarra, declara que se utilizará la mediación siempre que sea posible, que el alumnado tiene derecho a usarla y que el centro tiene la obligación de ofrecerla.

<sup>4</sup> Mediación en la Comunidad Valenciana:

En abril de 2008, la Comunidad Valenciana aprueba su Decreto 39/2008, de 4 de abril, del Consell, sobre la convivencia en los centros docentes no universitarios sostenidos con fondos públicos y sobre los derechos y deberes del alumnado, padres, madres, tutores o tutoras, profesorado y personal de administración y servicios (DOCV, n.º 5738, 09-04-2008). Puede verse en: [http://www.dogv.gva.es/portal/ficha\\_disposicion.jsp?sig=004091/2008&L=1](http://www.dogv.gva.es/portal/ficha_disposicion.jsp?sig=004091/2008&L=1)

La Generalitat publica algunos documentos en su página web para el desarrollo de esta norma, véase: <http://www.ceice.gva.es/es/web/convivencia-educacion/herramientas-para-la-convivencia>

## Referencias bibliográficas

- Alonso-Gancedo, N. e Iriarte Redín, C. (2005). *Programa educativo de crecimiento emocional y moral: PECEMO*. Madrid: Aljibe.
- Auberni, S. (2007). *Convivir en paz. La metodología apreciativa: aproximación a una herramienta para la transformación creativa de la convivencia en centros educativos*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Bar-On, R. (2006). The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI). *Psicothema*, 18, 13-25.
- Cerda, G., Pérez, C., Elipe, P., Casas, J. A. y Del Rey, R. (2019). Convivencia escolar y su relación con el rendimiento académico en alumnado de Educación Primaria. *Revista de Psicodidáctica*, 24 (1), 46-52. doi: <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2018.05.001>
- Cook, J. y Boes, S. R. (2013). *Mediation works: An action research study evaluating the peer mediation program from the eyes of mediators and faculty*. Recuperado de <https://bit.ly/3cbYnJk> (Consultado el 10-03-2019).
- DeVoogd, K., Lane-Garon, P. y Kralowec, Ch. (2016). Direct Instruction and guided practice matter in conflict resolution and social-emotional learning. *Conflict Resolution Quarterly*, 33 (3), 279-296. doi: <https://doi.org/10.1002/crq.21156>

- Fetzer, M. (2014). *A critical case study of peer mediation at an alternative high school* (Tesis doctoral, University of Utah, EE.UU.). Recuperado de <https://bit.ly/2L7BRp6> (Consultado el 20-06-2019).
- García Raga, L., Bonet, R. y Mondragón, J. (2018). Significado y sentido de la mediación escolar desde la perspectiva del alumnado mediador de secundaria/Meaning and sense of school mediation based on high school mediators' views. *REOP-Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 29 (3), 79-93.
- García Raga, L., Boqué, M. C. y Grau, R. (2019). Valoración de la mediación escolar a partir de la opinión de alumnado de educación secundaria de Castellón, Valencia y Alicante (España). *Profesorado: Revista de Curriculum y Formación del Profesorado*, 23, 1, 103-119. doi: <https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i1.9146>
- García Raga, L., Chiva Sanchis, I., Moral Mora, A. y Ramos Santana, G. (2016). Fortalezas y debilidades de la mediación escolar desde la perspectiva del alumnado de educación secundaria. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 28, 203-215. doi: [https://doi.org/10.7179/PSRI\\_2016.28.15](https://doi.org/10.7179/PSRI_2016.28.15)
- Gardner, H. (1998). *Inteligencias múltiples*. Barcelona: Paidós.
- Goldstein, N. J., Vezich, S. y Shapiro, J. R. (2014). Perceived perspective taking: when others walk in our shoes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 106 (6), 941-960. doi: 10.1037/a0036395
- Goleman, D. (1998). *La inteligencia emocional*. Barcelona: Kairós.
- Gutenbrunner, L. y Wagner, U. (2016). Perspective-Taking Techniques in the Mediation of Intergroup Conflict. *Peace and Conflict: Journal of Peace Psychology*, 22 (4), 298-305. doi: <http://dx.doi.org/10.1037/pac0000184>
- Hooper, D., Coughlan, J. y Mullen, M. R. (2008). Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6 (1), 53-60. doi: <https://doi.org/10.1037/1082-989X.12.1.58>
- Ibarrola-García, S. (2011). *Educación para la convivencia y mediación escolar: estudio sobre el impacto de la mediación en profesores mediadores, alumnos mediadores y alumnos mediados* (Tesis doctoral inédita). Universidad de Navarra, Pamplona.
- Ibarrola-García, S. e Iriarte, C. (2012). *La convivencia escolar en positivo: mediación y resolución autónoma de conflictos*. Madrid: Pirámide.
- Ibarrola-García, S. e Iriarte, C. (2013a). La influencia positiva de la mediación escolar en la mejora de la calidad docente e institucional: percepciones del profesor mediador. *Profesorado. Revista de Curriculum y Formación del Profesorado* 17 (1), 367-384.
- Ibarrola-García, S. e Iriarte, C. (2013b). Percepción de la mejora personal y social en los alumnos mediadores y mediados y profesores mediadores. *Campo Abierto: Revista de Educación*, 32 (2), 117-145.
- Ibarrola-García, S. e Iriarte, C. (2013c). An evaluation of school mediation experience. *Procedia-Social and Behavioral Journal*, 84, 182-189.
- Ibarrola-García, S. e Iriarte, C. (2014a). La atención al clima escolar del aula, base de la educación para la convivencia: claves para el profesor. *Revista de Ciencias de la Educación*, 237, 39-57.
- Ibarrola-García, S. e Iriarte, C. (2014b). Socio-emotional empowering through mediation to resolve conflicts in a civic way. *London Review of Education*, 12 (3), 261-273. doi: <https://doi.org/10.18546/LRE.12.3.02>
- Ibarrola-García, S. e Iriarte, C. (2014c). Desarrollo de las competencias emocional y sociomoral a través de la mediación escolar entre iguales en Educación Secundaria. *Curriculum. Revista de Teoría, Investigación y Práctica Educativa*, 27, 9-27.
- Ibarrola-García, S., Iriarte, C. y Aznárez-Sanado, M. (2017). Aprendizaje emocional autoconsciente durante procedimientos de mediación en el contexto escolar. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 15 (41), 75-105. doi: <http://dx.doi.org/10.14204/ejrep.41.15175>.
- Iriarte, C. y Alonso-Gancedo, N. (2008). *Competencia emocional: Intervención psicopedagógica para su desarrollo a través de programas*. Pamplona: Eunat.
- Iriarte, C. e Ibarrola-García, S. (2018). Capacitación socioafectiva de alumnos y profesores a través de la mediación y la resolución de conflictos. *Revista de Padres y Maestros*, 373, 22-27.
- Jorbozeh, H., Dehdari, T., Ashoorkhani, M. y Taghdisi, M. (2014). Establishing a Framework of Influential Factors on Empowering Primary School Students in Peer Mediation. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 16 (10), 1-8. doi: 10.5812/ircmj.14194



- Kapusuzoglu, S. (2010). Turkey An investigation of conflict resolution in educational organizations. *African Journal of Business Management*, 4 (1), 96-102.
- Khachaturova, M. R. y Poimanova, D. M. (2015). The rol of mediation strategies in solving interpersonal conflicts. *Conflict Resolution Quarterly*, 33 (1), 35-55.
- López-Dicastillo, N., Iriarte, C. y González-Torres, M. C. (2004). Aproximación y revisión del concepto «competencia social». **revista española de pedagogía**, 62 (227), 143-156.
- López-Dicastillo, N., Iriarte, C. y González-Torres, M. C. (2008). *Competencia social y educación cívica*. Madrid: Síntesis.
- Mateos-Aparicio, J. M. (2009). *Evaluación de la efectividad de programas destinados a la promoción y mejora de la convivencia en un centro de Educación Secundaria de la provincia de Ciudad Real* (Tesis doctoral inédita). Universidad de Burgos, Burgos.
- Mayer, J. D. y Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? En P. Salovey y D. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Implications for educators* (pp. 3-34). Nueva York: Basic Books.
- Miranzo, S. (2017). *Mediación escolar y desarrollo de competencias emocionales, sociocognitivas y morales* (Tesis doctoral inédita). Universidad de Alcalá de Henares, Alcalá de Henares.
- Munné, M. y Mac-Gragh, P. (2006). *Los diez principios de la cultura de mediación*. Barcelona: Graó.
- Ortega, R. y Del Rey, R. (2003). El proyecto anti-violencia escolar: Andave. *Boletín del Ilustre Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias*, 8, 14-16.
- Pérez-Albarracín, A. y Fernández-Baena, J. (2019). Beyond conflict resolution: socio-emotional learning in student mediators. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 17 (2), 335-358.
- Pulido, R., Calderón-López, S., Martín-Seoane, G. y Lucas-Molina, B. (2014). Implementación de un programa de mediación escolar: Análisis de las dificultades percibidas y propuestas de mejora/Implementation of a school mediation program: analyzing the perceived difficulties and ways to improve it. *Revista Complutense de Educación*, 25 (2), 375-392. doi: [https://doi.org/10.5209/rev\\_RCED.2014.v25.n2.41610](https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2014.v25.n2.41610)
- Sellman, E. (2011). Peer mediation services for conflict resolution in schools: what transformations in activity characterise successful implementation? *British Educational Research Journal*, 37 (1), 45-60. doi: <https://doi.org/10.1080/01411920903419992>
- Silva, I. y Torrego, J. C. (2016). El equipo de mediación y tratamiento de conflictos como herramienta para resolver conflictos. Impacto sobre los alumnos mediadores en un centro de Educación Secundaria. En J. L. Castejón (Ed.), *Psicología y Educación: Presente y Futuro* (pp. 222-229). Alicante: Asociación Científica de Psicología y Educación (ACIPE).
- Tavakol, M. y Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, 53-55. doi: <https://dx.doi.org/10.51116/ijme.4dfb.8dfd>
- Torrego, J. C. y Galán, A. (2008). Investigación evaluativa sobre el programa de mediación de conflictos en centros escolares. *Revista de Educación*, 347, 369-394.
- Viana-Orta, M. I. (2018). 25 años de Mediación Escolar en España: 1994-2019. *Cuestiones Pedagógicas*, 27, 11-22.

## Biografía de las autoras

**Concha Iriarte Redín** es Profesora Titular de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Actualmente trabaja en el Dpto. de Aprendizaje y Currículum de la Facultad de Educación y Psicología de la Universidad de Navarra.

 <https://orcid.org/0000-0001-5852-581X>

**Sara Ibarrola-García** es Doctora en Psicopedagogía por la Universidad de Navarra (UNAV). Profesora Contratada Doctora en el área de Didáctica y Organización Escolar. Trabaja en el Dpto. de Aprendizaje y Currículum (Facultad de Educación y Psicología) de la UNAV.

 <https://orcid.org/0000-0002-7381-7105>

**Maite Aznárez-Sanado** es Doctora en Neurociencias por la Universidad de Navarra (UNAV). Profesora contratada doctora en el área de Metodología de las Ciencias y del Comportamiento. Trabaja

en el Dpto. de Teoría y Métodos de Investigación Educativa y Psicológica (Facultad de Educación y Psicología) de la UNAV.

 <https://orcid.org/0000-0002-4368-548X>

# Sumario\*

## Table of Contents\*\*

### Editorial Editorial

---

**José Antonio Ibáñez-Martín**

Una consideración educativa sobre la pandemia:  
resistir... y adelantar

*An educational consideration on the pandemic: endure...  
and progress*

181

### Estudios Studies

---

**Bernardo Gargallo López, Fran J. García-García,  
Inmaculada López-Francés,  
Miguel Ángel Jiménez Rodríguez y  
Salomé Moreno Navarro**

La competencia aprender a aprender:  
valoración de un modelo teórico

*The learning to learn competence: An assessment of a  
theoretical model*

187

**Miguel A. Santos Rego, María José Ferraces Otero,  
Ígor Mella Núñez y Ana Vázquez-Rodríguez**  
Universidad, competencias cívico-sociales  
y mercado de trabajo

*University, civic-social competences,  
and the labour market*

213

**Jesús Miguel Jornet Meliá, María Jesús Perales  
Montolio y José González-Such**

El concepto de validez de los procesos  
de evaluación de la docencia

*The concept of validity of teaching evaluation processes* 233

**Fernando Acevedo Calamet**

Factores explicativos del abandono de los estudios  
en la educación superior en contextos socio-  
académicos desfavorables

*Explanatory factors for dropout from higher education in  
unfavourable socio-academic contexts*

253

### Notas Notes

---

**María-Carmen Ricoy y Cristina Sánchez-Martínez**

Revisión sistemática sobre el uso de la tableta en la  
etapa de educación primaria

*A systematic review of tablet use in primary education* 273

**Jaime Carcamo-Oyarzun y Christian Herrmann**

Validez de constructo de la batería MOBAC para la  
evaluación de las competencias motrices básicas en  
escolares de educación primaria

*Construct validity of the MOBAC test battery for the assessment  
of basic motor competencies in primary school childrens* 291

\* Todos los artículos están también publicados en inglés en la página web de la revista: <https://revistadepedagogia.org>.

\*\* All the articles are also published in English on the web page of the journal: <https://revistadepedagogia.org>.

**Concha Iriarte Redín, Sara Ibarrola-García y Maite Aznárez-Sanado**

Propuesta de un instrumento de evaluación de la mediación escolar (CEM)

*Proposal for a school mediation evaluation tool (MEQ)* 309

**Bruno Echauri Galván y Silvia García Hernández**

Traducir en colores: la traducción como herramienta de evaluación de la comprensión lectora en inglés como lengua extranjera

*Translating in colours: Translation as an assessment tool for reading comprehension in English as a second language* 327

## **Reseñas bibliográficas**

---

**Esteban-Bara, F. (2019).** *La universidad light: Un análisis de nuestra formación universitaria* (José L. González-Geraldo).

**Ruiz-Corbella, M. y García-**

**Gutiérrez, J. (Eds.) (2019).** *Aprendizaje-Servicio. Los*

*retos de la evaluación* (Andrea Muñoz Villanueva).

**Lafforgue, L. (2019).** *Recuperemos la escuela* (Beatriz Gálvez).

**Ferraces-Otero, M. J., Godás-Otero, A. y**

**García-Álvarez, J. (2019).** *Cómo realizar un estudio científico en ciencias sociales, de la educación y de la salud* (Carolina Rodríguez-Llorente). 347

## **Informaciones**

---

46.ª conferencia anual de la Association for Moral Education sobre el tema: «Morality, Environmental Sustainability, and Education»; XV Congreso Internacional de Teoría de la Educación: «Democracia y tradición en la teoría y la práctica educativa del siglo XXI. En el 50 aniversario de la Ley General de Educación». 361

## **Instrucciones para los autores**

Instructions for authors 365



ISSN: 0034-9461 (Impreso), 2174-0909 (Online)

<https://revistadepedagogia.org/>

Depósito legal: M. 6.020 - 1958

INDUSTRIA GRÁFICA ANZOS, S.L. Fuenlabrada - Madrid

# Proposal for a school mediation evaluation tool (MEQ)

## Propuesta de un instrumento de evaluación de la mediación escolar (CEM)

Concha IRIARTE REDÍN, PhD. Associate Professor. Universidad de Navarra ([ciriarte@unav.es](mailto:ciriarte@unav.es)).

Sara IBARROLA-GARCÍA, PhD<sup>1</sup>. Assistant Professor. Universidad de Navarra ([sigarcia@unav.es](mailto:sigarcia@unav.es)).

Maite AZNÁREZ-SANADO, PhD. Assistant Professor. Universidad de Navarra ([masanado@unav.es](mailto:masanado@unav.es)).

### Abstract:

This study is part of a research project into coexistence and school mediation. Its aim is to develop a tool (short version) to measure moral, emotional, and socio-cognitive training and the socio-personal impact of mediation on mediating pupils and teachers and mediated pupils. The theoretical starting model on which the development of this tool is based is the *Educational Model for Development of Competences through Mediation* (EMODESM). Methodology: the design is based on combining three previously-published questionnaires to create a single tool for evaluating mediation. The construct validity of this tool was studied in two phases. First, a sample of school students ( $n = 102$ )

from Navarra (Spain) was evaluated, which gave rise to the revision of the tool. Second, the construct validity (confirmatory and exploratory factor analysis) and reliability (Cronbach's alpha [ $\alpha$ ]) of the revised tool were assessed with a new sample of school students ( $n = 140$ ) from the Autonomous Community of Valencia. Results: we present a mediation assessment tool (MEQ) with 23 items and four dimensions: social impact, the interpersonal emotional area, the personal emotional area, and the moral cognition area. The reliability of the questionnaire showed appropriate values ( $\alpha_{\text{Total}} = 0.9497$ ;  $\alpha_{\text{Perception-SocialImpact}} = 0.7896$ ;  $\alpha_{\text{EmotionalInterpersonal}} = 0.7690$ ;  $\alpha_{\text{EmotionalPersonal}} = 0.8672$ ;  $\alpha_{\text{CognitiveMoral}} = 0.9402$ ). Discussion: the structure of factors shown by

Revision accepted: 2020-04-15.

This is the English version of an article originally printed in Spanish in issue 276 of the *revista española de pedagogía*. For this reason, the abbreviation EV has been added to the page numbers. Please, cite this article as follows: Iriarte Redín, C., Ibarrola-García, S., & Aznárez-Sanado, M. (2020). Propuesta de un instrumento de evaluación de la mediación escolar (CEM) | Proposal for a school mediation evaluation tool (MEQ). *Revista Española de Pedagogía*, 78 (276), 309-326. doi: <https://doi.org/10.22550/REP78-2-2020-08>  
<https://revistadepedagogia.org/>

ISSN: 0034-9461 (Print), 2174-0909 (Online)

the MEQ questionnaire is not fully consistent with the EMOSDEM theoretical model. Consequently, we present a proposal for modifying the theoretical model on which it is based. Conclusions: a single validated and reliable mediation evaluation tool (MEQ) is presented, together with a review of the theoretical model for mediation.

**Keywords:** conflict mediation, peer mediator, teacher mediator, mediated student, evaluation, construct validity, socioemotional competence.

## Resumen:

Este estudio se enmarca en una línea de investigación sobre convivencia y mediación escolar. El objetivo es realizar un instrumento de medida (versión reducida) sobre la capacitación emocional, sociocognitiva y moral, así como sobre el impacto sociopersonal que produce la mediación en alumnos y profesores mediadores y alumnos mediados. El modelo teórico de partida en el que se basa la elaboración de este instrumento es el modelo educativo de desarrollo de competencias a través de la mediación (MEDECOME). Metodología: para su diseño se parte de 3 cuestionarios ya publicados, que se aúnan para conformar un instrumento único de evaluación de la mediación. La validez de constructo de

este instrumento se estudió en dos fases: en primer lugar se evaluó en una muestra escolar de Navarra ( $n=102$ ), que dio lugar a la revisión del instrumento. En segundo lugar, la validez de constructo (análisis factorial confirmatorio y exploratorio) y la fiabilidad ( $\alpha$  - alpha de Cronbach) del instrumento revisado se evaluó en una nueva muestra escolar ( $n=140$ ) de la Comunidad Valenciana. Resultados: se presenta un instrumento de evaluación de la mediación (CEM) configurado por 23 ítems y 4 dimensiones: impacto social, emocional interpersonal, emocional personal y cognitivo moral. La fiabilidad del cuestionario mostró valores adecuados ( $\alpha_{Total}=0.9497$ ;  $\alpha_{PercepcionImpactoSocial}=0.7896$ ;  $\alpha_{EmocionalInterpersonal}=0.7690$ ;  $\alpha_{EmocionalPersonal}=0.8672$ ;  $\alpha_{CognitivoMoral}=0.9402$ ). Discusión: el cuestionario CEM no muestra una estructura de factores totalmente consistente con el modelo teórico MEDECOME, por lo que se presenta una propuesta de reajuste del modelo teórico en el que se fundamenta. Conclusiones: se presenta un instrumento único de evaluación de la mediación (CEM) validado y fiable, así como una revisión del modelo teórico de mediación.

**Descriptorios:** mediación de conflictos, alumno mediador, profesor mediador, alumno mediado, evaluación, validez de constructo y competencia socioemocional.

## 1. Introduction

Creating spaces in schools to support quality interpersonal relationships and civic values is a priority in education. It is clear that educational institutions with high standards in interpersonal relation-

ships display better levels of cohesion, support, and communication as well as a sense of belonging (Cerdeira, Pérez, Elípe, Casas, & Del Rey, 2019; López de Dicastillo, Iriarte, & González-Torres, 2004). Among the different measures proposed

with the aim of improving interpersonal relationships, school mediation has shown itself to be effective for improving people and the school environment (García Raga, Boqué, & Grau, 2019).

Within this framework, over recent years we have studied the topic of coexistence and mediation, establishing their foundations and creating measurement tools. Given the importance of evaluating the processes and results of educational interventions, three evaluation questionnaires (SMQ-MT, SMQ-MRS, and SMQ-MDS)<sup>2</sup> were previously published (Ibarrola-García & Iriarte, 2012) for measuring the impact on people and educational institutions of implementing mediation programmes and to better understanding the enabling influence of mediation on mediating teachers and students and on mediated students. These questionnaires were previously used in a number of pieces of research (Ibarrola-García & Iriarte, 2013a, 2013b, 2013c, 2014a, 2014b, 2014c; Ibarrola-García, Iriarte, & Aznárez-Sanado, 2017; Miranzo, 2017; Pérez-Albarracín & Fernández-Baena, 2019), or were adapted in others (García Raga, Bonet, & Mondragón, 2018), although they have not yet been validated.

The Education Model for Development of Competences through Mediation (EMODESM) was used as the basis for developing the content of these questionnaires (Alonso-Gancedo & Iriarte, 2005; Ibarrola-García, 2011; Ibarrola-García & Iriarte, 2012; Iriarte & Ibarrola-García, 2018) (see Table 1). This model comprises four dimensions: emotional, socio-cognitive,

moral, and social validity. The *emotional competence dimension* includes the following microcompetences: assertiveness strategies (expressing emotions, needs, and feelings appropriately; giving and receiving constructive criticism), emotional self-awareness (labelling feelings and recognising them in situations of conflict; becoming aware of the mutual influence of cognition, emotion, and behaviour; and conformity between internal emotional state and expression), emotional self-regulation (confronting, channelling, deescalating negative emotions; self-generating positive emotions and patience), and empathy (understanding and feeling other people's point of view). In turn, the *socio-cognitive competence dimension* includes the following microcompetences: thinking about solving interpersonal problems (causal thinking; consequential thinking; alternative and means-ends articulation thinking; and creative thinking); knowledge of conflict resolution theory and the mediation process (accepting reality; correcting erroneous perceptions; perception of conflict and perception of personal conflict resolution style); and communicative techniques (paraphrasing; reflection; clarification; structuring; summarising; formulating questions; reformulation; reframing communication; first-person messages; and descriptive feedback). The *moral competence dimension*, in turn, includes respect for others and reciprocity (understanding diversity; identifying prejudices; cooperative approach), attributing responsibility (proactive attitude to redress and conciliation; sense of belonging to the school community; social responsibility in coexistence in

the institution), moral reasoning and decision making (moving from egotism to a moral perspective; taking decisions based on moral principles and reasoning). Finally, *social validity* includes the personal impact of mediation (a new view of con-

flicts; engagement in coexistence; role reversal; satisfaction; and expectations) and at the level of the educational institution (changes in functioning; empowering participants in mediation; changes in school climate; and participation by families).

TABLE 1. Education Model for Development of Competences through Mediation (EMODESM).

EMOTIONAL COMPETENCE	SOCIOCOGNITIVE COMPETENCE	MORAL COMPETENCE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assertiveness</li> <li>• Moral self-awareness</li> <li>• Emotional self-regulation</li> <li>• Empathy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thinking about solving interpersonal problems</li> <li>• Knowledge of conflict resolution theory</li> <li>• Communicative techniques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respect for others and reciprocity</li> <li>• Attributing responsibility</li> <li>• Moral reasoning and decision making</li> </ul>
SOCIAL VALIDITY		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal</li> <li>• Educational institution</li> </ul>		

Source: Ibarrola-García & Iriarte, 2012; Iriarte & Ibarrola-García, 2018.

## 2. Aim of the Research

The aim of this research is to propose and test a single tool for measuring emotional, sociocognitive, and moral learning as well as the impact of the school mediation process on the functioning of the educational institution and at a personal level. To prepare this single tool, we start with the aspects of the mediation process shared by mediator and mediated students and mediator teachers from the questionnaires mentioned above.

The reasons behind this aim are:

1. This combination makes sense from a theoretical-conceptual perspective as the mediation process itself is shared by all three groups (mediator and mediated students and mediator teachers). In fact, it is arranged in a series

of specific phases (introduction, initial statement by the parties involved, interchange, seeking and evaluating solutions, and agreement) through which the mediator and mediated students and mediator teachers pass. These phases result in all three groups using communicative, affective, and cognitive skills and they foster the maturation of all of those involved.

2. From the point of view of educational and guidance interventions in educational institutions, developing a single tool makes it possible to simplify evaluation processes and facilitate the work of mediation professionals. In addition, despite being less specific, it is quicker and more practical. This makes it possible not only to simplify the evaluation process but also to make it easier to



monitor the implementation of mediation and coexistence programmes. This aspect is vital for monitoring their quality. Any psycho-educational proposal, if it is to be rigorous, must be evaluated to establish whether there is evidence for its effectiveness. Nevertheless, there are often difficulties with this and it is not done as systematically as would be hoped (Iriarte & Alonso-Gancedo, 2008).

3. From the research perspective, there is a clear difficulty with accessing representative samples for each group, considering that, even without differentiating between them, this is already a population that is hard to access. This is because mediation is not widespread as a coexistence practice in all educational institutions.
4. Finally, there is a lack of evaluation tools in this area based on educational practice that have validity and reliability indexes.

### 3. Method

#### 3.1. Sample

##### 3.1.1. Sample 1

Firstly, the questionnaires designed for each group (SMQ-MT, SMQ-MRS, and SMQ-MDS) were completed by a sample of mediator students, mediated students, and mediator teachers from state schools (84.6%) and state-funded independent schools (15.4%) in Navarra ( $n = 102$ )<sup>3</sup>.

The sample was divided into the following groups: mediator teachers (46.92%), mediator students (33.66%), and mediated

students (23.46%). Of the mediating teachers, 71.8% were aged over 40. The mediating and mediated students were aged between 13 and 18. Of the sample, 57.84% were male and 42.15% female.

This sample of data was used to develop a tool comprising the shared items from the three questionnaires and also to evaluate the factor structure they shared.

##### 3.1.2. Sample 2

Based on the results obtained from sample 1, we prepared a new single questionnaire (MEQ-2018) covering the deficiencies observed in the previous one and which was applied to a new sample ( $n = 140$ ) of mediator students (80%), mediator teachers (17%), and mediated students (3%). The sample was chosen by non-probability convenience sampling. The sample comprised teachers and students from 21 state-run (67%), state-funded independent (30%) and private schools (3%) in the province of Valencia<sup>4</sup>. Approximately a third of the sample were male while 65% of the total number of participants were female. The participants' ages ranged from 12 to 50 years. Virtually all (93.2%) of the mediation processes took place in the obligatory secondary education stage.

All of the participants in the study took part voluntarily and they gave their consent before participating in the study. In the case of minors, informed consent was given by the participants' parents or guardians and organised through the management of the schools. The project was approved by the Ethics Committee of the Universidad de Navarra.

### 3.2. Mediation evaluation tool

The single tool we propose, in line with the model described, combines 4 dimensions: emotional competence, socio-cognitive competence, moral competence, and social validity, which from now on we will call social impact. This tool, as noted above, is constructed on the basis of the common items from the SMQ-MT, SMQ-MRS, and SMQ-MDS school mediation questionnaires.

Participants respond to the questionnaire using a five-point Likert-type scale where: 1= I do not identify with this at all; 2= I only identify with this a little; 3= I identify with this somewhat; 4= I identify with this a lot, and 5= I identify with this fully.

### 3.3. Procedure

#### 3.3.1. Preparation of the MEQ-2018 single questionnaire

First, we prepared a single evaluation tool (22 items) based on the items shared by the SMQ-MT, SMQ-MRS, and SMQ-MDS school mediation questionnaires. These questionnaires were completed by the first sample of mediator and mediated students and mediator teachers from Navarra ( $n = 102$ ).

To study the factorial structure of this questionnaire, we performed an exploratory factor analysis on the sample of data collected. The Kaiser-Meyer-Olkin test ( $KMO = 0.906$ ) and Bartlett's test ( $p < 0.001$ ) indicated that the sample of data obtained was suitable for performing this type of analysis. The Kaiser criterion gave a total of 3 factors with an eigenvalue

greater than 1. A significant correlation between the factors was found, and so an oblique rotation process (Promax) was used to assign items to each factor. Items that displayed factor loadings greater than 0.45 were assigned to one factor. If an item belonged to more than one factor, this was reviewed.

These three factors explained 62.346% of the total variance of the data collected. Of the three factors identified, two were clearly recognisable: 1) one including the cognitive and moral dimensions of the original theoretical model (EMODESM), and 2) one focussing on the emotional dimension. The third factor was not recognisable in the original theoretical model, and so was eliminated. As this meant that relevant information was lost from the model (for example, the social impact dimension was not recognised, various items belonged to more than one factor, and the cognitive and moral dimensions were included in a single factor), items were modified, reformulated, and added so that the theoretical model would be better represented in a new questionnaire which we call the School Mediation Questionnaire (SMQ-2018). This questionnaire comprised 34 items.

#### 3.3.2. Application of the SMQ-2018 questionnaire to a new sample

The new SMQ-2018 questionnaire (34 items) was applied to the second sample of participants described above ( $n = 140$ ), again comprising mediator and mediated students and mediator teachers, this time from the Valencian Autonomous Community. In this case, the sample of partici-

pants was asked to complete the questionnaire online.

### 3.3.3. Data analysis and final proposal for the Mediation Evaluation Questionnaire (MEQ)

The construct validity of the MEQ-2018 questionnaire was evaluated using confirmatory factor analysis (CFA). This study was based on the EMODESM theoretical model (see Table 1), which, as explained above, includes four dimensions: emotional, socio-cognitive, moral, and social impact.

The indicators that show a good fit of the data to the model proposed in this type of analysis are (Hooper, Coughlan, & Mullen, 2008): 1) root mean square error of approximation (RMSEA)  $< 0.08$ ; 2) comparative fit index (CFI)  $\geq 0.90$ , and 3) standardized root mean square residual (SRMR)  $< 0.08$ . To minimise the impact of deviations from normality or sample size on the Chi-squared model, the 2/df ratio was also used to evaluate the model's goodness of fit. The range of values considered acceptable for this ratio was 2 to 5. The data collected did not comply with the assumption of multivariate normality, and so the confirmatory factor analysis was evaluated using two methods: 1) the maximum likelihood estimation (MLE) method, which is the method commonly used in this type of analysis, and 2) the asymptotically distribution free estimation method (ADF), which is usually recommended when the assumption of multivariate normality is not confirmed.

As the data did not display a good fit with the theoretical model proposed

(EMODESM), we then performed an exploratory factor analysis (EFA) on the SMQ-2018 questionnaire to find the factor structure with the best fit with the data collected and so construct the MEQ questionnaire. The Kaiser-Meyer-Olkin index (KMO = 0.937) and Bartlett's test ( $p < 0.001$ ) indicated that the sample of data obtained was suitable for carrying out an exploratory factor analysis. The Kaiser criterion was used to determine the number of factors in the model. High correlation indexes were found between the factors, and so an oblique rotation process (Promax) was used to assign items to each factor. Items with a factor loading greater than 0.45 were assigned to one factor.

The MEQ questionnaire's internal consistency was evaluated using the Cronbach's alpha ( $\alpha$ ) coefficient, both for the scale as a whole and for each of the factors. Values above 0.7 are regarded as acceptable (Tavakol & Dennick, 2011).

The data analysis was carried out with STATA v13.0 and SPSS v15.0 software. The significance level was set at 0.05.

## 4. Results

### 4.1. Construct Validity of the Mediation Evaluation Questionnaire (MEQ)

The CFA based on the MLE method ( $\chi^2(489) = 797.05$ ,  $p < 0.001$ ) provided the following goodness of fit indexes for the proposed model: 1) RMSEA = 0.067; 2) CFI = 0.886; 3) SRMR = 0.062, and 4)  $\chi^2/df = 1.63$ . Based on the goodness of fit indexes obtained, it was considered that the data did not fit the proposed model

satisfactorily. The CFA based on the ADF estimation method ( $\chi^2 2(513) = 97.99, p < 0.001$ ) did not converge, and so in this case it was not possible to evaluate the adequacy of the data collected with the proposed model.

We performed an EFA with the objective of obtaining the factor structure that best fitted the data collected in SMQ-2018 and construct the MEQ questionnaire. A total of 6 factors with an eigenvalue greater than 1 were found. These six factors explained 64.409% of the total variance of the data collected. The factor structure found was as follows (see Table 2 which shows the items finally assigned to each factor, as well as their factor loadings):

1. The first factor comprised items 16 (patience); 19, 20, 21, 24 (thinking about solving problems); 25 (respect); 26 (social

responsibility); 27 (moral reasoning); 28 (social responsibility and respect); 29 (social responsibility); 30 (redress-conciliation); 31 (care), and 32 (empathy-cognitive) which represent the cognitive-moral dimension. In turn, 3 more items appeared in this factor whose content was not specifically related with this dimension, and so they were eliminated: 15 (patience); 33 (non-verbal language), and 34 (expressing emotions).

2. The second factor comprised items 8 (social impact); 9 (emotional-empathy), and 10 (expressing emotions-assertiveness). No theoretical justification was found that allowed combining item number 8 with items 9 and 10, and so we decided to eliminate item 8 from this factor. Items 9 and 10 represent the Interpersonal Emotional dimension.

TABLE 2. Rotated Component Matrix (Promax Rotation).

Item	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	Factor5	Factor6
1	0.233	-0.007	0.183	0.434	-0.095	0.223
2	-0.208	-0.048	-0.131	0.172	0.891	0.256
3	0.152	0.287	-0.349	<b>0.499</b>	0.200	0.186
4	-0.071	0.319	-0.067	<b>0.590</b>	0.092	0.114
5	0.168	-0.030	0.058	<b>0.682</b>	0.190	-0.251
6	-0.170	-0.124	0.217	<b>0.928</b>	0.007	-0.112
7	-0.113	-0.012	0.065	-0.034	0.162	0.744
8	-0.027	0.529	0.119	0.133	0.331	-0.035
9	-0.046	<b>0.739</b>	0.203	0.041	-0.013	-0.002
10	0.030	<b>0.762</b>	0.259	-0.023	-0.104	-0.062
11	-0.136	0.422	<b>0.759</b>	-0.010	-0.126	0.035
12	0.086	0.336	<b>0.607</b>	-0.016	0.003	-0.079
13	0.095	0.276	<b>0.531</b>	0.095	-0.077	0.171
14	0.018	0.117	<b>0.719</b>	0.111	-0.062	0.146
15	0.555	0.185	0.147	0.016	-0.094	0.043
16	<b>0.464</b>	0.161	0.058	-0.178	0.354	-0.012

Proposal for a school mediation evaluation tool (MEQ)

17	0.209	-0.133	0.263	-0.171	0.244	0.615
18	0.347	0.149	0.171	-0.017	0.333	-0.044
19	<b>0.548</b>	-0.207	0.255	0.019	0.146	0.032
20	<b>0.561</b>	-0.113	0.220	-0.004	0.093	0.021
21	<b>0.466</b>	-0.216	0.380	0.024	0.255	0.019
22	0.342	0.036	0.192	-0.013	0.375	-0.146
23	0.201	0.109	0.458	-0.056	0.137	-0.039
24	<b>0.592</b>	0.100	0.194	-0.057	-0.039	0.152
25	<b>1.058</b>	-0.095	-0.215	-0.108	-0.039	-0.001
26	<b>0.795</b>	-0.084	-0.155	0.301	-0.021	-0.133
27	<b>0.761</b>	-0.016	-0.059	-0.040	-0.146	0.303
28	<b>0.498</b>	-0.156	0.369	0.226	-0.212	0.021
29	<b>0.626</b>	0.146	0.028	0.090	0.078	0.004
30	<b>0.772</b>	-0.108	0.145	0.130	-0.067	-0.004
31	<b>0.843</b>	0.167	-0.061	-0.019	-0.065	-0.011
32	<b>0.774</b>	0.252	0.029	0.008	-0.159	-0.123
33	0.598	0.363	-0.090	-0.160	0.085	-0.042
34	0.678	0.112	0.202	-0.116	-0.115	-0.119

Table 2 shows the factor loadings for each item. The items that form part of the final MEQ questionnaire are shown in bold (24 items). The items with factor loadings equal to or greater than 0.45 and whose content is related to the factor they represent have been chosen.

Source: Own elaboration.

- The third factor comprised items 11 (self-awareness), 12 (self-regulation), 13 (self-awareness), 14 (self-awareness), and 23. The first four items allude to aspects of the emotional-personal dimension. Item 23 however evaluates means-ends thinking for solving interpersonal problems (clearly from the cognitive dimension). Item 23 was therefore eliminated from this factor.
  - The fourth factor comprised items 3 (improving solving problems before they escalate), 4 (improving participation for good coexistence), 5 (improving spaces to support coexistence), and 6 (improving inclusion). They represent the Social Impact dimension.
  - The fifth factor comprised one single item (2) and so was rejected.
  - The sixth factor comprised two items (7, 17) which did not display any relationship with the model or theoretical justification and so were also rejected.
- The final questionnaire, which we will call the *Mediation Evaluation Questionnaire* (MEQ), comprised 23 items. Table 3 shows the final configuration of the items included in the MEQ questionnaire, the dimensions that comprise it, and its descriptive statistics.

TABLE 3. Dimensions, Items, and Descriptive Statistics for the MEQ Questionnaire.

Dimension	Item	Mean (SD)
Social Impact	I believe that mediation in the school has helped to:	
	1. Solve conflicts that could lead to worse or more serious situations.	3.98 (0.90)
	2. Implement specific initiatives between everyone to support good coexistence.	4.07 (0.84)
	3. Ensure that students with conflicts feel that they have somewhere to go.	4.00 (1.07)
Emotional-Interpersonal	4. Ensure nobody feels excluded in the centre.	3.78 (1.12)
	5. Mediation has helped me understand other people's positive and negative emotional states better and share them.	4.09 (0.88)
Emotional-Personal	6. Mediation has helped me express my needs and emotions better, taking into account what others are feeling.	3.82 (0.91)
	7. Mediation has helped me realise what my negative emotions are.	3.68 (1.14)
	8. Mediation has helped me control my negative emotions better (their causes, consequences, intensity, and duration).	3.77 (0.96)
	9. Mediation has made me realise that my emotions influence how I behave.	3.96 (1.10)
Cognitive-moral	10. Mediation has helped me realise that there are sometimes differences between what I feel and think and my values.	3.96 (1.04)
	11. Mediation has increased my patience with problems, as I now accept reality better and maintain the hope that they can be solved.	3.93 (0.96)
	12. I used to see conflict as something negative but now I see it as an opportunity to learn.	3.80 (1.07)
	13. Through mediation I have learned to analyse conflicts without letting myself be led by my personal opinion (understanding their causes, or what people think and feel).	3.97 (1.01)
	14. I stop to think about the consequences not acting in the right way more than I used to.	3.99 (0.97)
	15. Mediation has made me realise my responsibility for solving my own problems.	4.02 (0.96)
	16. Thanks to mediation, I am more respectful and I accept better the differences of the people with whom I mix.	3.94 (1.15)
	17. I feel more engaged in the day-to-day life of my school and especially in situations where I can participate.	3.86 (1.03)
	18. I think mediation has helped me understand better what is fair and what is unfair.	3.81 (1.12)
	19. Since I have been in mediation, I place more importance on not speaking badly about people when they are not present.	3.92 (1.09)
	20. I now give more importance to what each person can do so that there is good coexistence.	4.06 (0.92)
	21. I now value more highly the importance of knowing how to ask for help when it is needed.	4.03 (1.10)
	22. Mediation has helped me understand others and try to make them feel better.	4.19 (0.90)
23. Mediation has helped me understand other people's point of view better.	4.09 (0.96)	

Source: Own elaboration.

## 4.2. Reliability of the Mediation Evaluation Questionnaire (MEQ)

The MEQ questionnaire displays acceptable levels of reliability, both for the scale as a whole and for each of its dimensions.  $\alpha_{\text{Total}} = 0.9497$ ;  $\alpha_{\text{PerceptionSocialImpact}} = 0.7896$ ;  $\alpha_{\text{EmotionalInterpersonal}} = 0.7690$ ;  $\alpha_{\text{EmotionalPersonal}} = 0.8672$ ;  $\alpha_{\text{CognitiveMoral}} = 0.9402$ .

## 5. Discussion and Conclusions

### 5.1. New evaluation tool and new intervention in mediation model

#### 5.1.1. MEQ evaluation tool

The analyses resulted in a questionnaire with 23 items which we call the MEQ (Mediation Evaluation Questionnaire). Of these items, 4 measure the social impact of mediation in educational institutions and the remaining 19 evaluate the perception of the emotional, cognitive, and moral learning facilitated by practising mediation (see Table 3).

We will now consider how each dimension of the MEQ questionnaire is shaped.

#### – *Social impact dimension*

This dimension comprises 4 items (see Table 3). The first one relates to improving solution of conflicts before they escalate; the second relates to improving participation for good coexistence; the third relates to improving spaces of support for coexistence, and the fourth relates to improving inclusion. In this last factor, 8 items are lost from the original model. These relate to expectations, satisfaction, functioning of mediation, and use of mediation in

minor conflicts. All of these relate to the impact of mediation in the centre and at a personal level.

This factor is maintained as an independent factor in which the positive impact of mediation in the educational institution is well represented, specifically in relation to: 1) improving conflict solving (Auberni, 2007; Tórrego & Galán, 2008; Cook & Boes, 2013); 2) improving the self-esteem of the organisation (Ortega & Del Rey, 2003), and 3) creating a happy, secure and inclusive climate in the school (Jorbozeh, Dehdari, Ashoorkhani, & Taghdisi, 2014; Munné & Mac-Gragh, 2006; Khachaturova & Poimanova, 2015). Nonetheless, this factor loses other items that provided data about the functioning of mediation in the school and the transfer of learning to non-formal contexts. Regarding this last aspect, Fetzer (2014) and García Raga, Chiva, Moral, and Ramos (2016) believe that participating in mediation raises awareness about its use or about recommending that others use it to solve conflicts in the family setting. These last aspects could, therefore, perhaps be reintroduced in new versions of the questionnaire. Similarly, in a new version, it will be necessary to retest items relating to the personal impact of mediation.

#### – *Emotional-interpersonal competence dimension*

This dimension comprises items 5 (empathy-emotional) and 6 (expressing emotions-assertiveness) from the MEQ questionnaire (see Table 3).

Regarding the initial model, we have been able to differentiate more clearly between the personal and interpersonal dimensions. In the case of the latter, the two items that comprise it represent well the concept of interpersonal intelligence as a development of empathy and of the capacity to manage interpersonal relationships (Gardner, 1998; Goleman, 1998). In fact, it contemplates the capacity to understand and share positive and negative emotional states with others and express needs and emotions taking into account the feelings of others (Goldstein, Vezich, & Shapiro, 2014). As has been seen recently, mediation helps participants develop assertive and expressive strategies (Silva & Torrego, 2016). In future reviews, it will be necessary to attempt to ensure that there are at least three items in this dimension.

– *Emotional-personal competence dimension*

This dimension comprises items 7 (self-awareness), 8 (self-regulation), 9 (self-awareness), and 10 (self-awareness) from the MEQ questionnaire (see Table 3).

With regards to the initial EMODESM model, in this dimension the intrapsychic part of emotional competence is present, as its two basic dimensions are included: conscience and emotional regulation (Mayer & Salovey, 1997; Goleman, 1998; Bar-on, 2006). We know that both are relevant lessons that mediation encourages (Gutenbrunner & Wagner, 2016; Goldstein, Vezich, & Shapiro, 2014; Ibarrola-García, Iriarte, & Aznárez-Sanado, 2017).

Regarding the complete overview of these two dimensions (emotional-interpersonal and emotional-personal), we can see that they reflect the emotional competence dimension from the initial model. If we compare these results with the initial model, the following items are lost: a) registering the positive and negative emotions perceived at the start and end of mediation; and b) non-verbal emotional recognition and making constructive criticism. In our view, these aspects should be reintroduced in future revisions of the tool as they improve after participating in mediation. Regarding the registration of emotions, we were able to observe a change from negative emotions to positive ones in mediated students at the end of the mediation process (Ibarrola-García, Iriarte, & Aznárez-Sanado, 2017), and so it would also be of interest to reintroduce this item in new proposals.

– *Cognitive-moral competence dimension*

This dimension comprises items 11 (patience); 12, 13, 14, 15 (thinking about solving problems); 16 (respect); 17 (social responsibility); 18 (moral reasoning); 19 (social responsibility and respect); 20 (social responsibility); 21 (redress-conciliation); 22 (care), and 23 (empathy-cognitive) (see Table 3). With regards to the original model, three items are lost relating to: 1) communicative techniques, 2) alternative thinking, and 3) means-ends thinking.

Compared with the initial EMODESM model, the cognitive dimension of this questionnaire is well represented, as it



contains items from thinking about solving interpersonal problems and from knowledge about the theory and resolution of conflicts, which are two of the three initial pillars of this dimension (Pulido, Calderón, Martín, & Lucas, 2014; DeVoogd, Lane-Garon, & Kralowec, 2016). However, information about improving communication is lost. Similarly, in this questionnaire we do not obtain information about whether mediation changes how people think about conflicts, specifically whether alternative solutions are used (alternative thinking) or whether they think about how to direct behaviour towards a solution (means-ends thinking). Retaining these aspects in future revisions of the questionnaire would be of value as current research (García Raga, Bonet, & Mondragón, 2018) shows that mediation creates changes in this sense.

Moreover, in terms of the moral dimension, this is fully integrated in the questionnaire, as it includes all of the variables from the original model, namely: respect for others and reciprocity, attributing responsibility, and moral reasoning and decision making, which research endorses as valuable lessons after participating in mediation (Mateos-Aparicio, 2009; Sellman, 2011; Jorbozeh et al., 2014; Kapusuzoglu, 2010).

#### 5.1.2. New intervention model

The initial EMODESM model for intervention in mediation (Ibarrola-García & Iriarte, 2012; Iriarte & Ibarrola-García, 2018) (see Table 1), is now readjusted on the basis of the second exploratory analysis. The new

model, which we call EMODESM-R (Education Model for Development of Competences through Mediation-Reviewed) (see Table 4) has 4 dimensions:

#### *Emotional competence (2 factors)*

Emotional competence is represented by the emotional-interpersonal and emotional-personal factors. It includes the empathy-emotional and expressing emotions-assertiveness aspects (interpersonal emotional competence) from the previous model, as well as self-conscience, self-control, and self-regulation (personal emotional competence). Emotional competence is, therefore, represented in the principal dimensions of this model.

#### *Cognitive-moral competence (1 factor)*

In this case the moral and cognitive dimensions are combined into one single factor. Aspects relating to conflict resolution techniques are lost, but the other dimensions from the initial model are kept: thinking about solving problems; knowledge of conflict resolution theory; respect and reciprocity; attributing responsibility; and moral reasoning and decision making. Both the cognitive dimension and the moral dimension are represented in this new revised model.

#### *Social impact (1 factor)*

The influence of mediation on the educational institution is also well represented. However, the generalisation of the effect of mediation beyond the educational institution is not reflected.

TABLE 4. Educational Model for Developing Competences through Mediation-Reviewed (EMODESM-R).

<p><b>EMOTIONAL-INTERPERSONAL COMPETENCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Empathy (Emotional)</li> <li>• Expressing Emotions</li> <li>• Assertiveness</li> </ul>	<p><b>COGNITIVE-MORAL COMPETENCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Thinking about Solving Problems</li> <li>• Knowledge of Conflict Resolution Theory</li> <li>• Respect and Reciprocity</li> <li>• Attributing Responsibility</li> <li>• Moral Reasoning and Decision Making</li> </ul>
<p><b>EMOTIONAL-PERSONAL COMPETENCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emotional Conscience</li> <li>• Self-Regulation</li> </ul>	
<p><b>SOCIAL IMPACT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solving problems before they escalate</li> <li>• Participation for improving positive coexistence</li> <li>• Creating spaces to support coexistence</li> <li>• Inclusion</li> </ul>	

Source: Own elaboration.

## 6. Limitations

The results of this study should be validated with larger samples and, if possible, ones from different regions of Spain. The questionnaire also needs to be validated with a representative sample of mediated students, given the very small number included in this work. Finally, it would be of benefit to develop a scale for this questionnaire using larger samples.

## 7. Future research lines

As well as the need to review the MEQ questionnaire noted in section 5.1.1, it would also be valuable to carry out a confirmatory analysis with a new sample of data to validate the new EMODESM-R model proposed.

lencia for his «mediation» in contacting Valencian educational institutions and facilitating access to this study's second sample.

## Notes

<sup>1</sup> Corresponding author.

<sup>2</sup> SMQ-MT: School Mediation Questionnaire-Mediator Teacher; SMQ-MRS: School Mediation Questionnaire Mediator Student; SMQ-MDS: School Mediation Questionnaire-Mediated Student.

<sup>3</sup> Mediation in the Autonomous Community of Navarra: In August 2010, Navarra added mediation to its coexistence rules with the passage of Decree 47/2010, of 23 August, regarding Students' Rights and Duties and Coexistence in Public and State-Funded Private Non-University educational institutions in the Autonomous Community of Navarra (Official Gazette of Navarra no 116, 24/09/10). This can be consulted at <http://www.lexnavarra.navarra.es/detalle.asp?r=9755>

For its educational development, the Coexistence Council of the Government of Navarra published the document: *Models and Suggestions for Implementing Order 204/2010 of 16 December regulating Coexistence in Public and State-Funded Private Non-University*

## Acknowledgements

We would like to thank Vicent Ginés Romero from the PonSolución centre, Va-

educational institutions in the Autonomous Community of Navarra. Pages 25 to 35 develop the model for implementation and the mediation process in this region. This can be consulted at [https://www.educacion.navarra.es/web/publicaciones/ultimas-publicaciones/-/asset\\_publisher/JONi5m8mCym2/content/orden-foral-por-la-que-se-regula-la-convivencia-modelos-y-sugerencias-para-su-desarrollo](https://www.educacion.navarra.es/web/publicaciones/ultimas-publicaciones/-/asset_publisher/JONi5m8mCym2/content/orden-foral-por-la-que-se-regula-la-convivencia-modelos-y-sugerencias-para-su-desarrollo).

According to Viana-Orta (2018), Navarra's rules state that: mediation is to be used whenever possible; students have the right to use it; and institutions are obliged to offer it.

<sup>4</sup> Mediation in the Valencian Autonomous Community: In April 2008, the Valencian Autonomous Community approved its *Decree 39/2008, of 4 April, of the Council, regarding Co-Existence in Non-University Teaching Centres Maintained by Public Funds and regarding the Rights and Duties Of Students, Parents, Guardians, Teachers, and Administrative and Service Staff* (Official Diary of the Valencian Autonomous Community no 5738, 09/04/2008). This can be consulted at: [http://www.dogv.gva.es/portal/ficha\\_disposicion.jsp?sig=004091/2008&L=1](http://www.dogv.gva.es/portal/ficha_disposicion.jsp?sig=004091/2008&L=1)

The Valencian Government has published some documents relating to the implementation of this regulation on its website: <http://www.ceice.gva.es/es/web/convivencia-educacion/herramientas-para-la-convivencia>

## References

Alonso-Gancedo, N., & Iriarte Redín, C. (2005). *Programa educativo de crecimiento emocional y moral: PECEMO*. Madrid: Aljibe.

Auberni, S. (2007). *Convivir en paz. La metodología apreciativa: aproximación a una herramienta para la transformación creativa de la convivencia en centros educativos*. Bilbao: Descleé de Brouwer.

Bar-On, R. (2006). The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI). *Psicothema*, 18, 13-25.

Cerda, G., Pérez, C., Elipe, P., Casas, J. A., & Del Rey, R. (2019). Convivencia escolar y su relación con el rendimiento académico en alumnado de Educación Primaria. *Revista de Psicodidáctica*, 24 (1), 46-52. doi: <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2018.05.001>

Cook, J. & Boes, S. R. (2013). *Mediation works: An action research study evaluating the peer mediation program from the eyes of mediators and faculty*. Retrieved from <https://bit.ly/3cbYnJk> (Consulted on 2019-03-10).

DeVoogd, K., Lane-Garon, P., & Kralowec, Ch. (2016). Direct Instruction and guided practice matter in conflict resolution and social-emotional learning. *Conflict Resolution Quarterly*, 33, (3), 279-296. doi: <https://doi.org/10.1002/crq.21156>

Fetzer, M. (2014). *A critical case study of peer mediation at an alternative high school* (Doctoral dissertation, University of Utah, USA). Retrieved from <https://bit.ly/2L7BRp6> (Consulted on 2019-06-20).

García Raga, L., Bonet, R., & Mondragón J. (2018). Significado y sentido de la mediación escolar desde la perspectiva del alumnado mediador de secundaria/Meaning and sense of school mediation based on high school mediators' views. *REOP-Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 29 (3), 79-93.

García Raga, L., Boqué, M. C., & Grau, R. (2019). Valoración de la mediación escolar a partir de la opinión de alumnado de educación secundaria de Castellón, Valencia y Alicante (España). *Profesorado: Revista de Curriculum y Formación del Profesorado*, 23 (1), 103-119. doi: <https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i1.9146>

García Raga, L., Chiva Sanchis, I., Moral Mora, A., & Ramos Santana, G. (2016). Fortalezas y debilidades de la mediación escolar desde la perspectiva del alumnado de educación secundaria. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 28, 203-215. doi: [https://doi.org/10.7179/PSRI\\_2016.28.15](https://doi.org/10.7179/PSRI_2016.28.15)

Gardner, H. (1998). *Inteligencias múltiples*. Barcelona: Paidós.

Goldstein, N. J., Vezich, S., & Shapiro, J. R. (2014). Perceived perspective taking: when others walk in our shoes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 106 (6), 941-960. doi: 10.1037/a0036395

Goleman, D. (1998). *La inteligencia emocional*. Barcelona: Kairós.

- Gutenbrunner, L., & Wagner, U. (2016). Perspective-Taking Techniques in the Mediation of Intergroup Conflict. *Peace and Conflict: Journal of Peace Psychology*, 22 (4), 298-305. doi: <http://dx.doi.org/10.1037/pac0000184>
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R. (2008). Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6 (1), 53-60. doi: <https://doi.org/10.1037/1082-989X.12.1.58>
- Ibarrola-García, S. (2011). *Educación para la convivencia y mediación escolar: estudio sobre el impacto de la mediación en profesores mediadores, alumnos mediadores y alumnos mediados* (Unpublished doctoral thesis). Universidad de Navarra, Pamplona.
- Ibarrola-García, S., & Iriarte, C. (2012). *La convivencia escolar en positivo: mediación y resolución autónoma de conflictos*. Madrid: Pirámide.
- Ibarrola-García, S., & Iriarte, C. (2013a). La influencia positiva de la mediación escolar en la mejora de la calidad docente e institucional: percepciones del profesor mediador. *Profesorado. Revista de Curriculum y formación del Profesorado*, 17 (1), 367-384.
- Ibarrola-García, S., & Iriarte, C. (2013b). Percepción de la mejora personal y social en los alumnos mediadores y mediados y profesores mediadores. *Campo Abierto: Revista de Educación*, 32 (2), 117-145.
- Ibarrola-García, S., & Iriarte, C. (2013c). An evaluation of school mediation experience. *Procedia-Social and Behavioral Journal*, 84, 182-189.
- Ibarrola-García, S., & Iriarte, C. (2014a). La atención al clima escolar del aula, base de la educación para la convivencia: claves para el profesor. *Revista de Ciencias de la Educación*, 237, 39-57.
- Ibarrola-García, S., & Iriarte, C. (2014b) Socio-emotional empowering through mediation to resolve conflicts in a civic way. *London Review of Education*, 12 (3), 261-273. doi: <https://doi.org/10.18546/LRE.12.3.02>
- Ibarrola-García, S., & Iriarte, C. (2014c). Desarrollo de las competencias emocional y sociomoral a través de la mediación escolar entre iguales en Educación Secundaria. *Currículum. Revista de Teoría, Investigación y Práctica Educativa*, 27, 9-27.
- Ibarrola-García, S. Iriarte, C., & Aznárez-Sanado, M. (2017). Aprendizaje emocional autoconsciente durante procedimientos de mediación en el contexto escolar. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 15 (41), 75-105. doi: <http://dx.doi.org/10.14204/ejrep.41.15175>
- Iriarte, C., & Alonso-Gancedo, N. (2008). *Competencia emocional: Intervención psicopedagógica para su desarrollo a través de programas*. Pamplona: Eunate.
- Iriarte, C., & Ibarrola-García, S. (2018). Capacitación socioafectiva de alumnos y profesores a través de la mediación y la resolución de conflictos. *Revista de Padres y Maestros*, 373, 22-27.
- Jorbozeh, H., Dehdari, T., Ashoorkhani, M., & Taghdisi, M. (2014). Establishing a Framework of Influential Factors on Empowering Primary School Students in Peer Mediation. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 16 (10), 1-8. doi: 10.5812/ircmj.14194
- Kapusuzoglu, S. (2010). Turkey An investigation of conflict resolution in educational organizations. *African Journal of Business Management*, 4 (1), 96-102.
- Khachaturova, M. R., & Poimanova, D. M. (2015). The role of mediation strategies in solving interpersonal conflicts. *Conflict Resolution Quarterly*, 33 (1), 35-55.
- López-Dicastillo, N., Iriarte, C., & González-Torres, M. C. (2004). Aproximación y revisión del concepto «competencia social». **revista española de pedagogía**, 62 (227), 143-156.
- López-Dicastillo, N. Iriarte, C., & González, M. C. (2008). *Competencia social y educación cívica*. Madrid: Síntesis.
- Mateos-Aparicio, J. M. (2009). *Evaluación de la efectividad de programas destinados a la promoción y mejora de la convivencia en un centro de Educación Secundaria de la provincia de Ciudad Real* (Unpublished doctoral thesis). Universidad de Burgos, Burgos.

- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Implications for educators* (pp. 3-34). New York: Basic Books.
- Miranzo, S. (2017). *Mediación escolar y desarrollo de competencias emocionales, socio-cognitivas y morales* (Unpublished doctoral thesis). Universidad de Alcalá de Henares, Alcalá de Henares.
- Munné, M., & Mac-Gragh, P. (2006). *Los diez principios de la cultura de mediación*. Barcelona: Graó.
- Ortega, R., & Del Rey, R. (2003). El proyecto antiviolencia escolar: Andave. *Boletín del Ilustre Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias*, 8, 14-16.
- Pérez-Albarracín, A., & Fernández-Baena, J. (2019). Beyond conflict resolution: socio-emotional learning in student mediators. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 17 (2), 335-358.
- Pulido, R., Calderón-López, S., Martín-Seoane, G., & Lucas-Molina, B. (2014). Implementación de un programa de mediación escolar: Análisis de las dificultades percibidas y propuestas de mejora/Implementation of a school mediation program: analyzing the perceived difficulties and ways to improve it. *Revista Complutense de Educación*, 25 (2), 375-392. doi: [https://doi.org/10.5209/rev\\_RCED.2014.v25.n2.41610](https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2014.v25.n2.41610)
- Sellman, E. (2011). Peer mediation services for conflict resolution in schools: what transformations in activity characterise successful implementation? *British Educational Research Journal*, 37 (1), 45-60. doi: <https://doi.org/10.1080/01411920903419992>
- Silva, I., & Torrego, J. C. (2016). El equipo de mediación y tratamiento de conflictos como herramienta para resolver conflictos. Impacto sobre los alumnos mediadores en un centro de Educación Secundaria. In J. L. Castejón (Ed.), *Psicología y Educación: Presente y Futuro* (pp. 222-229). Alicante: Asociación Científica de Psicología y Educación (ACIPE).
- Tavakol, M., & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, 53-55. doi: 10.5116/ijme.4dfb.8dfd
- Torrego, J. C., & Galán, A. (2008). Investigación evaluativa sobre el programa de mediación de conflictos en centros escolares. *Revista de Educación*, 347, 369-394.
- Viana-Orta, Orta, M. I. (2018). 25 años de Mediación Escolar en España: 1994-2019. *Cuestiones Pedagógicas*, 27, 11-22.

## Authors' biographies

**Concha Iriarte Redín** is Associate Professor of Research and Diagnostic Methods in Education. She currently works in the Department of Learning and Curriculum in the Faculty of Education and Psychology at the Universidad de Navarra.

 <https://orcid.org/0000-0001-5852-581X>

**Sara Ibarrola-García** has a doctorate in Educational Psychology from the Universidad de Navarra (UNAV). She is Assistant Professor in the area of Didactics and School Organisation. She works in the Department of Learning and Curriculum (Faculty of Education and Psychology) at the Universidad de Navarra.

 <https://orcid.org/0000-0002-7381-7105>

**Maite Aznárez-Sanado** has a doctorate in Neuroscience from the Universidad de Navarra (UNAV). She is Assistant Professor in the area of Methodology of Sciences and Behaviour. She works in the Department of Educational and Psychological Theory and Research Methods (Faculty of Edu-

cation and Psychology) at the Universidad de Navarra.

 <https://orcid.org/0000-0002-4368-548X>

# Table of Contents

## Sumario

### Editorial

---

**José Antonio Ibáñez-Martín**

An educational consideration on the pandemic:  
endure...and progress

*Una consideración educativa sobre la pandemia: resistir...  
y adelantar*

181

### Studies

---

**Bernardo Gargallo López, Fran J. García-García,  
Inmaculada López-Francés, Miguel Ángel Jiménez  
Rodríguez, & Salomé Moreno Navarro**

The learning to learn competence: An assessment  
of a theoretical model

*La competencia aprender a aprender: valoración de  
un modelo teórico*

187

**Miguel A. Santos Rego, María José Ferraces Otero,  
Ígor Mella Núñez, & Ana Vázquez-Rodríguez**

University, civic-social competences, and the  
labour market

*Universidad, competencias cívico-sociales y mercado de  
trabajo*

213

**Jesús Miguel Jornet Meliá, María Jesús Perales  
Montolio, & José González-Such**

The concept of validity of teaching evaluation  
processes

*El concepto de validez de los procesos de evaluación  
de la docencia*

233

**Fernando Acevedo Calamet**

Explanatory factors for dropout from higher education  
in unfavourable socio-academic contexts

*Factores explicativos del abandono de los estudios en la educación  
superior en contextos socio-académicos desfavorables*

253

### Notes

---

**María-Carmen Ricoy, & Cristina Sánchez-Martínez**

A systematic review of tablet use in primary education

*Revisión sistemática sobre el uso de la tableta en la etapa de  
educación primaria*

273

**Jaime Carcamo-Oyarzun, & Christian Herrmann**

Construct validity of the MOBAK test battery for the  
assessment of basic motor competencies in primary  
school children

*Validez de constructo de la batería MOBAK para la evaluación  
de las competencias motrices básicas en escolares de  
educación primaria*

291

**Concha Iriarte Redín, Sara Ibarrola-García, & Maite Aznárez-Sanado**

Proposal for a school mediation evaluation tool (MEQ)

*Propuesta de un instrumento de evaluación de la mediación escolar (CEM)*

**Bruno Echaury Galván, & Silvia García Hernández**

Translating in colours: Translation as an assessment tool for reading comprehension in English as a second language

*Traducir en colores: la traducción como herramienta de evaluación de la comprensión lectora en inglés como lengua extranjera*

## Book reviews

---

- 309 **Esteban-Bara, F. (2019).** *La universidad light: Un análisis de nuestra formación universitaria [The light university: An analysis of our university education]* (José L. González-Geraldo). **Ruiz-Corbella, M., & García-Gutiérrez, J. (Eds.) (2019).** *Aprendizaje-Servicio. Los retos de la evaluación [Service learning: The challenges of evaluation]* (Andrea Muñoz Villanueva). **Lafforgue, L. (2019).** *Recuperemos la escuela [Reclaiming the school]* (Beatriz Gálvez). **Ferraces-Otero, M. J., Godás-Otero, A., & García-Álvarez, J. (2019).** *Cómo realizar un estudio científico en ciencias sociales, de la educación y de la salud [How to do a scientific study in the social, educational, and health sciences]* (Carolina Rodríguez-Llorente). 347

This is the English version of the research articles and book reviews published originally in the Spanish printed version of issue 276 of the **revista española de pedagogía**. The full Spanish version of this issue can also be found on the journal's website <http://revistadepedagogia.org>.



ISSN: 0034-9461 (Print), 2174-0909 (Online)

<https://revistadepedagogia.org/>

Depósito legal: M. 6.020 - 1958

INDUSTRIA GRÁFICA ANZOS, S.L. Fuenlabrada - Madrid