

DISEÑO Y VALIDACIÓN DE LA “ESCALA DE INTELIGENCIA EMOCIONAL EN INTERNET” (EIEI) PARA ADOLESCENTES

Joaquín González-Cabrera¹, Carlota Pérez-Sancho¹ y Esther Calvete²

¹Universidad Internacional de La Rioja; ²Universidad de Deusto (España)

Resumen

La inteligencia emocional es un constructo ampliamente estudiado, pero son pocos los trabajos que se han centrado en su relación con los contextos *online*. Actualmente, se discute la existencia de un procesamiento emocional diferente entre situaciones donde hay contacto físico y aquellas donde la interacción es virtual. El objetivo de este estudio fue diseñar y validar la “Escala de inteligencia emocional en Internet” (EIEI), basada en la “Escala rasgo de metaconocimiento de los estados emocionales” (*Trait Meta-Mood Scale-24*, TMMS-24), formada por tres dimensiones: atención, claridad y reparación emocional *online*. Participaron 535 adolescentes (50,3% chicos y 49,7% chicas, con una edad media de 15,00±1,67). El análisis factorial confirmatorio refleja el buen ajuste del modelo de tres factores. La fiabilidad es alta para el total de la escala ($\alpha = 0,89$) y los valores del alfa de Cronbach para las dimensiones oscilan entre 0,75 y 0,89. La estabilidad de la medida ha sido calculada mediante un test-retest ($r = 0,77$). Se han obtenido indicadores de convergencia con la TMMS-24 y el “Screening de acoso entre iguales” (escala tecnológica).

PALABRAS CLAVE: *inteligencia emocional, validación, online, cuestionario.*

Abstract

Emotional intelligence is a widely studied construct, but there are very few works that have related it to online contexts. Nowadays it is argued whether a different emotional process exists for situations in which there is physical contact or virtual interaction. The aim of this study was to design and validate the Internet Emotional Intelligence Scale (IEIS). The IEIS is based on the Trait Meta-Mood Scale-24 (TMMS-24), which is composed of three dimensions: attention, clarity, and online emotional repair. A sample of 535 adolescents (50.3% boys and 49.7% girls, with an average age of 15.00±1.67) completed the IEIS, the TMMS-24 and a measure of peer-harassment. The confirmatory factorial analysis done through a maximum likelihood robust method reflects a good fit model. There is high reliability for the total of the scale ($\alpha = .89$), and the values for the alpha Cronbach for the dimensions are in between .75 and .89. The stability of the

Proyecto de Investigación “Cyberbullying e Inteligencia Emocional” subvencionado por la Universidad Internacional de la Rioja (UNIR) y por UNIR Research dentro del Plan Propio de Investigación 3 [2015-2017] al Grupo de Investigación “Análisis y prevención del ciberacoso”.

Correspondencia: Joaquín González-Cabrera, Facultad de Educación, Universidad Internacional de la Rioja, Gran Vía Rey Juan Carlos I, 41 (entreplanta) 26002 Logroño (España). E-mail: joaquin.gonzalez@unir.net

measurement has been calculated through a test-retest ($r = .77$). Convergence indicators have been obtained with the TMMS-24, and the Screening of Peer-Harassment (technological scale).

KEY WORDS: *emotional intelligence, validation, online, questionnaire.*

Introducción

La inteligencia emocional (IE) es un constructo poliédrico y complejo que ha sido conceptualizado y medido de forma muy plural en las últimas dos décadas (Bar-On, 2006; Berrocal y Pacheco, 2006; Mayer, Salovey y Caruso, 2012; Peña-Sarrionandia, Mikolajczak y Gross, 2015; Warwick y Nettelbeck, 2004; Webb *et al.*, 2013). Los inicios de su formulación teórica fueron propugnados por Salovey y Mayer (1990) con un enfoque metacognitivo de la emoción según el cual una persona emocionalmente inteligente es aquella capaz de percibir, asimilar, comprender y regular las emociones propias y las de los demás (Mayer y Salovey, 1997). El marco teórico de estos autores fue materializado en un autoinforme denominado "Escala rasgo de metaconocimiento de los estados emocionales" (*Trait Meta-Mood Scale*, TMMS-48) que engloba tres grandes dimensiones (claridad, atención y reparación emocional) para evaluar la inteligencia emocional percibida (IEP) (Salovey, Mayer, Goldman, Turvey y Palfai, 1995). La versión española, la TMMS-24, fue adaptada por Fernández-Berrocal, Extremera y Ramos (2004), quienes redujeron a la mitad el total de ítems, pero manteniendo la estructura conceptual y las dimensiones del original.

Esta herramienta ha sido utilizada en multitud de contextos de investigación del ámbito de la Psicología Social (Aguilar-Luzón, Calvo-Salguero y Monteoliva-Sánchez, 2012; Rey, Extremera y Pena, 2011; Tolegenova, Kustubayeva y Matthews, 2014) y de las Ciencias de la Salud (Aradilla-Herrero, Tomás-Sábado y Gómez-Benito, 2014; Lara, Carranque, Oehling, Hernández y Oliva, 2014; Lizeretti, Extremera y Rodríguez, 2012; Munkholm, Vinberg, Berk y Kessing, 2012). En general, ha sido frecuente su uso en el análisis de comportamientos agresivos (Peláez-Fernández, Extremera y Fernández-Berrocal, 2014) y, en particular, en el acoso entre iguales (Elipe, Ortega, Hunter y Del Rey, 2012; Garaigordobil, 2013).

Sin embargo, en lo que se refiere a la medida de la inteligencia emocional en contextos *online*, algunos estudios han señalado la posibilidad de que exista un procesamiento emocional diferente entre contextos donde hay contacto físico y aquellos donde la interacción es virtual (Derks, Fischer y Bos, 2008; van der Merwe, 2014).

Si comparamos el contexto *offline*, donde las relaciones son directas cara a cara, y el contexto *online*, donde la comunicación es a través de Internet y mediada por los recursos tecnológicos, son fácilmente apreciables algunas diferencias en lo que a comunicación y relación social se refiere (Casale, Tella y Fioravanti, 2013). Mediante Internet, la comunicación más frecuente se produce por texto escrito (Derks, Bos y Grumbkow, 2007), eliminándose aspectos esenciales de la comunicación no verbal y paralingüística; que parecen ser suplidos, en parte, con recursos gráficos como son los emoticonos (Jibril y Abdullah, 2013).

No obstante, el uso de la videoconferencia se presenta como menos discordante que el texto escrito y sus resultados de comunicación son parecidos al contexto *offline* (Krämer y Arvid, 2011). Esta dependencia mayor del lenguaje escrito va ligada a la necesidad de interpretar el estado psicológico del otro y supone una mayor elaboración cognitiva. Es decir, hay que ser capaz de inferir el estado emocional de otra persona a través de lo que se lee. Para ello, es necesario integrar la información proporcionada por el texto con las representaciones mentales que se tienen en la memoria a largo plazo, junto con la información autobiográfica (Leuthold, Filik, Murphy y Mackenzie, 2012).

Así pues, parece lógico pensar que la percepción y expresión de las emociones *online* puede guardar matices diferenciales con los contextos *offline*. Hay quienes han defendido (Derks *et al.*, 2008) que la reacción emocional a los mensajes de otros en el contexto *online* se produce con menor intensidad que cuando se interactúa directamente en un contexto presencial. Asimismo, en el contexto *online* se tiene una mayor capacidad de control sobre las reacciones emocionales debido a la dilación temporal que existe en la comunicación mediada por ordenador. Ésta reduce la inmediatez y espontaneidad en comparación con una conversación cara a cara. El desfase temporal permite elegir en qué medida y de qué manera mostrar las emociones en la interacción social. Además, cabe añadirse que mediante técnicas de neuroimagen se ha encontrado evidencia de una mayor horquilla temporal en el procesamiento emocional cuando se experimentan emociones en situaciones de evocación frente a situaciones de contexto real y directo (Immordino-Yang, McColl, Damasio y Damasio, 2009).

En otro orden de cosas, la TMMS-24 ha sido utilizado para evaluar IEP en contextos *online* donde no ha conseguido comportarse de forma adecuada. Así pues, en un estudio de Elipe *et al.* (2012) se analizó la implicación de IEP en diversos tipos de acoso escolar. Los resultados señalaron una importante diferencia, en términos de IEP, entre acoso escolar tradicional (realizado siempre en contextos físicos, reales u *off-line*) y el ciberacoso (caracterizados por producirse sólo en el contexto *online*). La IEP se comportó como factor discriminante en cuanto a rol de implicación sólo en el caso del acoso escolar tradicional, pero no en contextos *online*. Las conjeturas realizadas en el estudio por los autores ya abogaban por qué las emociones en situaciones de evocación *online* pueden guardar matices diferenciales con los contextos *offline*. Estos datos también son convergentes con los hallados por Garaigordobil (2013) en un proceso de validación instrumental sobre ciberacoso donde se utilizó la TMMS-24 para obtener indicadores de validez convergente. En este caso, las correlaciones de la TMMS-24 con cibervictimización son casi nulas y en el caso de ciberagresión muy bajas.

Tras todo lo indicado, se partió de la existencia de un procesamiento diferencial de las emociones según el contexto (*offline vs. online*) y que los instrumentos de medida de la IEP deben ser adaptados a estas particularidades. Los objetivos del trabajo son: 1) adaptar la versión española de la TMMS-24, basado en un enfoque metacognitivo de la emoción, con la intención de adecuar el constructo a un contexto en red; 2) evaluar la estructura de la escala; y 3) examinar su asociación con la TMMS-24 original y con ciberacoso. En relación con

las hipótesis del trabajo cabe decir que: a) se espera que el cuestionario diseñado mantenga la estructura factorial del modelo teórico del que parte; b) la puntuación total de la EIEI y la TMMS-24 correlacionen, así como las tres dimensiones de ambos cuestionarios entre sí; c) la EIEI correlacione negativa y significativamente con las distintas medidas de ciberacoso y que con la TMMS-24 no se encuentren relaciones significativas con ciberacoso.

Método

Participantes

El muestreo realizado fue no paramétrico de tipo incidental. Participaron un total de 32 clases de tres Institutos de Educación Secundaria (dos de ellos ubicados en el Principado de Asturias y otro en la Comunidad Autónoma de Madrid). El número total de participantes fue 535. Sin embargo, 4 cuestionarios fueron desechados por tener 3 o más ítems sin responder o por respuesta múltiple. Además, 7 cuestionarios tuvieron menos de 3 ítems sin responder y fueron imputados mediante procedimientos estadísticos; utilizando el valor de la moda para el ítem. Por tanto, la muestra final que se compuso de 531 adolescentes (50,3% niños y un 49,7% niñas). Ha habido un total de 381 (71,7%) participantes en la etapa de Educación Secundaria y 150 (28,3%) en Bachillerato. La media y desviación típica de la edad fue $15,00 \pm 1,67$ con un rango de 12-19 años. La aplicación del test-retest se llevó a cabo únicamente con 59 participantes debido al acuerdo establecido con los centros escolares. Inicialmente se quiso contar con 90 alumnos, pero por problemas asociados al código de respuesta y la presencialidad en el aula el día de la aplicación sólo se contó con el tamaño muestral descrito.

Instrumentos

- a) "Escala de inteligencia emocional en Internet" (EIEI). Esta escala fue diseñada para la investigación. Su definición semántica está en relación con la "Escala rasgo de metaconocimiento de los estados emocionales" (*Trait Meta Mood Scale*, TMMS-48) de Salovey *et al.* (1995) y la versión española, la TMMS-24, de Fernández-Berrocal *et al.* (2004). De este modo, sigue sus propuestas teóricas, pero se centra en los contextos *online* como eje vertebrador de la experiencia emocional. La definición utilizada de las dimensiones es: la habilidad para percibir, valorar y expresar emociones con exactitud en Internet (dimensión de atención emocional *online*), la habilidad para comprender emociones y el conocimiento emocional del quehacer *online* (dimensión de claridad emocional *online*) y la habilidad para regular las emociones en la red (dimensión de regulación emocional *online*). Los ítems han adoptado un formato de respuesta múltiple de cinco opciones, donde "1" significa *nada de acuerdo* y "5" *totalmente de acuerdo*. El cuestionario es una herramienta breve que cuenta inicialmente con 15 ítems, cinco para cada una de las tres dimensiones comentadas.

- b) "Escala rasgo de metaconocimiento de los estados emocionales" (*Trait Meta Mood Scale*, TMMS-24; Fernández-Berrocal *et al.*, 2004). Esta escala obtiene una medida de la inteligencia emocional percibida en relación a las creencias de un individuo sobre su propia inteligencia emocional. Tiene tres dimensiones: a) *atención emocional*- ser capaz de sentir y expresar los sentimientos de forma adecuada, b) *claridad emocional*- comprender bien los estados emocionales y c) *reparación emocional*- poder regular los estados emocionales correctamente. En este estudio la consistencia interna de la herramienta, la dimensiones expuestas obtienen, respectivamente, los siguientes alfa de Cronbach: $\alpha = 0,90$, $\alpha = 0,90$ y $\alpha = 0,86$.
- c) "Screening del acoso entre iguales (escala tecnológica)" (Garaigordobil, 2013). Esta herramienta permite triangular para cada sujeto su rol en tres perfiles relacionados con el ciberacoso: cibervíctima, ciberagresor y ciberobservador. Consta de un total de 45 ítems (15 para cada perfil) y recoge las conductas más significativas que se asocian a las conductas de ciberacoso. En este estudio ha presentado adecuados indicadores de fiabilidad: cibervictimización ($\alpha = 0,82$), ciberagresión ($\alpha = 0,91$) y ciberobservación ($\alpha = 0,90$). Además, los valores de estabilidad de la medida fueron adecuados ($r = 0,63$ para cibervictimización; $r = 0,74$ para ciberagresión y $r = 0,81$ para ciberobservación).

Procedimiento

Se empleó un estudio de validación instrumental entre diciembre de 2014 y marzo de 2015. Los cuestionarios se aplicaron en el aula. Se hacía hincapié en que se debía contestar verazmente, no detenerse en ninguna pregunta en concreto mucho tiempo y anotar cualquier duda en la última hoja. No se respondieron cuestiones. El tiempo necesario para cumplimentar los cuestionarios osciló entre 15 y 25 minutos.

La colaboración fue voluntaria, anónima y desinteresada. El estudio se llevó a cabo con la autorización de todos los participantes en la investigación y con la autorización preceptiva de las direcciones de los centros. Se realizaron distintas sesiones informativas para los padres. En las instrucciones se detallaba que el hecho de rellenar el cuestionario implicaba un consentimiento tácito para la participación en el estudio.

Análisis de datos

Previamente a la elaboración de la herramienta se construyó una tabla de especificaciones para generar mayores pruebas sobre validez de contenido. Para ello, se creó un grupo nominal que analizó la literatura científica, los indicadores más importantes y cómo deberían preguntarse. Estuvo formado por dos docentes que trabajan aspectos de inteligencia y educación emocional y otro sobre redes sociales. En el proceso hubo un experto metodólogo también. El constructo se elaboró teniendo en cuenta el constructo original de Mayer y Salovey (1997) y la adaptación al español por Fernández-Berrocal *et al.* (2004). Finalizado este proceso, se realizaron entrevistas cognitivas a dos profesionales dedicados a la

inteligencia emocional, además de pilotar el cuestionario en una muestra de 42 adolescentes que no participó en el estudio posterior. De esta forma, se detectaron problemas en el ítem 2 y 4, especialmente, en la comprensión de los mismos y la redacción del indicador. Tras las correcciones pertinentes, se ha intentado que cada ítem sea un adecuado indicador, su redacción sea comprensible, evitar problemas técnicos y que sirva para evocar estados en un contexto *online*.

En relación con la validez interna, los análisis estadísticos llevados a cabo han seguido varios pasos. El primero se ha centrado en el criterio múltiple para la selección de ítems sin deficiencias técnicas. Para ello, es necesario que ninguno incumpla tres de los cuatro índices estadísticos siguientes: a) media entre 2 y 3; b) desviación típica igual o mayor que 1; c) correlación ítem-total igual o superior a 0,35 y d) eliminando el ítem no debía aumentar el alfa de Cronbach. El segundo ha consistido en un análisis factorial confirmatorio (AFC) mediante el método robusto de máxima verosimilitud (incluyendo el índice *Satorra-Bentler scaled χ^2*). Para ello, se utilizó el índice no normativo de ajuste (*non-normative fit index*, NNFI), el índice de ajuste comparativo (*comparative fit index*, CFI) y el error cuadrático medio de aproximación (*root mean square error of approximation*, RMSEA). Para el NNFI y del CFI, los valores superiores a 0,90 indican un ajuste aceptable, mientras que los valores superiores a 0,95 indican un buen ajuste. Un valor de RMSEA cercano a 0,05 indica un excelente ajuste, mientras que los valores entre 0,05 y 0,08 indican un ajuste aceptable (Byrne, 2006; Hu y Bentler, 1999). Además, se han comparado directamente si el modelo más restringido tiene un ajuste significativo frente que los modelos menos restringidos. Para ello se han seguido las indicaciones de Satorra y Bentler (2001) y se ha utilizado el software LISREL 9.2 (Jöreskog y Sörbom, 2013).

También se han calculado las saturaciones factoriales de cada ítem y la consistencia interna de cada dimensión se analizó mediante el alfa de Cronbach para elementos tipificados.

Para obtener indicadores sobre la estabilidad de la medida se ha llevado a cabo un test-retest. El margen temporal entre la administración de las dos pruebas fue de 45 días.

Con la finalidad posterior de generar evidencias en relación con la validez convergente se han analizado correlaciones parciales entre la puntuación total y las dimensiones de la EIEI, la TMMS-24 y el "Screening de acoso entre iguales" (escala tecnológica).

Resultados

La distribución de las puntuaciones de los ítems no se encuentra afectada por la variable sexo, no habiendo diferencias significativas en ningún caso ($\chi^2= 7,298$; $p < 0,121$). Por el contrario, sí se aprecian diferencias en los ítems 1 y 12 en relación con la variable edad ($\chi^2= 57,62$; $p < 0,004$; $\chi^2= 47,25$; $p < 0,04$, respectivamente).

Indicadores de la medida de la "Escala de inteligencia emocional en Internet"

La tabla 1 recoge los distintos indicadores psicométricos para cada uno de los ítems de la EIEI. Ningún ítem presenta problemas en dos o más de los indicadores propuestos, aunque sí presentan algunas deficiencias el ítem 2, 4, 5 y 10. En la tabla 2 se presenta la estadística descriptiva (medias y desviación típica) y los valores de alfa de Cronbach para las tres dimensiones de la EIEI: atención emocional *online*; claridad emocional *online* y reparación emocional *online*. El alfa de Cronbach para el total de la escala es 0,90.

Tabla 1

Medias, desviaciones típicas, correlación ítem-total y alfa de Cronbach si se elimina el ítem para los 15 ítems de la "Escala de inteligencia emocional en Internet" (EIEI) ($n= 531$)

Ítems	<i>M</i>	<i>DT</i>	r_{i-t}	α sin el ítem
1. Presto atención a mis emociones cuando me sucede algo en Internet.	2,55	1,36	0,48	0,90
2. Mis pensamientos se ven afectados por los cambios emocionales que tengo cuando estoy en Internet.	1,89	1,13	0,38	0,90
3. Normalmente, me preocupo por entender cómo cambian mis emociones cuando estoy en Internet.	1,95	1,16	0,48	0,90
4. Generalmente, soy capaz de contar a otra persona mis emociones cuando estoy en Internet.	2,75	1,43	0,55	0,90
5. Mis acciones se ven afectadas por los cambios emocionales que tengo cuando estoy en Internet.	1,90	1,12	0,39	0,90
6. Soy capaz de decir cómo me siento (alegre, triste, etc.) cuando me ocurre algo estando en Internet.	3,02	1,45	0,64	0,89
7. Normalmente sé qué siento sobre personas con las que interactúo en Internet.	3,02	1,44	0,65	0,89
8. Soy capaz de saber cómo me siento (alegre, triste, etc.) cuando me ocurre algo en Internet.	3,22	1,40	0,67	0,89
9. Puedo contar a otras personas cómo me hacen sentir cuando estoy en Internet.	2,98	1,42	0,66	0,89
10. Me doy cuenta de cómo cambian mis emociones en función de las personas y situaciones con las que interactúo en Internet.	2,70	1,37	0,61	0,89
11. En Internet, suelo tener una visión optimista aunque me sienta triste.	2,88	1,40	0,62	0,89
12. En Internet, si me encuentro muy feliz u optimista intento controlarme antes de actuar.	2,95	1,45	0,65	0,89
13. En Internet, si algo me ocurre negativo intento controlarme antes de actuar.	3,06	1,42	0,63	0,89
14. En Internet, si algo no me lo quito de la cabeza intento calmarme y verlo con perspectiva.	3,09	1,39	0,67	0,89
15. En Internet, si no me encuentro anímicamente bien (estoy enfadado, triste, etc.) intento cambiar mi estado de ánimo.	2,91	1,42	0,62	0,89

Nota: r_{i-t} = correlación ítem-total.

Tabla 2

Media (M), desviación típica (DT) y alfa de Cronbach (α) para las tres dimensiones de la Escala de inteligencia emocional en Internet" (EIEI) ($n= 531$)

Dimensiones de la EIEI	M	DT	α
Atención emocional <i>online</i>	2,21	0,88	0,75
Claridad emocional <i>online</i>	2,99	1,13	0,86
Regulación emocional <i>online</i>	2,98	1,56	0,89

En la tabla 3 se incluyen las saturaciones factoriales de cada ítem en función de la dimensión teórica a la que están asociadas. E encuentran valores óptimos para todos los ítems, salvo el ítem 4.

Tabla 3

Saturaciones factoriales de cada ítem en las tres dimensiones de la "Escala de inteligencia emocional en Internet" (EIEI) ($n= 531$)

Ítem	Saturación en el factor de Atención	Ítem	Saturación en el factor de Claridad	Ítem	Saturación en el factor de Regulación
1	0,62	6	0,72	11	0,68
2	0,71	7	0,75	12	0,78
3	0,76	8	0,81	13	0,81
4	0,46	9	0,76	14	0,82
5	0,64	10	0,66	15	0,83

Análisis factorial confirmatorio

El modelo estimado para el AFC incluye las tres dimensiones indicadas correlacionadas y ha obtenido resultados aceptables: $S-B\chi^2(87)= 329,29$, $p < 0,00$; RMSEA= 0,072 [0,064-0,081]; NNFI= 0,97; CFI= 0,97. Se ha comparado con un modelo unidimensional que presenta un ajuste inadecuado: $S-B\chi^2(77)= 939,17$, $p < 0,001$; RMSEA= 0,15 [0,14-0,15]; NNFI= 0,87; CFI= 0,89, siendo el cambio en $S-B\chi^2$ estadísticamente significativo, $p < 0,001$.

Además, debido a los problemas psicométricos del ítem 4 y su baja saturación factorial se realiza un nuevo ajuste con las tres dimensiones indicadas pero eliminando el ítem 4 de la dimensión de atención emocional en Internet (quedando la dimensión con 4 ítems y el resto con 5; y un total de 14 ítems). En este caso se obtienen los mejores indicadores de ajuste: $S-B\chi^2(74)= 244,97$, $p < 0,001$; RMSEA= ,055 [0,046-0,065]; NNFI= 0,98; CFI= 0,98. Además, al eliminar el ítem 4, el valor de alfa de Cronbach es de 0,89. En relación con la dimensión de atención emocional *online* la media y desviación típica con 4 ítems es de $2,07 \pm 0,92$. Asimismo, obtiene un alfa de Cronbach de 0,72.

La estabilidad de la medida ha sido calculada mediante un test-retest (r) registrando un valor de 0,77 para la escala total, de 0,86 para atención emocional *online*, 0,78 para claridad emocional *online*= y 0,69 para reparación emocional *online*.

Indicadores de convergencia con el constructo

Para llevar a cabo los análisis con el fin de obtener potenciales indicadores de convergencia con el constructo se ha utilizado la versión de la EIEI de 14 ítems. Se aprecia cómo existen correlaciones directas y significativas entre las distintas dimensiones de la EIEI y entre éstas y el TMMS-24 (tabla 4). Asimismo, la EIEI correlaciona de forma significativa e inversa con todas las dimensiones del "Screening de acoso entre iguales (escala tecnológica)" obteniendo mejores valores que la TMMS-24 (tabla 5).

Tabla 4

Matriz de correlaciones parciales (controlando por edad) entre la "Escala rasgo de metaconocimiento de los estados emocionales" (TMMS-24) y la "Escala de inteligencia emocional en Internet" (EIEI) a través de la puntuación total y las subescalas ($n=531$)

EIEI	EIEI			TMMS-24			
	Atención	Claridad	Reparación	Total	Atención	Claridad	Reparación
Total	0,72**	0,85**	0,83**	0,30**	0,31**	0,22**	0,23**
Atención		0,42**	0,31**	0,16*	0,26**	0,07	0,01
Claridad			0,59**	0,25**	0,11	0,21**	0,19**
Regulación				0,31**	0,15*	0,30**	0,32**

Nota: ** $p < 0,001$; * $p < 0,05$.

Tabla 5

Matriz de correlaciones parciales (controlando por edad) de la "Escala de inteligencia emocional en Internet" (EIEI) y la "Escala rasgo de metaconocimiento de los estados emocionales" (TMMS-24) con el "Screening de acoso entre iguales (escala tecnológica)" ($n=531$)

Escalas/subescalas	Screening de acoso entre iguales (escala tecnológica)		
	Víctima	Agresor	Observador
EIEI			
Total	-0,24**	-0,16**	-0,24**
Atención <i>online</i>	-0,23**	-0,15*	-0,23**
Claridad <i>online</i>	-0,25**	-0,13*	-0,14*
Regulación <i>online</i>	-0,11*	-0,12*	0,15*
TMMS-24			
Total	-0,03	-0,12*	-0,04
Atención	-0,06	-0,09	-0,12*
Claridad	-0,09	-0,10*	-0,11*
Reparación	0,11*	-0,06	-0,11*

Nota: ** $p < 0,001$; * $p < 0,05$.

Discusión

Con la realización de este estudio se ha querido abordar una realidad novedosa como es la IEP en contextos *online*. Tras los resultados obtenidos puede decirse que se ha conseguido una herramienta con rigor conceptual y metodológico, ya que se han encontrado suficientes pruebas de validez interna y fiabilidad. El diseño de la misma ha seguido el marco conceptual establecido por Mayer y Salovey (1997) y el cual cuenta además con un elevado refrendo empírico (Berrocal y Pacheco, 2006). De todos los ítems, el número 4 no ha funcionado como se esperaba. La redacción del ítem y la comprensión del mismo se han asociado a un proceso de claridad emocional, más que de atención, como apuntaban los análisis preliminares y la propia solución factorial. En consecuencia, tras la eliminación de este ítem, los indicadores de validez interna del cuestionario de 14 ítems mejoraban, obteniéndose indicadores de ajuste más adecuados. Además el modelo de tres factores correlacionados ha mostrado mejor ajuste que el proporcionado por el de 15 ítems y el unidimensional. Asimismo, cabe decir que los objetivos planteados han sido satisfechos y las hipótesis de partida se han confirmado.

La herramienta que se ha diseñado no se ha pensado para sustituir a la ya existente de la TMMS-24, sino para ser complementaria a ésta y utilizarse en contextos *online* en donde quiera evaluarse la IEP. Por este motivo, se han obtenido indicadores de convergencia entre la EIEI y la TMMS-24 (ver tabla 4) que muestran correlaciones bajas, pero significativas en la casi totalidad de casos. Esto nos permite pensar que estamos ante una realidad conceptual parecida, pero que presenta ciertas diferencias.

Las características de la EIEI evocan al sujeto a procesar la información pensando en un contexto *online* y ello parece implicar procesos diferenciales en el procesamiento de la información como han señalado autores como Derks *et al.* (2008) y van der Merwe (2014). Cabe destacar de nuevo, la dependencia del lenguaje escrito y la ausencia de claves paralingüísticas, lo que hace necesario inferir el estado emocional a través de lo que se lee cuando el sujeto interactúa *online* (Leuthold *et al.*, 2012). Derks *et al.* (2008) señalan que debe considerarse el desfase temporal que existe en la comunicación mediada por recursos tecnológicos, la cual permite al sujeto elaborar su respuesta, lo que podría implicar un proceso metacognitivo más elaborado. Esto reduce la inmediatez y posible naturalidad de la interacción, es decir, permite mayor control o regulación de las reacciones emocionales y ello puede implicar diferencias en respuestas en contextos *offline* y *online*. Estas diferencias expuestas son claves y hacen pensar en un procesamiento más cognitivo de nuestras emociones en el contexto *online*, por lo que es posible que un sujeto valore de forma diferente sus capacidades para atender, comprender y regular sus emociones en Internet que en un contexto físico. Todo lo dicho pudiera explicar, al menos en parte, las diferencias entre las puntuaciones entre la TMMS-24 y la EIEI.

Asimismo, la IEP evaluada mediante la EIEI podría relacionarse con otros constructos y/o problemas psicosociales de claro origen en el contexto *online* como lo es por ejemplo el ciberacoso. Es por esto que se ha administrado el "Screening

de acoso entre iguales (escala tecnológica)" de Garaigordobil (2013) con la idea de obtener un indicador de validez. Cabe recordar que esta herramienta se centra en el comportamiento de acoso en contextos *online*. Dicho esto, la EIEI correlaciona de forma inversa con todas las dimensiones con valores que oscilan entre -0,11 y -0,25. Si bien no son valores altos, sí son superiores en todos los casos a los encontrados con la TMMS-24. Cabe decir, que nuestros resultados mejoran los datos originales encontrados por Garaigordobil (2013) en su proceso de validación, aunque en ambos casos son correlaciones bajas. En la misma línea, los resultados apuntan también a los ya extraídos del trabajo de Elipe *et al.* (2012) sobre el comportamiento de la TMMS-24 al relacionarse con el ciberacoso, aunque en ese caso la herramienta utilizada era el "Cuestionario sobre convivencia, conflictos y violencia escolar" (versión para Secundaria) de Ortega, Del Rey, Mora-Merchán, Sánchez y Ortega-Rivera (2008).

Tras todo lo expuesto, hay que explicitar que el presente trabajo tiene una serie de limitaciones que deberán ser subsanadas en futuras ediciones: 1) podría realizarse otro tipo de muestreo con el cual se obtuviera un perfil más heterogéneo y centrado en otros colectivos y franjas de edad; 2) convendría aumentar el número de participantes con el fin de poder conseguir, llegado el caso, mejores indicadores de validez y fiabilidad; 3) se han podido derivar distintos sesgos del proceso de respuesta al cuestionario, especialmente de deseabilidad social; 4) los valores perdidos de algunos cuestionarios fueron imputados mediante procedimientos estadísticos (valor de la moda para el ítem), aunque su número sea muy bajo; 5) No se ha contado con una medida que permitiera conocer la validez predictiva de los datos y son necesarios más indicadores con los que establecer validez convergente y divergente.

Las líneas de futuro deben centrarse en modificar la redacción del ítem 4. Tras una revisión los autores proponen el siguiente enunciado: "Generalmente, soy capaz de conocer qué emoción experimento cuando me ocurre algo en Internet". Además, sería necesario obtener mayores indicadores de convergencia y divergencia del constructo, especialmente con aquellos que se desarrollan en contextos *online*, como el uso problemático de Internet, y las adicciones al teléfono móvil y al juego *online*. También deberá realizarse un estudio de la validez predictiva para conocer mejor el funcionamiento de la herramienta y el diferencial funcionamiento entre la TMMS-24 y la EIEI. Por último, los estudios futuros deberían evaluar la asociación longitudinal entre las puntuaciones en la EIEI y variables tales como el tiempo dedicado por el adolescente en Internet. Esto contribuiría a conocer mejor como tiene lugar el desarrollo de los aspectos específicos de la inteligencia emocional *online*.

Para concluir, se ha conseguido diseñar una herramienta para la evaluación de la IEP centrada en contextos *online* que de forma preliminar presenta adecuados indicadores de validez y fiabilidad.

Referencias

- Aguilar-Luzón, M. C., Calvo-Salguero, A. y Monteoliva-Sánchez, A. (2012). La inteligencia emocional percibida y su relación con el apego adulto. *Behavioral Psychology/Psicología Conductual*, *20*, 119-135.
- Aradilla-Herrero, A., Tomás-Sábado, J. y Gómez-Benito, J. (2014). Perceived emotional intelligence in nursing: psychometric properties of the Trait Meta-Mood Scale. *Journal of Clinical Nursing*, *23*, 955-966.
- Bar-On, R. (2006). The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI). *Psicothema*, *18*, 13-25.
- Berrocal, P. F. y Pacheco, N. E. (2006). Emotional intelligence: a theoretical and empirical review of its first 15 years of history. *Psicothema*, *18*, 7-12.
- Byrne, B. M. (2006). *Structural equation modeling with EQS: basic concepts, application, and programming*. New Jersey, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Casale, S., Tella, L. y Fioravanti, G. (2013). Preference for online social interactions among young people: direct and indirect effects of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, *54*, 524-529.
- Derks, D., Bos, A. E. R. y Grumbkow, J. (2007). Emoticons and social interaction on the Internet: the importance of social context. *Computers in Human Behavior*, *23*, 842-849.
- Derks, D., Fischer, A. H. y Bos, A. E. R. (2008). The role of emotion in computer-mediated communication: a review. *Computers in Human Behavior*, *24*, 766-785.
- Elipe, P., Ortega, R., Hunter, S. C. y Del Rey, R. (2012). Inteligencia emocional percibida e implicación en diversos tipos de acoso escolar. *Behavioral Psychology/Psicología Conductual*, *20*, 169-181.
- Fernandez-Berrocal, P., Extremera, N. y Ramos, N. (2004). Validity and reliability of the Spanish modified version of the Trait Meta-Mood Scale. *Psychological Reports*, *94*, 751-755.
- Garaigordobil, M. (2013). *Screening de acoso entre iguales*. Madrid: TEA.
- Hu, L.T. y Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, *6*, 1-55.
- Immordino-Yang, M. H., McColl, A., Damasio, H. y Damasio, A. (2009). Neural correlates of admiration and compassion. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *106*, 8021-8026.
- Jöreskog, K. G. y Sörbom, D. (2013). LISREL 9.2 [computer software]. Lincolnwood, IL: Scientific Software International, Inc.
- Jibril, T. A. y Abdullah, M. H. (2013). Relevance of emoticons in computer-mediated communication contexts: an overview. *Asian Social Science*, *9*, 201-217.
- Krämer, N. y Arvid, K. (2011). *Face-to-face communication over the internet: emotions in a web of culture, language, and technology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lara, F. J. P., Carranque, G., Oehling, H., Hernández, J. M. y Oliva, H. (2014). Psychological modulation in patients surgically intervened for gastroesophageal reflux disease. *Diseases of the Esophagus*, *27*, 538-546.
- Leuthold, H., Filik, R., Murphy, K. y Mackenzie, I. G. (2012). The on-line processing of socio-emotional information in prototypical scenarios: inferences from brain potentials. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, *7*, 457-466.
- Lizeretti, N. P., Extremera, N. y Rodríguez, A. (2012). Perceived emotional intelligence and clinical symptoms in mental disorders. *Psychiatric Quarterly*, *83*, 407-418.
- Mayer, J. D. y Salovey, P. (1997). *What is emotional intelligence?* En P. Salovey y D. Sluyter (dirs.), *Emotional Development and Emotional Intelligence: implications for Educators* (pp. 3-31). Nueva York, NY: Basic Books.

- Mayer, J. D., Salovey, P. y Caruso, D. R. (2012). The validity of the MSCEIT: additional analyses and evidence. *Emotion Review*, 4, 403-408.
- Munkholm, K., Vinberg, M., Berk, M. y Kessing, L. V. (2012). State-related alterations of gene expression in bipolar disorder: a systematic review. *Bipolar Disorders*, 14, 684-696.
- Ortega, R., Del Rey, R., Mora-Merchán, J. A., Sánchez, V. y Ortega-Rivera, F. J. (2008). Cuestionario sobre convivencia, conflictos y violencia escolar (docentes). Recuperado desde <http://www.uco.es/laecovi/img/recursos/UVymnuCSKR79ZQz.pdf>
- Peláez-Fernández, M. A., Extremera, N. y Fernández-Berrocal, P. (2014). Incremental prediction and moderating role of the perceived emotional intelligence over aggressive behavior. *Spanish Journal of Psychology*, 17, 1-11.
- Peña-Sarrionandia A, Mikolajczak M. y Gross J. J. (2015). Integrating emotion regulation and emotional intelligence traditions: a meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 6, 1-27.
- Rey, L., Extremera, N. y Pena, M. (2011). Perceived emotional intelligence, self-esteem and life satisfaction in adolescents. *Psychosocial Intervention*, 20, 227-234.
- Salovey, P. y Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*, 9, 185-211.
- Salovey, P., Mayer, J. D., Goldman, S. L., Turvey, C. y Palfai, T. P. (1995). Emotional attention, clarity, and repair: exploring emotional intelligence using Trait Meta-Mood Scale. En J. W. Pennebaker (dir.), *Emotion, disclosure and health*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Satorra, A. y Bentler, P. M. (2001). A scaled difference chi-square test statistic for moment structure analysis. *Psychometrika*, 66, 507-514.
- Tolegenova, A. A., Kustubayeva, A. M. y Matthews, G. (2014). Trait Meta-Mood, gender and EEG response during emotion-regulation. *Personality and Individual Differences*, 65, 75-80.
- van der Merwe, P. (2014). Adolescence, internet use, social adjustment and emotional intelligence. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5, 2327-2339.
- Warwick, J. y Nettelbeck, T. (2004). Emotional intelligence is...? *Personality and Individual Differences*, 37, 1091-1100.
- Webb, C. A., Schwab, Z. J., Weber, M., DelDonno, S., Kipman, M., Weiner, M. R. y Killgore, W. D. S. (2013). Convergent and divergent validity of integrative versus mixed model measures of emotional intelligence. *Intelligence*, 41, 149-156.

RECIBIDO: 30 de junio de 2015

ACEPTADO: 6 de noviembre de 2015

