



## MEDIDAS DE EJECUCIÓN VERSUS MEDIDAS DE AUTOINFORMES DE INTELIGENCIA EMOCIONAL

J. M. Mestre Navas y Rocío Guil Bozal

Universidad de Cádiz

2006, 12(2-3), 413-425

**Resumen:** Según Mayer y Salovey (1997), para identificar una nueva inteligencia dentro de la psicología los pasos a seguir son: (a) definirla, (b) desarrollar una herramienta para medirla, (c) acreditar su independencia parcial o completa de inteligencias ya conocidas, y (d) demostrar que predice algún criterio real. Este artículo se centra en los dos últimos pasos. Para ello presentamos dos trabajos. El primero es un análisis de correlaciones entre diversas medidas de IE, el CI y los 5 factores de personalidad. Donde se prueba que sólo con medidas de ejecución, la IE es independiente de la personalidad y del CI. En el segundo estudio se pone a prueba la validez predictiva de la IE, mediante análisis de regresión por género, con criterios objetivos de adaptación escolar (frecuencia de comportamientos conflictivos, el rendimiento académico y el número de veces que ha sido elegido como buen compañero).

**Palabras Clave:** Inteligencia Emocional, Medidas de autoinformes de la inteligencia emocional, Medidas de ejecución de inteligencia emocional, Validez de criterio, Validez predictiva

**Abstract:** According to Mayer and Salovey (1997), for identify the new intelligence within the psychology we must to do: (a) to define it, (b) to develop a mean for measuring it, (c) to document its partial or complete independence from known intelligences, and (d) to demonstrate that it predicts some real-world criteria. This paper is focused in both third and fourth steps. So we present two studies. First study, we realize correlations between several measures of emotional intelligence (EI), IQ and five Factor Model of personality. The outcomes confirm that only with performance measure of EI, this is independent of personality measures and IQ. Second study is an EI predictive validity by means of analysis of regression, differentiating for males and females, under objective criteria of school adaptation (frequency of conflictive behaviors at school, academic achievement and the number of times that a scholar has been elected as good peer).

**Key words:** Emotional Intelligence, Self reports measures of emotional intelligence, Performance Measures of Emotional intelligence, Criterion validity, Predictive validity

**Title:** *Performance measures versus self-report measures of emotional intelligence*

### Introducción

En 1990, Salovey y Mayer desarrollan una estructura de trabajo que denominaron Inteligencia Emocional para explicar cómo las emociones pueden ser percibidas, expresadas, entendidas y manejadas por habilida-

des cognitivas, y obtener beneficios adaptativos intra e interpersonalmente. Siguiendo a Mestre, Palmero y Guil (2004), la utilización del término "Inteligencia Emocional" (IE), tuvo dos claras intenciones por parte de los autores: la primera, hacer notar el papel de las emociones en la adaptación y, de paso, contradecir a cierta tradición del pensamiento filosófico occidental que considera que las emociones enturbian o dificultan el razonamiento humano (Salovey y

\* Dirigir la correspondencia a: Dr. J.M. Mestre, Facultad de Ciencias de la Educación, Campus Universitario de Puerto Real, Av/ República saharai s/n 11519 Puerto Real, Cádiz  
E-mail: miguel.mestre@uca.es

© Copyright 2006: de los Editores de *Ansiedad y Estrés*

Mayer, 1990); la segunda, plantear que las habilidades mentales especializadas en la información de tipo emocional tienen en sí mismas características de una inteligencia propia (Mayer y Salovey, 1993, 1995 y 1997).

Después de 16 años, parecen prevalecer dos formas de entender la IE: (a) desde nuestro punto de vista, los mal denominados modelos mixtos (pues no se mezclan habilidades mentales con rasgos de personalidad) o *modelos de rasgos* (Petrides y Furnham, 2001) y (b) el ya conocido *modelo de habilidades* (Mayer y Salovey, 1997). Cada una de estas perspectivas ha intentado aportar una medida de la IE que sirva de referencia. Desde los modelos de *rasgos*, por ejemplo Bar-On (2006) o Goleman (1995) utilizan medidas de autoinformes que representan sus discursos teóricos, como es el caso del EQ-i (Bar-On, 1997) o el ECI - Inventario de Competencias Emocionales- (Boyatzis, Goleman y Rhee, 2000); desde el modelo de *habilidades*, se han ido perfeccionando instrumentos basados en tareas cognitivas sobre emociones hasta consolidar el MSCEIT (Mayer, Salovey, Caruso Emotional Intelligence Test, 2000a, 2002, 2004 –ésta para jóvenes-).

Si se realiza una revisión de las diferentes medidas de IE (por ejemplo, véase Extremera, Fernández Berrocal, Mestre y Guil, 2004) podremos observar que, prácticamente cada autor (o grupo de autores) que ha teorizado sobre la IE, ha desarrollado y validado su propio instrumento de medida (generalmente autoinformes).

Desde nuestro punto de vista son varias las cuestiones a tener en cuenta, la primera es que estamos hablando de IE, a priori un nuevo tipo de inteligencia, al menos originalmente fue así hasta la publicación del “best seller” de Goleman (1995) “Inteligencia Emocional”, y no de emociones que son inteligentes o de comportamientos que

son emocionalmente inteligentes. Es decir, desde un principio los autores que formalmente describieron el concepto de IE intentaron vincularla dentro del cuerpo de inteligencias (como la espacial, la verbal, el razonamiento abstracto,...) y, hasta ahora, han ido aportando trabajos que reforzaran la idea de que podemos estar ante un nuevo tipo de inteligencia (por ejemplo, Mayer, Caruso y Salovey, 1999; Mayer y Salovey, 1993, 1995; Mayer, Salovey, Caruso y Sitarenios, 2001, 2003). En este sentido nos planteamos ¿por qué la IE es la única inteligencia (incluyendo los diferentes tipos de la misma), que sepamos, que se mide con autoinformes?, si bien, como mencionamos con anterioridad, en la actualidad sí se dispone de una medida desarrollada y validada de ejecución como es el MSCEIT y que, para una mayor divulgación internacional, también se encuentra validada en muestras españolas (véase Extremera y Fernández Berrocal, 2002; Extremera, Fernández Berrocal y Salovey, 2006).

La siguiente cuestión a señalar es sobre el uso del término “Inteligencia Emocional” por los modelos IE- rasgos. Denominar “inteligencia emocional” a algo que después no es definido desde planteamientos teóricos o perspectivas de la inteligencia, sino desde la personalidad, el optimismo, o las competencias, consideramos que puede ser incoherente. Entendemos que, sobre todo en contextos académicos y científicos, necesitamos llamar a cada cosa por su nombre y usar un solo nombre para cada cosa. En este sentido, el compartir un nombre –IE- para englobar diferentes definiciones, utilizar diferentes instrumentos de medida, o renombrar o enmascarar otros conceptos ya definidos (como optimismo, habilidades sociales o empatía) sólo lleva a introducir confusión dentro de este campo de estudio. El partir de ideas diferentes y el utilizar distintos instrumentos de medida de

IE que parecen no medir lo mismo, nos impide, por ejemplo, poder comparar nuestros datos y nuestras conclusiones. Ante esta situación es lógico que algunas de las críticas más reiteradas a la IE se basen en si realmente estamos o no ante un concepto novedoso, si la IE es o no un tipo de inteligencia independiente de otras ya bien definidas, o si, como señalaron Matthews, Zeidner y Roberts (2002), estamos ante “un vino viejo en una nueva botella”.

Por otro lado, si nos adherimos a la teoría original de la IE (Salovey y Mayer, 1990), a su evolución y mejoras del concepto (Mayer y Salovey, 1997) y a su diferenciación de otros (Mayer, Salovey y Caruso, 2000b) una cuestión que consideramos también muy relevante es conocer su utilidad. En este sentido, ¿qué evidencias nos aportan los estudios de validez predictiva? A este respecto nos gustaría, a su vez, matizar la importancia de utilizar criterios objetivos. Así nos planteamos qué criterios son más adecuados para ver la validez predictiva de la IE, ¿los objetivos (p. e., rendimiento académico o registros psicofisiológicos de los niveles de ansiedad)?, ¿o los subjetivos (como la percepción que los sujetos tienen de su propia salud mental o de su propia adaptación escolar obtenidos a partir de autoinformes)? No estamos aseverando que no deban utilizarse criterios subjetivos o percibidos, sino si son o no los idóneos (en el sentido de que no representan criterios reales) en estudios de validez predictiva.

Finalizando nuestro argumento, y siguiendo una lógica ya establecida que reconocen Mayer y Salovey (1997), para identificar una nueva inteligencia dentro de la psicología los pasos a seguir son: (a) definirla, (b) desarrollar un instrumento para medirla, (c) acreditar su independencia parcial o completa de inteligencias ya conocidas, y (d) demostrar que predice algún

criterio real. Los dos primeros pasos, como acabamos de ver, ya se dieron y consideramos que pueden estar bastantes consolidados. En los dos últimos, especialmente el cuarto, también se han dado pasos importantes. En esta línea la investigación empieza a acumular datos de que la IE, medida con el MSCEIT y bajo criterios objetivos (criterios reales), aporta varianza explicativa independiente del CI y de los 5 rasgos de la personalidad en diversos campos como, por ejemplo, la educación (Mestre, Guil. Lopes, Salovey y Gil-Olarte, 2006); la salud (Fernández Berrocal y Extremera, 2006) y/o el entorno laboral (Lopes, Grewal, Kadis, Gall y Salovey, 2006)

Este artículo pretende, a partir de los resultados obtenidos en dos estudios independientes, y dentro de sus limitaciones, aclarar algunas de las cuestiones que hemos ido planteando anteriormente. En concreto dos, las relacionadas con el tercer y el cuarto pasos.

El primer estudio aborda la naturaleza de la IE. Planteamos si es idóneo, o no, medir la IE con autoinformes, aunque éstos versen sobre los aspectos conceptuales de la IE defendidas por los autores originales del constructo. Es un estudio correlacional, en muestras homogéneas (universitarias), con tres medidas de IE (una medida de ejecución y dos de autoinformes) basadas todas ellas en los aspectos teóricos descritos por Salovey y Mayer (1990) y en Mayer y Salovey (1997). La finalidad es comprobar la independencia total o parcial de la IE con respecto a otras inteligencias y a la personalidad (véase Brackett y Mayer, 2003, donde se utilizaron también varias medidas de IE, inteligencia y personalidad).

Con el segundo estudio se pretende dar respuesta a cuestiones como: ¿Tiene validez predictiva la IE bajo criterios objetivos?, dicho de otra manera, ¿la IE predice

criterios reales con una medida de ejecución como el MSCEIT? Por tanto, este segundo estudio tiene como objetivo someter a la IE, medida con el MSCEIT, a criterios objetivos para ver su capacidad predictiva en contextos escolares y en muestras heterogéneas (alumnos de secundaria) independientemente del CI y de la personalidad.

## Método

### *Estudio I*

#### *Participantes*

Hasta 675 estudiantes, entre voluntarios de la universidad de Cádiz, un 66,2% de mujeres y una edad media de 23,92 (DT = 4,49); en su mayoría estudiantes de Ciencias de la Educación.

#### *Instrumentos*

*Inteligencia Emocional:* Como medida de ejecución el *MSCEIT* (Mayer, Salovey, Caruso Emotional Intelligence Test, v. 2.0, 2002; véase Extremera, Fernández Berrocal y Salovey, 2006 para una mayor información sobre fiabilidad y diferencias debido a la edad y al género). Esta prueba incluye ocho tareas para evaluar las cuatro ramas de IE: percibir, usar, entender y manejar las emociones. Además, el MSCEIT tiene dos formas diferentes de puntuarse: Las valoraciones de los expertos (que será las que usemos en este trabajo) y las de consenso. Pueden puntuarse por cada rama del modelo (percibir, usar, comprender y regular), las dos primeras juntas (IE experiencial), las dos últimas (IE estratégica) y una puntuación total. En este primer estudio utilizamos las puntuaciones de las 4 ramas y el coeficiente de correlación de Spearman-Brown entre las dos mitades de los ítems

del test fue de 0,76; 0,79; 0,81 y 0,79 respectivamente.

Como medida de autoinformes de la IE: utilizamos dos instrumentos basados en algunos de los aspectos teóricos de la IE propuestos por los autores originales del concepto. El *TMMS 24* (la versión adaptada al castellano por Fernández Berrocal, Extremera y Ramos, 2004). Se compone de tres subescalas: Atención, Claridad y Reparación. A los sujetos se les pide que evalúen el grado en el que están de acuerdo con cada uno de los ítems sobre una escala de tipo Likert de 5 puntos (1= Nada de acuerdo, 5= Totalmente de acuerdo). Para este estudio la fiabilidad encontrada fue para atención ( $\alpha=0,89$ ), claridad ( $\alpha=0,86$ ) y reparación ( $\alpha=0,83$ ). Se promediaron los valores finales para cada una de las tres subescalas, dando un rango de valores entre 1 y 5. La otra medida fue el *SSREI* (Schutte et al., 1998 -Schutte Self Report Emotional Intelligence, versión en castellano por Chico, 1999). Está basada en la conceptualización inicial de Salovey y Mayer (1990). Se compone de 33 ítems, que evalúa de 1 a 5 el grado de acuerdo según el cual los participantes se perciben con la habilidad para valorar, expresar, regular y usar las emociones en uno mismo y en otros. Se compone de tres subescalas: valoración y expresión, regulación y utilización de las emociones. La fiabilidad encontrada en este estudio para cada una de las subescalas fue de 0,67; 0,6 y de 0,65 respectivamente.

La *inteligencia* fue medida por el *IGF-inteligencia general factorial* (Yuste, 1998). Es una prueba estandarizada con diferentes niveles. Así dado el tipo de muestra universitaria se utilizó el nivel superior del mismo. Esta prueba, proporciona varias puntuaciones, pero además de una puntuación general, el test puede dividirse en inteligencia no verbal que se compone de la suma de las escalas manipulativas del test

que son: razonamiento abstracto y la aptitud espacial; y una subescala general de inteligencia verbal, compuesto por las subescalas de aptitud numérica y razonamiento verbal. La fiabilidad encontrada para el valor total del IGF en esta muestra, utilizando el coeficiente de Spearman-Brown y el método de las dos mitades, fue de 0,81.

El BFQ (Big Five Questionary; Caprara, Barbaranelli y Borgogni, 1995): Es una escala de personalidad basada en el modelo de los cinco grandes. Está compuesta por 132 ítems, que se valoran gradualmente de 1 a 5 en función del grado de acuerdo con cada ítem. El sujeto elige entre “completamente falso para mí” y “completamente verdadero para mí”. La prueba puede dar 10 subescalas de factores de personalidad que pueden agruparse a su vez en los cinco grandes factores energía, afabilidad, tesón, estabilidad emocional y apertura mental, más una escala de Distorsión que viene a ser una escala de fiabilidad o sinceridad de la prueba. Para este estudio obtuvimos una fiabilidad de 0,73; 0,72; 0,81; 0,81 y 0,72, respectivamente, para cada uno de los 5 grandes factores mencionados.

## Resultados

Siguiendo a Martínez Arias (1996), cuando se estudian dos variables que representan medidas de aptitudes o ejecución cognitiva (en este trabajo las aportadas por el MSCEIT y el IGF), el nivel máximo de correlación para que sean consideradas independientes se establece entre 0,5 y 0,6. Sin embargo, cuando ambas variables son medidas de actitudes o autoinformes (en nuestro caso, TMMS 24, SSREI y el BFQ) dichos valores se establecen entre 0,4 y 0,5; por encima de esos valores podría considerarse la existencia de solapamiento. Habría que añadir que a mayor tamaño de la mues-

tra, mayor es el coeficiente de correlación exigido dentro de estos intervalos. Si bien existen otras formas de comprobar el tercer paso planteado en la introducción, utilizamos la correlación entre estas variables tal y como se sugiere en Mayer y Salovey (1997).

En el caso de las 4 ramas del MSCEIT, las correlaciones entre las diferentes subescalas son significativas pero moderadamente bajas, lo que es recurrente con otros trabajos realizados en la misma línea (Mayer, Caruso et al., 1999) y se interpreta que dichas habilidades pueden estar sustentadas por al menos un factor común latente (Mayer et al, 2003).

Tal y como Mayer y Salovey (1997) reconocen, “es preferible” que las 4 ramas del concepto muestren alguna correlación significativa con otras medidas de inteligencia que ningún tipo de correlación. En este estudio, donde la muestra homogénea (universitaria) podrían estar interfiriendo en la observación de diferencias individuales, encontramos relaciones significativas entre la rama de comprensión de emociones y el CI verbal y no verbal; y la de usar emociones con el CI verbal del IGF. Sin embargo, este tipo de relaciones significativas no son observadas por las subescalas del TMMS 24 y el SSREI.

Sin embargo, aparecieron relaciones significativas positivas bajas entre la rama de usar emociones y las subescalas de claridad y reparación del TMMS 24, lo que sugiere que puede ser útil combinar ambos instrumentos para comprobar si existen diferencias significativas entre los sujetos con una alta puntuación en el MSCEIT y una baja y alta puntuación en las subescalas del TMMS 24; la razón de esta estrategia es parecida a la que se hace con el CI y la motivación escolar para aportar una mayor varianza al rendimiento académico.

Tabla 1. Correlaciones entre las medidas de IE, IE percibida, CI y los 5 rasgos de personalidad más una escala de sinceridad (distorsión)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1 Edad	*																			
2 Género	-.088	*																		
3 Percebir MSCETT	.036	.210***	*																	
4 Usar MSCETT	.043	.128**	.348***	*																
5 Comprender MSCETT	.078	-.014	.249**	.326***	*															
6 Regular MSCETT	.095	.142**	.325**	.385***	.290***	*														
7 Atención TMAMS	-.208**	.132	.060	.097	.036	.061	*													
8 Claridad TMAMS	-.029	.119	.049	.172*	-.081	.106	.249**	*												
9 Reparación TMAMS	.084	-.096	-.140	.157*	-.001	.090	.031	.378***	*											
10 Valoración y Expres. SSREI	-.107	.159*	.101	.024	-.177*	.034	.133	.178*	.039	*										
11 Regulación SSREI	.082	-.080	.029	-.032	-.090	.131	-.153*	.228**	.142	.358***	.281***	*								
12 Utilización SSREI	.066	-.053	.026	.075	-.066	.017	.130	.082	.142	.358***	.281***	*								
13 CI no verbal IGF	-.150**	-.116*	.090	.076	.147*	.031	.008	.103	.163	.034	.073	-.056	*							
14 CI verbal IGF	.029	-.207**	.065	.130*	.214**	.085	-.038	-.009	.012	.023	.143	-.019	.483***	*						
15 Distorsión FQ	-.061	.161	-.182	.040	-.039	-.185	-.051	.222*	.315**	.252*	.291**	-.070	.239*	-.227*	*					
16 Afabilidad BFQ	-.065	.092	.035	.136	.001	.118	.046	.403**	.387**	.232*	.231*	.079	.127	.127	.245*	*				
17 Tesón BFQ	-.038	.368**	.232*	.255*	.036	.195	-.067	.223*	.097	.283**	.162	-.070	.117	-.099	.065	.196	*			
18 Estabilidad Emo. BFQ	.214*	-.199*	-.040	.098	.066	-.055	-.480**	.105	.295**	.123	.387**	.009	.109	.078	.291**	.308**	.053	*		
19 Apertura mental BFQ	-.005	.025	.077	.228*	-.009	.158	-.003	.178	.091	.179	.254*	.045	.178	.014	.236*	.376**	.333**	.257*	*	
20 Energía BFQ	-.094	-.062	.002	.048	-.039	.068	-.037	.130	.102	.322**	.310**	.046	.213	.046	.216*	.335**	.462**	.039	.467**	*

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 bilateral.  
\* La correlación es significativa al nivel 0,05 bilateral.

De la misma manera que en inteligencia y rendimiento académico, una alta puntuación en el MSCEIT puede ser necesario para encontrar sujetos emocionalmente inteligentes pero tal vez no sea suficiente, dado que puede ser necesarios que hayan desarrollados expectativas de autoeficacia emocional, por ejemplo.

En cuanto al SSREI, apareció una relación significativa negativa de la subescala valoración y expresión de las emociones con la rama de comprensión de emociones del MSCEIT, si bien no en la dirección teóricamente esperada.

Con respecto a la personalidad, es interesante observar la ausencia de correlación de las 4 ramas del MSCEIT con la subescala de distorsión del BFQ. Sin embargo, sí se encontraron correlaciones positivas significativas, si bien moderadamente bajas, de la subescala de distorsión con casi todas las subescalas del TMMS-24 y del SSREI, lo que indica que los sujetos que distorsionan positivamente su imagen podrían también hacerlo con las medidas de autoinforme de IE, así como con las propias puntuaciones de los 5 factores generales de personalidad del BFQ.

La mayor amenaza para las subescalas de IEP podría venir de los factores de personalidad aportados por el BFQ y sus correlaciones dentro del intervalo entre 0,4 y 0,5. De hecho con el TMMS, y a modo de ejemplo, los participantes que tienen una percepción de baja estabilidad emocional tienden a percibir que prestan más atención a las emociones [ $r = -.480$ ,  $p < 0,01$ ]; los que tienden a percibirse afables se perciben a sí mismos con más claridad en sus estados de humor [ $r = .403$ ;  $p < 0,01$ ] y en su capacidad para repararlos o regularlos [ $r = .387$ ;  $p < 0,01$ ], si bien ésta algo por debajo de 0,4. En el caso del SSREI, la dinámica es parecida.

Nótese que estas correlaciones entre las diferentes medidas aportadas por el TMMS 24 o el SSREI y algunos de los rasgos de personalidad aportados por el BFQ, son moderadas entre sí, de forma parecida a las que tienen las 4 ramas del MSCEIT entre sí, a las que tienen las del IGF entre sí, o las del BFQ entre sí.

Por su parte, otras variables que suelen covariar con las medidas de IE en general, es la edad y el género; en cuanto a la primera, dada la homogeneidad de la muestra, la edad no mostró significados significativos, salvo de forma negativa, con atención del TMMS y el CI no verbal del IGF y de forma positiva con la estabilidad emocional del BFQ. Respecto al género, las mujeres tienden a puntuar más alto en casi todas las ramas del MSCEIT, valoración del SSREI y en tesón del BFQ y los varones tienden a puntuar más que las mujeres en las pruebas del IGF y en estabilidad emocional.

Esta diferencia de género respecto al MSCEIT a favor de las mujeres, sugiere tratar los estudios de validez predictiva de IE, en concreto, por separado varones y mujeres para evitar efectos de regresión a la media. Una posible explicación de tales diferencias podría ser que las mujeres parecen enfocar las habilidades medidas por el MSCEIT a situaciones interpersonales y los varones a intrapersonales (véase Mestre et al., 2006 como ejemplo de esta estrategia). Si bien habría que señalar también que las diferencias a favor de varones en el IGF y de las mujeres en el MSCEIT, podrían estar provocados por aspectos motivacionales que actúan como variables latentes no observadas.

## *Estudio II*

Siguiendo con el razonamiento planteado por Mayer y Salovey (1997), el cuarto paso

tiene que ver con la predicción de ciertos criterios y éstos deben ser reales u objetivos. Para obtener una mayor seguridad en los resultados sobre las diferencias individuales en IE, en este estudio utilizamos una muestra de secundaria, menos homogénea que las universitarias. Utilizamos tres criterios objetivos de adaptación escolar: (a) el número de partes por comportamiento conflictivo en el aula (peleas, faltas de respeto al profesor o al compañero); (b) el rendimiento académico del alumno (obtenido a partir de las medias de las calificaciones finales en las diversas asignaturas); y (c) el número de elecciones por parte de los compañeros como buen compañero (cada compañero elegía hasta tres de la clase a los que consideraban un buen compañero de clase).

### Participantes

Alumnado de secundaria del Centro San José de San Fernando (Cádiz), con una edad media de 16,23 años (DT= 2,34) y un 54,9 % de mujeres. Obviamos utilizar alumnos con menos de 15 años dado que

algunas pruebas como el MSCEIT el límite de edad son los 17 años. Además un investigador estuvo siempre presente para responder algunas dudas relacionados con los vocabularios de los test.

### Instrumentos

Además del IGF, pero en esta ocasión el nivel medio, y del BFQ; también fue utilizado la puntuación total del MSCEIT.

### Resultados

Lo primero que presentamos en una tabla de contingencia con las correlaciones entre los criterios utilizados y las medidas puestas en juego (IE, CI y los 5 rasgos de personalidad). Para comprobar la capacidad predictiva de la IE, medida con el MSCEIT, es aconsejable incluir una medida del CI y de la personalidad que demuestren que la IE, así evaluada, aporta alguna varianza explicativa independiente de éstas (Matthews, Zeidner y Roberts, 2002).

Tabla 2. Correlaciones entre los criterios, el CI, los 5 factores de personalidad y el MSCEIT

	1	2	3
1. Elecciones como compañero adaptado a la vida social de clase	*		
2. Rendimiento Académico del alumno	,470**	*	
3. Conflictividad y hostilidad del alumno	,212**	-,036	*
Genero de la muestra	,070	,073	-,037
CI Total IGF	-,049	-,114	-,493**
Energía del BFQ	-,146	-,120	,133
Afabilidad del BFQ	-,031	,082	-,178
Tesón del BFQ	,054	,089	-,087
Estabilidad emocional BFQ	,029	,100	-,211
Apertura mental	-,064	,104	-,072
Puntuación total en el MSCEIT	,169*	,166*	-,004

\* La correlación es significativa al nivel 0,05 bilateral

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 bilateral.



Tabla 3ª. Análisis de regresión sobre los diferentes criterios de adaptación escolar establecidos para varones. Las variables criterios en cursivas y en negrillas las probabilidades significativas de los predictores

	R <sup>2</sup>	F	P(sig.)	β	P(sig.)
<i>Conflictividad y hostilidad</i>	.296	1.802	.124		
CI – IGF –medio-				.102	.541
Total del MSCEIT				-.453	<b>.009</b>
Energía –BFQ-				.067	.750
Afabilidad –BFQ-				-.351	.121
Tesón –BFQ-				.178	.482
Estabilidad Emoc. –BFQ-				.061	.726
Apertura Mental –BFQ-				.052	.850
<i>Rendimiento Académico</i>	.378	2.601	.032		
CI – IGF –medio-				.191	.226
Total del MSCEIT				.508	<b>.002</b>
Energía –BFQ-				-.320	.113
Afabilidad –BFQ-				-.041	.844
Tesón –BFQ-				.030	.898
Estabilidad Emoc. –BFQ-				.185	.236
Apertura Mental –BFQ-				.194	.454
<i>Vida social en el aula</i>	.260	1.505	.204		
CI – IGF –medio-				.195	.256
Total del MSCEIT				.392	<b>.026</b>
Energía –BFQ-				-.117	.587
Afabilidad –BFQ-				.070	.759
Tesón –BFQ-				.290	.266
Estabilidad Emoc. –BFQ-				.125	.483
Apertura Mental –BFQ-				-.427	.137

Para comprobar la capacidad predictiva de la IE utilizamos el método de introducción (enter) en los análisis de regresión simple separándolo por género para evitar efectos de regresión a la media.

Así para los *varones*, la puntuación total del MSCEIT predecía significativamente [F (7,30) = 0,124; β = -,453; p = ,009] el crite-

rio de *hostilidad y conflictividad en el aula*. Predijo, asimismo, *el rendimiento académico* [F (7,30) = 0,032; β = ,508; p = ,002]. La puntuación total del MSCEIT también predijo significativamente el criterio de *Elecciones como compañero adaptado a la vida social de clase* [F (7,30) = 0,204; β = ,392; p = ,026], en todos los casos tras con-

trolar el CI y los 5 grandes factores de personalidad. Sin embargo, en el caso de las mujeres, ninguno de los criterios fue predicho por las distintas variables puestas en juego.

En cuanto a las diferencia de género, las puntuaciones totales del MSCEIT a favor de las mujeres (M=84,46; DT=12,93) fueron significativas mejores ( $t = -3,664$ ;  $p < 0,01$ ) que las de los varones (M=77,23;

DT=12,12), sin embargo no se observaron diferencias significativas respecto al género con el CI, pero sí en cada uno de los 5 rasgos de personalidad, donde los varones se perciben más *dinámicos y estables emocionalmente*; y menos *afables, perseverantes* y con menor *apertura mental* que con respecto a las mujeres. Sin embargo, estas diferencias no influyeron en los análisis de regresión como en el caso de la IE.

Tabla 3b. Análisis de regresión sobre los diferentes criterios de adaptación escolar establecidos para mujeres. Las variables criterios en cursivas

	R <sup>2</sup>	F	P(sig.)	β	P(sig.)
<i>Conflictividad y hostilidad</i>	.457	2.400	.059		
CI – IGF –medio-				-.024	.902
Total del MSCEIT				-.521	.064
Energía –BFQ-				.321	.150
Afabilidad –BFQ-				-.135	.519
Tesón –BFQ-				-.130	.573
Estabilidad Emoc. –BFQ-				-.124	.555
Apertura Mental –BFQ-				.442	.137
<i>Rendimiento Académico</i>	.378	2.601	.032		
CI – IGF –medio-				.114	.610
Total del MSCEIT				.358	.254
Energía –BFQ-				-.112	.655
Afabilidad –BFQ-				-.455	.068
Tesón –BFQ-				.184	.490
Estabilidad Emoc. –BFQ-				.120	.618
Apertura Mental –BFQ-				.010	.975
<i>Vida social en el aula</i>	.356	1.581	.198		
CI – IGF –medio-				.421	.058
Total del MSCEIT				.294	.320
Energía –BFQ-				-.218	.361
Afabilidad –BFQ-				-.294	.203
Tesón –BFQ-				.235	.353
Estabilidad Emoc. –BFQ-				-.253	.273
Apertura Mental –BFQ-				-.243	.443

## Discusión

Hemos visto la conveniencia de que la IE debe ser estudiada y evaluada con una medida de ejecución y no con medidas de autoinformes porque éstas últimas pueden estar enmascarando ciertas distorsiones de los participantes y no reflejan el constructo inteligencia.

Es probable que el MSCEIT sea necesario para ver hasta qué punto un sujeto tiene desarrolladas cada una de las 4 habilidades descritas en el modelo, pero puede que no sea suficiente para determinar si una persona con alta IE aplica sus habilidades en la vida real. Si fuese así, entonces, estaríamos ante la misma situación en la que un CI elevado puede ser necesario para un buen rendimiento académico, pero no suficiente para obtenerlo (como hemos podido comprobar en el estudio 2) sencillamente porque hay aún un amplio margen de la varianza sin explicar que puede estar ocupada por ejemplo, entre otras, por la motivación escolar.

En este sentido, sería interesante utilizar el MSCEIT conjuntamente con una medida de autoinforme que refleje la percepción de autoeficacia emocional y observar si existen diferencias entre sujetos con una elevada puntuación en el MSCEIT pero con diferentes grados de percepción sobre la eficacia de sus habilidades. El MSCEIT mide el rendimiento en una tarea cognitiva para percibir, usar, comprender y manejar emociones pero no nos aporta mucha información sobre qué tipos de comportamientos es afectado por dichas habilidades.

El otro aspecto visto en este artículo versaba sobre la capacidad predictiva del MSCEIT cuando se utilizan criterios reales ajustados a las previsiones del modelo. En este segundo estudio, al menos, la puntuación total del MSCEIT predecía los tres cri-

terios establecidos de adaptación escolar sólo en los varones pero no en las mujeres. Ello nos sugiere que, una estrategia a seguir, puede ser el separar varones y mujeres en los estudios en los que se buscan diferencias individuales o validez predictiva respecto a algún criterio. También es importante considerar el uso de muestras lo más heterogéneas posibles y evitar muestras universitarias, ya que éstas no nos permiten ver los efectos de un mal desarrollo de la IE. En estas muestras, los participantes han ido superando diversos filtros escolares y de éxito para poder llegar a estos niveles educativos. Proceso al que probablemente la IE contribuye, por ejemplo la IE aporta varianza independiente del CI y de la personalidad al rendimiento académico (Gil-Olarte, Brackett y Palomera, 2006). Las muestras heterogéneas, como el alumnado de secundaria donde las leyes españolas educativas impulsan la permanencia de los jóvenes en los centros escolares hasta una edad, con independencia del fracaso escolar que éstos alcancen, nos permiten acceder a un mayor abanico de sujetos con diferente nivel de desarrollo de las habilidades implícitas en la IE antes de pasar por filtros educativos como el de los universitarios.

Este trabajo mantiene algunas limitaciones como el tamaño de la muestra del segundo estudio y el no haber contemplado, por tanto, las diferentes subescalas del IGF y del MSCEIT que podrían haber aportado más información y más detalle. Se necesita, en cualquier caso, realizar algunos trabajos de validez predictiva con criterios reales en otras áreas de aplicaciones, utilizando muestras amplias y heterogéneas e ir consolidando la utilidad de este concepto que ha cumplido ya los 16 años y que parece ir asentándose poco a poco en el campo científico; como muestra este mo-

nográfico sobre IE en esta revista española de "Ansiedad y Estrés".

Artículo recibido: 05-11-2006  
aceptado: 12-12-2006

## Referencias bibliográficas

- Bar-On (1997). *The Emotional Quotient inventory (EQ-i): a test of emotional intelligence*. Toronto, Canada: MHS.
- Bar-On (2006). The bar-on model of emotional-social intelligence (ESI). *Psicothema*, 18, 13-25.
- Bracket, M. A. y Mayer, J. D. (2003). Convergent, discriminant, and incremental validity of competing measures of Emotional Intelligence. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29, 1147-1158.
- Boyatzis, R. E., Goleman, D. y Rhee, K. (2000). Cluttering competence in emotional intelligence: insights from the emotional competence inventory (ECI). En R. Bar-On, J.D.A. Parker (Eds.), *Handbook of emotional intelligence* (pp. 343-362). San Francisco: Jossey Bass.
- Caprara, G. V., Barbaranelli, C. y Borgogni, L. (1995). *BFQ. Cuestionario "Big Five"*. Manual. Madrid: TEA Ediciones.
- Chico, E. (1999). Evaluación psicométrica de una escala de Inteligencia Emocional. *Boletín de Psicología*, 62, 65-78.
- Extremera, N. y Fernández Berrocal, P. (2002). *Cuestionario MSCEIT (versión española 2.0) de mayer, Salovey y Caruso*. Toronto, Canada: MHS.
- Extremera, N., Fernández-Berrocal, P., Mestre, J. M. y Guil, R. (2004). Medidas de evaluación de la inteligencia emocional. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 36, 209-228.
- Extremera, N., Fernández Berrocal, P. y Salovey, P. (2006). Spanish version of Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT). *Psicothema*, 18, 42-48.
- Fernández-Berrocal, P. y Extremera, N. (2006). Emotional intelligence and emotional reactivity and recovery in laboratory context. *Psicothema*, 18, 72-78.
- Fernández-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.
- Gil-Olarte, P., Palomera, R. y Brackett, M. (2006). Relating emotional intelligence to social competence and academic achievement in high school students. *Psicothema*, 18, 118-123.
- Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence*. New York: Bantam Books.
- Lopes, P. N., Grewal, D., Kadis, J., Gall, M. y Salovey, P. (2006). Evidence that emotional intelligence is related to job performance and affect and attitudes at work. *Psicothema*, 18, 132-138.
- Martínez Arias, R. (1996). *Psicometría. Teoría de los tests psicológicos y educativos*. Madrid: Síntesis.
- Matthews, G., Zeidner, M. y Roberts, R. D. (2002). *Emotional intelligence: Science and myth*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Mayer, J. D., Caruso, D. y Salovey, P. (1999). Emotional intelligence meets traditional Standard for an intelligence. *Intelligence*, 27, 267-298.
- Mayer, J. D. y Salovey, P. (1993). The intelligence of emotional intelligence. *Intelligence*, 17(4), 433-442.
- Mayer, J. D. y Salovey, P. (1995). Emotional intelligence and the construction and regulation of feelings. *Applied and Preventive Psychology*, 4, 197-208.
- Mayer, J. D. y Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? En P. Salovey y D. J. Sluyter (eds.), *Emotional development and emotional intelligence: educational implications* (pp. 3-34). New York: Basic Books.
- Mayer, J. D., Salovey, P. y Caruso, D. (2000a). Models of emotional intelligence. En R. J. Sternberg (Eds.), *Handbook of intelligence* (pp. 396-420). New York: Cambridge University Press.
- Mayer, J. D., Salovey, P. y Caruso, D. R. (2000b). Models of emotional intelligence. En R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of Intelligence* (pp. 396-420). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Mayer, J. D., Salovey, P. y Caruso, D. (2002). *MSCEIT. User's Manual*. Toronto: MHS.
- Mayer, J. D., Salovey, P. y Caruso, D. (2004). *Mayer Salovey Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT) item booklet, V1.1. Research version*. Toronto: MHS.
- Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. L. y Sitarenios, G. (2001). Emotional intelligence as a standard intelligence. *Emotion*, 1, 232-242.

- Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R. y Sitarenios, G. (2003). Measuring emotional intelligence with the MSCEIT V2.0. *Emotion*, 3, 97-105.
- Mestre, J. M., Guil, R., Lopes, P., Salovey, P. y Gil-Olarte, P. (2006). Emotional intelligence and social and academic adaptation to school. *Psicothema*, 18, 112-117.
- Mestre, J. M., Palmero, F. y Guil, R. (2004). Inteligencia Emocional: Una Explicación Integradora desde los Procesos Psicológicos Básicos. En J. M. Mestre y F. Palmero (Coord.), *Procesos Psicológicos Básicos: una guía académica para los estudios en Psicología y Psicopedagogía*. Madrid: McGraw-Hill.
- Petrides, K. V. y Furnham, A. (2001). Trait emotional Intelligence: Psychometric Investigation with Reference to Established Trait Taxonomies. *European Journal of Personality*, 15, 425-448.
- Salovey, P. y Mayer, J. D. (1990). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition y Personality*, 9 (3), 185-211.
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Hall, L. E., Haggerty, D. J., Cooper, J. T., Goldmen, C. J. y Dornheim, L. (1998). Development and validation of a measure of emotional intelligence. *International Journal of Research into Structure and Development of Personality, and the Causation of Individual Differences*, 25 (2), 167-178.
- Yuste, C. (1996). *IGF. Inteligencia General Factorial*. Madrid: Tea Ediciones.