

## **Inteligencia emocional y rendimiento musical.**

## **Emotional intelligence and musical performance.**

**Eva María Martín López<sup>(1)</sup>, Benito León del Barco<sup>(2)</sup>**

---

<sup>(1)</sup> CEIP Torres Naharro. Torre de Miguel Sesmero. Badajoz. <sup>(2)</sup> Dpto. de Psicología y Antropología. Facultad de Formación del Profesorado. Universidad de Extremadura. Fecha de recepción 08-01-2009. Fecha de aceptación 21-04-2009.

### **Resumen**

*A lo largo del presente artículo tratamos de demostrar con una muestra de 344 alumnos de entre 14 y 16 años de edad (1º y 2º ESO), como existe una correlación positiva entre los tres factores de IE medidos en el TMMS-24 y el rendimiento en música. Nuestros resultados tienden a confirmar lo que diversos estudios realizados en los últimos años con diferentes muestras e instrumentos ya habían apuntado, es decir, que la IE es un potencial predictor no sólo del equilibrio psicológico del alumnado, sino también de su logro escolar, y en nuestro caso, está relacionado con el rendimiento musical. Estos resultados, tendrán consecuencias pedagógicas muy importantes para el desempeño de nuestra labor docente.*

**Palabras Clave:** *inteligencia emocional, rendimiento musical, alumnos, escuela.*

### **Summary**

*In this article we attempt to demonstrate with a sample of 344 students between the ages of 14 and 16 years (1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> of ESO) that there is a positive correlation between the three factors measured in the IE TMMS-24 and performance in music. Our results tend to confirm what several studies in recent years using different samples and instruments have already pointed out, namely that IE is a potential predictor not only of the psychological balance of the students, but also of their school achievement and, in our case, of musical performance. The results will have very important consequences for the educational performance of our educational work.*

**Key Words:** *emotional intelligence, musical performance, students, school.*

## 1. Introducción.

El concepto de inteligencia emocional, engloba por un lado el estudio de la emoción (etimológicamente proveniente del latín *movere*, que significa “mover hacia”), que ha venido siendo abordado de forma más o menos sistemática en el contexto de la Psicología, la Psicobiología y las Neurociencias de la conducta desde finales del siglo XIX y principios del siglo XX, y el concepto de inteligencia. Fue ya en el siglo XX, cuando los psicólogos investigadores empezaron a hablar del concepto de inteligencia y a preocuparse por su medida. Primero fue el concepto de instintiva de Binet y Simon (1908), seguido del de inteligencia social de Thorndike (1920), derivando en el concepto de inteligencias múltiples de Gardner (1993), entre otros, y en el concepto actual de inteligencia emocional.

El término inteligencia emocional, si bien fue utilizado por algunos autores previos, fueron Mayer y Salovey (1993), psicólogos de la Universidad de New Hampshire, quienes englobaron la inteligencia intrapersonal e interpersonal en el término inteligencia emocional. Con él, pretendieron describir las cualidades emocionales que parecen tener importancia para el éxito. Estas pueden incluir: la empatía, la expresión y comprensión de los sentimientos, el control de nuestro genio, la independencia, la capacidad de adaptación, la simpatía, la capacidad de resolver los problemas en forma interpersonal, la persistencia, la cordialidad, la amabilidad y el respeto. Todas estas cualidades se pueden resumir en el modelo de cuatro ramas de Mayer y Salovey (1997): 1. Percepción, valoración y expresión de la emoción; 2. Facilitación emocional del pensamiento; 3. Comprender y analizar las emociones empleando el conocimiento emocional; 4. Regulación de las emociones para promover el crecimiento emocional e intelectual.

En la actualidad, la evaluación de los distintos modelos de IE es una tarea controvertida ya que depende de la naturaleza teórica de la que parten los distintos modelos sobre IE, pudiéndose agrupar básicamente en dos tipos de modelos: unos basados en el procesamiento de la información emocional centrados en las habilidades básicas -como el Mayer y Salovey- y otros basados en rasgos de la personalidad -como el de Goleman y Bar-On- (Mestre, Palmero y Guil, 2004), si bien otros autores, como Fernández-Berrocal y Extremera (2006) señalan la existencia de tres modelos, ya que además de la IE como habilidad, establecen diferencias entre los modelos de rasgo de Bar-On (1997) y de Goleman (1995).

En cuanto a los instrumentos de medida de la IE, una rigurosa y extensa revisión llevada a cabo por Extremera y Fernández-Berrocal (2004) y Pérez, Petrides y Furnhan (2005), señalan que los métodos principales en la medición de la IE son: los autoinformes, las pruebas de ejecución y la evaluación 360 grados o de observadores externos. A pesar de esta variedad de instrumentos, la mayoría de los estudios publicados hasta el momento utilizan autoinformes, los cuales son más adecuados para medir rasgos de personalidad y nivel de autoeficiencia emocional pero inadecuados para evaluar las habilidades cognitivas implica-

das en el procesamiento de la información emocional.

La evaluación de la IE, es importante porque predice algunos aspectos del éxito académico, definido como éxito académico o estatus ocupacional. La inteligencia general a menudo explica entre el 10 y el 20% de tal éxito, dejando entre un 80 o 90% para que sea explicado por otros factores. Por tanto, hay un cierto margen para que la IE pueda predecir un porcentaje de tal logro. Se entiende pues, que los individuos más emocionalmente inteligentes pueden triunfar en sus trabajos con más facilidad.

Es por ello, que en las últimas décadas, muchos autores (Bracke y Mayer, 2003; Mestre, Guil y Gil-Olarte, 2004 y Gil-Olarte, Guil, Mestre, Núñez, y Guil, 2005) han relacionado en sus estudios la IE con el rendimiento académico para tratar de ver en qué medida esta última es predictora. Lam y Kirby (2002), exploraron el impacto de la inteligencia general y emocional sobre el desempeño individual de universitarios estadounidenses, concluyendo que los estudiantes con puntuaciones más altas en IE tienden a obtener mejores calificaciones en las distintas asignaturas debido a su mayor capacidad de regulación de emociones.

Por su parte, Chong, Elias, Mahyuddin y Uli (2004), estudiaron la relación entre la IE y el desarrollo académico de una muestra de estudiantes de Malasia. Los resultados mostraron que el alumnado con mayor éxito académico poseían mejores niveles de IE, destacando sobre el resto por una mejor regulación de ciertos estados negativos (ansiedad, ira y frustración) en las tareas escolares. Recientemente, empleando mues-

tras españolas, Gil-Olarte, Guil, Mestre, Núñez, y Guil (2005) han evaluado la capacidad predictiva de la IE (medida con el MSCEIT), de la personalidad medida con el (BFQ) y de la inteligencia general medida con el (IGF-5R) sobre el rendimiento académico.

Los resultados señalaron que la IE correlacionaba de manera estadísticamente significativa con el rendimiento académico de 4º de ESO y que tal correlación se mantenía de forma estadísticamente significativa incluso cuando se controla el efecto de la personalidad, la inteligencia general y el efecto combinado de ambas sobre él, y que la IE y la inteligencia general fueron las únicas variables de estudio que presentaban valor explicativo estadísticamente significativo respecto al rendimiento académico del alumnado.

En lo que respecta a la música, tan sólo la investigación de Petrides, Niven, y Mouskounti (2006), relaciona la inteligencia emocional como rasgo de bailarines de ballet y músicos. Estos autores señalan que la inteligencia emocional rasgo o autoeficacia emocional es un conjunto de percepciones de uno mismo relacionadas con la emoción y disposiciones que conforman los aspectos afectivos de la personalidad del adulto normal. A esta conclusión llegan tras evaluar la inteligencia emocional a 34 estudiantes de ballet, 5 profesores y 37 estudiantes de música. Los resultados de sus trabajos apoyan la conceptualización de la IE rasgo como un constructo de emocionalidad general.

El hecho de que la IE sea rasgo en bailarines de ballet y músicos nos hace pensar en la fuerte conexión existente

entre la expresión emocional y la música, ya que esta última es el lenguaje de las emociones por excelencia. De todos es conocido, que las obras musicales expresan con sus distintas modulaciones y tonalidades, el estado anímico y emocional del autor. Por otro lado, la conexión con el tiempo de permanencia en los estudios y la influencia en el rendimiento académico en general, nos hace ver, que es interesante encontrar los puntos de conexión entre ambos constructos y con una muestra de estudiantes de secundaria.

Con nuestro trabajo, pretendemos analizar en qué medida la IE es predictora del rendimiento académico en el área de música. Para ello, estudiamos la correlación existente entre la IE y el rendimiento en música con una muestra de alumnado del primer ciclo de la ESO. Los estudios hasta ahora realizados, han sido llevados a cabo mayoritariamente con muestras de alumnado universitario y han relacionado la IE con los indicadores de éxito personal y escolar (como las

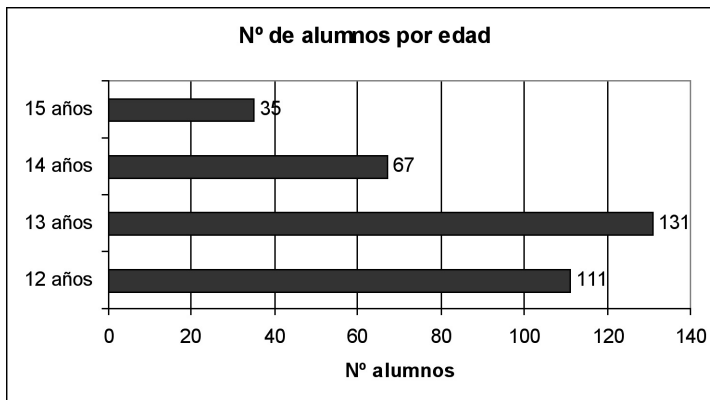
relaciones interpersonales), con el éxito académico en general y con el ajuste personal y social. Por tanto, la importancia de nuestra investigación reside tanto en la relación estudiada (IE – Música) como en la muestra seleccionada (1º/2º ESO).

## 2. Método.

### 2.1. Muestra.

El sistema de elección fue de tipo aleatorio por conglomerados. Se seleccionaron al azar cuatro centros educativos de Educación Secundaria Obligatoria de la provincia de Badajoz. La muestra se compuso de 344 alumnos que cursaban 1º y 2º de la ESO. Con relación al género, 187 alumnos son mujeres y 157 varones. La edad estaba comprendida entre los 12 y los 15 años, siendo la media de 13,08. A continuación, en la Figura 1, podemos ver que la distribución de la muestra por edades no es uniforme, siendo el más numeroso el grupo de 13 años y el menos el de 15.

Figura 1. Número de alumnos/as según la edad



## **2.2. Instrumento.**

El instrumento aplicado a los alumnos fue el TMMS-24. El TMMS-24 es una versión reducida del TMMS-48 realizado por el grupo de investigación de Málaga (Fernández-Berrocal y Extremera, 2004). Los autores recomiendan esta versión en detrimento de la versión extensa. Está compuesta por las tres dimensiones de la escala original: Atención (Sentir y expresar sentimientos), Claridad (Comprender mis emociones) y Reparación (Regular mis emociones), aunque los factores han sido depurados y ciertos ítems de la escala han sido eliminados por diversos motivos.

Primero, varios de los ítems fueron excluidos debido a su baja fiabilidad y escaso aporte a la fiabilidad total de la escala general en castellano. En segundo lugar, otros ítems no parecían evaluar exactamente inteligencia emocional intrapersonal, más bien medían habilidades emocionales interpersonales y aspectos emocionales más generales, por lo que también fueron eliminados. Tras esta reducción, la escala ha visto incrementada su fiabilidad en todos sus factores. Además, los ítems negativos de la escala se re-convirtieron en sentido positivo para una mejor comprensión de su contenido.

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). La escala final está compuesta por 24 ítems, 8 ítems por factor, y su fiabilidad para cada componente es: Atención (? = 0,90); Claridad (? = 0,90) y Reparación (? = 0,86). Asimismo, presenta una fiabi-

lidad test-retest adecuada. Como ocurre con la versión extensa, los tres subfactores correlacionan en la dirección esperada con variables criterios tales como depresión, rumiación y satisfacción vital (Fernández-Berrocal y Extremera, 2004). Recientemente el TMMS-24 ha sido adaptado al portugués y la escala presenta propiedades psicométricas adecuadas y similares a la española.

## **2.3. Procedimiento.**

Una vez seleccionados al azar los cuatros centros educativos, nos pusimos en contacto con los directores de los centros y los tutores de los cursos para informales del objeto de nuestro trabajo y solicitarles su colaboración. Los respectivos centros nos aportaron las calificaciones finales obtenidas en la materia de música. Posteriormente, en una misma sesión los alumnos cumplimentaron siguiendo los criterios de voluntariedad y anonimato el cuestionario TMMS, el tiempo invertido osciló entre 20 y 30 minutos.

## **2.4. Análisis de datos.**

Hemos realizado los siguientes análisis de datos con el paquete estadístico SPSS 15.

## **3. Resultados.**

Los resultados obtenidos, contribuyen a demostrar la relación existente entre la Inteligencia emocional y el rendimiento en música de dos maneras. En la Tabla 1, con el índice de correlación de Pearson entre las distintas variables medidas en el TMMS (comprender senti-

mientos, regular emociones y expresar emociones) y el rendimiento en música (calificación) observamos que existe una correlación significativa entre la califica-

ción en música y la variable comprender sentimientos, es decir, los alumnos que más puntúan en música son los que mejor comprenden los estados emocionales.

Tabla 1. Índices de correlación de las variables: comprender sentimientos, regular emociones y expresar emociones y la calificación en música.

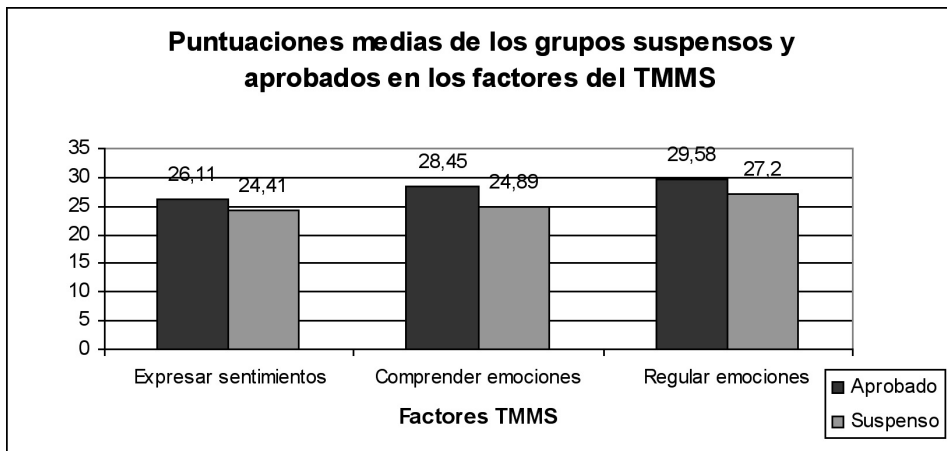
	Expresar emociones (Atención)	Comprender sentimientos (Claridad)	Regular emociones (Reparación)
Calificación Música	,082	,118*	,039

\* p<,05

A continuación, en la Figura 2, describimos las medias de los suspensos y aprobados en los factores de IE. Podemos apreciar claramente, como los grupos de aprobados son los que puntúan

más alto en los tres factores medidos en el TMMS-24, es decir, expresar sentimientos, comprender emociones y regular emociones.

Figura 2. Puntuaciones medias de los grupos suspensos y aprobados en los factores del TMMS



En la Tabla 2, con los resultados de la prueba paramétrica T-Student, comprobamos que en el grupo de los aprobados las puntuaciones son más altas en los tres

factores medidos: Expresar sentimientos, comprender emociones y regular emociones, aunque no hemos encontrado diferencias significativas.

Tabla 2. Resultados de la prueba T-Student. Variable grupos de suspensos y aprobados.

	Grupos	N	Media	Desviación típ.	t	gl	Sig. (bilateral)																				
<b>Expresar sentimientos</b>	Suspensos	75	23,92	6,78	-0,998	143	0,320																				
	Aprobados	70	25	6,21				<b>Comprender emociones</b>	Suspensos	75	18,77	4,25	-1,161	141,44	0,248	Aprobados	70	19,53	3,57	<b>Regular emociones</b>	Suspensos	75	9,57	2,65	-0,654	143	0,514
<b>Comprender emociones</b>	Suspensos	75	18,77	4,25	-1,161	141,44	0,248																				
	Aprobados	70	19,53	3,57				<b>Regular emociones</b>	Suspensos	75	9,57	2,65	-0,654	143	0,514	Aprobados	70	9,87	2,84								
<b>Regular emociones</b>	Suspensos	75	9,57	2,65	-0,654	143	0,514																				
	Aprobados	70	9,87	2,84																							

#### 4. Discusión.

Tomados en su conjunto, los resultados de nuestro trabajo, ponen de manifiesto básicamente dos conclusiones. Por un lado, que existen correlaciones significativas y bajas entre la calificación de música y la comprensión de los estados emocionales y por otro lado, como esperábamos, que los alumnos que tienen un rendimiento musical más bajo, es decir, que suspenden el área de música, obtienen también las puntuaciones más bajas en la expresión, comprensión y regulación de sus emociones, aunque no se han encontrado diferencias significativas entre el grupo de suspensos y aprobados.

El hecho de que los alumnos aprobados obtengan puntuaciones más altas, corrobora lo que ya comentábamos en la introducción de nuestro trabajo, es decir, que los estudiantes con puntuaciones

más altas en IE tienden a obtener mejores calificaciones en la asignatura de música debido a su mayor capacidad de regulación de emociones. Esto, les permite conseguir que los estados de ánimo negativos interfieran menos en sus tareas de ejecución y, por consiguiente, los resultados sean mejores.

En cuanto a los alumnos que suspenden el área de música, y obtienen puntuaciones más bajas en los tres factores de IE, debemos tener en cuenta que la IE ha sido evaluada con una medida de autoinforme como es el TMMS-24, es decir, cabría la posibilidad de contrastar el estudio utilizando otro tipo de medida de la IE. En este sentido, autores como Brackett y Mayer (2003), compararon distintas medidas de IE, obtenidas con distintos cuestionarios. Los resultados mostraron que las puntuaciones obtenidas con el MSCEIT correlacionaban de

manera estadísticamente significativa con el rendimiento académico. En esta misma línea, Mestre, Guil y Gil-Olarte (2004), encontraron en una muestra española de estudiantes de secundaria, que la IE medida con el MSCEIT aportaba más capacidad predictiva sobre el rendimiento académico que la IE evaluada con una medida de autoinforme (Cuestionario para escolares de IE, CIE; Mestre, 2003).

También, hay que destacar, que estudios similares, como los de Gil-Olarte, Guil, Mestre, Núñez, y Guil, (2005) que han evaluado la capacidad predictiva de la IE, de la personalidad y de la IE, demostraron que sólo la IE y la inteligencia general fueron las únicas variables del estudio que presentaban valor explicativo respecto al rendimiento académico, es decir, que sería factible completar el estudio valorando también otras variables como la inteligencia general y utilizando diversos instrumentos de medida.

Con muestras similares, Gil-Olarte, Palomera y Brackett (2006) encontraron correlaciones positivas estadísticamente significativas entre las puntuaciones de IE, obtenidas con el MSCEIT, y las calificaciones académicas, manteniéndose dichas correlaciones estadísticamente

significativas, después de controlar los factores de personalidad e inteligencia. Como podemos observar la IE se suma a las habilidades cognitivas como un potencial predictor no sólo del equilibrio psicológico del alumnado, sino también de su logro escolar.

En definitiva, podemos afirmar tras analizar los resultados de nuestra investigación, que observamos indicios que relacionan moderadamente la IE con el rendimiento musical, que es interesante, para futuras líneas de investigación, la utilización de distintos instrumentos de medida con la misma muestra y que un trabajo continuado de las habilidades de expresión, comprensión y regulación emocional puede mejorar la atención, la motivación y en consecuencia el rendimiento académico de los alumnos. Esta es quizá, la consecuencia pedagógica más importante para nuestra labor docente. Por ello, tenemos que tener en cuenta estos resultados para tratar de incluir el trabajo de IE en nuestra labor diaria y así contribuir a que nuestros alumnos mejoren la expresión, comprensión y regulación de sus estados emocionales, y en consecuencia, su éxito académico en el área de música.

### Referencias bibliográficas.

- BAR-ON. *Emocional Quotient Inventory (EQ-i): A measure of emotional intelligence*. Toronto : Multi Health Systems. 1997.
- BINET, A y SIMON, T. Le développement de l'intelligence chez les enfants. *L'Année psychologique*, 1908, n. 14, p. 1-94.
- BRACKETT, M.A. y MAYER, J.D. Convergent, discriminant and incremental validity of competing measures of emotional intelligence. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2003, n. 29 (9), p. 1-12.



- CHONG, M., ELÍAS, H., MAHYUDDIN, R., ULI, J. Emotional intelligence and academic achievement among malayoiian secondary students. *Pakistan Journal of Psychological Research*, 2004, n. 19 (3-4), p. 105-121.
- EXTREMERA, N. y FERNÁNDEZ-BERROCAL, P. El uso de las medidas de habilidad en el ámbito de la inteligencia emocional: Ventajas e inconvenientes con respecto a las medidas de autoinforme. *Boletín de Psicología*, 2004, n. 80, p. 59-70.
- FERNÁNDEZ-BERROCAL, P. y EXTREMERA, N. El papel de la inteligencia emocional en el alumnado: evidencias empíricas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 2004, n. 6(2), p. 1-17.
- FERNÁNDEZ-BERROCAL, P. y EXTREMERA, N. Emocional intelligence: A theoretical and empirical review of its first 15 years of history. *Psicothema*, 2006, n. 8, p. 7-12.
- GARDNER, H. *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books. Trad. Cast., Inteligencias múltiples. Barcelona: Paidós, 1995.
- GIL-OLARTE, P., GUIL, R., MESTRE, J.M., NÚÑEZ, I. y GUIL, A. Women emotional socialization program. Abstract Book of 64 th Annual Convention of the International Council of Psychologists. Kos (Grecia). 2005.
- GOLEMAN, D. *Inteligencia Emocional*. Barcelona: Kairós. 1995.
- LAM, L. T. y KIRBY, S.L. Is emocional intelligence an advantage? An exploration of the impact of emotional and general intelligence on individual performance. *Journal of Social Psychology*, 2002, n. 142 (1), p. 133-145.
- MAYER, J.D. y SALOVEY, P. The intelligence of emotional intelligence. *Intelligence*, 1993, n.17, 4p. 33-442.
- MAYER, J.D. y SALOVEY, P. What is emotional intelligence?. En P. SALOVEY y D. SLUYTER (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Implications for educators*. 1997 p.3-34. New York: Basic Books.
- MESTRE, J.M. Validación empírica de una escala para medir la inteligencia emocional, desde un modelo mixto, en una muestra de estudiantes de la Bahía de Cádiz. Tesis Doctoral.2003. Universidad de Cádiz.
- MESTRE, J.M., GUIL, R. y GUIL OLARTE, P. (2004). Inteligencia emocional: algunas respuestas empíricas y su papel en la adaptación escolar en una muestra de alumnos de secundaria. *Revista electrónica de motivación y emoción*, 2004, VII, n.16, recuperado el 7 de abril de 2006 de <http://reme.uji.es/reme/numero16/indexsp.html>
- MESTRE, J.M., PALMERO, F. y GUIL, R. Inteligencia emocional, una explicación desde los procesos psicológicos básicos. En J. M. MESTRE y F. PALMERO (Eds.), *Procesos Psicológicos Básicos: una guía académica para los estudios en Psicopedagogía, Pedagogía y Psicología*. 2004, p. 249 – 280). Madrid: Mc-Graw – Hill.
- PÉREZ, J. C., PETRIDES, K.V. y FURNHAM, A. Measuring trait emotional intelligence. En R. Schulze y R.D. Roberts (Eds.), *International Handbook of Emotional Intelligence*. 2005. Cambridge, M.A.: Hogrefe y Huber.
- PETRIDES, K.V., NIVEN, L., y MOUSOUNTI, T. The trait emotional intelligence of ballet dancers and musicians - *Psicothema*, 2006, N. 18, P. 101-107.
- THORNDIKE, E.L. Intelligence and its uses. *Horper's magazine*, 1920, n. 140, p. 227-235.