

Inteligencia emocional y su relación con inteligencia, rendimiento académico, apoyo social percibido, satisfacción con la vida y Conductas de Riesgo*

Emotional Intelligence and Its Relation with Intelligence, Academic Performance, Perceived Social Support, Satisfaction with Life and Risk Behaviors

Recibido: 30 diciembre 2020 | Aceptado: 21 noviembre 2023

MARYURENA LORENZO ALEGRÍA^a

Universidad de La Laguna, España

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5337-188X>

MIGUEL ÁNGEL GONZÁLEZ SIERRA

Universidad de La Laguna, España

ÁFRICA BORGES DEL ROSAL

Universidad de La Laguna, España

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8267-4401>

RESUMEN

El objetivo de esta investigación es estudiar la relación entre la Inteligencia Emocional, medida con dos tipos de instrumento, y la inteligencia, el rendimiento académico, la satisfacción con la vida, el apoyo social percibido y las conductas de riesgo. En el estudio participó una muestra de 381 estudiantes de La Universidad de Guadalajara (México), quienes cumplieron dos test de Inteligencia Emocional MSCEIT y TMMS-24, el test de aptitudes mentales primarias (PMA), el de apoyo social percibido (MOS-SSS), una escala de satisfacción con la vida y un cuestionario *ad hoc* de conductas de riesgo. Los resultados señalan que la IE tiene relación con la satisfacción con la vida y con el apoyo social percibido y muestran ausencia de relación con las otras variables del estudio.

Palabras clave

inteligencia emocional; inteligencia cognitiva; rendimiento académico; satisfacción con la vida; apoyo social percibido; conductas de riesgo.

^a Autor de correspondencia. Correo electrónico: mloreal@ull.edu.es

ABSTRACT

The aim of this study is to analyze the relation between emotional intelligence, measure with two types of instrument, and academic performance, intelligence, satisfaction with life, perceived social support and risk behaviors. In the study, a sample of 381 students from the University of Guadalajara (México) participated, who completed two tests of Emotional Intelligence MSCEIT and TMMS-24, the test of primary mental aptitudes (PMA), the perceived social support test (MOS-SSS), a scale of satisfaction with life and an *ad hoc* questionnaire of risk behaviors. The results indicate that EI is related to life satisfaction and perceived social support and shows no relationship with the other variables of the study.

Keywords

Para citar este artículo: Lorenzo Alegría, M., González Sierra, M. A., & Borges del Rosal, A. (2023). Inteligencia emocional y su relación con inteligencia, rendimiento académico, apoyo social percibido, satisfacción con la vida y conductas de riesgo. *Universitas Psychologica*, 22, 1-13. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy22.ier1>

Emotional intelligence; cognitive intelligence; academic performance; social support; satisfaction with life; risk behaviors.

La inteligencia emocional (IE), es un constructo relativamente novedoso en el campo de la psicología. Desde que se acuñó el término (Salovey y Mayer, 1990) hasta la actualidad, se han sucedido una serie de publicaciones e investigaciones que han dificultado la comprensión del constructo. Así, en lugar de determinar los elementos que integran el constructo, en ocasiones, se ha obviado este paso, obteniéndose dominios muestrales definidos de forma arbitraria (Pérez-González, Petrides y Furnham, 2007). Asimismo, es posible encontrar en la literatura evidentes contradicciones entorno a la IE, lo que hace que los críticos la descarten, considerándola un concepto no probado, que no añade nada a la comprensión de las diferencias individuales, más allá de las dimensiones psicológicas ya existentes (Woodruffe, 2001). Algunos autores señalan que “estamos ante un vino viejo con una nueva botella” (Mathews, Zeidner y Roberts, 2002).

Existen en la literatura múltiples modelos de IE, que en lugar de hacer más accesible el constructo complican su comprensión. Por si esto fuera poco, existen publicaciones arriesgadas, IE y con qué constructos tiene relación. Así, se ha sugerido que la IE es más importante que el cociente intelectual y que puede ser el determinante para el éxito académico y las relaciones sociales. Sin embargo, éstas aseveraciones, a pesar de su popularidad, han recibido poco apoyo científico (Davies, Stankov y Roberts, 1998). Por el contrario, otros investigadores han expresado su preocupación sobre lo que realmente constituye el dominio del constructo y la forma en que se mide (Roberts, Zeidner, y Matthews, 2001). Además, la relación de IE con otros constructos se ha visto influida por la definición y modelo de IE de referencia y por el tipo de instrumento utilizado en la investigación. Con este panorama, se hace necesario investigar, de forma rigurosa, qué constructos se relacionan con la IE y cuál es

el tipo de relación que se establece entre ellos. En la presente investigación se pretende analizar la relación de la IE con algunos constructos que, en la literatura, aparecen vinculados a la misma. En concreto, con la inteligencia cognitiva, el rendimiento académico, el apoyo social percibido, la satisfacción con la vida y la realización de conductas de riesgo. Para examinar las diferencias que pueda haber al utilizar instrumentos de autoinforme o de habilidad, en este trabajo se utilizarán los dos tipos de instrumento. A continuación, se exponen algunos de los hallazgos que relacionan la IE con las otras variables de la investigación.

La mayoría de los estudios que abordan la relación entre IE, apresada con un instrumento de *autoinforme*, el TMMS-24, e *inteligencia* no arrojan resultados significativos (De Haro y Castejón, 2014; Lorenzo, 2014 y Pérez y Castejón, 2006). Sin embargo, los resultados de los estudios con una *prueba de habilidad* son heterogéneos, pues mientras en algunos estudios las correlaciones encontradas son cercanas a cero (Lopes Salovey y Satraus, 2003), otros autores han hallado correlaciones positivas y significativas (Bastian, Burns y Nettelbeck, 2005; Brackett y Mayer, 2003; Brackett, Mayer y Warner, 2004; Rode, et al., 2008 y Rossen y Kranzler, 2009). En un meta-análisis reciente Olderbak et al (2018), no encontraron relaciones moderadas o fuertes entre el modelo de las cuatro ramas y la inteligencia fluida o cristalizada.

Con respecto a la relación de la IE con el *rendimiento académico*, Zeidner, Roberts y Matthews (2002) señalaron que se han realizado afirmaciones, carentes de fundamento, sobre la utilidad predictiva de la IE. En los estudios en los que se ha utilizado *autoinforme*, como el TMMS-24, los resultados no apuntan en la misma dirección, existiendo investigaciones que no avalan la relación (Ferragut y Fierro, 2012; Newsome, Day y Catano, 2000) y trabajos en los que se ha encontrado relación con algún factor de IE, pudiendo ser ésta negativa (Sánchez, Rodríguez y Padilla, 2007) o positiva (Andrade, 2018; Broc, 2019; Buenrostro-Guerrero, Valadez-Sierra, Soltero-Avelar, Nava-Bustos, Zambrano-Guzmán y García-García,

2012; Fernández-Lasarte et al., 2019; Extremera, Durán y Rey, 2007; Lam y Kirby, 2002; Otero, Martín, León y Vicente, 2009; Pérez y Castejón, 2006; Quinto Medrano y Roig-Vila, 2015). En las investigaciones en las que se ha utilizado el MSCEIT, como *medida de habilidad*, se ha observado que existen relaciones positivas y significativas (Barchard, 2003; Gil-Olarte, Palomera y Brackett, 2006; Mestre, Guil y Gil-Olarte, 2004 y Qualter, Gardner, Pope, Hutchinson y Whiteley, 2012).

Con respecto al *apoyo social percibido*, existen trabajos en los que se ha observado relación con la IE, apesada con *autoinforme* (Austin, Saklofske y Egan, 2005; Azpiazu, Esnaola y Sarasa, 2015; Ciarrochi, Chan y Bajgar, 2001; Montes-Berges y Augusto, 2007 y Rey y Extremera, 2011) e incluso diferentes estudios evidencian que el *apoyo social* es un mediador en la relación entre la IE y la satisfacción con la vida (Gallagher y Vella-Brodrick, 2008; Kong, Zhao, y You, 2012; Rey y Extremera, 2011 y Runcan y Iovu, 2013).

Se han encontrado correlaciones positivas y significativas entre *la satisfacción con la vida* y la IE, apesada con *autoinforme*, (Augusto, López-Zafra, Martínez de Antoñana y Pulido, 2006; Cabello, Fernández-Berrocal, Ruiz-Aranda y Extremera, 2006; Extremera, Durán, Rey, 2007; Extremera, Durán y Rey, 2009; Extremera y Fernández-Berrocal, 2005; Palomera y Brackett, 2006). En los estudios con *medidas de habilidad*, como el MEIS, se observaron correlaciones positivas y significativas con la IE, o alguno de sus factores, (Ciarrochi, Chan y Caputi, 2000; Mayer, Caruso, y Salovey, 1999). Sin embargo, Brackett y Mayer (2003), empleando el MSCEIT, no encontraron correlaciones significativas con la satisfacción vital.

Existen diferentes estudios que avalan que la IE es un factor protector de las *conductas de riesgo* (LandoKing et al., 2015; Trinidad, Unger, Chou, y Johnson, 2004 y Tsaousis y Nikolaou, 2005). Sin embargo, Rivers, Brackett, Omori y Sickler (2013) señalaron que no se observaron correlaciones significativas entre las puntuaciones del MSCEIT y promiscuidad.

El objetivo del presente estudio fue identificar, por medio de un modelo de ecuaciones estructurales, el papel que juega la IE sobre el rendimiento académico, la satisfacción con la vida, el apoyo social percibido y las conductas de riesgo.

El modelo hipotético se presenta en la Figura 1. De acuerdo con la literatura revisada, se espera que la IE, medida con dos tipos de instrumento, permita predecir: las variables socioafectivas satisfacción con la vida y apoyo social percibido, el rendimiento académico, y una menor realización de conductas de riesgos. Las dos medidas de IE deben tener relación (comparten una base teórica común), por lo que las une una relación de covarianza. La IE (entendida como una habilidad y medida con un test de ejecución) y la inteligencia cognitiva deben tener relación por lo que se indica que existe una relación de covarianza entre ellas. La inteligencia cognitiva es un predictor de rendimiento académico, así se ha planteado. Además, se señala el apoyo social percibido como factor predictor de la satisfacción con la vida, al igual que la variable conductas de riesgo.

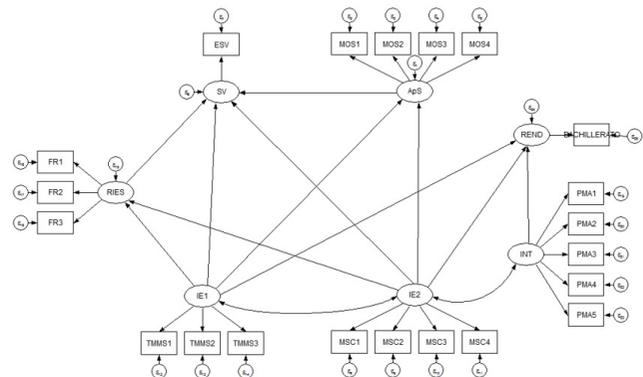


Figura 1. Modelo hipotético.

Método

Participantes

Con el fin de comprobar cómo influyen la inteligencia emocional y la inteligencia cognitiva en el rendimiento académico, se seleccionó una muestra de 381 alumnos de La Universidad de Guadalajara, con una edad media de 19 años. A continuación, se expone el número y sexo de los participantes de cada carrera.

Tabla 1
Participantes por carrera y sexo

Estudios	Participantes	Hombres	Mujeres
Ingeniería	1	0	1
Medicina	97	43	54
Enfermería	50	10	40
Psicología	23	9	14
Nutrición	29	6	23
Cultura Física	45	30	15
Odontología	41	13	28
Técnico Prótesis Dental	16	4	12
Técnico Radiología	15	11	4

Instrumentos

El Test de IE Mayer-Salovey-Caruso, MSCEIT, (Extremera y Berrocal, Cuestionario MSCEIT (versión española 2.0) de Mayer, et al., 2002) es una medida de capacidad para evaluar la IE, que mide como se resuelven problemas o ejecutan tareas. Cuenta con 141 ítems, aportando un índice de capacidad global, la puntuación de las dos áreas (experiencial y estratégica) y la puntuación en cada una de las ramas (percepción, facilitación, comprensión y manejo). La versión española tiene una fiabilidad de 0,95 en la puntuación total.

El TMMS-24 (Fernández-Berrocal, Alcaide, Domínguez, Fernández-McNally, Ramos y Ravira, 1998), un instrumento que valúa las creencias de las personas sobre su propia IE, a partir de 24 ítems (adaptación al castellano de Fernández-Berrocal, Alcaide, Domínguez,

Fernández - McNally, Ramos y Ravira, 1998). La consistencia interna de las subescalas fue superior a 0,85; las correlaciones test-retest, después de cuatro semanas, fueron satisfactorias (atención $r = 0,60$, claridad $r = 0,70$ y reparación $r = 0,83$) (Fernández-Berrocal, et al., 2004).

El test de aptitudes mentales primarias, PMA, de Thurstone (aptitudes Mentales Primarias de L.L. Thurstone y colaboradores (Chicago, USA, 1938-41), consta de cinco pruebas que detectan cinco factores denominados por el autor como Aptitudes Mentales Primarias: el factor V (comprensión verbal), el factor E (concepción espacial), el factor R (razonamiento), el factor N (cálculo numérico), el factor F (fluidez verbal). Los índices de fiabilidad del instrumento se calculan de diferente forma para cada uno de los factores: el factor verbal (V), el factor razonamiento (R) y el factor numérico por el método de las dos mitades, siendo su coeficiente de correlación corregido 0,91, 0,92 y 0,99 respectivamente; la fiabilidad del factor espacial (E) y el factor fluidez (F) se ha calculado a través del método test-retest y el valor obtenido es de 0,73 para ambos casos.

Escala de Satisfacción con la Vida de Diener (1985), el cuestionario tiene cinco ítems de múltiple alternativa de respuesta. Los valores oscilan entre 5, "muy de acuerdo", y 1, "muy en desacuerdo". Los datos de fiabilidad y validez de la escala se tomaron de un estudio con una muestra de mujeres embarazadas y puérperas donde el coeficiente alfa de Cronbach fue de 0,82.

Cuestionario MOS de apoyo social (The Medical Outcomes Study Social Support Survey - MOS-SSS) (Sherbourne y Stewart, 1991), consta de 20 ítems, el primero de ellos informa sobre el tamaño de la red social y los restantes se miden con una escala tipo Likert de 1 a 5 y recogen valores referidos a: apoyo emocional/informacional, apoyo instrumental, interacción social positiva y apoyo afectivo. Revilla, Luna, Bailón, y Medina (2005), en la validación española, encontraron la existencia de tres factores que explican el 68,72% de la varianza y el análisis de consistencia interna arrojó valores cercanos a 1.

Cuestionario de conductas de riesgo, es un cuestionario *ad hoc* subdividido en bloques: 1) Consumo de tabaco (CT), cuenta con siete ítems, de los cuales cinco son de dos alternativas de respuestas y dos son de cuatro alternativas; 2) Consumo de alcohol (CA), formado por cinco preguntas, con escala tipo Likert de cinco alternativas de respuesta; 3) Relaciones sexuales de riesgo (RSR), constituido por diez preguntas sobre prácticas sexuales de riesgo, de las cuales una es de respuesta dicotómica, siete de escala tipo Likert con tres opciones de respuesta y dos de respuesta abierta. Posteriormente, se convirtieron todas las puntuaciones de forma que hubiera 5 niveles, donde la puntuación más baja se correspondía con la ausencia de riesgo y la puntuación más alta con un riesgo importante para la persona.

Procedimiento

Se invitó al alumnado a participar en la investigación. En algunos casos la recogida de datos se realizó en el aula, con el grupo completo, en otros casos se citó a los voluntarios en pequeños grupos para que cumplimentaran las pruebas.

Análisis de datos

El modelo teórico planteado se puso a prueba mediante ecuaciones estructurales, ajustando el modelo con el software (STATA, 2013). Se empleó el método de máxima verosimilitud (con la opción de casos completos) y se consideraron los siguientes índices de ajuste: el estadístico chi-cuadrado, con sus grados de libertad, el índice de ajuste comparativo robusto (CFI), el error de aproximación cuadrático medio (RMSEA) y el criterio de información de Akaike (AIC), este índice ajusta el estadístico χ^2 del modelo penalizando la sobreparametrización.

Resultados

Dado que el modelo inicial no converge se tomó la decisión de separar, por un lado, las variables cognitivas y, por otro, las variables de tipo socioafectivo. A continuación, se muestra un resumen estructurado de los modelos ensayados. En primer lugar, se exponen los modelos cognitivos y, en segundo lugar, los modelos socioafectivos.

Modelos cognitivos

En primer lugar, se puso a prueba un modelo, que relacionaba todas las variables cognitivas del estudio, planteando relaciones entre la IE, medida con el TMMS-24 y con el MSCEIT, y el rendimiento y también entre la inteligencia cognitiva y el rendimiento e incluyendo una relación de covarianza entre la inteligencia cognitiva y la IE habilidad. En este primer modelo no converge el algoritmo, por lo que se ensaya un segundo modelo, eliminando la IE percibida (medida con el TMMS-24).

El algoritmo, para el segundo modelo tampoco converge, por lo que se plantea un tercer modelo en el que se elimina la variable rendimiento y se vuelve a incluir la IE percibida, añadiendo relaciones de covarianza entre ésta última variable, la IE habilidad y la inteligencia cognitiva. En este modelo converge el algoritmo aunque no se ajusta (véase tabla 2).

Tabla 2

Parámetros del modelo cognitivo III Modelos socioafectivos

Modelo	χ^2	gl	p	CFI	RMSEA	AIC
UDG	85.95	51	0.0016	0.916	0.045	29580.650

En el modelo de partida se sitúan la IE percibida (IE1) y la IE habilidad (IE2) como variables predictoras unidas por una relación de covarianza y relacionadas con todas las variables socioafectivas del estudio (satisfacción con la vida, apoyo social percibido y conductas de

riesgo). Asimismo, se plantean relaciones entre apoyo social y satisfacción con la vida y entre conductas de riesgo y satisfacción con la vida.

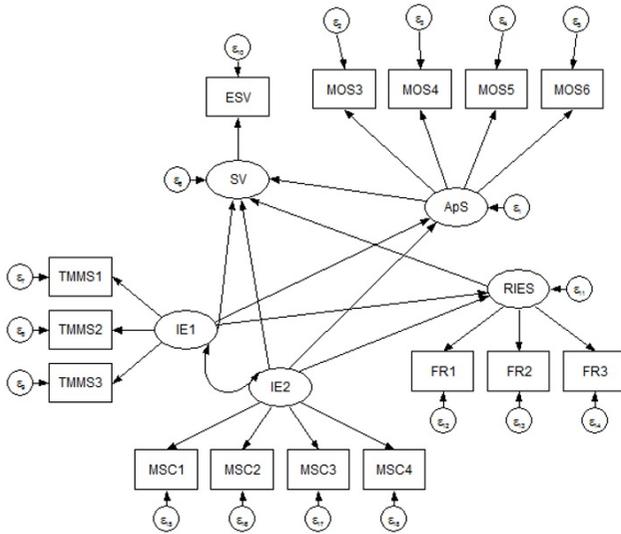


Figura 2. Modelo socioafectivo inicial.

El algoritmo asociado a este modelo no converge. Por lo que se proponen diferentes modelos, en los que se ha ido eliminando o modificando relaciones entre variables en función de los resultados obtenidos. A continuación, se detalla en qué consisten esos modelos y, seguidamente, los parámetros de ajuste de los mismos.

- Modelo 2: Se eliminan las relaciones entre la inteligencia emocional percibida (IE1), la inteligencia emocional habilidad (IE2) y las conductas de riesgo (RIES) con el apoyo social percibido (APS).
- Modelo 3: Se elimina la covarianza entre la inteligencia emocional percibida (IE1) y la inteligencia emocional capacidad (IE2).
- Modelo 4: Se eliminan las conductas de riesgo (RIES).
- Modelo 5: Se añade la covarianza entre la inteligencia emocional percibida (IE1) y la inteligencia emocional capacidad (IE2).

Tabla 3
Parámetros de los modelos ensayados

Modelo	χ^2	gl	p	CFI	RMSEA	AIC
2				Este modelo no converge		
3	172.73	85	0.0367	0.973	0.030	27353.131
4	186.35	86	0.0420	0.974	0.029	27351.304
5	64.476	85	0.0722	0.979	0.026	27348.112

A continuación, se puede observar el gráfico del modelo definitivo.

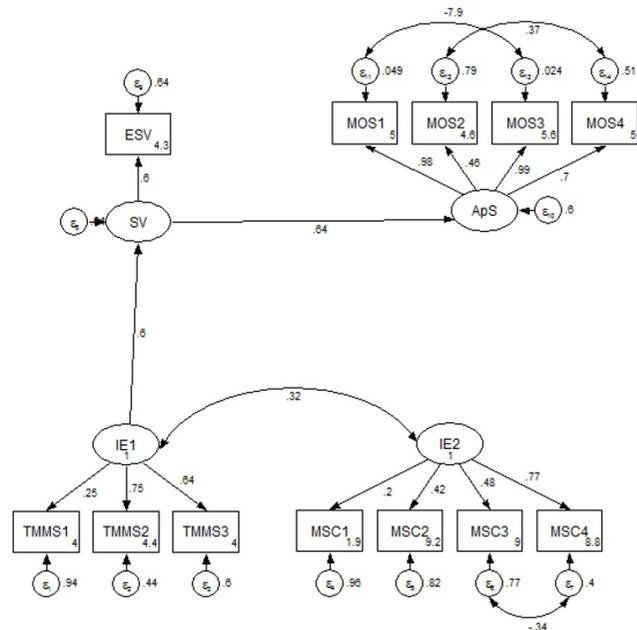


Figura 3. Modelo socioafectivo final.

En este modelo se observan relaciones directas entre la inteligencia emocional percibida ($\beta=0,6$) y la satisfacción con la vida y entre la satisfacción con la vida y el apoyo social percibido ($\beta=0,64$). Entre los dos tipos de inteligencia emocional existe una relación de covarianza ($\beta=0,32$). Es posible destacar que existe una relación indirecta entre la inteligencia emocional percibida y el apoyo social percibido ($0,6*0,64$).

Discusión y conclusiones

Se encontró relación positiva y significativa entre las puntuaciones en MSCEIT y el TMMS-24 en el modelo socioafectivo, la relación de covarianza entre las dos variables es moderada. Sin embargo, los modelos cognitivos no convergen por lo que no se puede verificar que existe tal relación. Una vez más aparecen dificultades derivadas del uso indistinto de las diferentes acepciones del constructo inteligencia emocional. Al no encontrarse resultados homólogos, en los dos tipos de modelos, la estabilidad de la relación es cuestionable. La relación entre los dos instrumentos podría explicarse de la siguiente forma: el MSCEIT mide la capacidad de ejecución de una persona en una tarea emocional (Extremera y Fernández-Berrocal, 2007), su inteligencia emocional, y el TMMS-24 evalúa la inteligencia emocional percibida, esto es, las creencias de las personas sobre su propia inteligencia emocional.

No se observó relación entre la IE y la inteligencia. En el caso del MSCEIT, el resultado concuerda con los hallazgos de Lopes, et al., (2003) y contradice otros trabajos (Bastian et al., 2005; Brackett et al., 2004; Mestre, et al., 2005; Rode, et al., 2008 y Rossen y Kranzler, 2009). En el caso del TMMS-24, este hallazgo va en la línea de los estudios encontrados en la literatura (De Haro y Castejón, 2014; Lorenzo, 2014 y Pérez y Castejón, 2006).

No se observó relación entre la IE y el rendimiento académico. Los resultados cuando se utiliza el MSCEIT van en contra de los hallazgos señalados en la literatura (Barchard, 2003; Gil-Olarte, Palomera, y Brackett, 2006; Mestre, et al., 2004; Qualter, et al., 2012), aunque en los citados trabajos se controlaron las variables inteligencia y personalidad. Coincidiendo con Ferragut y Fierro (2012) y Newsome, et al. (2000), tampoco se encontró relación entre la IE, medida con el TMMS-24 y el rendimiento académico.

En contra de los hallazgos de Ciarrochi, et al. (2000) y Mayer, et al., (1999), no es posible afirmar que exista una relación directa entre la

IE, apresada por el MSCEIT, y la satisfacción con la vida. Sin embargo, cabría señalar la existencia de una relación indirecta, mediada por la IE medida con el TMMS-24. Asimismo, se observó una relación positiva y significativa entre IE, apresada con el TMMS-24, y la satisfacción con la vida, tal como indicaban otros estudios (Augusto et al., 2006; Cabello, et. al., 2006; Extremera, et al., 2007; Extremera, Durán y Rey, 2009; Extremera y Fernández-Berrocal, 2005 y Palomera y Brackett, 2006).

Los resultados muestran una relación indirecta entre la IE y el apoyo social percibido, para los dos instrumentos. Al utilizar el MSCEIT, la literatura revisada (Gallagher y Vella-Brodrick, 2008; Kong, et al., 2012; Rey y Extremera, 2011 y Runcan y Iovu, 2013), ha evidenciado que el apoyo social puede ser una variable mediadora entre la IE y otras variables relacionadas con la salud mental. En el caso del TMMS-24, estudios anteriores mostraban una relación positiva y significativa (Azpiazu, et al., 2015; Montes-Berges y Augusto, 2007). En este estudio la variable mediadora entre la IE y el apoyo social es la satisfacción con la vida. Es posible dar dos explicaciones plausibles del porqué de esta relación: 1) Que sea más fácil apoyar a personas satisfechas con su vida, más felices; 2) Que las personas más satisfechas con su vida suelen hacer valoraciones más positivas tanto de su calidad de vida como del número de apoyos que reciben, es decir, que sean personas más optimistas.

No se encontraron resultados que ratifiquen una relación negativa entre la realización de conductas de riesgo y la IE. Ni al usar el MSCEIT, resultado que difiere de otras aportaciones (Brackett, et al., 2004; Rivers, et al., 2013; Trinidad, et al., 2004), ni al usar el TMMS-24, en contra de lo que apuntaban Limonero, et al. (2006).

A la vista del modelo socioafectivo, lo más destacable es la importancia que cobra la variable satisfacción con la vida, postulándose como eje central de las relaciones entre las diferentes variables estudiadas. Si según Veenhoven (1994), la satisfacción con la vida es un indicador de cómo evalúa un individuo la calidad global de su vida de forma positiva, y, a la vista de los modelos,

la IE es un factor predictor de la misma, parece necesario mejorar la IE de las personas con el fin de optimizar también esa valoración.

Al margen de lo que informan explícitamente los modelos, hay una serie de datos que pueden extraerse. Comparando los dos tipos de modelos parece que la IE está cerca de aspectos afectivos o emocionales, pero no de aspectos cognitivos, ya que no aparece relación con estos factores. Así las cosas, resulta necesaria una investigación en profundidad para esclarecer si puede considerarse la IE una inteligencia más.

Esta investigación pone de manifiesto la falta de rigurosidad o estabilidad del constructo IE, cuyo origen se halla en la ausencia de un modelo sólido. Si bien existen numerosas definiciones, modelos e instrumentos de IE, hasta la fecha no se ha encontrado un estudio que aglutine todas las posturas, las compare y extraiga un modelo rotundo de IE. De todas las variables incluidas en este estudio, sólo se ha podido confirmar la relación directa de la IE, apresada con el TMMS-24, con la satisfacción con la vida. Con errores de conceptualización y problemas teóricos como los que presenta la IE, difícilmente se extraerán conclusiones consistentes de las investigaciones que se realicen, y es que la mayoría de los investigadores en este campo, se limitan a asumir lo que dicen otros teóricos sin cuestionarse sus premisas, o a ponerlo en duda generando nuevos modelos que lejos de esclarecer el constructo lo oscurecen. No es riguroso seguir construyendo sobre definiciones y modelos poco probados. Por esta razón, se hace necesario poner a prueba todos los postulados existentes sobre la IE. De poco sirve encontrar relaciones de “algo” con otros constructos si no se sabe qué es ese algo. La principal evidencia que aporta este trabajo es que la IE, tal y como se ha definido, está lejos de ser ese constructo neurálgico que se halla a la base del éxito en la vida personal, académica y social.

La ausencia de relación con el rendimiento académico hace pensar que, ni la IE, ni la inteligencia cognitiva, influyen directamente en las notas obtenidas en la prueba de acceso a la universidad. Este dato iría en consonancia con los aportados por Ferragut y Fierro (2012)

y Newsome, et al. (2000). Si la IE y la inteligencia cognitiva no están relacionadas con la calificación que permite acceder a la universidad, es importante preguntarse qué variables juegan un papel importante en la misma.

De la presente investigación es posible destacar algunas de fortalezas que permiten extraer resultados enriquecedores, como el uso de dos tipos instrumentos de IE, facilitando la comparación de las relaciones entre las diferentes variables de estudio y la influencia del tipo de instrumento en los hallazgos y poniendo en entredicho que ambos midan el mismo constructo. Cabe destacar la heterogeneidad de la muestra, ya que se contaba con grupos de alumnos de diferentes carreras, cursos y edades. La principal ventaja de este estudio es la técnica estadística empleada, las ecuaciones estructurales, que admite la inclusión de todas las variables del estudio en un mismo análisis, permitiendo proponer el tipo y la dirección de las relaciones que cabe esperar entre las variables, en función de la teoría de referencia. Asimismo, es posible conocer los efectos directos e indirectos entre las variables y comprobar la bondad de ajuste del modelo global.

Este trabajo presenta una serie de limitaciones que se deben mencionar con el fin de eliminarlas en futuras investigaciones. En primer lugar, se emplearon las notas de la prueba de acceso a la universidad como indicador de rendimiento académico, lo que dio lugar a algunas dificultades derivadas del número de asignaturas a las que se presentaban los alumnos que, en ocasiones, no era la misma por lo que no podían optar a la puntuación máxima. Sería interesante, para futuras investigaciones contar con el dato de las notas de cada uno de los participantes en las diferentes asignaturas. Asimismo, podría ser útil replicar la investigación en educación obligatoria, de forma que se analice la relación de la inteligencia cognitiva y emocional con la puntuación media de los alumnos en asignaturas comunes. En segundo lugar, con respecto a la inteligencia cognitiva, el hecho de tomar una muestra de estudiantes universitarios hace presuponer que la mayoría de ellos contarán con

un cociente de inteligencia (CI) medio-alto, por lo que no se ha tomado en cuenta a otra parte de la población. Sería recomendable realizar este estudio en una muestra más heterogénea donde se encuentren personas con todo tipo de nivel intelectual. Por último, con la finalidad de poner a prueba el modelo de las cuatro ramas que, a priori, no tiene relación con la personalidad, no se incluyó un instrumento de personalidad. Sin embargo, una revisión en profundidad de la literatura y los datos obtenidos en esta investigación, sugieren que sería valioso contar con un análisis similar, al realizado en este estudio, que incluya variables de personalidad.

La presente investigación pone de manifiesto que no existe relación entre la IE, apresada con el MSCEIT, y la inteligencia cognitiva, el rendimiento académico o las conductas de riesgo. Sin embargo, se ha observado una relación indirecta de las puntuaciones del MSCEIT con la satisfacción con la vida, mediada por la IE apresada con el TMMS-24 y, una relación indirecta, mediada por las dos variables anteriores (IE apresada con el TMMS-24 y satisfacción con la vida), con el apoyo social percibido. Con respecto a la IE, apresada con el TMMS-24, no se observó relación con el rendimiento académico, ni con las conductas de riesgo pero sí, una relación indirecta con el apoyo social y una relación directa con la satisfacción con la vida. Los resultados de este trabajo evidencian la necesidad de revisar en profundidad el modelo de las cuatro ramas, acotando su definición, sus componentes, sus instrumentos de evaluación, su aplicabilidad y su influencia en otros constructos ya conocidos.

Referencias

- Andrade, L. M. (2018). *La inteligencia emocional y su relación con el rendimiento académico en asignatura de estadística en educación superior*. (Tesis grado Académico de Magíster). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/7715>
- Augusto, J. M., López-Zafra, E., Martínez de Antoñana, R., y Pulido, M. (2006). Perceived emotional intelligence and life satisfaction among university teachers. *Psicothema*, 18 (Supl.), 152-157. <http://www.psicothema.com/psicothema.asp?id=3291>
- Austin, E. J., Saklofske, D. H., y Egan, V. (2005). Personality, well-being and health correlates of trait emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 38, 547-558. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2004.05.009>
- Azpiazu, L., Esnaola, I., y Sarasa, M. (2015). Capacidad predictiva del apoyo social en la inteligencia emocional de adolescentes. *European Journal of Education and Psychology*, 8 (1), 23-29. <https://doi.org/10.1016/j.ejeps.2015.10.003>
- Barrón, A., y Sánchez, E. (2001). Estructura social, apoyo social y salud mental. *Psicothema*, 13, 17-23. <http://www.psicothema.com/psicothema.asp?id=408>
- Bastian, V. A., Burns, N. R., y Nettelbeck, T. (2005). Emotional intelligence predicts life skills, but not as well as personality and cognitive abilities. *Personality and Individual Differences*, 39, 1135-1145. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.04.006>
- Brackett, M. A., y Mayer, J. D. (2003). Convergent, discriminant and incremental validity of competing measures of emotional intelligence. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29 (9), 1-12. <http://doi.org/10.1177/0146167203254596>
- Brackett, M. A., Mayer, J. D., y Warner, R. M. (2004). Emotional intelligence and its relation to everyday behaviour. *Personality and Individual Differences*, 36, 1387-1402. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(03\)00236-8](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00236-8)
- Broc, M.A. (2019). Inteligencia emocional y rendimiento académico en alumnos de educación secundaria obligatoria. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 30 (1), 75-92. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.30.num.1.2019.25195>
- Buenrostro-Guerrero, A. E., Valadez-Sierra, M. D., Soltero-Avelar, R., Nava-Bustos,

- G., Zaambrano-Guzmán, R., y García-García, A. (2012). Inteligencia Emocional y rendimiento académico en adolescentes. *Revista de educación y desarrollo*, 20, 29-37. http://www.cucs.udg.mx/revistas/ed_u_desarrollo/anteriores/20/020_Buenrostro.pdf
- Cabello, R., Fernández-Berrocal, P., Ruiz Aranda, D., y Extremera, N. (2006). Una aproximación a la integración de diferentes medidas de regulación emocional. *Ansiedad y Estrés*, 12 (2-3), 155-166. <https://emotional.intelligence.um.es/documentos/1-Cabello2006.pdf>
- Ciarrochi, J., Chan, A. y Bajgar, J. (2001). Measuring emotional intelligence in adolescents. *Personality and Individual Differences*, 31 (7), 1105-1119. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00207-5](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00207-5)
- Ciarrochi, J., Chan, A. y Caputi, P. (2000). A critical evaluation of the emotional intelligence construct. *Personality and Individual Differences*, 28, 539-561. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00108-2](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00108-2)
- Davies, M., Stankov, L., y Roberts, R. (1998). Emotional intelligence: in search of an elusive construct. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(4), 989-1015. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.75.4.989>
- De Haro, J. M., y Castejón, J. L. (2014). Perceived emotional intelligence, general intelligence and early professional success: predictive and incremental validity. *Anales de Psicología*, 30(2), 490-498. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.2.154621>
- Diener, E., Emmons, R., Larsen, R. J., y Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71-75. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13
- Extremera, N., y Fernández-Berrocal, P. (2005). Perceived Emotional intelligence and Life Satisfaction: Predictive and incremental validity using Trait Meta Mood Scale. *Personality and Individual Differences*, 39(5), 937-948. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.03.012>
- Extremera, N. y Fernández-Berrocal, P. (2009). *Adaptación española del test de inteligencia emocional de Mayer Salovey-Caruso (MSCEIT)*. Madrid: TEA ediciones.
- Extremera, N., Durán, A., y Rey, L. (2007). Perceived Emotional Intelligence and dispositional optimism-pessimism: Analyzing their role in predicting psychological adjustment among adolescents. *Personality and Individual Differences*, 42 (6), 1069-1079. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.09.014>
- Extremera, N., Durán, A., Y Rey, L. (2009). The moderating effect of trait meta-mood and perceived stress on life satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 47(2), 116-121. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.02.007>
- Fernández-Lasarte, O., Ramos-Díaz, E. & Axpe, I. (2019). Rendimiento académico, apoyo social percibido e inteligencia emocional en la universidad. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 9 (1), 39-49. DOI: 10.30552/ejihpe.v9i1.315
- Ferragut, M., y Fierro, A. (2012). Inteligencia emocional, bienestar personal y rendimiento académico en preadolescentes. *Revista latinoamericana de psicología*, 44 (3), 95-104. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4128485>
- Gallagher, E. N., y Vella-Brodrick, D. A. (2008). Social support and emotional intelligence as predictors of subjective well-being. *Personality and Individual Differences*, 44(7), 1551-1561. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.01.011>
- Gil-Olarte, P., Palomera, R., y Brackett, M. A. (2006). Relating emotional intelligence to social competence and academic achievement in high school students. *Psicothema*, 18, 118-123. <http://www.psicothema.com/pdf/3286.pdf>
- Kong, F., Zhao, J., y You, X. (2012). Social support mediates the impact of emotional intelligence on mental distress and life satisfaction in Chinese young adults.

- Personality and Individual Differences*, 53(4), 513-517. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.04.021>
- Lam, L. y Kirby, S. (2002) Is Emotional Intelligence an Advantage? An Exploration of the Impact of Emotional and General Intelligence on Individual Performance. *The Journal of Social Psychology*, 142, 133-143. <https://doi.org/10.1080/00224540209603891>
- Lando-King, E., McRee, A.-L., Gowerc, A. L., Shlaferc, R., McMorris, B. J., Pettingell, S., y otros. (2015). Relationships Between Social-Emotional Intelligence and Sexual Risk Behaviors in Adolescent Girls. *Journal of Sex Research*, 26, 1-6. <https://doi.org/10.1080/00224499.2014.976782>
- Limonero, J., Tomás-Sábado, J., y Fernández-Castro, J. (2006). Perceived emotional intelligence and its relation to tobacco and cannabis use among university students. *Psicothema*, 18 (Supl), 95-100. <http://www.psicothema.com/psicothema.asp?id=3282>
- Lorenzo, M. (2017). *Contrastación del modelo de las cuatro ramas de inteligencia emocional* (Tesis doctoral). Universidad de La Laguna, España. https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/10638/2017_Lorenzo_Alegr%C3%ADa_Maryurena_Tesis.pdf?sequence=1
- Lopes, P. N., Salovey, P., y Straus, R. (2003). Emotional Intelligence, Personality and the perceived quality of social relationship. *Personality and Individual Differences*, 35 (3), 641-659. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(02\)00242-8](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00242-8)
- Matthews, G., Zeidner, M., y Roberts, R.D. (2002). *Emotional intelligence: Science and myth*. Cambridge: MIT Press.
- Matud, P., Carballeira, M., López, M., Marrero, R., y Ibáñez, I. (2002). Apoyo social y salud: un análisis de género. *Salud Mental*, 25 (2), 32-37. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=58222505>
- Mayer, J., Caruso, D., y Salovey, P. (1999). Emotional Intelligence Meets Traditional Standards for an intelligence. *Intelligence*, 27 (4), 267-298. [https://doi.org/10.1016/S0160-2896\(99\)00016-1](https://doi.org/10.1016/S0160-2896(99)00016-1)
- Mayer, J. D., Salovey, P., y Caruso, D. (2002). *Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT), Versión 2.0*. (N. Extremera, y P. Fernández-Berrocal, Trads.) Toronto: multi-Health System.
- Mestre, J. M., Guil, R., y Gil-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*, VII (16). <http://reme.uji.es/articulos/avillj3022906105/texto.html>
- Mestre, J. M., Guil, R., y Mestre, R. (2005). Inteligencia emocional: resultados preliminares sobre su naturaleza y capacidad predictiva a partir de un estudio correlacional en muestras de estudiantes de secundaria. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 16, 2 (2), 269-281. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.16.num.2.2005.11374>
- Montes-Berges, B., y Augusto, M. (2007). Exploring the relationship between perceived emotional intelligence, coping, social support and mental health in nursing students. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 14, 163-171. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2850.2007.01059.x>
- Newsome, S., Day, A. L., y Catano, V. M. (2000). Assessing the predictive validity of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 29 (6), 1005-1016. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(99\)00250-0](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00250-0)
- Olderbak, S. Semmler, M. Doebler, P. (2018). Four-Branch Model of Ability Emotional Intelligence with Fluid and Crystallized Intelligence: A Meta-Analysis of Relations. *Emotion Review*, 11 (2), 166-183. <https://doi.org/10.1177/1754073918776776>
- Otero, C., Martín, E., León, B., y Vicente, F. (2009). Inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes de enseñanza secundaria. Diferencias de género. *Revista Galego-Portuguesa de*

- psicología e educación*, 17, 275-284. <http://hdl.handle.net/2183/7623>
- Palomera, R., y Brackett, M. (2006). Frequency of positive affect as a possible mediator between perceived emotional intelligence and life satisfaction. *Ansiedad y estrés*, 12 (2-3), 231-239. https://emotional.intelligence.um.es/documentos/pdf49emotional_intelligence_life_satisfaction.pdf
- Pérez, N., y Castejón, J. L. (2006). Relaciones entre inteligencia emocional y el cociente intelectual con el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista electrónica de motivación y emoción*, 9, 1-15. <http://reme.uji.es/articulos/numero22/article6/numero%2022%20article%206%20RELACIONES.pdf>
- Pérez-González, J. C., Petrides, K. V., y Furnham, A. (2007). *La medida de la inteligencia emocional rasgo*. En J. M. Mestre, y P. Fernández-Berrocal (Edits.). Madrid: Pirámide.
- Qualter, P., Gardner, K. J., Pope, D. J., Hutchinson, J. M., y Whiteley, H. E. (2012). Ability emotional intelligence, trait emotional intelligence, and academic success in British secondary schools: A 5 year longitudinal study. *Learning and Individual Differences*, 22, 83-91. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2011.11.007>
- Quinto Medrano, P., y Roig-Vila, R. (2015). Estudio de la Inteligencia Emocional en Alumnos de Enseñanza Secundaria: Influencia del sexo y del nivel educativo de los estudiantes y su relación con el rendimiento académico. *International Studies on Law and Education*, 21, 27-38. <http://hdl.handle.net/10045/48592>
- Rey, L., y Extremera, N. (2011). El apoyo social como un mediador de la inteligencia emocional percibida y la satisfacción vital en una muestra de profesorado. *Revista de Psicología Social*, 26 (3), 401-412. https://emotional.intelligence.um.es/documentos/13-ReyyExtremera2011El_apoyo.pdf
- Rivers, S. E., Brackett, M. A., Omori, M., y Sickler, C. (2013). Emotion Skills as a Protective Factor for Risky Behaviors Among College Students. *Journal of College Student Development*, 54 (2), 172-183. <https://doi.org/10.1353/csd.2013.0012>
- Roberts, R. D., Zeidner, M., y Matthews, G. M. (2001). Does Emotional intelligence meet traditional standards for intelligence? Some new data and conclusions. *Emotions*, 1(3), 196-231. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.1.3.196>
- Rode, J. C., Mooney, C. H., Arthaud-day, M. L., Near, J. P., Rubin, R. S., Baldwin, T. T., y otros. (2008). An examination of the structural, discriminant, nomological and incremental predictive validity of the MSCEIT V2.0. *Intelligence*, 36(4), 350-366. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2007.07.002>
- Rossen, E., y Kranzler, J. H. (2009). Incremental validity of the Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test Version 2.9 (MSCEIT) after controlling for personality and intelligence. *Journal of Research in Personality*, 43(1), 60-65. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2008.12.002>
- Runcan, P. L., y Iovu, M. (2013). Emotional Intelligence and life satisfaction in romanian university students: the mediating role of self-esteem and social support. *Revista de cercetare si interventie sociala*, 40, 137-148. https://www.rcis.ro/images/documente/rcis40_10.pdf
- Sánchez, M.P., Rodríguez, M. C. y Padilla, V.M. (2007) ¿La inteligencia emocional está relacionada con el aprendizaje académico? *IPyE: Psicología y Educación*. 1(1), 54-66. https://www.academia.edu/2967821/_La_Inteligencia_Emocional_esta_relacionada_con_el_Rendimiento_Acad%C3%A9mico
- Salovey, P y Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*, 9(3), 185-211. <https://doi.org/10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG>
- Sherbourne, C. D., y Stewart, A. L. (1991). The MOS social support survey. *Social Science &*

- Medicine*, 32(6), 705-714. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(91\)90150-B](https://doi.org/10.1016/0277-9536(91)90150-B)
- Trinidad, D. R., Unger, J. B., Chou, C., y Johnson, A. (2004). The protective association of emotional intelligence with psychosocial smoking risk factors for adolescents. *Personality and individual differences*, 36(4), 945-954. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(03\)00163-6](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00163-6)
- Tsaousis, I., y Nikolaou, I. (2005). Exploring the relationship between emotional intelligence and physical and psychological health. *Stress and Health*, 21, 77-86. <https://doi.org/10.1002/smi.1042>
- Veenhoven, R. (1994). El estudio de la satisfacción con la vida. *Intervención Psicosocial*, 3 (9), 87-116. hdl.handle.net/1765/16195
- Woodruffe, C. (2001). Promotional intelligence. *People Management*, 7 (1), 26-29.
- Zeidner, M., Roberts, R. D., y Matthews, G. (2002). Can Emotional Intelligence Be Schooled? A Critical Review. *Educational Psychologist*, 37 (4), 215-231. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3704_2

Notas

- * Artículo de investigación.