

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Validez de la estructura factorial de la EYUPIE-M: Una medida de Inteligencia Emocional en adolescentes

Validity of the factor structure of EYUPIE-M: A measure of Emotional Intelligence in adolescents

Manuel Sosa-Correa¹ , Blanca Estela Barcelata-Eguiarte² , Julio Isaac Vega-Cauch¹ , Álvaro Rodríguez-Mora³ 

¹ Universidad Autónoma de Yucatán, México.

² Universidad Nacional Autónoma de México.

³ Universidad de Cádiz, España.

Forma de citar: Sosa-Correa, M., Barcelata-Eguiarte, B.A., Vega-Cauch, J.I., & Rodríguez-Mora, A. (2024). Validez de la estructura factorial de la EYUPIE-M: Una medida de Inteligencia Emocional en adolescentes. *Rev. CES Psico*, 17(1), 133-146. <https://dx.doi.org/10.21615/cesp.7051>

Resumen

La inteligencia emocional (IE) es una capacidad que contribuye a la adaptación adolescente. Puesto que es un constructo complejo, existen diferentes modelos y criterios de evaluación e instrumentos para su medición. Dada la necesidad de contar con medidas válidas y confiables situadas culturalmente, el objetivo principal de este estudio fue confirmar la estructura factorial y la confiabilidad de la Escala Yucatán del Uso Percibido de Inteligencia Emocional en Menores (EYUPIE-M) en adolescentes mexicanos, y, probar su validez convergente a través de las correlaciones con la Escala de Salud Positiva. Se llevó a cabo un estudio instrumental en el que participaron 1091 estudiantes adolescentes de 9 a 19 años ($M = 14.07$; $DE = 1.77$) del Estado de Yucatán, México. El análisis factorial confirmatorio evidenció un modelo de cuatro factores con buenos indicadores de ajuste ($\chi^2 = 875.62$, $gl = 246$, $p < .001$; CFI = .972; TLI = .968; GFI = .988; RMSEA = .049 [IC 90%: .046 - .053]; SRMR = .055). La confiabilidad se examinó a partir de índices de consistencia interna alfa, omega y *g/b*, los cuales oscilaron entre .69 (α) y .94 (*g/b*) para los factores y para la escala general de .64 (ω) y .92 (*g/b*). La validez convergente mostró correlaciones moderadas con la Escala de Salud Mental Positiva. Se presentaron diferencias en los niveles de IE según el sexo y la edad. La EYUPIE-M, presenta propiedades psicométricas adecuadas que apoyan su potencial utilidad para evaluar la IE en adolescentes mexicanos.

Palabras clave: adolescentes; inteligencia emocional; evaluación; propiedades psicométricas; EYUPIE-M.

Abstract

Emotional intelligence (EI) is a capacity that contributes to adolescent adaptation. Since it is a complex construct, there are different models and evaluation criteria and instruments for its measurement. Given the need to have valid and reliable culturally situated measures, the main objective of this study was to confirm the factor structure and reliability of the Yucatán Scale of Perceived Use of Emotional Intelligence in Minors (EYUPIE-M) in Mexican adolescents, and test its concurrent validity through correlations with the Positive Health Scale. An instrumental study was carried out in which 1091 adolescent students from 9 to 19 years old participated ($M = 14.07$; $SD = 1.77$) from the State of Yucatan, Mexico, who answered the EYUPIE-M. Confirmatory factor analysis evidenced a four-factor model with good indicators of fit ($\chi^2 = 875.62$, $gl = 246$, $p < .001$; CFI = .972; TLI = .968; GFI = .988; RMSEA = .049 [CI 90%: .046 - .053]; SRMR = .055). Reliability was examined from internal consistency indices alpha, omega, and *g/b*, which ranged from .69 (α) to .94 (*g/b*) for the factors and for the overall scale from .64 (ω) to .92 (*g/b*). Convergent validity showed moderate correlations with the Positive Mental Health Scale. There were differences in EI levels according to sex and age. The EYUPIE-M presents adequate psychometric properties that support its potential usefulness for evaluating EI in Mexican adolescents.

Fecha correspondencia:

Recibido: octubre 29 de 2022.

Aceptado: diciembre 21 de 2023.

DOI: 10.21615/cesp.7051

ISSNe: 2011-3080

<https://revistas.ces.edu.co/index.php/psicologia>



Keywords: adolescents; emotional intelligence; assessment; psychometric properties; EYUPIE-M.

Introducción

La inteligencia emocional (IE) se define como la capacidad de percibir, valorar, expresar, comprender y regular las emociones para promover el crecimiento emocional e intelectual. Aquellos sujetos capaces de comprender y regular sus emociones, presentan mejor capacidad de mantener una perspectiva más positiva de la vida y, por tanto, mayor bienestar psicológico (Mayer & Salovey, 1997); en esta vía, la IE se asocia con la psicología positiva (Bar-On, 2010). Estudios realizados con adolescentes confirman la asociación de la IE con el bienestar y la salud mental (p.e. Guerra-Bustamante et al., 2019; Shabani et al., 2010). En esta línea, Tsaousis y Nikolaou (2005) encontraron una relación positiva entre la IE y una mejor salud en general, física y psicológica, en un grupo de estudiantes.

Existen múltiples instrumentos para evaluar la IE, a partir de diversas perspectivas. Al respecto, Eignor (2013) señala que una buena medición de la IE debe incluir una descripción exacta del problema o situación emocional que el sujeto debe resolver y, por tanto, de las habilidades que debe poner en marcha. A partir de esta premisa, se han desarrollado dos aproximaciones teóricas: la primera, de Mayer et al. (2016), quienes definen la IE como una capacidad denominada inteligencia *hot*, que implica el razonamiento de información de contenido emocional importante para un individuo, su sentido de la aceptación social, coherencia de su identidad y su bienestar emocional; a diferencia de la inteligencia *cool*, más orientada al procesamiento de información sin contenido emocional, como, por ejemplo, el razonamiento abstracto. Desde esta perspectiva, la IE tiene una relación directa con las inteligencias personal y social, y forma parte de una inteligencia más amplia; no obstante, se diferencia respecto a dichas inteligencias y, por tanto, requiere instrumentos de evaluación específicos (Mayer et al., 2016).

Desde la segunda aproximación, se concibe la IE como un conjunto más estable de rasgos de personalidad, competencias y habilidades cognitivas, que incluyen las percepciones que poseen los individuos sobre su mundo emocional (Bar-On, 2000; Petrides et al., 2016). Las raíces de esta concepción de la IE como conjunto de rasgos se encuentran en el estudio de las emociones desde la perspectiva de la personalidad, que considera que la IE se desarrolla con la edad (Mestre et al., 2007), y en esta medida, es necesario elaborar instrumentos de evaluación adaptados a etapas evolutivas concretas. Asimismo, desde esta aproximación se plantea que la IE no es un rasgo unitario y además se autopercebe; por tanto, su evaluación, se basa en la idea de que es un constructo jerárquico multidimensional que no puede establecerse con una puntuación global (Pérez, 2021), puesto que no abarcaría la variación de las percepciones emocionales del sujeto (Petrides et al., 2016).

La evaluación de la IE como conjunto de rasgos, con frecuencia, se realiza a través del método de autoinforme, a partir de modelos que se centran en diferentes aspectos del proceso emocional. Uno de los más reconocidos es el de Bar-On (2000), que evalúa la IE como conjunto de competencias, habilidades emocionales y sociales en niños y adolescentes entre los 7 y 18 años, a través del Inventario de Cociente Emocional de Bar-On para jóvenes EQ-i:YV (*Emotional Quotient- Youth Version*; Bar-On & Parker, 2000), conformado por 60 ítems; del que se derivó el Inventario de Cociente Emocional: Versión Juvenil Corta (EQ-i:YV-S; Bar-On & Parker 2000), validado y utilizado en diversos estudios (Esnaola et al., 2018; Ruvalcaba et al., 2014). Por otra parte, se encuentra la *Trait Meta-Mood Scale* (TMMS; Salovey et al., 1995) y la prueba de IE de Mayer-Salovey-Caruso (*Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test -MSCEIT-*, Mayer et al., 2000).

Pese a la importancia de los hallazgos mencionados, la evaluación del rasgo de personalidad de la IE ha sido menos estudiado en niños y adolescentes, la mayor parte de las investigaciones se han realizado con adultos. Por otra parte, Petrides et al. (2016) señalan que, en niños, la estructura factorial del rasgo IE es unidimensional, con una diferenciación puntual en dos dimensiones que estarían interrelacionadas, el control de las emociones y la socio-emocionalidad, que van cambiando a medida que los niños van entrando en la preadolescencia. Sin embargo, en la adolescencia, y de cara a la adultez, estos perfiles se vuelven más estables

y menos invariables (Keefer et al., 2013).

Algunos autores (p.e. Roberts et al., 2016) consideran que estas dos aproximaciones teóricas del constructo de la IE (capacidad vs rasgo) son complementarias, ya que cualquier estrategia de regulación emocional, implica, poseer el conocimiento de lo que hay que hacer emocionalmente como la predisposición del sujeto a hacerlo realmente, lo que indicaría un rasgo de personalidad. De ahí que tanto el conocimiento de las emociones como las tendencias emocionales son complementarias y, por tanto, se deben evaluar de forma conjunta (MacCann et al., 2014). Independiente de los modelos, existe evidencia de la asociación de la IE con constructos psicológicos como calidad de vida, felicidad, bienestar subjetivo y salud positiva (Balluerka et al., 2016; Ruvalcaba et al., 2014), con mayores índices de estados emocionales positivos y disminución de estados emocionales negativos (Gómez-Romero et al., 2018), satisfacción con la vida (Guijaro-Gallego et al., 2021), mejor funcionamiento psicológico y competencia social (Cobos-Sánchez et al., 2017; Extremera et al., 2007). Otros estudios señalan que la IE puede ser un predictor del bienestar subjetivo, la satisfacción vital y resiliencia de los jóvenes (Guijarro-Gallego et al., 2021; Mikulic et al., 2010; Vergara et al., 2015). En suma, existe evidencia de que la IE, concebida como capacidad, rasgo de personalidad o de ambas aproximaciones predice aspectos relacionados con el bienestar personal, satisfacción con la vida y la felicidad subjetiva así como con la salud física y mental.

El modelo de Mayer y Salovey (Mayer et al., 1997), pertenece a la concepción de la IE como capacidad y plantea que está compuesta por cuatro factores: percepción, uso, comprensión y regulación, y dos dimensiones: intrapersonal e interpersonal, contenidas en la categoría de inteligencia personal de Gardner (2004). Con base en este modelo, Sosa-Correa y Rodríguez-Ake (2011) desarrollaron la Escala Infantil de Inteligencia Emocional (EIIIE) para evaluar IE en niños y adolescentes; y luego de estudiar su validez de contenido y de constructo, quedó compuesta por 43 ítems, con tres opciones de respuesta: 1 “no lo hago”, 2 “a veces lo hago” y 3 “sí lo hago”. La EIIIE mostró un adecuado nivel de consistencia interna de toda la escala ($\alpha=0.85$), no obstante, los cuatro factores propuestos en el modelo de Mayer y Salovey no mostraron un ajuste satisfactorio y se sugirió la existencia de un factor que parecía indicar un “lado oscuro” (uso antisocial) de la IE. Dos nuevos análisis factoriales de carácter exploratorio (AFE) usando el método de extracción de máxima verosimilitud, con rotación varimax, arrojaron una solución de cuatro factores que explicaron el 46.88% de la varianza total; según esta solución la Escala quedó integrada por 36 ítems, agrupados por su contenido en: Conciencia Emocional Intrapersonal (CE-Intra), Uso Prosocial (UPS), Conciencia Emocional Interpersonal (CE-Inter) y Uso Antisocial (UAS). Teniendo en cuenta los hallazgos de este estudio, se realizaron nuevos análisis de la EIIIE, para desarrollar un instrumento que evaluara la IE en adolescentes, considerando dos dimensiones que indican su uso con fines antisociales y prosociales; lo que dió como resultado la versión preliminar de la Escala Yucatán del Uso Percibido de la Inteligencia Emocional en Menores (EYUPIE-M: Sosa-Correa et al., 2018).

Estudios sobre IE en adolescentes, evaluada mediante la EYUPIE-M, identifican diferencias en su uso según el sexo. Así, Álvarez (2020) encontró una relación entre la dimensión de conciencia emocional extrínseca y rasgos de insensibilidad emocional, con mayores puntajes en hombres. Por su parte, Barcelata y Álvarez (2021) reportaron diferencias en los puntajes de la IE, en el tipo de conciencia emocional y el tipo de uso de la IE, en adolescentes, según el sexo; siendo las mujeres quienes presentaron mayor conciencia emocional intrínseca y uso prosocial de la IE, factores relacionados con indicadores de ajuste positivo como la conducta prosocial y el autoconcepto positivo.

Teniendo en cuenta la importancia de contar con instrumentos válidos, confiables y culturalmente pertinentes que evalúen la IE en población adolescente, y que, además, se fundamenten en una concepción amplia de la misma, dado que en esta etapa los procesos emocionales y la personalidad aún se encuentran en desarrollo, el objetivo principal del presente estudio fue confirmar la estructura factorial y la confiabilidad de la EYUPIE-M en adolescentes mexicanos; y los objetivos específicos fueron: 1) Probar la validez convergente de la EYUPIE-M a través de las correlaciones con la Escala de Salud Positiva, instrumento validado para evaluar algunos aspectos relacionados con la IE, y 2) Evaluar si existen diferencias en los factores de la EYUPIE-M según el sexo y la edad. A

partir de sus hallazgos, se podrán adelantar estudios de IE en esta población que permitan valorar el ajuste psicológico en un contexto determinado, y determinar programas de entrenamiento de habilidades emocionales desde una perspectiva preventiva.

Se plantearon las siguientes hipótesis: 1) El EYUPIE-M conservará su estructura de cuatro factores con adecuados índices de ajuste y confiabilidad, probada a través de su consistencia interna; 2) Se encontrarán correlaciones estadísticamente significativas entre los factores de la EYUPIE-M y la Escala de Salud Positiva, 3) Se presentarán diferencias estadísticamente significativas entre los factores de la EYUPIE-M según el sexo y la edad de los participantes.

Método

Participantes

Se llevó a cabo un estudio instrumental en el que participaron 1091 adolescentes estudiantes de 9 a 19 años ($M = 14.07$; $DE = 1.77$), 519 hombres (48%) y 572 mujeres (52%); 110 (10.06 %) estudiantes de educación primaria, 667 (61.02 %) de educación secundaria y 306 (27.99 %) de bachillerato de escuelas públicas y privadas del Estado de Yucatán, México. Como criterio de exclusión se contempló a los alumnos que no tuvieran las condiciones de lectura o cognitivas suficientes para participar, aspecto que se basó en la indicación dada por las escuelas.

Instrumentos

Escala Yucatán del Uso Percibido de la Inteligencia Emocional en Menores (EYUPIE-M; Sosa-Correa et al., 2018). Instrumento auto aplicable para adolescentes de 9 a 19 años. Consta de 24 ítems en una escala Likert de tres puntos: 1=Totalmente en desacuerdo, 2=Ni de acuerdo, ni en desacuerdo, 3=Totalmente de acuerdo, integrados en cuatro factores de seis ítems cada uno: Factor 1. Conciencia emocional intrínseca (CEI), que mide la capacidad de identificación de las emociones propias; Factor 2. Conciencia emocional extrínseca (CEE), que valora la capacidad de identificar emociones en otros; Factor 3. Uso prosocial (UPS), que evalúa el uso que se le da a su emocionalidad para ayudar o empatizar con los otros, y Factor 4. Uso antisocial (UAS), que identifica el uso de la emocionalidad para dañar a otros. Los indicadores de fiabilidad muestran una consistencia interna total final del instrumento con un alfa de Cronbach de .87 y niveles de consistencia interna adecuados por cada escala: CEI ($\alpha=.83$), CEE ($\alpha=.72$), UPS ($\alpha=.82$), y UAS ($\alpha=.85$). Un análisis factorial (AF) previo indica una varianza total explicada de 54.53% y un Índice Flesch-Szigriszt de legibilidad de 97.46%, que indica legibilidad excelente (Sosa-Correa et al., 2018).

Escala de Salud Mental Positiva (ESMP) (Lluch, (1999). Adaptada por González-Arratia y Valdez-Medina, (2016), en una muestra no clínica de 194 niños mexicanos ($n=72$ hombres, $n=122$ mujeres) entre 9 y 12 años edad. Esta escala evalúa el nivel de salud mental positiva. Consta de 39 reactivos con cuatro opciones de respuesta que van de 1= nunca a 4= siempre, divididos en seis factores que explican el 46.8% de la varianza total y muestran una alfa de Cronbach total de .96. Estos factores son: 1) Satisfacción personal (8 ítems), evalúa el autoconcepto, la satisfacción con la vida personal y con las perspectivas de futuro ($\alpha= 0.82$); 2) Actitud prosocial (5 ítems), evalúa la predisposición activa para ayudar y apoyar a los demás, aceptación de los demás y de los hechos sociales diferenciales ($\alpha=0.58$); 3) Autocontrol (5 ítems), valora la capacidad de afrontamiento del estrés en situaciones conflictivas, equilibrio emocional, control emocional, tolerancia a la ansiedad y al estrés ($\alpha=0.81$); 4) Autonomía (5 ítems), mide la capacidad para tener criterios propios, independencia, autorregulación de la propia conducta, seguridad personal, confianza en sí mismo ($\alpha=0.77$); 5) Resolución de problemas y autoactualización (9 ítems), mide la capacidad de análisis, habilidad para tomar decisiones, flexibilidad, capacidad para adaptarse a los cambios, actitud de crecimiento y desarrollo personal continuo ($\alpha= 0.79$); y 6) Habilidades de relación interpersonal (7 ítems), valora la habilidad para establecer relaciones interpersonales e interpersonales íntimas y empatía ($\alpha=0.71$). En el presente estudio se utilizaron las dimensiones Actitud prosocial (AP) y Habilidades de relación interpersonal (HPI) para el estudio de la validez

convergente. En cuanto a la confiabilidad test-retest, la Escala muestra un índice r de .85 para toda la escala y de .60 y .72, para las dimensiones utilizadas, AP y HRI, respectivamente. Evidencias de estudios de validez convergente señalan que estas dimensiones se asocian a la resiliencia (González-Arratia & Valdez-Medina, 2016), la salud global, los problemas de salud y el número de visitas al psicólogo (Lluch, 1999).

Procedimiento

Para la conformación de la muestra se contactaron escuelas de educación secundaria del estado de Yucatán, México; se les expuso el proyecto y se les invitó a participar. A las escuelas que aceptaron se les entregó una carta de compromiso de confidencialidad de la información de los participantes y la propuesta de fechas y horario de aplicación de los instrumentos. Todos los estudiantes, que de manera voluntaria y anónima decidieron participar, firmaron un asentimiento informado y los padres de los estudiantes menores de edad un consentimiento informado; documentos en los que se explicó los objetivos del estudio, y el anonimato y para fines de investigación de los datos recabados. Se trabajó según lo establecido en la Declaración de Helsinki, las normas éticas del APA y el Código Ético del Psicólogo, manteniendo en todo momento el respeto a la integridad, participación voluntaria y confidencialidad.

Los estudiantes respondieron a los instrumentos en el horario de tutoría (horario asignado al apoyo del desarrollo general del alumno para su mejor ajuste en el desempeño académico) a inicios del 2019. Se entregó un informe general de los resultados a las autoridades de cada centro escolar, cuidando el anonimato de los estudiantes y resguardando los principios éticos de la investigación de acuerdo con los lineamientos de la Sociedad Mexicana de Psicología (2009).

Análisis estadísticos

La información fue descargada y preparada para su lectura en el software estadístico *JASP* (JASP Team, 2022). Inicialmente, se exploraron los descriptivos de las variables utilizadas, para posteriormente explorar las propiedades psicométricas de la EYUPIE-M. Para evaluar la validez factorial, se realizó un análisis factorial confirmatorio (AFC) que permitiera examinar la estructura tetradimensional originalmente planteada por Sosa-Correa et al., en 2018 (1. CEE, 2. CEI, 3. UPS, y 4. UAS). Se utilizó como técnica de estimación de los parámetros la matriz policórica en vista de que los ítems representan una escala ordinal. El análisis se efectuó a través del método de Mínimos Cuadrados Ponderados Diagonalizados o DWLS por sus siglas en inglés (Li, 2016), así como el método de *bootstrapping* con 1000 submuestreos para las estimaciones de los intervalos de confianza del 95%, con la finalidad de evitar el sesgo de las estimaciones.

Previo al análisis factorial confirmatorio (AFC) se realizaron algunos análisis univariados para verificar la sensibilidad psicométrica del ítem, con base en la media, desviación estándar, asimetría y curtosis, cuyos valores ± 1.500 y valores r entre .200 y .800 se consideran dentro del rango aceptable (Nunnally & Bernstein, 1995).

Para estimar el nivel de ajuste del modelo se consideraron los siguientes indicadores y criterios: el coeficiente X^2 , grado de libertad (gl), como bondad del ajuste; el RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*), SRMR (*Standardized Root Mean-Square*), con umbrales para ambos indicadores preferentemente a .05, sin embargo, un punto de corte máximo es $< .08$, el CFI (*comparative fit index*), GFI (*Goodness of Fit Index*) y el TLI (*Tucker-Lewis index*) con valores $\geq .90$ considerados como adecuados (Kline, 2011). Se consideraron adecuados pesos factoriales $\geq .400$ (Domínguez-Lara & Merino-Soto, 2018).

Se examinó la confiabilidad de la EYUPIE-M y sus dimensiones a través de métodos de consistencia interna como el alfa de Cronbach, el omega de McDonald y el glb (*greatest lower bound*); este último, considerado como una medida más apropiada debido a que no asume supuestos tan restrictivos como el alfa de Cronbach (McDonald, 1999; Nunnally & Berstein, 1995; Oviedo & Campo, 2005). Se consideró un nivel de confianza del 95% para todos los análisis.

Para explorar la validez convergente y discriminante de la EYUPIE-M se consideraron las puntuaciones brutas promedio de sus dimensiones y se analizó su asociación a través del coeficiente r de Pearson, con las puntuaciones promedio de las dimensiones “Actitud prosocial” y “Habilidades de relación interpersonal” de la Escala de Salud Mental Positiva (González-Arratia & Valdez-Medina, 2016; Lluch, 1999). Finalmente, se realizaron comparaciones de grupo utilizando la prueba t de Student para contrastar entre sexos y grupos de edad (14 años o menos y 15 años o más), se calculó el tamaño del efecto con d , y se consideraron valores > 0.10 pequeño, 0.30 , moderado o mediano, y valores $> .50$ grande (Cohen, 1988).

Resultados

Análisis descriptivos

En la [Tabla 1](#) se presentan los estadísticos descriptivos: media, desviación típica, asimetría y curtosis de los ítems de la EYUPIE-M, así como los índices de correlación r , cuyos valores se encuentran dentro del rango esperado.

Tabla 1. Descriptivos de los ítems de la EYUPIE-M.

Item	Factor	Media	D.E	Asimetría	Curtosis	r
1. ¿Tú sabes qué piensan tus amigos cuando se sienten bien?	CEE	1.91	0.67	0.11	-0.81	0.33
2. Cuando tu amigo se siente mal, ¿Sabes lo que siente?	CEE	2.07	0.72	-0.10	-1.06	0.34
3. Cuando te sientes bien, ¿Piensas en cosas buenas?	CEI	2.65	0.65	-1.61	1.21	0.25
4. ¿Tú sabes cuándo te sientes bien?	CEI	2.57	0.69	-1.32	0.33	0.33
5. ¿Te gusta cuando estás bien?	CEI	2.74	0.60	-2.16	3.22	0.29
6. ¿Tú haces que tus amigos se sientan bien?	UPS	2.38	0.63	-0.50	-0.65	0.37
7. ¿Te gusta cuando tu amigo está mal?	UAS	1.84	0.95	0.31	-1.82	0.44
8. ¿Puedes hacer que tu amigo se sienta mal, para que disfrute menos lo que hace?	UAS	1.85	0.91	0.31	-1.73	0.46
9. Cuando tus amigos se sienten bien, ¿Haces que se sigan sintiendo bien?	UPS	2.63	0.63	-1.49	1.00	0.37
10. ¿Te das cuenta cuando te empiezas a sentir bien?	CEI	2.46	0.70	-0.91	-0.46	0.38
11. Cuando tus amigos se sienten mal, ¿Haces que se sigan sintiendo mal?	UAS	1.86	0.94	0.29	-1.81	0.48
12. ¿Puedes hacer que tu amigo se sienta bien, para que disfrute más lo que hace?	UPS	2.53	0.65	-1.07	-0.03	0.42
13. ¿Te das cuenta cuando dejas de sentirte mal?	CEI	2.39	0.70	-0.70	-0.70	0.31
14. ¿Tú sabes qué piensan tus amigos cuando se sienten mal?	CEE	1.73	0.69	0.40	-0.87	0.22
15. ¿Tú sabes cuándo te sientes mal?	CEI	2.54	0.69	-1.19	0.05	0.32
16. ¿Cuándo tus amigos se sienten bien, piensan en cosas buenas?	UPS	2.45	0.68	-0.83	-0.47	0.29
17. ¿Puedes hacer que tu amigo recuerde algo malo, si haces que se sienta mal?	UAS	1.92	0.85	0.15	-1.59	0.40
18. Cuando es necesario, ¿Haces que tu amigo se sienta mal?	UAS	1.89	0.87	0.22	-1.65	0.44
19. ¿Sabes cuándo tus amigos dejan de sentirse bien?	CEE	2.06	0.70	-0.08	-0.95	0.32
20. Después de que tu amigo se siente mal, ¿Sabes cómo se va a sentir?	CEE	1.88	0.72	0.19	-1.07	0.30
21. Después de que tu amigo se sienta bien, ¿sabes cómo se va a sentir?	CEE	1.99	0.75	0.02	-1.23	0.39
22. Cuando es necesario, ¿Haces que tu amigo se sienta bien?	UPS	2.59	0.65	-1.32	0.51	0.46

23. ¿Puedes hacer que tu amigo recuerde algo bueno, si haces que se sienta bien?	UPS	2.53	0.68	-1.13	-0.01	0.46
24. ¿Tú haces que tus amigos se sientan mal?	UAS	1.89	0.89	0.23	-1.71	0.49

N = 1091.

Nota: CEE = Conciencia Emocional Extrínseca; CEI = Conciencia Emocional Intrínseca; UPS = Uso Prosocial; UAS = Uso Antisocial.

En la **Figura 1** se reportan los estadísticos descriptivos de frecuencias de cada una de las opciones de respuesta de los ítems del instrumento. Tal como se observa, las preguntas en las que los participantes eligieron la opción “totalmente de acuerdo” con mayor frecuencia fueron aquellas que evalúan el sentirse bien, tanto para sí mismo como para sus amigos. Por el contrario, aquellas preguntas en las que los participantes eligieron con mayor frecuencia la opción de “totalmente en desacuerdo” fueron aquellas que evaluaban emociones negativas y su identificación en otras personas.

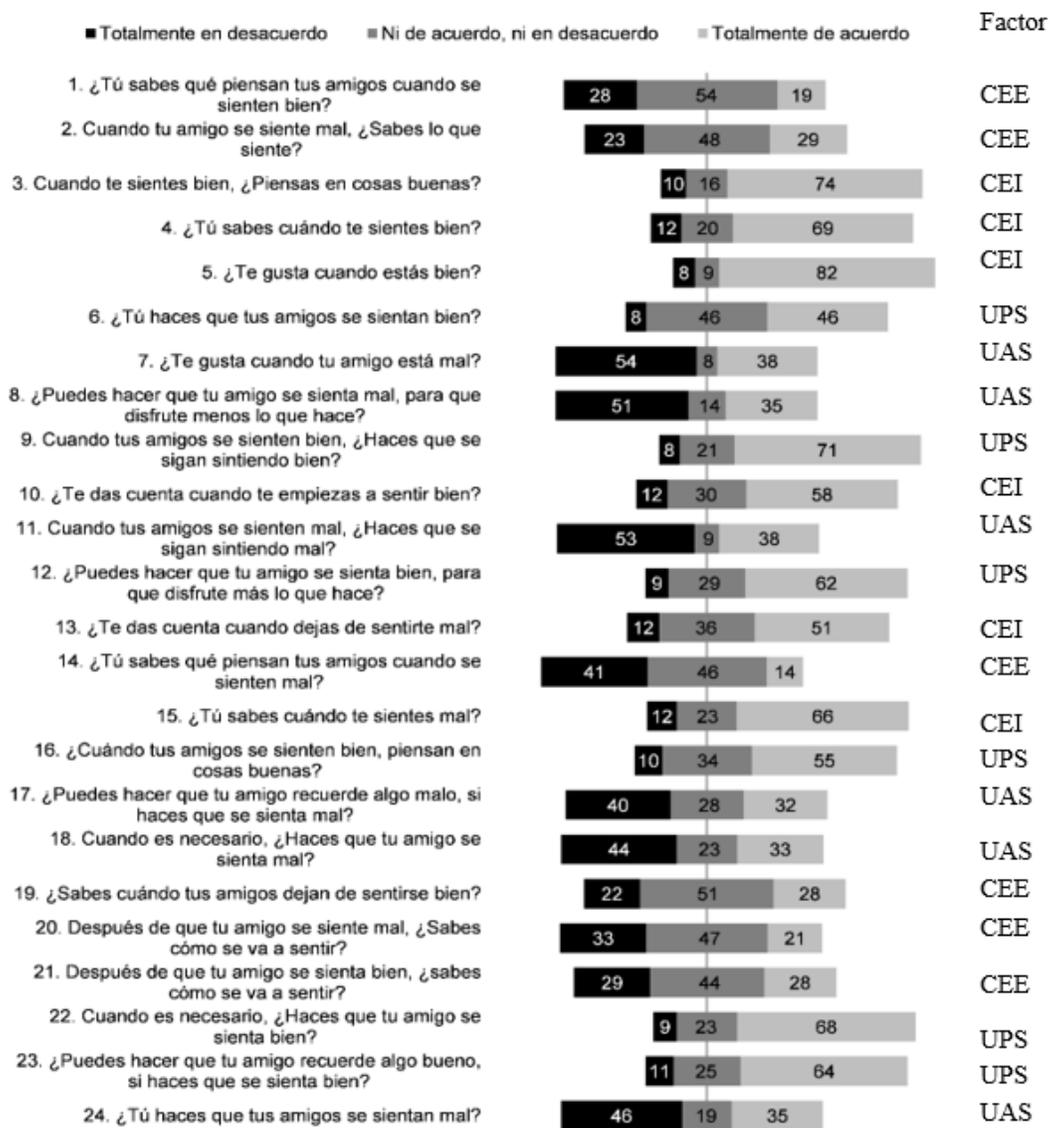


Figura 1. Descriptivos de las frecuencias (%) de las opciones de respuesta de los ítems elegidas por los participantes.

Validez factorial

La configuración factorial derivada del AFC es de cuatro factores, igual al propuesto originalmente (Figura 2): Factor 1. CEE, Factor 2. CEI, Factor 3. Uso prosocial UPS, y Factor 4. UAS. Los índices modelo señalan un ajuste adecuado del modelo ($\chi^2 = 875.62$, $gl = 246$, $p < .001$; CFI = .972; TLI = .968; GFI = .988; RMSEA = .049 [IC 90%: .046 - .053]; SRMR = .055). Esto indica que se trata de un modelo factorial adecuado que confirma las dimensiones propuestas que explican de manera adecuada la variabilidad de los datos. Se observan covarianzas positivas y negativas entre los factores en la dirección esperada, por ejemplo, el Factor 4 (UAS) presentó covarianzas negativas con el Factor 3 (UPS) y el Factor 2 (CEI). Además, los otros tres factores presentaron covarianzas positivas entre ellos, lo que señala relaciones directamente proporcionales entre los factores restantes. Adicionalmente, también se observa que se presentaron pesos factoriales adecuados de .39 a .90; siendo el más pequeño ($\lambda_x = .39$) el que corresponde al ítem 14 (*¿Tú sabes que piensan tus amigos cuando se sienten mal?*), en tanto que el más grande ($\lambda_x = .90$) al ítem 11 (*Cuando tus amigos se sienten mal ¿Haces que se sigan sintiendo mal?*).

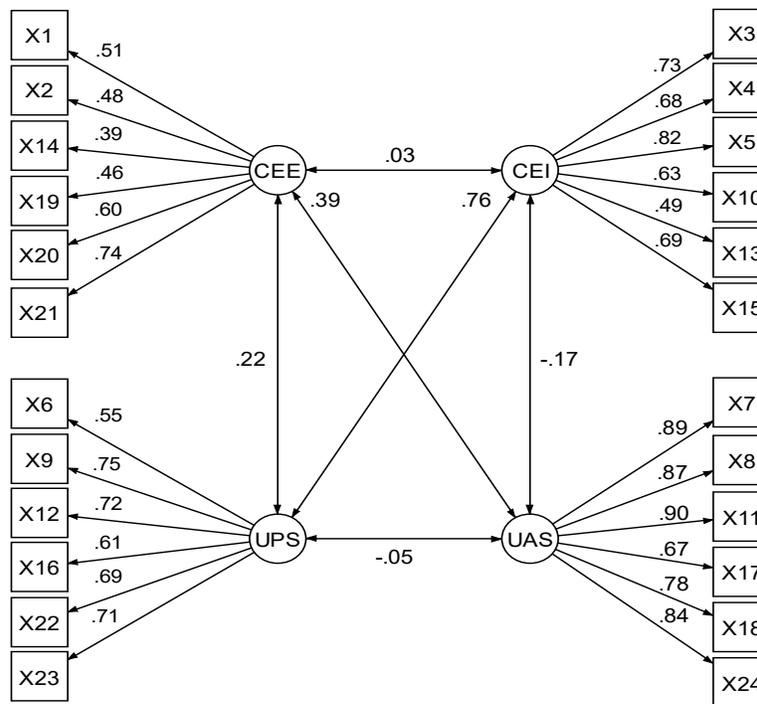


Figura 2. Estructura factorial con 24 ítems de la EYUPIE-M.

Confiabilidad

Se exploró la confiabilidad de la EYUPIE-M y sus factores a través de los índices de consistencia interna, utilizando como indicadores el alfa de Cronbach (α), el omega de McDonald (ω) y el mayor límite inferior de la confiabilidad (*greatest lower bound o glb*). Tal como se aprecia en la Tabla 2, en general se obtuvieron valores considerados de aceptables a muy buenos, que van desde .64 hasta .94; con los valores más altos en los índices *glb* y los más bajos para los valores alfa, y siendo el factor o dimensión de Uso antisocial la que presentó los índices de consistencia interna más altos entre todos los factores.

Tabla 2. Medias, desviaciones estándar, índices de consistencia interna de los factores de la EYUPIE-M.

Factores	Media	DE	α	IC 95%	ω	IC 95%	gIb	IC 95%
1. CEE	1.93	.46	.69	[.66-.72]	.70	[.63-.75]	.74	[.69-.79]
2. CEI	2.55	.49	.83	[.81-.84]	.83	[.80-.84]	.86	[.84-.88]
4. UPS	2.51	.48	.83	[.81-.84]	.83	[.81-.85]	.85	[.84-.87]
5. UAS	1.87	.78	.93	[.92-.93]	.93	[.92-.93]	.94	[.94-.95]
General	2.22	.34	.80	[.78-.82]	.64	[.54-.72]	.92	[.92-.93]

Nota: CEE = Conciencia Emocional Extrínseca; CEI = Conciencia Emocional Intrínseca; UPS = Uso Prosocial; UAS = Uso Antisocial.

Validez convergente

Se exploró la validez convergente con los factores de Actitud prosocial y Habilidades de relación interpersonal de la Escala de Salud Mental Positiva. Tal como se aprecia en la [Tabla 3](#), todas las dimensiones están asociadas directamente proporcional de leves a moderadas con ambos factores con significancia estadística ($p \leq .05$). Es decir, a mayor conciencia emocional extrínseca, conciencia emocional intrínseca, uso prosocial y uso antisocial, mayor es la actitud prosocial y las habilidades de relación interpersonal.

Tabla 3. Asociación entre las dimensiones EYUPIE-M con los factores de la ESMP.

Factores	CEE	CEI	UPS	UAS
Actitud prosocial	.22***	.15**	.32***	.27***
Habilidades de relación interpersonal	.21***	.23***	.27***	.20***

Nota: EYUPIE-M: CEE = Conciencia Emocional Extrínseca; CEI = Conciencia Emocional Intrínseca; UPS = Uso Prosocial; UAS = Uso Antisocial.

* $p \leq .05$; ** $p \leq .01$; *** $p \leq .001$.

Los análisis de la EYUPIE-M, según el sexo y la edad se muestran en la [Tabla 4](#). De acuerdo con el sexo, las mujeres mostraron un uso prosocial de la IE significativamente mayor que los hombres con puntuaciones moderadas. En la escala general, las mujeres también presentaron un puntaje superior al de los hombres, aunque el efecto es menor. Con respecto a la edad, se compararon dos grupos, aquellos participantes de 14 años o menos, y de 15 años o más. Los datos indican diferencias estadísticamente significativas tanto en la CEE, el UAS y la Puntuación General, siendo los participantes de 15 años o más quienes obtuvieron mayores puntajes en comparación con aquellos que tienen 14 años o menos, con un tamaño del efecto moderado en la Puntuación General y un efecto grande en el UAS.

Tabla 4. Comparación de los factores de la EYUPIE-M entre hombres y mujeres y por grupos de edad.

	Hombre		Mujer		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	Media	D.E	Media	D.E			
<i>Sexo</i>							
CEE	1.93	.47	1.94	.45	-.39	.699	-.02
CEI	2.54	.51	2.58	.47	-1.42	.153	-.09
UPS	2.46	.48	2.57	.47	-3.85	<.001	-.23
UAS	1.87	.74	1.88	.80	-0.12	.908	-.01
Puntuación General	2.20	.34	2.24	.33	-2.01	.045	-.12
<i>Edad</i>							
	9 a 14 años		15 a 19 años		<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	Media	D.E	Media	D.E			

CEE	1.90	.47	2.02	.43	-4.34	< .001	-.28
CEI	2.58	.47	2.52	.53	1.93	.054	.13
UPS	2.51	.47	2.55	.49	-1.57	.116	-.10
UAS	1.67	.71	2.30	.73	-13.45	< .001	-.88
Puntuación General	2.17	.30	2.35	.37	-8.07	< .001	-.55

Discusión y conclusión

El objetivo principal de este estudio fue confirmar la estructura factorial y la confiabilidad de la EYUPIE-M en adolescentes mexicanos y, adicionalmente, probar su validez convergente a través de las correlaciones con la Escala de Salud Positiva, instrumento probado para evaluar algunos aspectos relacionados con la IE.

Los análisis del AFC confirman un modelo multifactorial de la EYUPIE-M compuesto por cuatro factores bien diferenciados, como el modelo o versión preliminar derivado del AFE previo (Sosa-Correa et al., 2018), mucho mejor diferenciado y más parsimonioso que el surgido de la construcción del instrumento original (Sosa-Correa et al., 2011). Estos resultados sugieren que la IE es un constructo complejo multidimensional (en este caso tetradimensional) que puede presentar dos “aspectos” en cuanto a su uso, uno “positivo” o prosocial y uno “negativo” o antisocial, como se advirtió previamente (Sosa-Correa et al., 2011); lo que pone de manifiesto que la IE no es un constructo unidimensional y no siempre está asociado a resultados positivos (Goleman, 1999), puesto que depende del uso que le dé el adolescente.

La configuración factorial del AFC mostró que la mayoría de los ítems de la EYUPIE-M están bien representados con pesos por arriba de .40, aunque se sugiere revisar los ítems 7, 8 y 9 del factor UAS que eventualmente podrían presentar problemas de colinealidad en otras poblaciones (Ferrando et al., 2022). Asimismo, las correlaciones demasiado bajas entre algunos de los factores como UPS y UAS y la CEI y CEE sugieren tomar con precaución estos resultados y considerar como “preliminar” esta configuración tetradimensional de la IE, hasta no se pruebe en otras poblaciones. Este tipo modelos multifactoriales puede resultar difícil de modelar y replicar (Ferrando et al., 2022), por lo que en otras muestras o poblaciones podría mostrar diferentes valores. No obstante, dado que en el presente estudio todos los índices de ajuste resultaron adecuados, de acuerdo con criterios recomendados (Kline, 2011; Li, 2006; Pérez-Gil et al., 2000), la EYUPIE-M puede ser utilizada para evaluar de manera válida y confiable diversas dimensiones de la IE que son consistentes con las propuestas teóricas que sustentan el instrumento (Mayer et al., 2000; Salovey et al., 1995).

Los análisis de la confiabilidad de la EYUPIE-M realizados a través de diferentes métodos de obtención de índices de consistencia interna, como el coeficiente alfa de Cronbach, el omega de McDonald y el *glb*, resultaron adecuados (Oviedo & Campo, 2005), con valores totales que oscilaron entre .64 (el valor omega más bajo) y .94 (valor *glb*). Los valores obtenidos más altos mediante los tres métodos fue para el factor UAS y los más bajos para el factor CEE; los más bajos fueron los índices alfa de Cronbach, lo que sugiere que sigue siendo un método adecuado para estimar la consistencia interna de un instrumento de tipo ordinal como la EYUPIE-M. Si bien los valores del factor CEE son marginales, se consideran aceptables (Nunnally & Bernstein, 1995); no obstante, estos resultados indican la necesidad de revisar su comportamiento en otras muestras en las que se podrían obtener valores más altos que oscilen entre .80 a .90 (Oviedo & Campo, 2005), considerando que el tamaño de las muestras podría influir en los resultados.

Teniendo en cuenta lo anterior, se confirma la primera hipótesis respecto a que la EYUPIE-M conserva su estructura de cuatro factores con adecuados índices de ajuste y de confiabilidad, probada a través de su consistencia interna.

Las evidencias de validez convergente apuntan a considerar que el modelo de medida de la IE que subyace a la EYUPIE-M resulta adecuado (Kline, 2011, Li, 2016), dado que se presentaron relaciones positivas significativas

entre la IE y dimensiones del constructo de salud positiva, medidas por los factores UPS y Actitud prosocial de la Escala de Salud Positiva (González-Arriata et al., 2016), y relaciones negativas significativas entre los factores UAS de la EYUPIE-M y los factores Actitud prosocial y Habilidades de relación interpersonal de la Escala de Salud Positiva, de manera similar a lo reportado en otros estudios (p.e. Álvarez, 2020; Barcelata & Álvarez, 2021). También se corrobora entonces la segunda hipótesis puesto que se encontraron correlaciones estadísticamente significativas entre los factores de la EYUPIE-M y la Escala de Salud Positiva.

Los análisis descriptivos y los de diferencias de medias por sexo y por edad, indican que la más alta diferencia de medias resultó en la CEI, y la más baja en el UAS, sin embargo, estos resultados deben considerarse con reserva ya que pueden ser efecto de la deseabilidad social identificada en las respuestas de los instrumentos y representar un sesgo de respuesta (Domínguez et al., 2012). Los análisis según el sexo indican menores valores en el factor UAS tanto en hombres y mujeres, mientras que se identificaron mayores valores del factor UPS en las mujeres, lo que se refleja también en la puntuación general; hallazgos que coinciden con datos de investigaciones previas (Barcelata & Álvarez, 2021; Mayer et al., 2000).

Los contrastes por grupos de edad muestran que las personas de 15 a 19 años presentan mayores valores en los factores CEE y UAS de la EYUPIE-M en comparación con el grupo de 9 a 14 años; lo que coincide con los supuestos de Mayer et al. (2007), quienes plantean que la IE aumenta con la edad. Hay que resaltar que las puntuaciones menores corresponden al factor UAS, mientras que las más altas se presentan en el factor CEI entre los evaluados de 9 a 14 años. Aunque en el grupo de más de 15 años los puntajes del factor CEE también son los más bajos y el factor UPS muestra los puntajes más altos. Estos resultados sugieren que la CEE es un componente importante que aumenta con la edad y que contribuye al desarrollo de la IE (Keefer et al., 2013; Mayer et al., 2007); aunque su uso no siempre es de carácter prosocial dado que, los valores del factor UAS tienden a estar por encima de la media. Si bien es cierto que la Conciencia emocional contribuye a un mayor equilibrio emocional, estos hallazgos indican que no siempre está asociada al bienestar emocional y/o al ajuste social en un contexto interpersonal (Álvarez, 2020; Gómez-Romero et al., 2018; Salguero et al., 2011; Vergara et al., 2015). Al respecto, es importante ampliar la investigación sobre la IE con otros instrumentos diferentes a la EYUPIE-M, y valorar el funcionamiento de cada una de sus dimensiones en diferentes contextos.

Se confirma la tercera hipótesis planteada, ya que se observan diferencias estadísticamente significativas entre los factores de la EYUPIE-M de acuerdo con el sexo y la edad de los participantes.

Con base en estos hallazgos, se plantean algunas conclusiones preliminares. Los análisis del AFC suman evidencia sobre la validez factorial de la EYUPIE-M para uso con adolescentes mexicanos. Resulta además un modelo más parsimonioso que el de versiones previas (Sosa-Correa et al., 2018; Sosa-Correa & Rodríguez-Ake, 2011), para evaluar un constructo complejo como la IE, dada su vinculación con otros procesos como el afrontamiento funcional y la conciencia emocional (Ruvalcaba et al., 2014). Este resultado sugiere la posibilidad de considerar la IE como un síndrome o conjunto de características y, en este sentido, la necesidad de estudiarla como tal (Bar-On, 2000; Petrides et al., 2016).

Por otro lado, a partir de algunas limitaciones de este estudio, se realizan las siguientes recomendaciones: evitar hacer generalizaciones de los resultados a otras poblaciones dado que la muestra, aunque amplia, incluyó población de una sola región de México, un país multicultural. Aunque la mayoría de los índices de ajuste indican la adecuación del modelo de la EYUPIE-M, dadas las limitaciones inherentes a algunos análisis estadísticos, se recomienda seguir probando el modelo con el fin de confirmar su estructura de cuatro factores; incluso acotando o restringiendo, por ejemplo, el rango de edad, o reagrupando las dimensiones probadas (Bar-On, 2000; Gardner et al., 2011; MacCann et al., 2014). No obstante, lo anterior, esta versión de la EYUPIE-M puede ser la base que oriente el desarrollo de propuestas de intervención basadas en evidencia.

Agradecimientos

La Facultad de Psicología de la UADY apoyó con el financiamiento interno otorgar facilidades para la aplicación de los instrumentos.

Referencias

- Álvarez, A.L. (2020). Correlatos entre rasgos de dureza emocional y uso de inteligencia emocional en adolescentes de zonas de riesgo psicosocial (Tesis de Licenciatura). FES, Zaragoza, UNAM, México. <http://132.248.9.195/ptd2020/enero/0799775/In dex.html>
- Balluerka, N., Gorostiaga, A., Alonso-Arbiol, I., & Aritzeta, A. (2016). Peer attachment and class emotional intelligence as predictors of adolescents' psychological well-being: A multilevel approach. *Journal of Adolescence*, 53, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2016.08.009>
- Barcelata, B., & Álvarez, A. (2021). Inteligencia emocional, dureza emocional e indicadores de conducta antisocial y prosocial en adolescentes de contextos adversos. En C., Armenta, A., Domínguez, & C., Cruz (Comp.) *Aportaciones a la psicología social* (pp. 215-236). Universidad Iberoamericana.
- Bar-On, R. (2000). Emotional and social intelligence: Insights from the Emotional Quotient Inventory. In R. Bar-On, & J. D. A. Parker (Eds.), *The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace* (pp. 363-388). Jossey-Bass.
- Bar-On, R. (2004). The Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Rationale, description and summary of psychometric properties. In G. Geher (Ed.), *Measuring emotional intelligence: Common ground and controversy* (pp. 115-145). Nova Science Publishers.
- Bar-On, R. (2010). Emotional intelligence: An integral part of positive psychology. *South African Journal of Psychology*, 40(1), 54-62. <https://hdl.handle.net/10520/EJC98569>
- Bar-On, R., & Parker, J. D. A. (2000). BarOn emotional quotient inventory: Youth version. Multi-Health system, Incorporated.
- Cobos-Sánchez, L., Flujas-Contreras, J. M., & Gómez-Becerra, I. (2017). Inteligencia emocional y su papel en el ajuste psicológico en la adolescencia. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 33(1), 66-73. https://revistas.um.es/analesps/article/view/anal_esp.33.1.240181
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2ª Ed). Lawrence Erlbaum Associates.
- Domínguez, A., Aguilera, S., Acosta, T. T., Navarro, G., & Ruiz, Z. (2012). La deseabilidad social revalorada: más que una distorsión, una necesidad de aprobación social. *Acta de Investigación Psicológica*, 2(3), 808-824.
- Dominguez-Lara, S., & Merino-Soto, C. (2018). Evaluación de las malas especificaciones en modelos de ecuaciones estructurales. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 10(2), 19-24. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1852-42062018000200019&script=sci_abstract&lng=en
- Eignor, D. R. (2013). The standards for educational and psychological testing. In K. F. Geisinger, B. A. Bracken, J. F. Carlson, J.-I. C. Hansen, N. R. Kuncel, S. P. Reise, & M. C. Rodriguez (Eds.), *APA handbook of testing and assessment in psychology, Vol. 1. Test theory and testing and assessment in industrial and organizational psychology* (pp. 245-250). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/14047-013>
- Esnaola, I., Azpiazu, L., Antonio-Agirre, I., Sarasa, M., & Ballina, E. (2018). Evidencias de validez del Emotional Quotient Inventory: Youth Version (Short) en una muestra de adolescentes mexicanos. *Estudios de Psicología*, 39(1), 127-153. <https://doi.org/10.1080/02109395.2017.1407905>
- Extremera, N., Durán, A., & Rey, L. (2007). Perceived emotional intelligence and dispositional optimism-pessimism: Analyzing their role in predicting psychological adjustment among adolescents. *Personality and Individual Differences*, 42, 1069-1079. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.09.014>
- Extremera, N., Ruiz-Aranda, D., Pineda-Galán, C., & Salguero, J. M. (2011). Emotional intelligence and its relation with hedonic and eudaimonic well-being: A prospective study. *Personality and Individual Differences*, 51(1), 11-16. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.02.029>
- Ferrando, P. J., Lorenzo-Seva, U., Hernández Dorado, A., & Muñiz Fernández, J. (2022). Decálogo para el análisis factorial de los ítems de un test. *Psicothema*. 34(1) 7-17.

- <https://doi.org/10.7334/psicothema2021.456>
- Gardner, H. (2004). Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica. Contextos educativos. Paidós. [https://www.apega.org/wp-content/uploads/2015/01/inteligencias múltiples teoría práctica.pdf](https://www.apega.org/wp-content/uploads/2015/01/inteligencias_múltiples_teoría_práctica.pdf)
- Gardner, K. J., Qualter, P., & Whiteley, H. (2011). Developmental correlates of emotional intelligence: Temperament, family environment and childhood trauma. *Australian Journal of Psychology*, 63(2), 75-82. <https://doi.org/10.1111/j.1742-9536.2011.00010.x>
- Gómez-Romero, M.J., Limonero, J.T., Toro, J.T., Montes-Hidalgo, J.Y., & Tomássábado, J. (2018). Relación entre inteligencia emocional, afecto negativo y riesgo suicida en jóvenes universitarios. *Ansiedad y Estrés*, 24, 18-23. <https://doi.org/10.1016/j.anyes.2017.10.007>
- González-Arratia-López-Fuentes, N. I., & Valdez Medina, J. L. (2016). Validez de la Escala de Salud Mental Positiva en niños mexicanos. *Acta de Investigación Psicológica*, 6(1), 2368-2383. [https://doi.org/10.1016/s2007-4719\(16\)30056-4](https://doi.org/10.1016/s2007-4719(16)30056-4)
- Guerra-Bustamante, J., León-del-Barco, B., Yuste-Tosina, R., López-Ramos, V. M., & Mendo-Lázaro, S. (2019). Emotional intelligence and psychological well-being in adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(10), 1720. <https://doi.org/10.3390/ijerph16101720>
- Guijarro-Gallego, A., Martínez-Pérez, A., Fernández-Fernández, V., Alcántara-López, M., & Castro-Sáez, M. (2021). Life satisfaction in adolescents: relationship with parental style, peer attachment and emotional intelligence. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 19(1), 51-74. <https://doi.org/10.25115/ejrep.v19i53.3425>
- JASP Team. (2022). *JASP (Version 0.16.3)*. [Computer software].
- Keefer, K. V., Holden, R. R., & Parker, J. D. (2013). Longitudinal assessment of trait emotional intelligence: Measurement invariance and construct continuity from late childhood to adolescence. *Psychological Assessment*, 25(4), 1255-1272. <https://doi.org/10.1037/a0033903>
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. 3rd edition. The Guilford Press
- Li, C. H. (2016). Confirmatory factor analysis with ordinal data: Comparing robust maximum likelihood and diagonally weighted least squares. *Behavior Research Methods*, 48(3), 936-949. <https://link.springer.com/article/10.3758/s13428-015-0619-7>
- Lluch, M. T. (1999). *Construcción de una escala para medir la salud mental positiva*. (Tesis doctoral). Facultad de Psicología. Universidad de Barcelona, España.
- MacCann, C., Joseph, D. L., Newman, D. A., & Roberts, R. D. (2014). Emotional intelligence is a second-stratum factor of intelligence: evidence from hierarchical and bifactor models. *Emotion*, 14(2), 358-374.
- McDonald, R. P. (1999). *Test theory: A unified treatment*. Psychology Press.
- Mayer, J. D., Caruso, D. R., & Salovey, P. (2016). The ability model of emotional intelligence: Principles and updates. *Emotion Review*, 8(4), 290-300. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1177/1754073916639667>
- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence. In P. Salovey and D. Sluyter (Eds.), *Emotional Development and Emotional Intelligence: Educational Implications*, (pp. 3-31). Basic Book.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D.R. (2000). Models of emotional intelligence. In R.J. Sternberg (Ed.), *Handbook of intelligence* (pp. 396-420). Cambridge.
- Mestre, J. M., Núñez, I., & Guil, R. (2007). Aspectos psicoevolutivos, psicosociales y diferenciales de la inteligencia emocional. *Manual de Inteligencia Emocional*, Pirámide.
- Mikulic, I.M., Crespi, M.C., & Cassullo, G.L. (2010). Emotional Intelligence, vital satisfaction and resilient potential assessment in a sample of students of psychology. *Annuary of Investigation*. 17, 169-178.
- Nunnally, J.C., & Bernstein, I.J. (1995). *Teoría psicométrica* (3ª ed). McGrawHill Latinoamericana
- Oviedo, H.C., & Campo, A.A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(4), 572-580.
- Pérez, E. S. (2021). El autoconcepto en jóvenes con medidas de medio abierto en justicia juvenil. Intervención psicoeducativa en la desadaptación social. *IPSE-ds*, (14), 81-92.
- Pérez-Gil, J., Chacón, S., & Moreno, R. (2000). Validez de constructo: el uso de análisis factorial exploratorio-confirmatorio para obtener evidencias de validez. *Psicothema*, 12(2), 442-446.
- Petrides, K. V, Mikolajczak, M., Mavroveli, S., Sanchez-Ruiz, M.-J., Furnham, A., & Pérez-González, J.-C. (2016). Developments in trait emotional intelligence research. *Emotion Review*, 8(4), 335-341. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1177/1754073916639667>

- 6650493
- Roberts, R. D., MacCann, C., Guil, R., & Mestre, J. M. (2016). Reimagining emotional intelligence: a healthy, much needed, and important progression for the field. *Emotion Review*, *8*(4), 334-334.
<https://doi.org/10.1177/1754073916650506>
- Ruvalcaba, N., Fernández-Berrocal, P., & Salazar, J. (2014). Análisis de las relaciones entre la inteligencia emocional y factores asociados a la calidad de vida. *Psicología y Salud*, *24*, 245-253.
<https://psicologiaysalud.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/928>
- Salguero, J. M., Fernández-Berrocal, P., Ruiz-Aranda, D., Castillo, R., & Palomera, R. (2011). Inteligencia emocional y ajuste psicosocial en la adolescencia: El papel de la percepción emocional. *European Journal of Education and Psychology*, *4*, 143-152.
<https://doi.org/10.30552/ejep.v4i2.71>
- Salovey, P. & Mayer, J.D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition & Personality*, *9*, 185-211.
- Salovey, P., Mayer, J.D., Goldman, S.L., Turvey, C., & Palfai, T.P. (1995). Emotional attention, clarity, and repair: Exploring emotional intelligence using the Trait Meta-Mood Scale. En J.W. Pennebaker (Ed.), *Emotion, disclosure and health* (pp. 125-151). American Psychological Association.
- Shabani, J., Hassan, S. A., Ahmad, A., & Baba, M. (2010). Exploring the relationship of emotional intelligence with mental health among early adolescents. *International Journal of Psychological Studies*, *2*(2), 209.
- Sosa-Correa M. & Rodríguez-Ake A. (2011) Validación de la Escala Autoinformada de Inteligencia Emocional Infantil (EAIEI). *Revista Mexicana de Psicología Número Especial*, 909-910.
- Sosa-Correa, M., Rodríguez-Ake, A., Ayuso, R., Ponce, N., & Mestre, J. (2018). Propiedades psicométricas: Escala Yucatán del uso percibido de la Inteligencia Emocional en menores (EYUPIE-M). *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación-e Avaliação Psicológica*, *3*(48), 127-138.
<https://doi.org/10.21865/RIDEP48.3.11>
- Tsaousis, I., & Nikolaou, I. (2005). Exploring the relationship of emotional intelligence with physical and psychological health functioning. *Stress and Health: Journal of the International Society for the Investigation of Stress*, *21*(2), 77-86.
<https://doi.org/10.1002/smi.1042>
- Vergara, A. I., Alonso-Alberca, N., San-Juan, C., Aldás, J., & Vozmediano, L. (2015). Be water: Direct and indirect relations between perceived emotional intelligence and subjective well-being. *Australian Journal of Psychology*, *67*(1), 47-54.
- Wood, L. M., Parker, J. D., & Keefer, K. V. (2009). Assessing emotional intelligence using the Emotional Quotient Inventory (EQ-i) and related instruments. In Stoughl, Saklofskel, D., Parker, J. (Eds.), *Assessing emotional intelligence* (pp. 67-84). Springer.