

Original

Adaptación del Inventario de cociente emocional para su uso con estudiantes de Psicología

FRANCO TISOCCO, FLAVIA EUGENIA BRUNO, JULIANA BEATRIZ STOVER

FRANCO TISOCCO
Licenciado en Psicología.
Instituto de Investigaciones
en Psicología,
Facultad de Psicología,
Universidad de Buenos Aires.
Ciudad de Buenos Aires,
R. Argentina.

FLAVIA EUGENIA BRUNO
Licenciada en Psicología.
Instituto de Investigaciones
en Psicología,
Facultad de Psicología,
Universidad de Buenos Aires.
Ciudad de Buenos Aires,
R. Argentina.

JULIANA BEATRIZ STOVER
Doctora en Psicología.
Consejo Nacional de
Investigaciones Científicas y
Técnicas (CONICET).
Facultad de Psicología,
Universidad de Buenos Aires.
Ciudad de Buenos Aires,
R. Argentina.

FECHA DE RECEPCIÓN: 06/07/2018
FECHA DE ACEPTACIÓN: 13/08/2018

CORRESPONDENCIA
Lic. Franco Tisocco.
Gral. Juan Lavalle 2353.
C1502AAA.
Ciudad de Buenos Aires,
R. Argentina;
franco.tisocco@hotmail.com

El objetivo del presente trabajo fue la adaptación del Inventario de cociente emocional a estudiantes de nivel universitario de Buenos Aires. Se trabajó con 299 estudiantes (81.6% Mujeres y 18.4% Hombres; $M_{edad} = 25.32$, $DE_{edad} = 7.05$). Se recolectaron datos con una encuesta de datos sociodemográficos, el instrumento Symptom Check List 90-R y el Inventario de cociente emocional. Mediante un análisis de componentes principal con rotación Varimax normalizada se aisló una estructura de once dimensiones ($KMO = .87$; Bartlett: $X^2 = 19655.4$; 2415 gl) que explicó el 53.58% de la varianza total. Se estimó la consistencia interna a partir del cálculo de alfas de Cronbach, y se hallaron valores de excelentes a aceptables (entre $\alpha = .91$ y $\alpha = .65$) para las once dimensiones. Subsecuentemente, se hallaron evidencias de validez de criterio con relación a sintomatología psicopatológica. En conclusión, se ha logrado elaborar un instrumento apto para la evaluación de estudiantes en un contexto local. Futuras investigaciones deberán continuar examinando su estructura factorial, dado que ésta difiere de la propuesta en la versión original. Asimismo, trabajos futuros deberán abordar el estudio de la consistencia temporal de las puntuaciones del instrumento.

Palabras Clave: Inteligencia emocional – Validez – Confiabilidad.

Adaptation of the Emotional Quotient Inventory for its Use with Psychology Students

The objective of the present study was the adaptation of the emotional quotient inventory to university-level students of Buenos Aires. A group of 299 students was evaluated (81.6% Female, 18.4% Male; $M_{age} = 25.32$, $SD_{age} = 7.05$). Data were collected with a socio-demographic questionnaire, the Symptom Check List 90-R, and the emotional quotient inventory. A principal component analysis with a normalized Varimax rotation was conducted, which isolated an 11-factor structure ($KMO = .87$; Bartlett: $X^2 = 19655.4$; 2415 df), that accounted for the 53.58% of the total variance. Internal consistency indexes were estimated via the calculation of Cronbach's alpha coefficients, and excellent to acceptable values were found (between $\alpha = .91$ and $\alpha = .65$) for the eleven dimensions. Subsequently, criterion-validity evidence was found in relation to psychological symptomatology. In conclusion, a well suited instrument has been elaborated for its use in psychological assessment within students in the local context. Future investigations should continue examining the instrument's factorial structure, given that it differs from the one proposed in its original version. Moreover, future work should address the study of the temporal consistency of the instrument scores.

Keywords: Emotional Intelligence – Validity – Reliability.

Introducción

Al revisar las teorías acerca de la inteligencia, su conceptualización focalizada en facetas *emocionales* se ubica, en términos cronológicos, dentro de los desarrollos más recientes [4].

Históricamente, los estudios sobre este constructo se basaron en los llamados *factores intelectivos*, definidos como capacidades propias de la cognición que permiten un procesamiento eficiente de la información del medio, resultando en un desenvolvimiento exitoso en la realización de tareas de diversa índole. Dichos estudios sobre estos factores se han visto representados en modelos históricos como el resultante de los trabajos de Cattell y Horn sobre inteligencia fluida y cristalizada [13]. Actualmente, los trabajos de estos autores han confluído en uno de los modelos más modernos de la inteligencia en tanto habilidades cognitivas: el modelo Cattell-Horn-Carroll (CHC) [13]. En él se propone un conjunto de habilidades interrelacionadas entre sí, respondiendo a diferentes aspectos del tratamiento de la información asociada al pensamiento o conducta. Asimismo, comprende habilidades mayormente intrapersonales, tales como la velocidad de procesamiento, rapidez de reacción y decisión, lectoescritura y demás [26].

Paralelamente, cabe remarcar que existe una línea de desarrollo que considera los *factores no-intelectivos*, definidos como todos aquellos factores que comprendan habilidades afectivas y conativas influyentes en la conducta global de un sujeto [40]. Es de esta manera que surge la consideración de, por ejemplo, rasgos de la *personalidad* en tanto influyentes en el desempeño inteligente [39].

El surgimiento de la *inteligencia emocional* (IE) tomará en cuenta las definiciones de ambos tipos de factores en sus múltiples facetas (intelectivos y no-intelectivos). La IE puede ser definida globalmente como un conocimiento implícito acerca del funcionamiento de las emociones en uno mismo y otros individuos, sumado al conocimiento acerca de su uso y disposición en contextos determinados [4]. Sin embargo, existen definiciones de modelos teóricos que divergen entre sí, y acentúan el rol de una u otra clase

de factores mencionados [13]. Asimismo, debe destacarse que muchos autores utilizan el término IE como constructo englobante de muchas otros términos similares, tales como conciencia emocional, competencia emocional, alfabetismo emocional, (ausencia de) alexitimia, inteligencia social, inteligencia práctica, aprendizaje socio-emocional, y demás; esto subraya la relevancia que adquiere la investigación sobre dicho constructo, supliendo la incipiente necesidad de delimitación tanto teórica como práctica del concepto [39].

En la literatura actual pueden detectarse dos tipos de concepciones sobre la IE: los *modelos basados en habilidades*, y los *modelos mixtos* [32]. Los modelos basados en habilidades describen la IE como un grupo de habilidades que cumplen una función vital en el procesamiento de la información emocional [33]. Se plantea a la IE como una forma de inteligencia social, en tanto habilidad de monitoreo de los sentimientos y emociones de uno mismo y el entorno, de discriminación entre sí, y de la utilización de esta información para guiar el pensamiento y las acciones de uno. Actualizaciones dentro de la misma formulación de la IE incorporan su dimensión en tanto facilitadora del pensamiento y aprendizaje; esto implica el aprovechamiento de la emoción como herramienta para asistir al planeamiento, la resolución de problemas y consideración de una multiplicidad de puntos de vista, así como el uso y direccionamiento del estado de ánimo en pos de un mejoramiento en el desempeño de tareas diversas [25]. Asimismo, en la formulación inicial de la IE según Salovey y Mayer [33] puede hallarse una determinada conceptualización en relación a la emoción que se ve replicada en los restantes modelos teóricos del constructo: la visión de la emoción como una respuesta organizadora, motivante, ligada a efectos sobre las cogniciones y acciones resultantes [37].

Paralelamente, y como ya se ha anticipado, los modelos mixtos introducen concepciones relacionadas con rasgos de personalidad en adición a las habilidades de procesamiento de información emocional en la IE [3, 4, 32]. Dentro de esta categoría resulta posible situar las consideraciones de Goleman [16],

quien plantea un modelo de IE compuesto por cinco dominios (reconocimiento de emociones de uno; manejo de emociones; auto-motivación; reconocimiento de emociones ajenas y empatía; manejo de las relaciones interpersonales), así como los aportes de Bar-On [2], quien se refiere a la IE como una conjunción de capacidades y competencias no-intelectivas que permiten al individuo lidiar exitosamente con las demandas y presiones ambientales.

Goleman es a quien se le atribuye el empleo inicial y divulgación del término IE, pero cabe notar que los trabajos en relación a este modelo han virado desde la literatura de divulgación hacia líneas de investigación ligadas estrictamente al ámbito organizacional y laboral [13].

Respecto a los planteos de Bar-On, dicho autor propone inicialmente ampliar el constructo de IE al llamarlo Inteligencia emocional-social [3], incluyendo de una forma más enfatizada el componente interpersonal de las ya mencionadas competencias no-intelectivas. Particularmente, el modelo que este autor propone posiciona a la IE no sólo como un conjunto de competencias para un accionar efectivo y ajustado al medio, sino también como un factor determinante del auto-entendimiento, expresión y bienestar psicológico de un individuo, primando el direccionamiento de la emoción en pos de lograr la auto-motivación y optimismo necesarias para el previamente mencionado efectivo afrontamiento de demandas situacionales. Dicho autor define a la IE como una combinación interrelacionada de competencias y habilidades tanto emocionales como sociales que determinan cuán efectivamente nos entendemos y expresamos, entendemos a otros y nos relacionamos con ellos, y lidiamos con las demandas diarias. Se presenta a la IE como poseedora de cinco componentes principales que implican las habilidades de: reconocer, entender y expresar emociones y sentimientos; entender cómo otros se sienten y empatizar con ellos; manejar y controlar emociones; adaptar y resolver problemas de naturaleza inter e intrapersonal; y generar afecto positivo y mantenerse auto-motivado [3]. El autor presenta un modelo empírico, en el cual los componentes teóricos menciona-

dos derivan en cinco dimensiones conformantes del constructo, del cual se desprenden 15 sub-dimensiones anexas. Con base en los aportes de Bar-On [2, 3], Dawda y Hart [9] y Ugarriza [38] puede listarse a continuación una más amplia descripción de los elementos inherentes a este modelo.

En primer lugar, se ubica el *componente intrapersonal*, del cual se desprenden las dimensiones de: 1) *autopercepción emocional* —entendida como la habilidad para reconocer y entender los sentimientos de uno mismo—, 2) *asertividad* —formulada como la capacidad de expresar sentimientos, creencias y pensamientos, defendiendo los derechos de uno de una forma no destructiva—, 3) *autoconcepto* —habilidad de percatarse, entender, aceptar y respetarse a uno mismo—, 4) *auto-actualización* —capacidad de darse cuenta de las capacidades potenciales de uno mismo—, e 5) *independencia* —habilidad de auto-dirigirse y auto-controlarse en los pensamientos y acciones de uno, siendo libre de dependencias emocionales—.

En segundo lugar, se observa el *componente interpersonal*, comprendido por las dimensiones de: 1) *empatía* —capacidad de apreciar, entender y estar al tanto de los sentimientos y emociones de los otros—, 2) *relaciones interpersonales* —entendida como la habilidad para establecer y mantener relaciones mutuamente satisfactorias caracterizadas por cercanía emocional e intercambio de afecto— y 3) *responsabilidad social* —comprendida como la capacidad para mostrarse a uno mismo como un miembro cooperativo, constructivo y activamente contribuyente de su grupo social de pertenencia—.

En tercera instancia, se postula el *componente de adaptabilidad*, agrupando las dimensiones de: 1) *solución de problemas* —entendida como la habilidad para identificar y definir problemas, así como diseñar e implementar soluciones potencialmente efectivas a dichos problemas—, 2) *prueba de realidad* —formulada en tanto la capacidad para evaluar la relación y correspondencia entre lo subjetivamente experimentado y lo que existe objetivamente en la realidad— y, 3) *flexibilidad* —competencia de ajuste de las

emociones, pensamientos y conductas de uno a situaciones y contextos cambiantes—.

Como cuarto componente se ubica el *manejo del estrés*, incluyendo las dimensiones de: 1) *tolerancia al estrés* —capacidad de soportar eventos adversos y situaciones estresantes sin «desmoronarse», al lidiar activa y positivamente con el estrés— y 2) *control de los impulsos* —capacidad de resistir o postergar un impulso, o tentaciones de actuar, controlando las emociones de uno—.

Finalmente, como quinto componente se propone el *estado del ánimo en general*, incorporando las dimensiones: 1) *felicidad* —descrita como el sentirse satisfecho con la vida de uno, disfrutar de uno mismo y otros, y capacidad de divertirse—, y 2) *optimismo* —entendida como la capacidad de mirar los aspectos positivos de la vida, manteniendo una actitud positiva, incluso enfrentándose a la adversidad—.

Bar-On [2, 3], por consiguiente, diseñó el *Emotional Quotient Inventory*, o *Inventario de cociente emocional* (EQ-i; CE-i), un instrumento psicométrico destinado a la medición de la IE. Está compuesto, en su versión original, de 133 ítems en forma de oraciones breves, con un puntaje tipo Likert de 5 posiciones distribuidos en 5 escalas, y 15 sub-escalas, modelando los 5 componentes principales y sus 15 sub-componentes elaborados teóricamente y mencionados en los párrafos precedentes: Intrapersonal (englobando las sub-escalas Autoconcepto; Autopercepción emocional; Asertividad; Independencia y Auto-actualización); Interpersonal (comprendiendo las sub-escalas Empatía; Responsabilidad social y Relaciones interpersonales); Manejo del estrés (agrupando las sub-escalas Tolerancia al estrés y Control de los impulsos); Adaptabilidad (incluyendo las sub-escalas Prueba de realidad; Flexibilidad y Resolución de problemas) y Humor general (abarcando las sub-escalas Optimismo y Felicidad). Utiliza un puntaje transformado similar al Coeficiente intelectual (CI), en tanto posee una media de 100 y un desvío estándar de 15. Asimismo, posee tres escalas de validez (Impresión positiva, Impresión negativa y Escala de validez general).

El EQ-i ha sido adaptado y utilizado en numerosos países, como por ejemplo, en Perú, Australia, España, Canadá, Bélgica, Reino Unido y Estados Unidos [1, 9, 10, 21, 29, 30, 36, 38]. Se dispone de una adaptación realizada en Argentina por Gómez Dupertuis y Moreno [17], pero se cuenta sólo con resultados preliminares en relación a la confiabilidad, y dicho trabajo no incluye evidencias de validez. A su vez, Regner [31] aportó estudios de confiabilidad y evidencias de validez de criterio de esa versión, detectando un patrón de correlaciones de IE con personalidad, y una ausencia de relación de la IE con inteligencia verbal.

En relación a la composición factorial del instrumento, la literatura reporta hallazgos de estructuras disímiles. Bar-On [3], realizando una recapitulación sobre los análisis factoriales iniciales del EQ-i, propone una solución de 13 factores englobados en 5 factores de primer orden, o bien una estructura alternativa compuesta por 10 factores. Ésta última estructura contempla la existencia de 5 factores adicionales siendo «facilitadores» de la IE, o correlatos importantes de la misma, pero no formando parte activamente del constructo (los factores en cuestión de Auto-actualización, Optimismo, Felicidad, Independencia, y Responsabilidad social). En otros trabajos, por ejemplo, se han reportado estructuras de 15 o 2 factores [30], 5 [38], 6 [29], 3 o 1 [21], 4 [2] y 7 [10]. Finalmente, Stanimirovic y Hanrahan [36] proponen un modelo de 1-4-15 en lugar del elaborado desde la teoría (1-5-15) [5]. En general, se ha observado que las investigaciones en torno a la estructura factorial tienden a plantear, mayormente, composiciones de dos estratos de factores en lugar de tres. Este tipo de evidencias apuntan a la necesidad de revisión continua de la estructura factorial del instrumento, realzando la importancia de realización de dichos estudios en contexto local.

En el plano de la psicología de la salud, se ha indagado el vínculo entre IE y la presencia de sintomatología psicopatológica, hallándose menor presencia de ésta en los sujetos que exhibían valores superiores de IE [9, 10]. Por otro lado, otras investigaciones han reportado la relación significativa de la IE con diversas variables claves en dicho campo: salud

física, salud mental y salud psicosomática [24], alexitimia y depresión [9], satisfacción con la vida [21], salud general, estrés y distrés [34]. De forma adicional, las mediciones de IE de modelos mixtos han sido reportadas como mejores predictores de salud general, que las mediciones provenientes de modelos basados en habilidades [24]. Evidencias de este tipo remarcan la importancia del estudio de la relación de la IE con la salud en una gran variedad de sus aspectos, posibilitando tener en cuenta constructos pertenecientes a este campo, como potenciales criterios externos en estudios de evidencias de validez de instrumentos de medición de IE. En segundo lugar, resulta de interés explorar el vínculo de la IE con la sintomatología, especialmente considerando que esta información podría ser de utilidad para diseñar eventuales intervenciones, tomando en consideración la existencia de numerosos reportes en la literatura acerca de intervenciones en las universidades que tienen efecto potenciador sobre la IE [7, 8, 15], como también en intervenciones en contextos organizacionales [35]. Teniendo en cuenta los reportes mencionados que muestran una relación de mayor IE con menor sintomatología y los trabajos que plantean la posibilidad de potenciar la IE, la labor de investigación, adaptación y evaluación acerca de este constructo adquiere especial relevancia. En esta línea, resulta de gran interés contar con instrumentos adaptados a la idiosincrasia local, lo que posibilita el estudio de vínculos de la IE con la diversidad de constructos mencionados.

En vista a lo previamente expuesto, el objetivo del presente trabajo es realizar la adaptación regional —conceptual, lingüística y métrica— del *Inventario de cociente emocional* [2] para su uso con estudiantes de Psicología de la Universidad de Buenos Aires.

Materiales y método

Se realizó un diseño transversal, no experimental y un estudio descriptivo, correlacional y explicativo. El muestreo fue intencional simple.

Se trabajó con 299 estudiantes de Psicología de la Universidad de Buenos Aires (81.6% Mujeres y 18.4% Hombres), con edades comprendidas entre los 19 y 60 años ($M =$

25.32, $DE = 7.05$). La mayoría de los sujetos reportó un nivel socioeconómico percibido Medio (0.4% Bajo, 16.1% Medio-Bajo, 70.5% Medio, 13% Alto), y la mayor parte de los mismos informó poseer un empleo en adición al estudio (60.2%).

Los instrumentos de recolección de datos fueron:

- *Encuesta de datos sociodemográficos*. Recoge información sobre sexo, edad, nivel educativo y ocupacional de ambos padres, nivel socioeconómico percibido, situación y características laborales.

- *Inventario de cociente emocional* (EQ-i) [2]. Evalúa la inteligencia emocional. Se encuentra conformado por 133 ítems divididos en 5 escalas (Intrapersonal; Interpersonal; Manejo de estrés; Adaptabilidad; Humor general) y 15 sub-escalas (Autoestima; Auto percepción emocional; Asertividad; Independencia; Auto-actualización; Empatía; Responsabilidad social; Relaciones interpersonales; Tolerancia al estrés; Control de impulsos; Prueba de realidad; Flexibilidad; Resolución de problemas; Optimismo; Felicidad), así como 3 índices de validez. Consta de un formato de respuesta tipo Likert de 5 posiciones.

- *Symptom Check List 90-R* (SCL-90-R) [5, 11]. Evalúa la sintomatología psicopatológica padecida en el curso de la última semana mediante nueve sub-escalas: Somatización, Obsesiones y Compulsiones, Sensibilidad interpersonal, Depresión, Ansiedad, Hostilidad, Ansiedad fóbica, Ideación paranoide y Psicoticismo. Adicionalmente se consideran 7 ítems críticos y 3 escalas de validez —Índice de severidad global, Total de síntomas positivos, Índice de malestar somático positivo—. Consta de 90 ítems con un formato de respuesta Likert de 5 posiciones.

La recolección de datos se llevó a cabo en la Facultad de Psicología de la Universidad de Buenos Aires, trabajándose con administraciones colectivas en las aulas habituales de clase, así como con un formulario *online* de *Google Forms*; 136 alumnos formaron la muestra de tipo presencial, mientras que 163 alumnos conformaron la muestra de tipo *online*. Se contó con el permiso de la institución para el proceso de recolección, así como se solicitó consentimiento informado

de los participantes, garantizándose la confidencialidad y el anonimato de los datos. Se informó a los sujetos sobre la posibilidad de abstenerse de responder o de interrumpir la evaluación en cualquier momento.

En relación al análisis de datos, se efectuaron análisis psicométricos según la Teoría clásica de los tests [23], siguiendo las últimas directrices del área [19, 27]. En un primer momento se realizó una doble traducción al español, y con dichos reactivos, se llevó a cabo un estudio de juicio experto con el propósito de efectuar un muestreo del contenido de los ítems (estudio de evidencias de validez de contenido). Con un grupo de 9 estudiantes se realizó un estudio piloto para detectar dificultades de comprensión e incomodidades, así como para perfeccionar los ítems y consigna desde el punto de vista formal/lingüístico (evidencias de validez aparente). Posteriormente, se recolectaron datos de la muestra de tipificación. El instrumento posee un índice de validez general, que consiste en un ítem con la frase «respondí sincera y honestamente a las frases anteriores». El criterio adoptado en relación a la validez general de cada protocolo es que dicho ítem debe contener una respuesta de, como mínimo, 4 puntos («en parte de acuerdo») para ser considerado válido [2]. De la muestra inicial (314 sujetos), 15 protocolos fueron excluidos por haber presentado puntajes no aceptables según el criterio del índice de validez general del EQ-i (respuesta de 3 puntos o menos). Posteriormente, se analizó la dimensionalidad del instrumento (evidencias de validez de constructo), efectuándose un análisis de componentes principales como método de extracción, con rotación ortogonal Varimax normalizada, a partir de matrices de covarianza policóricas considerando que los ítems se respondían mediante una escala ordinal de cinco posiciones [28]. Para estimar la consistencia interna se calcularon coeficientes alfa ordinales [12]. Los procedimientos se realizaron con el *software* estadístico FACTOR [22]. Estos análisis se realizaron para las escalas que evalúan IE por un lado, y para las de validez por otro. Para aportar evidencias de validez de criterio, se analizaron correlaciones *r* de Pearson para examinar la asociación entre la inteligencia emocional y la sintomatología psicopatológica.

Dichos análisis se llevaron a cabo utilizando el *software* estadístico PASW Statistics.

Resultados

Siguiendo la línea de trabajo propuesta por Bar-On en la escala original [2], se efectuó un análisis de componentes principales como método de extracción, con rotación ortogonal Varimax normalizada, a partir de matrices de covarianza policóricas. Se eliminaron los elementos con cargas inferiores a .40 y cargas dobles significativas. Finalmente, se aisló una estructura factorial de 11 dimensiones (KMO = .87; Bartlett: $X^2 = 19655.4$; 2415 gl).

La varianza explicada total fue 53.58%. Considerando los ítems que componían los factores, se los etiquetó como Control de los impulsos (F1), Auto-percepción emocional (F2), Asertividad (F3) Empatía y responsabilidad social (F4), Solución de problemas (F5), Relaciones interpersonales (F6), Independencia (F7), Flexibilidad (F8), Felicidad (F9), Prueba de realidad (F10), y Autoconcepto y optimismo (F11). Las dimensiones de Auto-actualización y Tolerancia al estrés no se hallaron representadas en la estructura obtenida, así como las dimensiones de Empatía y responsabilidad social y Autoconcepto y optimismo se vieron aunadas en los factores 4 y 11, respectivamente. En la tabla 1 se detallan los resultados.

Se calcularon alfas ordinales para cada factor, detectándose valores adecuados para Control de los impulsos ($\alpha = .80$), Auto-percepción emocional ($\alpha = .77$), Asertividad ($\alpha = .79$), Empatía y responsabilidad social ($\alpha = .82$), Solución de problemas ($\alpha = .78$), Relaciones interpersonales ($\alpha = .82$), Flexibilidad ($\alpha = .74$), Felicidad ($\alpha = .87$) y Autoconcepto y optimismo ($\alpha = .91$), y valores más bajos en Independencia ($\alpha = .65$) y Prueba de realidad ($\alpha = .68$).

Con relación a las escalas de Impresión positiva e Impresión negativa, nuevamente se realizó un análisis de componentes principales como método de extracción, con rotación ortogonal Varimax normalizada, a partir de matrices de covarianza policóricas (KMO = .76; Bartlett: $X^2 = 873$; 91gl), tras el cual fueron eliminados los ítems 34 y 63, originalmente de la escala de Impresión positiva, por

Tabla 1. Inventario de Cociente Emocional. Estructura factorial

Ítem	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11
1	-.15	.04	-.07	.00	.49	.08	.05	.02	.09	.04	.15
3	-.14	-.12	.22	-.09	-.08	.15	-.17	-.23	.01	.11	.50
9	.02	-.69	.05	.14	.12	.02	-.04	-.02	.02	.07	-.03
13	.70	.08	.12	-.02	-.05	-.08	-.01	-.03	.03	.16	-.20
14	.04	.00	-.03	.06	.03	-.08	-.04	.51	-.11	.02	-.28
15	-.01	-.03	.08	.05	.58	-.07	.01	.00	.05	-.01	.03
16	-.07	.09	-.07	.62	.01	.05	.07	.06	.08	-.07	.21
18	.06	.21	-.01	-.64	.03	-.16	.20	-.10	-.02	.19	-.02
20	-.01	-.22	.01	.51	.11	.07	-.11	.02	.02	-.08	.11
21	-.06	.25	.08	-.11	-.02	-.01	-.16	.25	.10	.21	-.53
22	.09	.26	-.45	-.13	-.06	-.03	-.03	-.02	-.07	.27	-.23
24	.24	.04	-.23	.09	.07	-.10	.16	.18	.00	-.03	-.60
26	-.11	.07	.09	.04	.13	.23	-.08	.06	.13	.18	.71
28	.01	.00	-.01	.07	.04	-.61	.08	.27	-.02	.08	-.09
29	.02	.00	.05	.00	.64	-.01	.01	-.03	.03	-.05	-.04
30	-.04	.00	.09	.08	.00	-.01	.46	-.04	-.03	-.04	.02
31	-.23	.04	.00	.05	.03	.24	-.06	.04	.15	.11	.71
32	.09	-.10	.00	.16	.15	-.06	.07	-.05	.07	-.09	.69
35	.08	.73	-.03	-.04	-.04	.08	.05	.06	-.08	-.02	-.15
37	.03	-.17	.63	.04	-.03	.13	.12	.00	.13	-.08	.17
38	-.04	-.30	.13	.17	.17	-.14	-.01	.01	.48	-.18	.15
39	.01	-.04	.14	.11	.09	.71	.05	-.06	.04	-.07	.18
40	-.08	-.04	.23	.07	.11	.05	-.18	-.05	.25	-.06	.43
44	.04	-.33	.04	.75	.19	.07	-.01	.04	.05	.01	.13
45	-.12	-.09	.02	.07	.74	.04	-.09	-.02	.03	.01	.05
47	.01	-.13	-.04	.12	.06	.06	.03	-.03	.12	-.13	.72
50	.14	.15	.12	.07	.04	-.20	-.02	.08	-.34	.20	-.53
51	.03	.50	-.31	.09	-.04	-.35	-.18	-.05	.04	-.01	-.25
53	-.04	.15	-.01	.13	.02	.04	.04	.13	.22	.08	.53
56	.47	.00	.10	.07	-.11	-.05	-.11	.11	-.12	.17	.02
58	-.03	-.07	.04	.01	.88	.02	-.02	-.03	.10	.02	.07
59	-.02	.17	.20	.59	.08	.11	.04	.00	.17	.08	.07
60	.01	-.04	.09	.16	-.06	.51	-.02	-.02	.38	.12	.03
61	.02	-.62	.09	.10	.09	-.02	-.08	.03	.42	.05	.06
62	.66	.00	-.22	.07	.10	.05	.01	.04	-.02	-.12	-.18
64	.03	.00	.69	.13	.10	.05	.03	.08	.20	-.05	.04
65	.06	-.01	-.12	-.02	.02	-.09	-.06	.04	-.10	.78	-.11

Tabla 1 (cont.). Inventario de Cociente Emocional. Estructura factorial

Ítem	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11
66	.14	.13	.09	-.20	-.02	-.67	.14	.06	-.12	.13	-.21
67	.20	.14	-.23	.07	.05	-.08	.13	.29	-.11	.05	-.59
69	.03	.03	.14	.61	.03	-.03	.14	-.04	.16	-.03	.03
70	.68	-.05	-.14	.01	.02	.06	.02	.08	.03	-.19	-.08
71	.02	-.03	-.02	.08	.08	.03	.07	-.62	.08	-.01	.03
76	.00	.07	.10	.13	.24	.04	-.15	-.10	.33	.14	.54
77	.05	-.08	.01	.06	.16	.14	-.08	-.02	.69	.02	.29
78	.05	.06	-.50	.03	-.08	.13	.09	.11	.06	.00	-.06
79	.12	-.07	-.07	-.01	.00	.01	.00	.02	.03	.71	-.01
81	-.06	-.13	.03	.25	.03	.07	-.12	.02	.21	-.05	.63
82	.71	.01	.13	-.15	-.10	-.01	.03	.04	-.08	.24	-.15
83	.09	-.03	-.01	.02	-.02	-.07	.00	.78	-.05	.02	-.16
85	-.04	-.11	.05	.04	.87	.06	-.07	-.02	.10	-.01	.02
87	.08	.11	.00	-.05	.01	-.20	.01	.08	-.12	.22	-.74
90	-.03	-.16	.10	.17	.17	.06	.02	-.17	.72	-.08	.31
91	.01	-.05	.64	.01	.03	.32	.11	.09	.07	-.04	.08
92	-.03	-.09	-.06	.69	-.03	.08	.00	-.08	.13	.03	.04
94	-.13	.01	.27	-.01	.01	-.09	-.09	-.18	.06	.10	.52
96	.61	.01	.05	-.02	-.28	-.04	.05	.02	.05	.08	.06
97	.14	.02	.03	-.04	-.01	-.11	.09	.76	.06	-.01	-.04
98	-.07	-.05	.07	.16	.06	.11	.07	.05	.60	-.08	.20
100	.16	.04	-.11	-.04	-.05	.05	.70	.05	-.01	.07	-.17
103	.00	-.01	.11	.19	.08	.11	-.06	-.03	.79	-.12	.30
105	.06	.04	.05	.17	.08	.73	.10	-.02	.13	.07	.26
107	-.01	.56	-.28	.07	.04	-.32	-.07	.01	-.05	.04	-.17
109	.07	.13	-.01	.42	-.06	-.06	.05	-.12	.20	.06	-.07
110	.02	.01	.14	.34	.00	.16	.00	-.20	.66	.04	.10
111	.09	.00	.00	-.03	-.04	-.04	.76	.01	.03	.04	-.26
112	.70	.00	-.20	.04	.09	.05	.11	.01	.02	-.12	-.07
114	-.04	.03	-.49	-.05	.02	.06	.32	.05	-.10	.26	-.01
115	.08	-.01	-.27	-.12	-.06	-.04	.37	-.03	-.21	.65	.06
117	.65	.04	.09	-.10	-.12	-.05	.13	.03	.00	.19	-.13
119	.12	.10	-.21	-.01	.07	-.16	.23	.36	-.03	.10	-.50
KMO = 0.87. Bartlett χ^2 = 19655.4. 2415 gl, $p < .000$											
Varianza explicada (%)	16.61	6.32	5.19	4.15	4.10	3.30	3.14	2.96	2.82	2.64	

no presentar cargas adecuadas dentro de su respectivo componente. Como resultante, la escala de Impresión positiva permanece representada por 5 ítems (originalmente 7), mientras que la escala de Impresión negativa mantiene la representación de 7 ítems, como se detalla en la tabla 2. El porcentaje de varianza explicada total de la solución final fue de 50.12%. Los alfas ordinales calculados para la solución final fueron adecuados para el factor 1 (Impresión Positiva; $\alpha = .62$), y excelentes para el factor 2 (Impresión Negativa; $\alpha = .82$).

Finalmente, se calcularon baremos (tabla 3).

Al efectuar el cálculo de las correlaciones r de Pearson para examinar el nexo entre inteligencia emocional y sintomatología psicopatológica, se hallaron asociaciones estadísticamente significativas ($p = .000$) negativas y moderadas [6] entre:

- Control de los impulsos y Somatizaciones ($r = -.421$), Obsesiones y compulsiones ($r = -.462$),

Tabla 2. Inventario de Cociente Emocional. Estructura factorial final y consistencia interna de las escalas de validez.

Ítem	F1	F2
12	.05	.73
25	.04	.80
41	-.33	.64
49	.67	-.07
55	-.04	.65
68	.01	.82
75	.67	.10
89	.61	-.11
95	-.31	.75
102	.60	-.17
106	-.17	.81
113	.44	-.05

KMO = .77. Bartlett $\chi^2 = 803, 66\text{ gl}, p < .000$

Varianza explicada (%)	34.90	15.22
------------------------	-------	-------

Tabla 3. Inventario de cociente emocional: baremos para estudiantes de Psicología de la Ciudad de Buenos Aires

	Control de los impulsos	Autopercepción emocional	Asertividad	Empatía y responsabilidad social	Solución de problemas	Relaciones interpersonales
Media	22.80	14.64	21.69	30.40	23.15	18.89
Desvío Estándar	5.86	3.53	4.77	3.61	4.29	4.12
Percentiles						
5	13	8	12	23	13	11
10	15	10	14	25	15	13
20	18	12	18	28	18	15
25	18	12	19	29	18	16
30	20	13	20	29	20	17
40	22	14	21	30	22	18
50	23	15	22	31	23	20
60	25	16	24	32	25	20
70	26	17	25	33	26	22
75	27	17	25	33	27	22
80	28	18	26	33	28	22
90	31	19	27	35	31	24
95	32	20	28	35	32	25

Tabla 3 (cont.) Inventario de cociente emocional: baremos para estudiantes de Psicología de la Ciudad de Buenos Aires.

	Independencia	Flexibilidad	Felicidad	Prueba de realidad	Autoconcepto y optimismo
Media	9.75	13.14	26.23	11.45	58.05
Desvío Estándar	2.86	3.50	3.24	2.87	12.21
Percentiles					
5	5	7	21	6	35
10	6	8	22	7	42
20	7	10	24	9	48
25	8	10	24	10	50
30	8	11	25	10	52
40	9	12	26	11	55
50	10	13	27	12	59
60	11	14	28	13	62
70	12	15	28	13	66
75	12	16	29	14	68
80	12	16	29	14	70
90	14	18	30	15	73
95	14	19	30	15	75

Sensibilidad interpersonal ($r = -.497$), Depresión ($r = -.492$), Ansiedad ($r = -.529$), Hostilidad ($r = -.597$), Ansiedad fóbica ($r = -.354$), Ideación paranoide ($r = -.404$), Psicoticismo ($r = -.428$) y el total de las puntuaciones del SCL-90R ($r = -.573$).

- Auto-percepción emocional y Somatizaciones ($r = -.271$), Obsesiones y compulsiones ($r = -.307$), Sensibilidad interpersonal ($r = -.315$), Depresión ($r = -.297$), Ansiedad fóbica ($r = -.266$), Psicoticismo ($r = -.365$) y el total de las puntuaciones del SCL-90R ($r = -.344$).

- Asertividad y Obsesiones y compulsiones ($r = -.331$), Sensibilidad interpersonal ($r = -.367$), Depresión ($r = -.317$), Ansiedad ($r = -.289$), Psicoticismo ($r = -.267$) y el total de las puntuaciones del SCL-90R ($r = -.343$).

- Relaciones interpersonales y Obsesiones y compulsiones ($r = -.294$), Sensibilidad interpersonal ($r = -.399$), Depresión ($r = -.361$), Ansiedad fóbica ($r = -.252$), Psicoticismo ($r = -.353$) y el total de las puntuaciones del SCL-90R ($r = -.356$).

- Independencia y Obsesiones y compulsiones ($r = -.257$), Sensibilidad interpersonal ($r = -.298$), Depresión ($r = -.382$), Ansiedad ($r = -.285$), Ideación paranoide ($r = -.305$) y el total de las puntuaciones del SCL-90R ($r = -.329$).

- Flexibilidad y Obsesiones y compulsiones ($r = -.313$), Sensibilidad interpersonal ($r = -.304$), Depresión ($r = -.300$), Hostilidad ($r = -.260$), Psicoticismo ($r = -.292$) y el total de las puntuaciones del SCL-90R ($r = -.302$).

- Felicidad y Obsesiones y compulsiones ($r = -.323$), Sensibilidad interpersonal ($r = -.334$), Depresión ($r = -.410$), Ansiedad ($r = -.264$), Ideación paranoide ($r = -.291$), Psicoticismo ($r = -.316$) y el total de las puntuaciones del SCL-90R ($r = -.362$).

- Prueba de Realidad y Obsesiones y compulsiones ($r = -.354$), Sensibilidad interpersonal ($r = -.373$), Depresión ($r = -.331$), Ansiedad ($r = -.347$), Hostilidad ($r = -.255$), Ideación paranoide ($r = -.309$), Psicoticismo ($r = -.343$) y el total de las puntuaciones del SCL-90R ($r = -.371$).

- Autoconcepto y optimismo y Somatizaciones ($r = -.326$), Obsesiones y compulsiones ($r = -.506$), Sensibilidad interpersonal ($r = -.579$), Depresión ($r = -.632$), Ansiedad ($r = -.446$), Hostilidad ($r = -.446$), Ansiedad fóbica ($r = -.341$), Ideación paranoide ($r = -.424$), Psicoticismo ($r = -.467$) y el total de las pun-

tuaciones del SCL-90R ($r = -.584$). Cabe destacar que no se encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre Empatía y responsabilidad social y sintomatología psicopatológica. El detalle de las asociaciones se encuentra plasmado en la tabla 4.

Tabla 4. Correlaciones r de Pearson, asociaciones entre escalas del EQ-i y escalas del SCL-90-R

	Somatizaciones	Obsesiones y compulsiones	Sensibilidad interpersonal	Depresión	Ansiedad
Control de los impulsos	-.421**	-.462**	-.497**	-.492**	-.529**
Autopercepción emocional	-.271**	-.307**	-.315**	-.297**	-.239**
Asertividad	-.238**	-.331**	-.367**	-.317**	-.289**
Empatía y responsabilidad social	-.037	-.069	-.094	-.110	-.039
Solución de problemas	-.085	-.066	-.109	-.154**	-.063
Relaciones interpersonales	-.186**	-.294**	-.399**	-.361**	-.237**
Independencia	-.195**	-.257**	-.298**	-.382**	-.285**
Flexibilidad	-.103	-.313**	-.304**	-.300**	-.190**
Felicidad	-.204**	-.323**	-.334**	-.410**	-.264**
Prueba de realidad	-.195**	-.354**	-.373**	-.331**	-.347**
Autoconcepto y optimismo	-.326**	-.506**	-.579**	-.632**	-.446**
	Hostilidad	Ansiedad fóbica	Ideación paranoide	Psicoticismo	Total SCL
Control de los impulsos	-.597**	-.354**	-.404**	-.428**	-.573**
Autopercepción emocional	-.167**	-.266**	-.222**	-.365**	-.344**
Asertividad	-.149*	-.211**	-.240**	-.267**	-.343**
Empatía y responsabilidad social	-.063	-.107	-.091	-.083	-.089
Solución de problemas	-.233**	-.063	-.112	-.149**	-.129*
Relaciones interpersonales	-.234**	-.252**	-.223**	-.353**	-.356**
Independencia	-.230**	-.215**	-.305**	-.215**	-.329**
Flexibilidad	-.260**	-.238**	-.203**	-.292**	-.302**
Felicidad	-.212**	-.234**	-.291**	-.316**	-.362**
Prueba de realidad	-.255**	-.207**	-.309**	-.343**	-.371**
Autoconcepto y optimismo	-.446**	-.341**	-.424**	-.467**	-.584**

Nota. ** = $p < .01$; * = $p < .05$

Discusión

En el presente trabajo se ha efectuado la adaptación del Inventario de cociente emocional [2] en una muestra de estudiantes de

Psicología de la Universidad de Buenos Aires. Luego de efectuar la administración piloto y el juicio experto, se logró aislar una estructura factorial de 11 dimensiones, en las

que la mayor parte de las 13 dimensiones originales se ven representadas, con excepción de la dimensión de Auto-actualización. La estructura difiere de otros trabajos en los cuales se han hallado entre 1 y 15 factores [2, 10, 21, 29, 30, 36, 38]. En primera instancia, cabe hipotetizar que las diferencias en la estructura hallada pueden deberse a que una vasta parte de estos trabajos se han realizado con población general y/o en ambientes estrictamente organizacionales, a diferencia de una muestra exclusiva de estudiantes universitarios —sólo Petrides y Furnham [30] han trabajado con una muestra compuesta por alumnos; son justamente estos autores quienes en un mismo trabajo remarcan el hallazgo de diferentes estructuras factoriales del EQ-i entre muestras compuestas exclusivamente por empleados organizacionales y muestras compuestas exclusivamente por estudiantes universitarios—. En tercer lugar, la metodología a lo largo de dichos trabajos ha sido igualmente variada, ya que en muchas de estas investigaciones se efectuaron análisis factoriales de tipo confirmatorios, o bien han contemplado permitir cargas factoriales significativas dobles, priorizando el mantenimiento de la composición de ítems [1, 3, 21, 29, 30, 36, 38]. Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, los resultados aquí exhibidos guardan mayor relación con la estructura factorial alternativa descrita por Bar-On [2] en la que se distinguen 10 factores, excluyendo la dimensión de Auto-actualización, al disponerla como un facilitador de la IE más que como un componente clave de ella. Adicionalmente, se destaca que en las dos dimensiones compuestas por componentes originales aunados (Empatía y responsabilidad social; Autoconcepto y optimismo) se observan los mencionados componentes facilitadores de la inteligencia emocional, formando dos pares compuestos por un componente principal y un *facilitador* (a decir, «Autoconcepto y *Optimismo*», y «Empatía y *Responsabilidad social*»). Es de esta forma que, a pesar de las divergencias, este trabajo puede considerarse un aporte a la validez de constructo del instrumento, ya que la mayoría de los componentes factoriales coinciden con los estipulados teóricamente, sumado a la inclusión de exclusivamente ítems con adecuadas propiedades psicométricas.

En relación al porcentaje de varianza explicada, el valor resulta adecuado teniendo en cuenta la cantidad de factores obtenidos en el marco de la solución final [18], así como similar al de otros trabajos con estructura similar [2, 3, 21]. Asimismo, los valores de consistencia interna examinados fueron adecuados en los 11 factores.

Por último, en lo referido a la multiplicidad de asociaciones halladas entre IE y sintomatología psicopatológica, cabe remarcar que justamente todas estas asociaciones apuntan hacia una mayor presencia de IE en tanto menor presencia de sintomatología (correlaciones de tipo negativo). Los resultados coinciden con los de numerosos trabajos [9, 10, 24, 34, 35]. Habiendo expuesto esto, sí resulta llamativa la ausencia de asociaciones entre la escala de Empatía y responsabilidad social y las escalas del SCL-90R. Cabe hipotetizar que, como se ha expresado antes, pueda considerarse esta faceta particular de la IE como —en cierta proporción— un elemento facilitador de la misma, y no un componente principal dentro de ella, como ya ha expresado Bar-On [3]. De todas maneras, esta es una aseveración que deberá someterse a prueba en futuras investigaciones sobre la temática. Por lo demás, los hallazgos descriptos apuntan a la existencia de un nexo entre la IE y la sintomatología psicopatológica, datos que apuntan a evidencias de validez de criterio con relación al Inventario de cociente emocional.

Como limitaciones inherentes al presente trabajo, resulta necesario mencionar el muestreo no aleatorio, y el hecho que los participantes conforman un grupo circunscripto a estudiantes de la carrera de Psicología de la Universidad de Buenos Aires, los cuales a su vez en su mayoría pertenecen al nivel socioeconómico medio. Adicionalmente, la muestra se compuso por mayoría de mujeres (81.6%). También resta la realización de más estudios de calidad psicométrica, los cuales podrán ser llevados a cabo en investigaciones futuras (como, por ejemplo, análisis factoriales de tipo confirmatorios; análisis test-retest para analizar la consistencia temporal de las puntuaciones).

Finalmente, se considera que este trabajo ha

aportado, a pesar de las ya mencionadas limitaciones, un instrumento para evaluar la IE en el contexto académico, incorporación que a su vez constituye un aporte al mencionado creciente interés en el abordaje y análisis de factores conativos y su relación con la salud e impacto en la vida diaria de las personas. De

forma adicional, se cree que lo aquí expuesto constituye un aporte a la clasificación teórica de un constructo de gran relevancia psicológica y social como lo es la IE, a partir de la utilización del análisis de la estructura factorial de instrumentos psicométricos como un método para poner a prueba modelos teóricos [20].

Referencias

1. Arteche A, Chamorro-Premuzic T, Furnham A, Crump J. The Relationship of Trait EI with Personality, IQ and Sex in a UK Sample of Employees. *Int J Select Assess*. 2008;16(4):421-6. Doi: 10.1111/j.1468-2389.2008.00446.x
2. Bar-On R. The Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Technical manual. Toronto: Multi-Health Systems; 1997.
3. Bar-On R. The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI). *Psicothema*. 2006;18:13-25.
4. Castro Solano A, Benatuil D. Teorías contemporáneas sobre la inteligencia. En Casullo MM. *Prácticas en Psicología Positiva*. Buenos Aires: Lugar; 2008. pp. 299-325.
5. Casullo MM. El Listado de Síntomas SCL-90-R de Derogatis. Buenos Aires: Departamento de Publicaciones; 2008.
6. Cohen J. A power primer. *Psychol Bull*. 1993;112(1):155-9. PMID: 19565683
7. Dacre Pool L. Graduate employability in context: theory, research and debate. In: Tomlinson M, Holmes L, editors. *Graduate employability in context: theory, research and debate*. London: Palgrave Macmillan; 2017. DOI: 10.1057/978-1-137-57168-7_15
8. Dacre Pool L, Qualter P. Improving emotional intelligence and emotional self-efficacy through a teaching intervention for university students. *Learn Individ Differ*. 2012;22(3):306-12. Doi: 10.1016/j.lindif.2012.01.010
9. Dawda D, Hart SD. Assessing emotional intelligence: reliability and validity of the Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i) in university students. *Pers Individ Differ*. 2000;28(4):797-812. Doi: 10.1016/S0191-8869(99)00139-7
10. De Weerd M, Rossi G. The Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Evaluation of Psychometric Aspects in the Dutch Speaking Part of Belgium. In: Rossi G. *Psychology Papers*. London: INTECH Open Access Publisher; 2012. p.145-72. Doi: 10.5772/38875
11. Derogatis LR, Unger R. Symptom Checklist-90-Revised. In: Weiner IB, Craighead WE, eds. *The Corsini Encyclopedia of Psychology*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons; 2010. Doi: 10.1002/9780470479216.corpsy0970
12. Elosúa P, Zumbo BD. Coeficientes de confiabilidad para escalas de respuesta categórica ordenada. *Psicothema*. 2008;20(4):896-901.
13. Fernández-Berrocal P, Extremera N. Emotional intelligence: A theoretical and empirical review of its first 15 years of history. *Psicothema*. 2006;18:7-12.
14. Flanagan DP. The Cattell-Horn-Carroll Theory of Cognitive Abilities. In: Reynolds CR, Fletcher-Janzen E, eds. *Encyclopedia of Special Education*. New Jersey: John Wiley & Sons 2008; 368-82. DOI: 10.1002/9780470373699.speced0381
15. Fletcher I, Leadbetter P, Curran A, O'Sullivan H. A pilot study assessing emotional intelligence training and communication skills with 3rd year medical students. *Patient Educ Couns*. 2009;76(3):376-9. Doi: 10.1016/j.pec.2009.07.019
16. Goleman D. *Emotional intelligence*. New York: Bantam Books; 2006.
17. Gómez Dupertuis D, Moreno JE. El Inventario de Cociente Emocional EQ-i. Serie de Estudios e Investigaciones Psicología, Docencia e Investigación Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación Universidad de la Plata. 199; 37:25-43.
18. Hair JF. *Análisis multivariante*. Madrid: Prentice-Hall; 1999.
19. Hambleton RK, Zenisky AL. Translating and adapting tests for cross-cultural assessments. In: Matsumoto D, Van de Vijver FJR, editors. *Cross-cultural research methods in psychology*. New York: Cambridge University Press; 2011. p. 46-70. Doi: 10.1017/CBO9780511779381.004
20. Lévy Mangin JP, Varela Mallou J, González JA. Modelización con estructuras de covarianzas en Ciencias Sociales: temas esenciales, avanzados y aportaciones especiales.

- Oleiros: Netbiblo; 2006.
21. Livingstone HA, Day AL. Comparing the Construct and Criterion-Related Validity of Ability-Based and Mixed-Model Measures of Emotional Intelligence. *Educ Psychol Meas.* 2005; 65(5):757-79. Doi: 10.1177/0013164405275663
 22. Lorenzo-Seva U, Ferrando PJ. Factor 9.2 A Comprehensive Program for Fitting Exploratory and Semiconfirmatory Factor Analysis and IRT Models. *Appl Psych Meas.* 2013; 37(6):497-8. DOI: 10.1177/0146621613487794
 23. Martínez Arias MR, Hernández Lloreda MJ, Hernández Lloreda MV. *Psicometría.* Madrid: Alianza; 2006.
 24. Martins A, Ramalho N, Morin E. A comprehensive meta-analysis of the relationship between Emotional Intelligence and health. *Pers Indiv Differ.* 2010; 49(6):554-64. Doi: 10.1016/j.paid.2010.05.029
 25. Mayer JD, Salovey P. What is emotional intelligence? In: Salovey P, Sluyter D, editors. *Emotional Intelligence and Emotional Development: Implications for Educators.* New York: Basic Books; 1997. p. 3-31.
 26. McGrew KS. CHC theory and the human cognitive abilities project: Standing on the shoulders of the giants of psychometric intelligence research. *Intelligence.* 2009; 37(1):1-10. Doi: 10.1016/j.intell.2008.08.004
 27. Muñoz J, Elosua P, Hambleton RK. Directrices para la traducción y adaptación de los tests: segunda edición. *Psicothema.* 2013; 25(2):151-57.
 28. Muthén B, Kaplan D. A comparison of some methodologies for the factor analysis of non-normal Likert variables. *Brit J Math Stat Psy.* 1985; 38(2):171-89. Doi: 10.1111/j.2044-8317.1985.tb00832.x
 29. Palmer BR, Manocha R, Gignac G, Stough C. Examining the factor structure of the Bar-On Emotional Quotient Inventory with an Australian general population sample. *Pers Indiv Differ.* 2003; 35(5):1191-210. Doi: 10.1016/S0191-8869(02)00328-8
 30. Petrides KV, Furnham A. Trait emotional intelligence: psychometric investigation with reference to established trait taxonomies. *Eur J Personality.* 2001;15(6):425-48. Doi: 10.1002/per.416
 31. Regner E. Validez convergente y discriminante del Inventario de Cociente Emocional (EQ-i). *Interdisciplinaria.* 2008; 25(1): 29-51.
 32. Rovnak AM. A psychometric investigation of the emotional quotient inventory in adolescents: a construct validation and estimate of stability [thesis]. Akron: University of Akron; 2007. Disponible en: http://rave.ohiolink.edu/etdc/view?acc_num=akron1175100013
 33. Salovey P, Mayer JD. Emotional intelligence. *Imagin Cogn Pers.* 1990; 9:185-211. Doi: 10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG
 34. Slaski M, Cartwright S. Health, performance and emotional intelligence: an exploratory study of retail managers. *Stress Health.* 2002; 18(2):63-8. Doi: 10.1002/smi.926
 35. Slaski M, Cartwright S. Emotional intelligence training and its implications for stress, health and performance. *Stress Health.* 2003; 19(4):233-9. Doi: 10.1002/smi.979
 36. Stanimirovic R, Hanrahan S. Examining the dimensional structure and factorial validity of the Bar-On Emotional Quotient Inventory in a sample of male athletes. *Psychol Sport Exerc.* 2012; 13(1):44-50. Doi: 10.1016/j.psych-sport.2011.07.009
 37. Stough C, Saklofske DH, Parker JDA. *Assessing emotional intelligence theory, research, and applications.* New York: Springer; 2010.
 38. Ugarriza N. La evaluación de la inteligencia emocional a través del inventario de BarOn (I-CE) en una muestra de Lima Metropolitana. *Persona.* 2001; 4:129-60.
 39. Van Rooy DL, Viswesvaran C, Pluta P. An Evaluation of Construct Validity: What Is This Thing Called Emotional Intelligence? *Hum Perform.* 2005; 18(4):445-62. Doi: 10.1207/s15327043hup1804_9
 40. Wechsler D. Non-intellective factors in general intelligence. *J Abnorm Soc Psychol.* 1943; 38(1):101-3. Doi: 10.1037/h0060613