

Social and Emotional Intelligence in Childhood and Adolescence: Spanish Validation of a Measurement Instrument

Carmen Ferrándiz*, Daniel Hernández**, Rosario Bermejo*,
Mercedes Ferrando*, and Marta Sáinz*

* Universidad de Murcia, ** Universidad de Connecticut

Abstract

The Emotional Quotient Questionnaire for Youth Version (EQ-i:YV) was tested and validated using a sample of 1655 Spanish students. A detailed psychometric analysis provided evidence in support of the reliability of the EQ-i:YV and the robustness of its proposed five-factor structure. Using different subsamples of participants, the associations between the EQ-i:YV and a series of relevant constructs (general intelligence, personality traits, self-concept, and academic performance) were examined, which also included data on another trait EI measure (TEIQue-ASF). Overall, the EQ-i:YV showed expected relationships to all other constructs. Finally, the standard score provided can help to interpret the emotional skills, competences and facilitators of Spanish children and adolescents.

Keywords: Emotional intelligence, EQ-i:YV, standard scores, psychometric properties, validity and reliability.

Resumen

El objetivo es validar el cuestionario de inteligencia emocional (EQ-i:YV, Emotional Quotient inventory: Young Version). En el estudio han participado 1655 estudiantes. Los análisis psicométricos aportan evidencias sobre la fiabilidad y validez de la estructura de cinco factores del cuestionario. Se han utilizado diferentes submuestras para estudiar la relación entre el EQ-i: YV y una serie de constructos relevantes (inteligencia general, rasgos de personalidad, autoconcepto y rendimiento académico); además se ha incluido otra medida de la inteligencia emocional (TEIQue-ASF, Trait Emocional Intelligence Questionnaire-Adolescent Short Form). Los datos muestran que el EQ-i:YV mantiene las relaciones esperadas con el resto de constructos estudiados. Finalmente, se presentan los baremos del EQ-i:YV, que ayudan a interpretar las puntuaciones en niños y adolescentes españoles.

Palabras clave: Inteligencia emocional, EQ-i:YV baremos, propiedades psicométricas (validez y fiabilidad).

Aknowledge: This work has been possible thanks to the research Project funded by Spanish Science and Technology Department (Grant reference: PSI2008-02739/PSIC).

Correspondence: María Dolores Prieto Sánchez, Catedrática Psicología de la Educación, Dpto. Psicología Evolutiva y de la Educación, Universidad de Murcia, Dirección: Facultad de Educación, Universidad de Murcia, Campus de Espinardo s/n 30100, Murcia. E-mail: lola@um.es.

Introduction

Twenty years have passed since the study of Emotional Intelligence (EI) began. Since the first definitions of the term until nowadays many conceptions of EI have been developed, to the point that this hinders the study of the construct and its evaluation (Goleman, 1995; Salovey & Mayer, 1990). EI as an ability is defined as the skill to process information with emotional content and it requires an assessment of EI through performance test (see Mayer & Salovey, 1997). While Mayer, Caruso and Salovey (1999) have effort in designing psychometric test to assess performance EI, other authors have chosen to use self-report inventories. The use of questionnaires and self-report have address to new definitions of EI that involve both intellectual and personality factors, emerging what has been called “mixed models of EI” (Ferrando et al., 2010; Matthews, Zeidner, & Roberts, 2002; Mayer et al., 1999). Among the best known mixed models of EI are the trait EI model proposed by Petrides and Furnham (2001), the model proposed by Goleman (1995), and the socio-emotional competence model proposed by Bar-On (1997), which is object of study in this work.

EI as a trait has been defined as the constellation of emotional dispositions located at the lower levels of the hierarchy of personality and requires an assessment based on self-report questionnaires (see

Petrides, Furnham, & Mavroveli, 2007). More over, in recent years social and interpersonal skill have been arising f interest a noted by Eceiza, Arrieta and Goñi (2008).

Bar-On (2000, 2006) proposed the term socio-emotional intelligence (SEI) and defined it as the interrelated set of competences, abilities and emotional and social facilitators that determine how effectively we understand, express ourselves and others and relate to them, as well as how we deal with daily demands. This model is interesting as it combines cognitive abilities, which are characteristic of EI as an ability with emotional facets or dispositions relative to EI as a trait.

The author proposed 15 subscales to define SEI. Of these subscales, ten are considered as basic capabilities and refer to essential aspects of the SEI (emotional self-awareness, self-regard, assertiveness, empathy, interpersonal relationships, stress tolerance, impulse control, reality-testing, flexibility and problem solving); and five are considered as facilitators capabilities of SEI (optimism, self-actualization, happiness, emotional independence and social responsibility). These 15 subscales are organized into five main dimensions for the study of students’ socio emotional dimensions: intrapersonal (Skill to understand our emotions and communicate them to others), interpersonal (skill to understand and appreciate others’ emotions), stress

management (skill to manage and control our emotions), adaptability (flexibility and efficacy to solve conflicts) and general mood (skill to keep a positive attitude in live). In the Appendix a brief description of all the components is presented. These dimensions are measured by the Emotional Quotient inventory (EQ-i), an extensive inventory that provides information about this dimensions and allows to define a social and affective profile (Bar-On, 1997; Bar-On & Parker, 2000).

In figure 1, a brief description of EQ components is given.

The SEI has proved to be a valuable construct in the field of psychology and education and it has been linked to some aspects of human behaviour and performance as well as physical and psychological health (Bar-On, 2003, 2004; Krivoy, Weyl Ben-Arush, & Bar-On, 2000), well-being (Bar-On, 2005), social interaction (Bar-On, 1997), academic performance (Bar-On, 2003, Ferrando et al., 2010, García-Ros & Pérez-González, 2011; Parker et al., 2004), and work performance (Bar-On, 2004; Bar-On, Handley, & Fund, 2005).

To assess SEI, Bar-On has developed the Emotional Quotient Inventory (EQ-i; Bar-On, 1997). It is composed of 133 items in which the subject indicates his competencies, abilities and socio emotional facilitators on a 5-point scale (1 = almost never; 5 = very often). The studies which have attempted to reproduce the theoretical struc-

ture of five dimensions assessed by the EQ-i, have shown contradictory conclusions. Thus, some studies have found the scale to be one-dimensional (Dawda & Hart, 2000; Palmer, Manocha, Gignac, & Stough, 2003; Petrides & Furnham, 2001), while others have proved it to be multidimensional (Austin, Saklofske, & Egan, 2005; Bar-On, 1997; Ugarriza, 2001). In addition, an adequate degree of reliability has been proved by many authors (Bar-On, 2004; Matthews, Roberts, & Zeidner, 2004; Newsome, Day, & Catano, 2000; Petrides & Furnham, 2000; Regner, 2008). The validity of SEI construct has also been analyzed, finding an overlap of 4% with cognitive intelligence (Van Rooy, Pluta, & Viswesvaran 2004), an overlap of 15% with personality (Bar-On, 2004), and an overlap of 36% with other measures of EI (Bar-On, 2004). This shows that SEI is more related to EI than to other psychological constructs.

The interest in EI in adolescent populations has increased in recent years due to the evidence shown by some studies about the influence of EI at early ages regarding variables such as academic performance (Bar-On, 2003; Ferrando et al., 2010; Parker et al., 2004), social interaction (Bar-On, 1997), consumption of toxic substances (Limonero, Tomás-Sábado, & Fernández-Castro, 2006) or social and academic adaptation (Mestre, Guil, López, Salovey, & Gil-Olarte, 2006). Nevertheless, the instruments that allow

Intrapersonal (D)	Self-awareness and self-expression:
<i>Self-Regard (Fact.)</i>	<i>To accurately perceive, understand and accept one-self.</i>
<i>Emotional Self-Awareness (Fact.)</i>	<i>To be aware of and understand one's emotions.</i>
<i>Assertiveness (Fact.)</i>	<i>To effectively and constructively express one's emotions and oneself.</i>
<i>Independence (Fcltr.)</i>	<i>To be self-reliant and free of emotional dependency on others.</i>
<i>Self-Actualization (Fcltr.)</i>	<i>To strive to achieve personal goals and actualize one's potential.</i>
Interpersonal (D)	Social awareness and interpersonal relationship:
<i>Empathy (Fact.)</i>	<i>To be aware of and understand how others feel.</i>
<i>Social Responsibility (Fcltr.)</i>	<i>To identify with one's social group and cooperate with others.</i>
<i>Interpersonal Relationship (Fact.)</i>	<i>To establish mutually satisfying relationships and relate well with others.</i>
Stress Management (D)	Emotional management and regulation:
<i>Stress Tolerance (Fact.)</i>	<i>To effectively and constructively manage emotions.</i>
<i>Impulse Control (Fact.)</i>	<i>To effectively and constructively control emotions.</i>
Adaptability (D)	Change management:
<i>Reality-Testing (Fact.)</i>	<i>To objectively validate one's feelings and thinking with external reality.</i>
<i>Flexibility (Fact.)</i>	<i>To adapt and adjust one's feelings and thinking to new situations.</i>
<i>Problem-Solving (Fact.)</i>	<i>To effectively solve problems of a personal and interpersonal nature.</i>
General Mood (D)	Self-motivation:
<i>Optimism (Fcltr.)</i>	<i>To be positive and look at the brighter side of life.</i>
<i>Happiness (Fcltr.)</i>	<i>To feel content with oneself, others and life in general.</i>

Note. D = Dimension; Fact. = Factor; Fcltr. = Facilitator.

Figure 1. Description of Bar-On model from Bar-On (2005).

assessment of EI in children and adolescents are still very new and are in the process of empirical validation. Bar-On has developed an instrument to assess SEI in this age group: the Emotional Quotient Inventory Youth Version (EQ-i:YV; Bar-On & Parker, 2000). The EQ-i:YV is based on the adult version; it comprises 60 items to assess the five main dimensions of SEI using a rate scale (1 = very seldom true or not true of me, 4 = very often true of me or true of me). The studies that have analyzed this version of the instrument have shown evidence of appropriate psychometric characteristics, being the factorial structure proposed by the author replicated in different samples: American (Parker et al., 2005), Lebanese (Hassam & Sader, 2006), and Peruvian (Ugarriza & Pajares, 2005). In our country the EQ-i:YV has been translated and adapted following the international standard proposed by the International Test Commission (Hambleton, 2001; see Ferrando, 2006).

The aim of this work is to study the validity of the EQ-i:YV in a Spanish sample and also to offer the standard scores for this sample. To do so, we will analyze its structure and internal consistency, as well as its external validity by studying its correlation with other variables such as intelligence, personality, self-concept, academic achievement and other measures of emotional intelligence. Also, we will study the differences in SEI according to gen-

der and age in order to establish the standardised scores that allow us to interpret the students' results in this scale.

Method

Participants

The total sample of participants was composed of 1655 students (52.9% boys, 47.1% girls) aged between 6 and 18 years ($M = 11.10$, $SD = 3.11$). To study the external validity of the scale different subsamples were selected: the first subsample was of 152 students ($Mean\ age = 11.29$, $SD = 0.46$; 64 girls) who were assessed for intelligence, personality and self-concept. The second subsample was of 131 students ($Mean\ age = 11.29$, $SD = 0.47$; 57 girls) who were assessed for academic performance. The third subsample was of 430 students ($Mean\ age = 13.05$, $SD = 1.98$; 208 girls) who were assessed for trait emotional intelligence.

Instruments

Emotional intelligence was assessed using two instruments: a) the EQ-i: YV and b) the TEIQue-ASF.

First, the *EQ-i:YV (Emotional Intelligence Inventory: Young Version)*, which is a 60-item self-report developed by Bar-On and Parker (2000). Children and adolescents between the ages of 7 and 18 are asked to respond to the statements

which best describe the way they feel, think, or act in most situations. Responses are rated by the participant on four-point scale (ranging from 1 for “*very seldom true or not true of me*” to 4 for “*very often true of me or true of me*”). The instrument has five scales, namely: intrapersonal, interpersonal, stress management, adaptability and general mood.

Data from different studies inform that the various scales on the EQ-i:YV have adequate internal reliabilities from .84 for the intrapersonal scale to .89 for the total EI scale (Bar-On y Parker, 2000; Parker et al., 2004). The five-factor internal structure of the instrument has been confirmed in the research conducted by Ferrándiz, Ferrando, Bermejo and Prieto (2006), reporting a reliability of .88 for the total EI scale. The questionnaire showed an adequate reliability according to Cronbach’s alpha reliability ($\alpha = .89$) in the research carried out by Prieto, Bai, Ferrándiz and Serna (2007).

Second, the *Trait Emotional Intelligence Adolescent Short Form TEIQue-ASF* (Petrides, Sangareau, Furnham, & Frederickson, 2006) was used. It is an adapted version regarding vocabulary and syntactic complexity from the TEIQue (Petrides, 2009). It is composed of 30 items, the answers of which are reported on a 7-point scale. For our sample the internal consistency for the global trait EI was .82.

Intelligence was evaluated using an IQ test (*TIDI 2*, Yuste, 2001).

This instrument assesses three intellectual abilities (verbal, numerical and spatial) that allow obtaining a total score for general intelligence. The internal consistency of the intelligence score in our sample was .95.

To assess personality the *Children’s Personality Questionnaire* (Spanish version, Porter & Cattell, 1995) was used. It is a standardized measurement designed for children aged 8 to 12 years. It assesses 14 first order personality factors that converge into 3 factors of second order: Anxiety, Extraversion and Excitability. The internal consistency for the second order factors were .77, .72 and .50 respectively. These results show a low reliability for the Extraversion dimension in the Spanish adapted version. This low reliability may be due to validation issues, as in the original English version there are 4 second-order factors (Extraversion, Anxiety, Tough poise and Independence) whereas in the Spanish version there are only 3 second-order factors and these are not completely identical (Anxiety, Extraversion and Excitability).

The self-concept was assessed with the *Children Adaptation Questionnaire (CAI-1)*, Franco, 2002), which is composed of 75 items with three answer options (Yes, No, Sometimes). It allows us to assess the physical, psychological, family, academic, social and global self-concept. The internal consistency of these factors in our sample were

.71, .69, .69, .66, .68 and .83 respectively.

Academic achievement. In Spain, national exams taken at various stages in the students' school career are not used. Thus, a global academic performance score was provided by the head teacher using a 1 to 4 ranking scale (1 = *fail*, 2 = *sufficient*, 3 = *good*, 4 = *excellent*) for each student and for the current academic year in which this study was conducted.

Procedure

This research is part of a research Project Aimed at studying the EI of Primary and Secondary school students in Murcia Region (Spain). The students completed the instruments in the following order: EQ-i:YV, TIDI-2, CPQ, CAI-1 and TEIQue-ASF. Schools, parents and students were informed about the aim of the research before they agreed to participate. Each student received a confidential report explaining his/her results in the tests. All test were conducted in school hours following the authors' manuals and recommendations.

Design and data analysis

To study the factorial structure of the EQ-i:YV, firstly, an exploratory factorial analysis was conducted for the items of EQ-i:YV. Secondly, the items' internal consistency was tested. The descriptive statistics of the obtained dimen-

sions were analyzed and the scale was tested against external criteria in the areas of intelligence, personality, self-concept, trait emotional intelligence and academic performance. Lastly, standard scores for interpretation of EQ-i:YV results are calculated according to gender and age of participants. The data were analyzed with the statistic software SPSS.17 for Windows.

Results

Factorial structure of EQ-i:YV

To verify the agreement between the data from the Spanish sample and the five dimensions proposed by the author, an exploratory factorial analysis using principal components extraction and varimax rotation was conducted. Prior to the analysis, the Kaiser-Meyer-Olkin ($KMO = 0.89$) and Bartlett's sphericity test ($\chi^2 = 22180.6$; $df = 1431$; $p \leq .001$) were carried out, showing that the inter-correlation between items was suitable for the use of factorial analysis.

To determine whether the main dimensions of SEI could be identified, the extracted number of factors was restricted to 5. For this analysis the 6 items that compose the positive impression scale, aim to measure participant's answers' distortion, were not included.

In table 1 the scale factorial structure is shown, the items with loadings inferior to .30 are not

Table 1

Factorial Structure of EQ-i:YV in a Spanish Sample (N = 1655)

	Components					h ²
	1	2	3	4	5	
ITEM 60 (GM)	.69					.53
ITEM 40 (GM)	.69					.50
ITEM 47 (GM)	.68					.49
ITEM 56 (GM)	.66					.50
ITEM 04 (GM)	.57					.35
ITEM 09 (GM)	.55					.36
ITEM 29 (GM)	.45		(.33)			.33
ITEM 32 (GM)	.43					.28
ITEM 19 (GM)	.41					.22
ITEM 13 (GM)	.41		(.39)			.34
ITEM 51 (Inter.)	(.40)			.39		.32
ITEM 23 (GM)	.38			(.33)		.27
ITEM 41 (Inter.)	(.36)					.24
ITEM 50 (GM)	.33					.16
ITEM 01 (GM)	.32					.18
ITEM 11 (SM)	(.31)					.19
ITEM 35 (SM)		.77				.61
ITEM 54 (SM)		.76				.60
ITEM 21 (SM)		.72				.54
ITEM 26 (SM)		.71				.52
ITEM 46 (SM)		.70				.50
ITEM 49 (SM)		.56				.31
ITEM 37 (GM)		(.55)				.35
ITEM 06 (SM)		.54				.31
ITEM 58 (SM)		.53				.32
ITEM 53 (Intra.)		(.34)			.33	.24
ITEM 30 (Adapt.)			.66			.49
ITEM 22 (Adapt.)			.63			.41
ITEM 34 (Adapt.)			.62			.43
ITEM 38 (Adapt.)			.62			.43
ITEM 48 (Adapt.)			.60			.43
ITEM 44 (Adapt.)			.56			.37
ITEM 16 (Adapt.)			.48			.26
ITEM 25 (Adapt.)			.45			.29
ITEM 12 (Adapt.)			.30			.17
ITEM 57 (Adapt.)			.25			.14
ITEM 55 (Inter.)				.58		.38
ITEM 45 (Inter.)				.56		.34
ITEM 59 (Inter.)				.54		.33

	Components					h ²
	1	2	3	4	5	
ITEM 10 (Inter.)				.51		.34
ITEM 05 (Inter.)				.49		.26
ITEM 02 (Inter.)				.49		.31
ITEM 24 (Inter.)				.48		.26
ITEM 36 (Inter.)				.42		.27
ITEM 14 (Inter.)				.37		.26
ITEM 20 (Inter.)				.32		.19
ITEM 39 (SM)				(.23)		.10
ITEM 17 (Intra.)					.68	.54
ITEM 31 (Intra.)					.65	.47
ITEM 43 (Intra.)					.63	.44
ITEM 07 (Intra.)					.47	.28
ITEM 28 (Intra.)					.43	.22
ITEM 15 (SM)					(.33)	.15
ITEM 03 (SM)					(.22)	.07
<i>Eigen-value</i>	7.72	4.00	2.56	2.00	1.88	
<i>% Variance</i>	14.30	7.42	4.74	3.70	3.50	

Note: Items loadings < .30 have been omitted, except items loading < .30 in every component. In parentheses: items loading > .30 in an unexpected component. In brackets, items blend to an unexpected factor with loadings > .3. Expected loading factors are shown for each item in brackets (GM: general mood; Inter: interpersonal; SM: stress management, Intra: intrapersonal, Adapt: adaptability).

shown, except when items did not have a higher loading in any factor. The five extracted components accounted for 33.66% of the variance. A global view of the data shows that the majority of the items are blinded according to the dimensions of Bar-On's theory.

The first factor was composed of 16 items with loadings swinging between .69 and .31 accounting for 14.30% of the variance. All items of this factor are included in the *general mood* dimension of

the original scale, with the exception of items 51 (*I like my friends*), 41 (*I make friends easily*), and 11 (*I know how to keep myself quiet*). Items 51 and 41 may have saturated this factor given the importance that maintaining an adequate relationship with their peers has for children and adolescents. Item 11 refers to the perception of control, self-concept and wellbeing, and may have a common component with general mood at these ages. In total the proportion of items ex-

pected that coincide with the factor is 92.86%.

The second factor was composed of 19 items that accounted for 7.42% of variance with loadings from .76 to .35. All items belong to the *stress management* dimension of the original version, except for items 37 (*I am not very happy*) and 53 (*I find it difficult to talk about my feelings to others*). The loading of these items in the stress management scale could be due to the personal discomfort and the difficulty to express the most intimate aspects causing stress among young people. In total the proportion of items expected that coincide with the factor is 66.66%.

The third factor was composed of 12 items whose loads swing from .65 to .25, accounting for 4.74% of the variance. All items that loaded in this factor belong to the *adaptability* dimension of the original scale with the exception of items 29 (*I know things will be okay*) and 13 (*I think that most things I do will turn out okay*). These two items refer to the subject's ability to anticipate personal success, which could be related with the student's competence to adapt to new circumstances. 100% of the expected items to load in this factor do so.

The fourth factor was composed of 13 items that accounted for 3.70% of the variance and whose loadings swing from .58 to .23. All items that loaded in this factor belong to the *interpersonal* dimension of the original scale with excep-

tion of items 23 (*I like to smile*) and 39 (*A lot of things must happen to me, to get me angry*). Difficulty to express feelings and manage daily situations could affect the interpersonal capability of children and adolescents. In total the proportion of items expected to load in this factor was 91.66%.

The fifth factor was composed of 8 items that accounted for 3.50% of the variance and whose loadings swing from .68 to .22. All items belonging to the *intrapersonal* dimension of the original scale with the exception of items 3 (*I can stay calm when I am upset*) and 15 (*I get too upset about some things*). The syntactical complexity of these items could lead the students to interpret them closer to the intrapersonal sphere than to the appropriate dimensions. 100% of the expected items to load in this factor do so.

Internal consistency of EQ-i:YV items

Once the five dimensions have been defined, descriptive statistical analysis (minimum, maximum, mean and standard deviation) were conducted for each item and corrected correlation coefficients of each item with the total of the dimension to which it belongs were calculated; the item's contribution to the internal consistency of the subscale was also calculated (see table 2). Firstly, the analysis of minimum and maximum shows that for all items on the scale the sample

Table 2

Internal Consistency of EQ-i:YV in a Spanish Sample (N = 1655)

	Min.-Max.	M (SD)	r item-total	α if item is deleted
Intrapersonal (.63)				
ITEM07	1-4	2.46 (.97)	.33	.59
ITEM17	1-4	2.49 (.98)	.51	.52
ITEM28	1-4	2.47 (1.02)	.24	.63
ITEM31	1-4	2.40 (.97)	.44	.55
ITEM43	1-4	2.28 (.94)	.42	.56
ITEM53	1-4	2.54 (.95)	.23	.63
Interpersonal (.72)				
ITEM02	1-4	2.74 (.80)	.39	.70
ITEM05	1-4	3.12 (.94)	.36	.71
ITEM10	1-4	2.63 (.86)	.45	.69
ITEM14	1-4	3.38 (.74)	.34	.71
ITEM20	1-4	3.83 (.50)	.23	.72
ITEM24	1-4	3.10 (1.07)	.28	.72
ITEM36	1-4	3.05 (.86)	.38	.70
ITEM41	1-4	3.21 (.86)	.27	.72
ITEM45	1-4	3.15 (.89)	.44	.69
ITEM51	1-4	3.70 (.59)	.31	.71
ITEM55	1-4	3.30 (.83)	.47	.69
ITEM59	1-4	2.30 (.92)	.41	.70
Stress Management (.77)				
ITEM03	1-4	2.09 (.94)	.01	.78
ITEM06	1-4	2.62 (1.02)	.43	.74
ITEM11	1-4	2.94 (.91)	.25	.76
ITEM15	1-4	2.48 (.90)	.19	.77
ITEM21	1-4	2.86 (.93)	.55	.73
ITEM26	1-4	2.78 (.95)	.58	.73
ITEM35	1-4	2.74 (.99)	.61	.72
ITEM39	1-4	2.58 (1.01)	.09	.78
ITEM46	1-4	2.83 (1.06)	.52	.73
ITEM49	1-4	2.71 (1.04)	.39	.75
ITEM54	1-4	2.79 (1.02)	.64	.72
ITEM58	1-4	2.65 (1.02)	.46	.74
Adaptability (.77)				
ITEM12	1-4	2.56 (.98)	.29	.77
ITEM16	1-4	2.90 (.87)	.38	.76

	Min.-Max.	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>r</i> item-total	α if item is deleted
<i>ITEM22</i>	1-4	2.64 (.82)	.50	.74
<i>ITEM25</i>	1-4	3.17 (.86)	.41	.75
<i>ITEM30</i>	1-4	2.72 (.80)	.57	.73
<i>ITEM34</i>	1-4	2.87 (.85)	.51	.74
<i>ITEM38</i>	1-4	2.82 (.82)	.53	.73
<i>ITEM44</i>	1-4	2.88 (.90)	.48	.74
<i>ITEM48</i>	1-4	2.75 (.85)	.46	.74
<i>ITEM57</i>	1-4	2.87 (.98)	.21	.78
General Mood (.80)				
<i>ITEM01</i>	1-4	3.68 (.60)	.27	.75
<i>ITEM04</i>	1-4	3.39 (.71)	.45	.73
<i>ITEM09</i>	1-4	3.19 (.85)	.47	.73
<i>ITEM13</i>	1-4	2.81 (.84)	.44	.73
<i>ITEM19</i>	1-4	3.39 (.80)	.38	.74
<i>ITEM23</i>	1-4	3.53 (.74)	.30	.74
<i>ITEM29</i>	1-4	2.85 (.86)	.47	.73
<i>ITEM32</i>	1-4	3.41 (.73)	.39	.74
<i>ITEM37</i>	1-4	2.88 (1.14)	.20	.81
<i>ITEM40</i>	1-4	3.34 (.83)	.58	.72
<i>ITEM47</i>	1-4	3.46 (.79)	.54	.72
<i>ITEM50</i>	1-4	3.13 (.86)	.29	.75
<i>ITEM56</i>	1-4	3.19 (.94)	.49	.72
<i>ITEM60</i>	1-4	3.27 (.88)	.54	.72

chose all the possible values in the range of the scale (1-4). Secondly, the value of the mean score for each item is within the intermediate values of the scale (2-3), with the items belonging to interpersonal and general mood being those which obtained higher scores, while items belonging to intrapersonal and stress management obtained the lowest scores. Thirdly, the study of standard deviation of each item shows an appropriate distribution of subjects' responses, with values close to one. Fourthly, for the internal validity

the analysis of the item-total correlations coefficient was set at .2 as a minimum criteria. All items reached a higher value of the established criteria with the exception of some items belonging to stress management that coincide with those items with low loading in the scale (item 3: *I can stay calm when I am upset* and item 39: *A lot of thing must happen to me, to get me angry*). Fifthly, the analysis of internal consistency of the dimensions when an item is eliminated shows that this only improves for a limited number

Table 3

Descriptive Statistics for the Whole Sample and by Age Groups

	Mix.-Max.	M (SD)	Skewness		Kurtosis	
			Statistic	Error	Statistic	Error
Whole sample (N = 1655)						
Intrapersonal	6-24	14.64 (3.45)	.08	.06	.31	.12
Interpersonal	19-48	38.19 (4.98)	-.53	.06	.41	.12
Stress Management	13-48	32.12 (6.29)	-.12	.06	-.56	.12
Adaptability	11-40	28.17 (4.98)	.08	.06	-.23	.12
General Mood	19-56	45.53 (6.14)	-.63	.06	.38	.12
IE Total	67-157	113.12 (13.20)	.95	.06	-.02	.12
Group 1 (6-8 years old; n = 429)						
Intrapersonal	6-24	15.22 (3.64)	-.06	.12	-.12	.23
Interpersonal	19-48	38.04 (5.32)	-.62	.12	.31	.23
Stress Management	19-49	34.26 (5.49)	-.17	.12	.42	.23
Adaptability	11-40	29.33 (5.02)	-.02	.12	-.58	.23
General Mood	19-56	47.13 (5.98)	-.92	.12	1.46	.23
IE Total	75-150	116.85 (13.64)	-.02	.12	-.24	.23
Group 2 (9-12 years old, n = 708)						
Intrapersonal	6-24	14.33 (3.39)	.01	.09	.36	.18
Interpersonal	20-48	38.37 (4.93)	-.50	.09	.61	.18
Stress Management	13-47	32.43 (6.37)	-.28	.09	-.43	.18
Adaptability	13-40	28.59 (4.90)	-.12	.09	-.15	.18
General Mood	24-56	46.57 (5.79)	-.80	.09	.66	.18
IE Total	67-152	113.73 (13.41)	-.09	.09	.12	.18
Group 3 (13-18 years old, n = 518)						
Intrapersonal	6-24	14.38 (3.17)	.15	.11	.94	.21
Interpersonal	20-48	38.07 (4.76)	-.51	.11	.26	.21
Stress Management	14-48	29.51 (5.87)	.33	.11	-.20	.21
Adaptability	13-40	26.48 (4.50)	.31	.11	.04	.21
General Mood	19-55	42.66 (5.78)	-.43	.11	.39	.21
IE Total	77-141	108.45 (10.81)	.14	.11	.01	.21

of items, which coincide with those items which obtained a correlation lower or close to .2 with the total

scale. Finally, the reliability indexes (alpha of Cronbach) for the five dimensions swing between .63 (in-

trapersonal, 6 items) and .80 (general mood, 14 items).

Descriptive analysis of EQ-i:YV

In table 3 the descriptive statistics are presented for the total score of the dimensions that compose the EQ-i:YV; they are grouped by age levels (Group 1: 6-8 years old; Group 2: 9-12 years old; Group 3: 13-18 years old).

For the total sample, the data shows an appropriate dispersion of participants' answers, which swing between the minimum and maximum values of the response range for each subscale. The study of mean scores indicates that these are situated above the medium value (particularly for the interpersonal and general mood dimensions), with the exception of the intrapersonal dimension, which has mean scores slightly below the medium value. The values of asymmetry and kurtosis point to a normal distribution of the sample's scores for all SEI dimensions.

When studying the descriptive statistics by age group similar patterns are observed. Specifically, Group 1 obtains the highest scores in all dimensions. In addition, the data show a decrease in score for the stress management, adaptability and general mood dimensions, as well as the total EI, as the student's age increases, which could indicate that as students grow older they perceive themselves as less emotional and social competence in these di-

mensions. In addition a moderate variability of responses is observed in the three groups. Finally, the asymmetry and kurtosis values confirm a normal distribution in all dimensions for the three age groups; with irregular values only for the general mood for Group 1.

Empirical validity of EQ-i:YV

In this section the concurrent validity analysis for EQ-i:YV are presented. Correlation analysis between total EI scores and each scale dimension and external criteria in the area of intelligence, personality, and self-concept, and academic performance and trait EI (see table 4).

Age showed statistically significant correlations, with low magnitude and negative sign, with general mood ($r = -.317, p < .01$), stress management ($r = -.299, p < .01$), with total scale score ($r = -.291, p < .01$), and with adaptability ($r = -.215, p < .01$). Statistically significant correlation with very low magnitude and negative sign were also found with intrapersonal ($r = -.079, p < .01$). Age and interpersonal relationship was no significant.

General intelligence shows a statistically significant correlation with the total EI ($r = .20, p < .05$). In addition it correlated with intrapersonal and adaptability dimensions ($r = .22, p < .01$, in both cases).

The three factors of personality correlated with total EI. Anxiety and Excitability correlated negatively

Table 4

Empirical Validity

	IE Total	Intrap.	Interp.	Stress M.	Adapt.	G. Mood
Age (n = 1655)	-.291**	-.082**	.031	-.299**	-.215**	-.317**
General Intelligence (n = 152)	.20*	.22**	.08	.09	.22**	-.01
Personality (n = 152)						
<i>Anxiety</i>	-.29**	-.27**	-.11	-.28**	-.18*	-.25**
<i>Extraversion</i>	.26**	.21**	.07	.29**	.18*	.16*
<i>Excitability</i>	-.16*	-.10	-.06	-.29**	.03	.07
Self-concept (n = 152)						
<i>Physical</i>	.01	.12	-.02	-.02	-.02	.32**
<i>Psychological</i>	.25**	.19*	.08	.34**	.09	.24**
<i>Family</i>	.15	.16*	.01	.26**	-.02	.17**
<i>School</i>	.18*	.14	.08	.17*	.15	.23**
<i>Social</i>	.28**	.26**	.18*	.21**	.18*	.11
<i>Global</i>	.26**	.25**	.10	.29**	.11	.31**
Academic Performance (n = 131)	.22*	.22*	.13	.08	.25**	.01
Trait EI (n = 430)	.37**	.20**	.29**	.14**	.37**	.45**

($r = -.29$, $p < .01$, $r = -.16$, $p < 0.5$, respectively) whereas Extraversion correlated positively ($r = .26$, $p < .01$). Looking at each dimension, the higher statistically significant correlations were between intrapersonal and Anxiety; intrapersonal and Extraversion ($r = -.29$, $p < .01$; $r = .26$, $p < .01$, respectively); between stress management and the three personality factors assessed ($r = -.28$, $p < .01$; $r = .29$, $p < .01$; $r = -.29$, $p < .01$) and general mood and anxiety ($r = -.25$, $p < .01$).

Regarding the self-concept, the total EI correlated statistically significant positively with psychological, social and global facets, ranging from $r = .25$, $p < .01$ to $r = .28$, $p < .01$. Looking to each EI dimen-

sion, the highest statistically significant correlations were found between intrapersonal and the facets of social and global self-concept ($r = .26$, $r = .25$, $p < .01$, respectively); stress management and the facets of psychological, family, social and global self-concept (ranging from $r = .21$, $p < .05$ to $r = .34$, $p < .05$); and between general mood and every facet of self-concept, except social facet (ranging from $r = .17$, $p < .01$ to $r = .32$, $p < .01$).

Regarding academic performance statistically significant correlations were found between academic performance and total EI ($r = .22$, $p < .05$), as well as with intrapersonal and adaptability and intrapersonal dimensions ($r = .25$, $p < .01$).

Finally, high positive statistically significant correlations between trait EI and total EI were found ($r = .37, p < 0.1$). In addition, trait EI correlated with every SEI dimension (ranging from $r = .14, p < .01$; to $r = .37, p < .01$).

Standard scores of EQ-i:YV

The results of principal components analysis indicated that the EQ-i:YV structure for this Spanish sample highly resembles the five factor structure of the original scale (intrapersonal, interpersonal, stress management, adaptability and general mood). Due that previous studies found differences on SEI depending on age and gender (Bar-On, 1997; Bar-On & Parker, 2000; Goleman, 1998) this variables were studied previously to establish the standard scores.

To study both gender and age group influence over self-perceived socio emotional intelligence scores a multivariable analysis of variance (MANOVA) was conducted. Age group factor have three levels (6-8 years old; 9-12 years old; 13-18 years old). The interest was focus in analyzing whether the independent variables (gender and age group) have any impact on the dependent variables general mood, adaptability stress management, interpersonal and intrapersonal abilities as well as total EI as a whole (interaction) or in any specific dependent variable.

Since the assumption of homocedasticity was not met for every

group ($p < .005$), results were interpreted according to Wilks' Lambda test. It indicated and effect for the gender and age group interaction over the whole of emotional intelligence components [*Wilks' Lambda* = .966, $F(10, 3282) = 5.66, p < .001$], although effect size was very low (partial $\eta^2 = .017$ 1.7%). The independent effects of gender [*Lambda de Wilks* = .933, $F(5, 1642) = 23.529, p < .001$, partial $\eta^2 = .067$] and age group [*Lambda de Wilks* = .817, $F(10, 3284) = 34.88, p < .001$, partial $\eta^2 = .096$] were also significant over the whole of socio-emotional intelligence components, accounting for 6.7% and 9.6% of variance, respectively.

The followed unvaried analysis examined in detail, by successive ANOVAs, the significant effects obtained in the multivariate analysis.

The assumption of homogeneity of variance, studied with Levene test, was significant for intrapersonal, interpersonal, stress management and total self-perceived EI variables ($p < .05$), thus the null hypothesis of variances homogeneity was rejected, which was had into account in latter analysis with this variables.

Table 5 shows the results for gender, age group and interaction gender*age group for each of the dependent variables introduced in the analysis.

As shown in table 5, gender*age Group interaction was significant only for general mood [$F(2,$

Table 5

*Summary of ANOVA for Age Group, Gender and Interaction Age Group*Gender over the Dependent Variables: Intrapersonal, Interpersonal, Stress Management, Adaptability, General Mood, and Total Self-Perceived EI*

Source	Dependent variable	F	Sig.	Partial Eta Square	Observed Power (a)	Post-hoc comparissons
Age Group df (2.1646)	Intrapersonal*	9.80	<.001	.012	.98	Group 1 > Group 2 Group 1 > Group 3 ($p < .001$)
	Interpersonal*	1.33	.264	.002	.29	
	Stress Management*	8.78	<.001	.089	1	Group 1 > Group 2 Group 1 > Group 3 Group 2 > Group 3 ($p < .001$)
	Adaptability	44.30	<.001	.051	1	Group 1 > Group 3 Group 2 > Group 3 ($p < .001$)
	General Mood	87.9	<.001	.096	1	Group 1 > Group 3 Group 2 > Group 3 ($p < .001$)
	Total EI*	81.18	<.001	.090	1	Group 1 > Group 2 ($p < .005$) Group 1 > Group 3 Group 2 > Group 3 ($p < .001$)
Gender df (1.1646)	Intrapersonal	.75	.387	.000	.14	
	Interpersonal	55.75	<.001	.033	1	
	Stress management	1.96	.162	.001	.29	
	Adaptability	5.32	.021	.003	.64	
	General mood	6.91	.009	.004	.75	
	Total IE	1.71	.191	.001	.26	
Age group × Gender df (2.1646)	Intrapersonal	.29	.751	.000	.10	
	Interpersonal	1.90	.150	.002	.40	
	Stress management	2.25	.105	.003	.46	
	Adaptability	.70	.495	.001	.17	
	General mood	15.13	<.001	.018	1	
	Total IE	2.3	.132	.002	.42	

a Calculated with alfa = .05.

* Games-Howell has been used as sphericity assumption was not met.

1646) = 15.129, $p < .001$; partial $\eta^2 = .018$].

The simple effects for gender were statistically significant for interpersonal interpersonal [$F(1,1646) = 55.745$, $p < .001$; partial $\eta^2 = .033$] favouring girls and adaptability [$F(1,1646) = 5.31$, $p = .021$; partial $\eta^2 = .003$] and general mood [$F(1,1646) = 6.91$, $p = .009$; partial $\eta^2 = .004$] favouring boys

Regarding the simple effects of age group, the results pointed out statistically significant differences for all dependent variables except for interpersonal (see table 5).

Regarding intrapersonal abilities, results pointed out that students aged between 6 and 8 year old obtained statistically significant higher scores than those obtained by students aged 9-12 years old and 13-18 years old.

For stress Management, statistically significant differences were found between group 1 (6-8 years old) and group 2 and 3 (9-12 years old and 13-18 years old), favouring the first one. In addition the differences found between groups 9-12 years old and 13-18 years old were also statistically significant, favouring the younger one.

For adaptability, the differences were statistically significant between group 1 and 2 against group 3 (the oldest one), favouring the younger ones, as happen with previously commented variables.

Regarding general mood, statistically significant differences were found between group 1 and 3, and between group 2 and 3. The scores obtained by 6-8 years old and 9-12 years old were statistically significant higher to those obtained by 13-18 years old students in general mood (see table 5).

Finally, for self-perceived total EI students aged 6-8 years old obtained statistically significant higher scores than those obtained by 9-12 and 13-18 years old students. In addition, in this case the differences between 9-12 and 13-18 years old were also statistically significant, favouring the younger ones.

Once the impact of gender and age group variables over SEI was confirmed, in tables 6, 7 and 8 the basic descriptive statistics and standard scores of EQ-i:YV for intrapersonal, interpersonal, stress management, adaptability, general mood, and total IE dimensions is presented by age group and gender.

Table 6

Standard Scores of EQ-i:YV for Group 1 (6-8 years old)

		BOYS (N = 249)						GIRLS (N = 179)					
		Intrap.	Interp.	Stress	Adapt.	G. Mood	Total Ei	Intrap.	Interp.	Stress	Adapt.	G. Mood	Total Ei
	M	15.20	37.48	33.71	29.49	46.84	115.89	15.25	38.79	35.05	29.11	47.53	118.20
	SD	3.67	5.50	5.52	5.16	5.96	14.01	3.63	4.97	5.37	4.84	6.01	13.07
	Min.	6	19	20	13	19	75	6	23	19	11	21	83
	Max.	24	48	46	40	56	150	24	48	47	40	56	149
Percentil scores	1	6	20	21	19	27	81	7	23	21	17	27	87
	5	9	28	24	22	37	93	9	30	25	21	37	98
	10	10	30	26	23	39	98	11	32	28	23	38	101
	15	—	32	27	24	40	101	—	33	29	24	41	103
	20	12	33	29	25	42	105	12	34	30	—	42	107
	25	—	34	30	26	43	107	—	36	31	25	—	109
	30	13	35	—	—	44	108	13	—	—	26	45	110
	35	—	36	31	27	45	110	—	37	32	27	46	112
	40	14	—	32	—	—	112	14	—	—	—	47	113
	45	—	37	33	28	46	114	—	38	34	28	—	116
	50	15	38	—	29	47	116	—	39	35	29	48	118
	55	—	—	34	30	—	117	15	40	36	—	49	120
	60	16	39	35	—	49	119	—	—	—	30	50	122
	65	—	40	36	31	50	121	16	41	37	31	51	124
	70	17	41	37	32	—	123	17	—	—	32	—	126
	75	—	42	—	33	51	126	—	42	39	—	52	127
	80	18	—	38	34	52	128	18	43	40	33	—	129
85	19	43	40	35	53	130	19	44	41	34	53	133	
90	20	44	41	37	54	135	20	45	42	36	54	135	
95	21	45	43	39	55	140	22	46	43	37	55	141	
99*	24	48	45	40	56	148	24	48	46	40	56	147	

* The dimensions are calculated in raw score, being the dimensions total score the results of summing up all the items in that dimension. The total IE score is the result of summing up the raw score of: Intrapersonal, Interpersonal, Stress management and Adaptability.

Tabla 7

Standard Scores of EQ-i:YV for Group 2 (9-12 years old)

		BOYS (n = 378)						GIRL (n = 329)					
		Intrap.	Interp.	Stress	Adapt.	G. Mood	Total Ei	Intrap.	Interp.	Stress	Adapt.	G. Mood	Total Ei
	<i>M</i>	14.19	37.62	32.31	29.03	46.52	113.15	14.50	39.24	32.59	28.09	46.63	114.42
	<i>SD</i>	3.48	4.98	6.30	5.02	5.87	13.68	3.29	4.72	6.45	4.71	5.71	13.10
	Min.	6	20	15	13	24	67	6	20	13	13	25	82
	Max.	24	48	47	40	56	152	24	48	45	40	56	146
Percentil scores	1	6	22	17	16	28	77	6	22	18	16	31	83
	5	8	30	21	21	36	91	8	32	22	21	36	92
	10	10	31	24	23	38	95	10	33	23	22	39	96
	15	—	32	26	—	40	99	—	34	25	23	40	101
	20	11	33	27	24	42	101	12	35	26	24	42	104
	25	12	34	28	25	43	103	—	36	28	25	43	106
	30	—	35	29	26	44	106	13	37	29	—	44	108
	35	—	—	30	27	45	108	—	—	30	26	45	110
	40	13	36	31	28	46	110	—	38	31	27	—	112
	45	—	37	32	—	—	112	—	39	33	—	46	113
	50	—	38	33	29	47	113	14	—	34	28	47	114
	55	14	—	—	—	48	115	—	40	—	—	48	115
	60	—	39	34	30	49	116	15	—	35	29	49	117
	65	15	—	35	31	—	119	—	41	—	—	—	119
	70	—	40	36	32	50	121	—	42	36	30	50	121
	75	16	41	37	—	51	122	16	—	37	31	51	123
	80	17	42	38	33	—	124	—	43	38	32	52	125
85	—	43	39	34	52	127	17	44	39	33	—	127	
90	18	44	40	35	53	130	19	45	41	35	53	131	
95	20	46	43	37	54	135	20	46	42	37	54	137	
99*	23	48	45	39	56	145	23	47	45	39	56	145	

* The dimensions are calculated in raw score, being the dimensions total score the results of summing up all the items in that dimension. The total IE score is the result of summing up the raw score of: Intrapersonal, Interpersonal, Stress management and Adaptability.

Table 8
Standard Scores of EQ-i:YV for Group 3 (13-18 years old)

		BOYS (n = 241)						GIRLS (n = 276)					
		Intrap.	Interp.	Stress	Adapt.	G. Mood	Total Ei	Intrap.	Interp.	Stress	Adapt.	G. Mood	Total Ei
	<i>M</i>	14.32	36.78	29.68	26.74	44.30	107.53	14.44	39.22	29.39	26.28	41.25	109.32
	<i>DT</i>	3.21	5.24	5.84	4.59	5.25	11.29	3.13	3.96	5.91	4.40	5.86	10.30
	Min.	6	20	14	16	19	77	6	26	18	13	24	80
	Max.	24	48	47	40	55	141	24	47	48	40	55	135
Percentiles	1	6	22	17	18	30	79	6	28	18	14	26	85
	5	9	28	21	20	36	90	9	32	20	20	30	93
	10	10	30	23	21	38	94	11	34	22	21	33	96
	15	—	31	24	22	—	96	—	35	23	—	35	98
	20	—	32	25	—	40	98	—	36	24	22	—	100
	25	12	33	—	23	41	100	12	—	25	23	37	103
	30	—	34	26	—	—	101	—	37	26	—	—	104
	35	13	—	27	24	42	103	13	—	—	24	39	105
	40	—	35	—	25	43	104	—	38	27	25	40	107
	45	—	36	28	—	—	105	—	—	—	—	41	108
	50	14	37	—	26	44	106	—	39	28	26	—	109
	55	—	—	29	27	45	109	14	—	29	27	42	110
	60	—	38	31	28	—	110	—	40	31	—	43	112
	65	15	39	32	—	46	111	15	41	32	28	—	113
	70	—	40	33	29	47	113	—	—	33	—	44	115
	75	16	41	—	—	48	115	16	42	34	29	45	116
	80	—	42	34	30	49	116	17	43	35	30	46	118
	85	17	—	36	31	50	119	—	—	36	31	47	120
	90	18	43	38	32	51	122	18	44	37	32	49	122
95	20	45	40	36	53	127	19	45	40	34	50	128	
99*	24	47	45	39	55	137	24	47	43	37	53	134	

* The dimensions are calculated in raw score, being the dimensions total score the results of summing up all the items in that dimension. The total IE score is the result of summing up the raw score of: Intrapersonal, Interpersonal, Stress management and Adaptability.

Discussion

The present work provides empirical evidence of the internal structure and consistency of EQ-i:YV questionnaire. In addition it shows the concurrent validity with respect to intelligence, personality, self concept, academic performance and trait IE measures, and also pro-

vides standard scores that allow the interpretation of socio emotional competences, abilities and facilitators of Spanish children and adolescents.

The factorial analysis verified that the extracted factors are proximal to the dimensional structure proposed by the scale authors, thus the majority of items show factorial

loadings in the expected dimension according to the theory (Bar-On, 1997, 2006). In this sense, the data of the present work are framed on the underlying theory of the inventory (Bar-On & Parker, 2000) and reproduce the dimensional structure also found in other research with different samples (Hassan & Sader, 2006; Parker et al., 2005; Ugarriza & Pajares, 2005). These data show that the SEI structure is similar in different populations. Nevertheless it is important to highlight the low percentage of variance accounted by the extracted five factors, approximately a 65% of variance would be due to other factors. Among them, verbal reasoning (understanding of items meaning), participants' age, gender, metacognitive capability to reflect upon oneself. In this sense, the studies which have analysed the scale's factorial structure with children have found higher percentage of variance that is not accounted for than when using adult samples (Austin et al., 2005; Bar-On, 1997; Bar-On & Parker, 2000; Ferrando, 2006; Palmer et al., 2003; Ugarriza & Pajares, 2005). For this reason in future studies it will be appropriate to conduct both multiple factorial analysis (dividing the sample depending on age y/o gender) and confirmatory factorial analysis that study the good of fitness for different factorial solutions.

Regarding the SEI dimensions, it is important to notice the relevance of the first factor (general mood) within the scale, this being the factor

composed of the greatest number of items. Bar-On also places this factor at the first level and defines it as the ability to enjoy life, integrating both happiness and optimism. Also, this is an essential element in the interaction with others; this attribute is a motivational component in problem solving and stress tolerance (Bar-On, 1997; Bar-On & Parker, 2000). It seems incoherent for a cognitive construct focused on emotional information processing such as emotional intelligence to be represented by self-perceived general mood, as any intelligence should be shown by an intellectual performance. But it could be possible that persons who present a better mood are precisely those who are able to self-manage it as consequence of a better and more effective perception, expression, facilitation and emotions management.

In quantitative terms, the dispersion analysis showed that the subjects of the sample choose all the 4-points response range in every item of the inventory. This dispersion is a positive factor regarding the adequacy of the inventory in this sample, thus the majority of items have a mean around 2 and 3 points. Also, the items internal consistency analysis showed positive values for the scale validity in this sample. The correlation between the items and the subscale total was always superior to .20, with the exception of items 3 and 39, that showed correlation near 0 and that need to be revised in further applications of

the inventory. In addition, the Cronbach's alfa coefficients of the five dimensions of SEI (between .63 and .80) were within the required values in terms of psychological test validity.

Having analyzed the questionnaire's factorial validity, this research has tested the concurrent validity of the instrument by studying the relation of SEI with other psychological variables. The results showed correlations congruent with those reported in the literature, finding a higher correlation with the self-report tests more related to social and personal wellbeing (personality, self-concept, and specially, trait EI) than with performance cognitive test and academic performance (intelligence and academic performance).

Another interesting aspect of our results is the substantial differences in SEI perception depending on participants' gender and age. The gender differences found in this study support other research conducted with adolescents, showing higher scores for adaptability and general mood among boys, and higher interpersonal and total EI among girls (Bar-On & Parker, 2000; Ferrando, 2006; Karma & Maliha, 2005; Prieto, Ferrándiz, Ferrando, Sánchez, & Bermejo, 2008; Prieto et al., 2008).

Thus, boys perceive themselves as having a higher ability to adjust to change and with a higher self-motivation, whereas girls perceive themselves as having greater social awareness and as more skil-

ful regarding interpersonal relationships and the ability to face daily demands.

Regarding age, the results showed a significant decrease with age of scores in every dimension of the scale and for the total score, except for the intrapersonal dimension. Given that EQ-i:YV is not a performance test, it can not be affirmed that younger students are really more emotionally intelligent, although it can be interpreted that they see themselves as emotionally more able. The study conducted by Karma and Mliha (2005) and the one conducted by Ferrando (2006) confirm that the differences in SEI favour the youngest, although Bar-On and Parker (2000) mention an increase in emotional self-perception with age. In this sense is important to bring in mind that younger children does not have a great need to apply —therefore nor knowing or reflecting on— their skills and abilities in the socio emotional area; young children are very dependent of the family context (which usually protect and regulate them), as they grow older and detach from the family core (specially during the adolescence, when many dyssynchrony take place and they discover new contexts to interact —friends groups, clubs, couple relationships, etc.—) they go through, as indicated by Showman and Biehler (2003), a “stress and storm” period, with feelings of confusion, low levels of self confidence and extreme mood changes that can affect in low lev-

els of self perceived emotional intelligence.

Finally, the standard scores presented will allow the application and interpretation of the SEI measures in the school context, providing a greater opportunity to consider explicitly in the classroom those

socio-emotional components that promote better wellbeing. Thus, the school will aim not only to evaluate those purely academic aptitudes, but also to consider aptitudes that are inherent to human beings and that can contribute to predict social and personal future success.

References

- Austin, E. J., Saklofske, D. H., & Egan, V. (2005). Personality, well-being, and health correlates of trait emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 38, 547-558. doi: 10.1016/j.paid.2004.05.009.
- Bar-On, R. (1997). *The Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Technical manual*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems, Inc.
- Bar-On, R. (2000). Emotional and social intelligence: Insights from the Emotional Quotient Inventory (EQ-i). In Reuven Bar-On & James D.A. Parker (Eds.), *Handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment and application at home, school and in the workplace* (pp. 363-388). San Francisco: Jossey-Bass.
- Bar-On, R. (2003). How important is it to educate people to be emotionally and socially intelligent, and can it be done? *Perspectives in Education*, 21, 3-13.
- Bar-On, R. (2004). The Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Rationale, description, and summary of psychometric properties. In Glenn Geher (Ed.), *Measuring emotional intelligence: Common ground and controversy* (pp. 111-142). Hauppauge, NY: Nova Science Publishers.
- Bar-On, R. (2005). The impact of emotional intelligence on subjective well-being. *Perspectives in Education*, 23, 41-61.
- Bar-On, R. (2006). The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI). *Psicothema*, 18, 13-25.
- Bar-On, R., Handley, R., & Fund, S. (2005). The impact of emotional and social intelligence on performance. In Vanessa Druskat, Fabio Sala, & Gerald Mount (Eds.), *Linking emotional intelligence and performance at work: Current research evidence* (pp. 3-20). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Bar-On, R., & Parker, J. D. A. (2000). *Emotional Quotient Inventory: Youth Version (EQ-i:YV). Technical manual*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.
- Dawda, D., & Hart, S. D. (2000). Assessing emotional intelligence: reliability and validity of the Bar-

- On Emotional Quotient Inventory (EQ-i) in university students. *Personality and Individual Differences*, 28, 797-812. doi: 10.1016/S0191-8869(99)00139-7.
- Eceiza, M., Arrieta, M., & Goñi, A. (2008). Habilidades sociales y contextos de la conducta social. *Psicodidáctica*, 13(1), 11-26.
- Ferrándiz, C., Ferrando, M., Bermejo, M. R., & Prieto, M. D. (2006). Emotional intelligence and personality. Paper presented at the Annual Meeting British Educational Research Association (BERA). September (6-9). Warwick University (UK).
- Ferrando, M. (2006). *Creatividad e inteligencia emocional: Un estudio empírico con alumnos de altas habilidades*. Doctoral Thesis. Murcia. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia.
- Ferrando, M., Prieto, M. D., Almeida, L., Ferrándiz, C., Bermejo, M. R., López-Pina, J. A., Hernández, D., Sainz, M., & Fernández, M. C. (2010). TEIQue-ASF and Academic Performance: A Study with Adolescents. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 29(2), 150-159. doi: 10.1177/0734282910374707.
- Franco, J. (2002). *Cuestionario de Adaptación Infantil*. Madrid: ICCE.
- García-Ros, R., & Pérez-González, F. (2011). Validez predictiva e incremental de las habilidades de autorregulación sobre el éxito académico en la universidad. *Revista de Psicodidáctica*, 16(2), 231-250.
- Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence*. New York: Bantam Books.
- Goleman, D. (1998). *Working with emotional intelligence*. New York: Bantam Books.
- Hambleton, R. K. (2001). The next generation of the ITC test translation and adaptation guidelines. *European Journal of Psychological Assessment*, 17, 164-172. doi: 10.1027//1015-5759.17.3.164.
- Karma, E. H., & Maliha, E. S. (2005). Adapting and Validating the Bar-On EQ-i:YV in the Lebanese Context. *International Journal of Testing*, 5, 301-317. doi: 10.1207/s15327574ijt0503_7.
- Krivoy, E., Weyl Ben-Arush, M., & Bar-On, R. (2000). Comparing the emotional intelligence of adolescent cancer survivors with a matched sample from the normative population. *Medical & Pediatric Oncology*, 35(3) 382.
- Limonero, J. T., Tomás-Sábado, J., & Fernández-Castro, J. (2006). Perceived Emotional Intelligence and its relation to tobacco and cannabis use among university students. *Psicothema*, 18, 95-100.
- Matthews, G., Zeidner, M., & Roberts, R. M. (2002). *Emotional intelligence: Science and myth*. London: MIT Press. doi:10.1207/s15327965pli1503_01.
- Matthews, G., Roberts, R. D., & Zeidner, M. (2004). Seven myths about emotional intelligence. *Psychological Inquiry*, 15, 179-196.
- 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). New York: Basic Books.
- Mestre, J. M., Guil, R., Lopes, P. N., Salovey, P., & Gil-Olarte, P. (2006). Emotional intelligence and social and academic adaptation to school. *Psicothema*, 18, 112-117.
- Newsome, S., Day, A. L., & Catano, V. M. (2000). Assessing the predictive validity of emotional intelli-

- gence. *Personality and Individual Differences*, 29(6), 1005-1016. doi: 10.1016/S0191-8869(99)00250-0.
- Palmer, B. R., Manocha, R., Gignac, G., & Stough, C. (2003). Examining the factor structure of the Bar-On Emotional Quotient Inventory with an Australian general population sample. *Personality and Individual Differences*, 35, 1191-1210. doi: 10.1016/S0191-8869(02)00328-8.
- Parker, J. D. A., Creque, R. E., Barnhart, D. L., Harris, J. I., Majeski, S. A., Wood, L. M., Bond, B. J., & Hogan, M. J. (2004). Academic achievement in high school: does emotional intelligence matter? *Personality and Individual Differences*, 37, 1321-1330. doi: 10.1016/j.paid.2004.01.002.
- Parker, J. D. A., Saklofske, D. H., Shaughnessy, P. A., Huang, S. H. S., Wood, L. M., & Eastabrook, J. M. (2005). Generalizability of the emotional intelligence construct: A cross-cultural study of North American aboriginal youth. *Personality and Individual Differences*, 39, 215-227. doi: 10.1016/j.paid.2005.01.008.
- Petrides, K. V. (2009). *Technical manual for the Trait Emotional Intelligence Questionnaires (TEIQue)*. London: London Psychometric Laboratory.
- Petrides, K. V., & Furnham, A. (2000). Gender differences in measured and self-estimated trait emotional intelligence. *Sex Roles*, 42, 449-461. doi: 10.1023/A:1007006523133.
- Petrides, K. V., & Furnham, A. (2001). Trait emotional intelligence: Psychometric investigation with reference to established trait taxonomies. *European Journal of Personality*, 15, 425-448. doi: 10.1002/per.416.
- Petrides, K. V., Furnham, A., & Mavroveli, S. (2007). Trait emotional intelligence: Moving forward in the field of EI. In G. Matthews, M. Zeidner, & R. Roberts, R. (Eds.), *Emotional intelligence: Knowns and unknowns* (Series in Affective Science). Oxford: Oxford University Press.
- Petrides, K. V., Sangareau, Y., Furnham, A., & Frederickson, N. (2006). Trait emotional intelligence and children's peer relations at school. *Social Development*, 15, 537-547. doi: 10.1111/j.1467-9507.2006.00355.x.
- Porter, R. B., & Cattell, R. B. (1995). *CPQ: cuestionario de personalidad para niños*. Madrid: TEA Ediciones.
- Prieto, M. D., Bai, L., Ferrandiz, C., & Serna, B. (2007). *Psychometric characteristics of EQ-i:YV in and English sample*. Paper presented at the First International Congress of Emotional Intelligence. Málaga (Spain). September, 19th-21st.
- Prieto, M. D., Ferrándiz, C., Ferrando, M., Sánchez, C., & Bermejo, M. R. (2008). Inteligencia emocional y alta habilidad. *Revista Española de Pedagogía*, 240, 240-260.
- Prieto, M. D., Ferrándiz, C., Ferrando, M., Sáinz, C., Bermejo, M. R., & Hernandez, D. (2008). Inteligencia emocional en alumnos superdotados: un estudio comparativo entre España e Inglaterra. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 6(2), 297-320.
- Regner, E. (2008). Validez convergente y discriminante del inventario de cociente emocional (EQ-i). *Interdisciplinaria*, 25(1), 29-51.
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*, 9, 185-211.
- Showman, J., & Biehler, R. (2003). *Psychology applied to teaching (10th Ed.)* Boston: Houghton Mifflin.

- Ugarriza, N. (2001). La evaluación de la Inteligencia Emocional a través de inventario de Bar-On (I-CE) en una muestra de Lima metropolitana. *Persona, 4*, 129-160.
- Ugarriza, N., & Pajares, L. (2005). La evaluación de la inteligencia emocional a través del inventario de Bar-On ICE-NA, en una muestra de niños y adolescentes. *Persona, 8*, 11-58.
- Van Rooy, D. L., Pluta, P., & Viswesvaran, C. (2005). An evaluation of construct validity: what is this thing called emotional intelligence. *Human Performance, 18*, 445-462. doi: 10.1207/s15327965pli1503_01.
- Yuste, C. (2001). *TIDI/2 test ICCE de inteligencia* [TIDI/2 test ICCE of intelligence]. Madrid, Spain: IC

Carmen Ferrándiz, is professor at Murcia University. She had a pre-doctoral FPU scholarship funded by the Department of Education (MEC). She has been invited researcher in different universities: Yale University, USA (under Dr. Sternberg supervision), Coimbra University, Portugal, under Dr. Morgado supervision. Her Doctoral Thesis was focused on Multiple Intelligences and was awarded with both extraordinary award of doctorate Studies and First National award of research. Her Publications verse about emotional intelligence, multiple intelligence and cognitive profile of students with high abilities. Currently she is director of an I+D project about academic, creative and practical intelligence in G&T students.

Daniel Hernández, currently a post-doctoral scholar sponsored by *Fundación Séneca*. His doctoral formation was conducted under Dr. Prieto (Murcia University, Spain), Dr. K.V Petrides en University College London (UK), with whom he worked on emotional intelligence and students with high abilities. He has also studied with Dr. Almeida (Universidade do Minho, Portugal). Currently, he is at Connecticut University where he Works with professor Renzulli. His research topics include successful intelligence, scientific thinking, and cognitive profile of students with high abilities.

Rosario Bermejo, Teacher in the Educational Psychology Department at Murcia University. Was one of the pioneers on the study of insight process and synthetic intelligence in students with high abilities. Her work about multiple intelligence in the school context have been published in both national and International journals. Currently she leads an I+D Project related to high ability, creativity, personality and expert competence in G&T and non-G&T students.

Mercedes Ferrando, Teacher of Educational Psychology at Murcia University. She was pre-doctoral research fellow sponsored by the Spanish Department of Education. Her doctoral formation included research stays in different universities: (Universidade do Minho, Portugal; Warwick-University, UK; Canterbury-University, UK). Latter on she obtained a post-doctoral Grant sponsored by *Fundación Séneca* to work at Tufts and Yale Universities under Dr. Sternberg and Dr. Grigorenko supervision. She has obtained the research contracts both “*Saavedra Fajardo*” and “*Juan de la Cierva*” to work with the high abilities research group. Her research is focused on creativity, intelligence giftedness and talent.

Marta Sáinz Gómez, currently an associate professor at Murcia University where she teach Educational Psychology. Her doctoral formation was conducted under Dr. Prieto and Dr. Ferrando (Murcia University). She have been working with Dr. Almeida (Do Minho University, Portugal) on emotional intelligence and creativity. Her doctoral PhD obtained the Extraordinary Award. Her publications focus mainly on creativity, scientific thinking, personality and talent, and high abilities (gifted and talented).

La inteligencia emocional y social en la niñez y adolescencia: validación castellana de un instrumento para su medida

Carmen Ferrándiz*, Daniel Hernández**, Rosario Bermejo*,
Mercedes Ferrando*, y Marta Sáinz*

* Universidad de Murcia, ** Universidad de Connecticut

Resumen

El objetivo es validar el cuestionario de inteligencia emocional (EQ-i:YV, Emotional Quotient inventory: Young Version). En el estudio han participado 1655 estudiantes. Los análisis psicométricos aportan evidencias sobre la fiabilidad y validez de la estructura de cinco factores del cuestionario. Se han utilizado diferentes submuestras para estudiar la relación entre el EQ-i: YV y una serie de constructos relevantes (inteligencia general, rasgos de personalidad, autoconcepto y rendimiento académico); además se ha incluido otra medida de la inteligencia emocional (TEIQue-ASF, Trait Emocional Intelligence Questionnaire-Adolescent Short Form). Los datos muestran que el EQ-i:YV mantiene las relaciones esperadas con el resto de constructos estudiados. Finalmente, se presentan los baremos del EQ-i:YV, que ayudan a interpretar las puntuaciones en niños y adolescentes españoles.

Palabras clave: Inteligencia emocional, EQ-i:YV baremos, propiedades psicométricas (validez y fiabilidad).

Abstract

The Emotional Quotient Questionnaire for Youth Version (EQ-i:YV) was tested and validated using a sample of 1655 Spanish students. A detailed psychometric analysis provided evidence in support of the reliability of the EQ-i:YV and the robustness of its proposed five-factor structure. Using different subsamples of participants, the associations between the EQ-i:YV and a series of relevant constructs (general intelligence, personality traits, self-concept, and academic performance) were examined, which also included data on another trait EI measure (TEIQue-ASF). Overall, the EQ-i:YV showed expected relationships to all other constructs. Finally, the standard score provided can help to interpret the emotional skills, competences and facilitators of Spanish children and adolescents.

Keywords: Emotional intelligence, EQ-i:YV, standard scores, psychometric properties, validity and reliability.

Agradecimientos: El trabajo realizado ha sido posible gracias al proyecto financiado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología (Referencia: PSI2008-02739/PSIC).

Correspondencia: María Dolores Prieto Sánchez, Catedrática Psicología de la Educación, Dpto. Psicología Evolutiva y de la Educación, Universidad de Murcia, Dirección: Facultad de Educación, Universidad de Murcia, Campus de Espinardo s/n 30100, Murcia. E-mail: lola@um.es.

Introducción

Han pasado veinte años desde que se iniciara el estudio de la inteligencia emocional (IE). Desde las primeras definiciones del constructo hasta la actualidad se han desarrollado numerosas concepciones de IE, hasta el punto de hacer difícil el estudio del constructo y su evaluación (Goleman, 1995; Salovey y Mayer, 1990). La IE como habilidad se define como la destreza en el procesamiento de la información con contenido emocional y exige una evaluación de la IE a través de instrumentos de ejecución o rendimiento (ver Mayer y Salovey, 1997). Mientras que Mayer, Caruso y Salovey (1999) han intentado diseñar tests psicométricos para medir la IE como rendimiento, otros autores han elegido utilizar las medidas de autoinforme. El uso de cuestionarios y medidas de autoinforme han conducido a nuevas definiciones de la IE que comprende tanto factores intelectuales como personales, dando lugar al lo que se ha llamado «modelos mixtos de la IE» (Ferrando et al., 2010; Matthews, Zeidner, y Roberts, 2002; Mayer et al., 1999). Entre los modelos mixtos más conocidos se encuentran el modelo de la IE como rasgo propuesto por Petrides y Furnham (2001), el modelo de Goleman (1995), y el modelo de competencia socio-emocional de Bar-On (1997) que es objeto de estudio en el presente trabajo.

La IE como rasgo se define como una constelación de disposiciones emocionales localizada en los niveles más bajos de la personalidad y requiere una evaluación de la IE basada en instrumentos de auto-informe o auto-percepción (ver Petrides, Furnham, y Mavroveli, 2007). Además, las habilidades sociales e interpersonales han sido de creciente interés durante los últimos años, tal y como señalan Eceiza, Arrieta y Goñi (2008).

Bar-On (2000, 2006) propone el término de inteligencia emocional-social (IES) y la define como un conjunto interrelacionado de competencias, habilidades y facilitadores emocionales y sociales que determinan cómo de efectivamente nos entendemos y nos expresamos, cómo entendemos a los demás y nos relacionamos con ellos, y nos enfrentamos a las demandas del día a día. Este modelo resulta interesante en la medida que combina habilidades cognitivas propias de las definiciones de IE como habilidad, con facetas o disposiciones emocionales relacionadas con la IE como rasgo. La persona emocionalmente inteligente es por lo general optimista, flexible, realista y exitosa a la hora de resolver problemas y hacer frente al estrés, sin perder el control (Bar-On, 1997).

El autor propone 15 subescalas para definir la IES. De éstas, diez son consideradas como capacidades básicas y se refieren a aspectos esenciales de la IES (autoconciencia emocional, autoconsideración, aser-

tividad, empatía, relaciones interpersonales, tolerancia al estrés, control del impulso, validación, flexibilidad y solución de problemas); y cinco consideradas como capacidades facilitadoras de la IES (optimismo, autorrealización, alegría, independencia emocional y responsabilidad social). Estas quince subescalas se organizan en cinco grandes dimensiones para el estudio de las características emocionales y sociales de los sujetos: intrapersonal (habilidad para comprender las propias emociones y su comunicación a los otros); interpersonal (habilidad para entender y apreciar las emociones de los otros); manejo de las emociones (habilidad para dirigir y controlar las propias emociones); adaptabilidad (flexibilidad y eficacia para resolver conflictos); y escala de estado de ánimo general (habilidad para tener una actitud positiva ante la vida). Se trata de un inventario amplio que proporciona información acerca de las competencias emocionales y sociales y que permite trazar un perfil social y afectivo (Bar-On, 1997; Bar-On y Parker, 2000).

En la figura 1, se presenta una breve descripción de todos los componentes.

La IES se ha mostrado como un constructo valioso en el campo de la psicología y la educación y se ha relacionado con algunos aspectos del comportamiento y el desempeño humano como la salud física y psicológica (Bar-On, 2003, 2004; Krivoy, Weyl Ben-Arush, y Bar-On, 2000), el bienestar (Bar-On, 2005), la in-

teracción social (Bar-On, 1997), el rendimiento académico (Bar-On, 2003, Ferrando et al., 2010, García-Ros y Pérez-González, 2011; Parker et al., 2004), y el rendimiento laboral (Bar-On, 2004; Bar-On, Handley, y Fund, 2005).

Para evaluar la IES, Bar-On ha desarrollado el Emotional Quotient Inventory (EQ-i; Bar-On, 1997). Consta de 133 ítems en los que el sujeto valora sus competencias, habilidades y facilitadores emocionales y sociales en una escala likert de 5 puntos (1 = casi nunca; 5 = con mucha frecuencia). Los estudios que han intentado reproducir la estructura teórica de cinco dimensiones de IES que valora la escala han arrojado conclusiones contradictorias. Así, encontramos algunos estudios que aluden a la unidimensionalidad de la escala (Dawda y Hart, 2000; Palmer, Manocha, Gignac, y Stough, 2003; Petrides y Furnham, 2001), frente a aquellos que apuntan a la multidimensionalidad de la misma (Austin, Saklofske, y Egan, 2005; Bar-On, 1997; Ugarriza, 2001). Además, se ha evidenciado una fiabilidad adecuada del instrumento por numerosos autores (Bar-On, 2004; Matthews, Roberts, y Zeidner, 2004; Newsome, Day, y Catano, 2000; Petrides y Furnham, 2000; Regner, 2008). La validez de constructo de la IES también ha sido analizada, encontrando coincidencia del 4% con la inteligencia cognitiva (Van Rooy, Pluta, y Viswesvaran 2004), del 15% para la personalidad (Bar-On, 2004), y del 36% con

Intrapersonal (D)	Conciencia de sí mismo y auto-expresión
<i>Auto-conciencia emocional (Fact.)</i>	<i>Percibirse con precisión, comprenderse y aceptarse a sí mismo</i>
<i>Asertividad (Fact.)</i>	<i>Expresar las emociones propias de una manera eficaz y constructiva</i>
<i>Auto consideración (Fact.)</i>	<i>Ser consciente y comprender las propias emociones.</i>
<i>Auto realización (Facil.)</i>	<i>Tratar de lograr los objetivos personales y actualizar su potencial.</i>
<i>Independencia emocional (Facil.)</i>	<i>Ser autosuficiente y libre de la dependencia emocional de los demás.</i>
Interpersonal (D)	Conciencia social y relación interpersonal
<i>Empatía (Fact.)</i>	<i>Ser consciente y comprender cómo se sienten los demás</i>
<i>Responsabilidad social (Facil.)</i>	<i>Identificarse con un grupo social y cooperar con él</i>
<i>Relación interpersonal (Fact.)</i>	<i>Establecer relaciones satisfactorias con los demás</i>
Manejo del estrés (D)	Manejo y regulación emocional
<i>Tolerancia al estrés (Fact.)</i>	<i>Manejar las emociones de manera constructiva y efectiva</i>
<i>Control del impulso (Fact.)</i>	<i>Controlar las emociones de manera constructiva y efectiva</i>
Adaptabilidad (D)	Manejo del cambio
<i>Solución de problemas (Fact.)</i>	<i>Resolver problemas personales e interpersonales de manera efectiva</i>
<i>Validación (Fact.)</i>	<i>Validar objetivamente los sentimientos y el pensamiento con la realidad externa</i>
<i>Flexibilidad (Fact.)</i>	<i>Adaptar y ajustar los pensamientos y emociones propios a situaciones nuevas</i>
Estado de ánimo general (D)	Auto-motivación
<i>Alegría (Facil.)</i>	<i>Estar contento con uno mismo, con los demás, y con la vida en general</i>
<i>Optimismo (Facil.)</i>	<i>Ser positivo y mantener una actitud positiva ante la vida</i>

Nota: D = Dimensión; Fact. = Factor; Facil. = Facilitador.

Figura 1. Descripción del modelo de Bar-On tomado de (Bar-On, 2005).

otras medidas de IE (Bar-On, 2004), lo que indica que la IES describe aspectos de la IE más que otros constructos psicológicos.

El interés de la IE en poblaciones adolescentes se ha incrementado en los últimos años debido a la evidencia que arrojan algunos estudios sobre la importancia de la IE en edades tempranas para variables como el rendimiento académico (Bar-On, 2003; Ferrando et al., 2010; Parker et al., 2004), la interacción social (Bar-On, 1997), el consumo de sustancia tóxicas (Limonero, Tomás-Sábado, y Fernández-Castro, 2006) o la adaptación académica y social (Mestre, Guil, López, Salovey, y Gil-Olarte, 2006). Sin embargo, los instrumentos que permiten evaluar la IE en niños y adolescentes son todavía recientes y se encuentran en proceso de validación empírica. En este sentido, Bar-On ha desarrollado un instrumento para la valoración de la IES de jóvenes: el *Emotional Quotient Inventory Youth Version* (EQ-i:YV; Bar-On y Parker, 2000). El EQ-i:YV es un inventario para la valoración de la IES basado en la versión de adultos que consta de 60 ítems para evaluar las cinco grandes dimensiones de la IES en una escala likert de 4 puntos (1 = nunca me pasa, 4 = siempre me pasa). Los estudios que han analizado esta versión del instrumento han evidenciado características psicométricas adecuadas, replicando la estructura factorial propuesta por el autor en muestras de diferentes nacionalidades: ame-

ricana (Parker et al., 2005), libanesa (Hassam y Sader, 2006), y peruana (Ugarriza y Pajares, 2005). En nuestro país el EQ-i:YV ha sido traducido y adaptado siguiendo los estándares internacionales promulgados por la International Test Commission (ver Ferrando, 2006; Hambleton, 2001).

El objetivo es estudiar la validez y realizar la baremación del EQ-i:YV en una muestra española. Para ello, se analiza la estructura y la consistencia interna de la escala, así como su validez externa estudiando la relación con variables de inteligencia, personalidad, autoconcepto, rendimiento académico y otras medidas de IE. Además, se estudian las diferencias en IES según el género y la edad para la construcción de baremos que permitan interpretar las puntuaciones obtenidas en la escala para el estudio de las competencias, capacidades y facilitadores emocionales de niños y adolescentes.

Método

Participantes

La muestra total de participantes estuvo compuesta por 1655 alumnos (52.5% chicos) con edades comprendidas entre los 6 y los 18 años ($M = 11.10$, $DT = 3.11$). Para el estudio de la validez concurrente de la escala se seleccionaron diferentes submuestras tomadas de la muestra total: para la evaluación de las variables inteligencia, personalidad y au-

toconcepto, se contó con 152 alumnos (*Edad Media* = 11.29, *DT* = .46; 64 chicas); el rendimiento académico se extrajo para 131 estudiantes (*Edad media* = 11.29, *DT* = .47; 57 chicas); finalmente, para la evaluación de la IE como rasgo participaron 430 alumnos (*Edad Media* = 13.05, *DT* = 1.98; 208 chicas).

Instrumentos

La evaluación de la IE se hizo con dos instrumentos: uno, el EQ-i:YV (Emotional Intelligence Inventory: Young Version, Bar-On y Parker (2000), es un autoinforme diseñado para medir la IE de niños y adolescentes de 7 a 18 años. Consta de 60 ítems en una escala likert de cuatro puntos donde las respuestas oscilan entre un rango de 1 (raramente me pasa o no es cierto) a 4 (frecuentemente me pasa o es cierto). El instrumento valora cinco dimensiones: competencias intrapersonales, interpersonales, manejo del estrés, adaptabilidad y estado de ánimo.

Los datos procedentes de diversos estudios informan que las diferentes escalas tienen una consistencia interna adecuada desde .84 para la intrapersonal a .89 para el total de la escala (Bar-On y Parker, 2000; Parker et al., 2004). La estructura interna de los cinco factores se ha confirmado en la investigación realizada por Ferrándiz, Ferrando, Bermejo y Prieto (2006), quienes apuntan una fiabilidad de .88 para el total de la escala. El inventario mostró una adecuada fiabilidad según el

alfa de Cronbach ($\alpha = .89$) en la investigación hecha por Prieto, Bai, Ferrándiz y Serna (2007).

El otro cuestionario de inteligencia emocional fue el *Trait Emotional Intelligence Adolescent Short Form TEIQue-ASF* (Petrides, Sangareau, Furnham y Frederickson, 2006). Es una versión para adolescentes simplificada en términos de vocabulario y complejidad sintáctica de la versión para adultos TEI-Que (Petrides, 2009). Contiene 30 ítems formulados en una escala likert de 7 puntos diseñados para medir la IE global. La consistencia interna para la puntuación IE global en nuestra muestra fue .82

La inteligencia se evaluó con el *Test ICCE TIDI-2* (Yuste, 2001). Este test evalúa tres aptitudes intelectuales (verbal, numérica y espacial) que permiten obtener una puntuación total de inteligencia general. La consistencia interna para la puntuación de inteligencia general en nuestra muestra fue .95.

Para la evaluación de la personalidad se aplicó el *Cuestionario de Personalidad para Niños CPQ* (versión española, Porter y Cattell, 1995). Se trata de una medida estandarizada destinada a niños de 8 a 12 años que evalúa 14 factores de personalidad de primer orden, que se combinan en tres factores de personalidad de segundo orden: Ansiedad, Extraversión y Excitabilidad. La consistencia interna para las puntuaciones de los tres factores en nuestra muestra fue de .77, .72, y .50, respectivamente.

El autoconcepto fue valorado mediante el *Cuestionario de Adaptación Infantil CAI-1* (Franco, 2002), que consiste en una escala de 75 ítems que ofrece tres opciones de respuesta (sí, no, a veces) y evalúa el autoconcepto físico, psicológico, familiar, académico, social y global. La consistencia interna de los seis factores en nuestra muestra fue de .71, .69, .69, .66, .68, y .83, respectivamente.

Finalmente, el rendimiento académico fue proporcionado por el director de los centros educativos en los que los alumnos se encontraban matriculados y hace referencia a la nota media de las asignaturas en una escala de cuatro puntos (suspense, aprobado, notable y sobresaliente) para el curso académico que se encontraban cursando en el momento de la aplicación del resto de los instrumentos.

Procedimiento

Esta investigación se incluye dentro de un proyecto de investigación que tiene como objetivo el estudio de la IE de los alumnos de Educación Primaria y Secundaria en la Región de Murcia (España). Los estudiantes completaron los instrumentos en el siguiente orden: EQ-i:YV, TIDI-2, CPQ, CAI-1 y TEIQue-ASF. Fueron informados de los propósitos de la investigación antes de que aceptaran participar. De manera confidencial, los estudiantes recibieron un informe personalizado con los resultados de los instrumentos.

Todos los instrumentos se aplicaron en horario lectivo siguiendo las instrucciones de los manuales y las recomendaciones de los autores.

Diseño y análisis de los datos

Para analizar la estructura factorial del EQ-i:YV, se realizó un análisis factorial exploratorio sobre los ítems del instrumento. A continuación, se analizó de consistencia interna de los ítems que componen la escala. Posteriormente, se analizaron los estadísticos descriptivos de las dimensiones definidas y se testó la validez de la escala con criterios externos en el área de la inteligencia, la personalidad, el autoconcepto, la IE rasgo y el rendimiento académico. Por último, se avanzó para la producción de baremos estandarizados para la interpretación de las puntuaciones del EQ-i:YV según género y edad de los participantes. Los datos fueron analizados utilizando la versión SSPS.17 para Windows.

Resultados

Estructura factorial del EQ-i:YV

Para verificar el acuerdo entre los datos de la muestra de España y las cinco dimensiones de la escala propuestas por el autor, se realizó un análisis factorial exploratorio utilizando el método de componentes principales con rotación varimax. Previo al análisis, se estudió el

Tabla 1

Estructura Factorial del EQ-i:YV en Una Muestra Española (N = 1655)

	Componentes					h ²
	1	2	3	4	5	
ITEM 60 (EA)	.69					.53
ITEM 40 (EA)	.69					.50
ITEM 47 (EA)	.68					.49
ITEM 56 (EA)	.66					.50
ITEM 04 (EA)	.57					.35
ITEM 09 (EA)	.55					.36
ITEM 29 (EA)	.45		(.33)			.33
ITEM 32 (EA)	.43					.28
ITEM 19 (EA)	.41					.22
ITEM 13 (EA)	.41		(.39)			.34
ITEM 51 (Inter.)	(.40)			.39		.32
ITEM 23 (EA)	.38			(.33)		.27
ITEM 41 (Inter.)	(.36)					.24
ITEM 50 (EA)	.33					.16
ITEM 01 (EA)	.32					.18
ITEM 11 (M.E)	(.31)					.19
ITEM 35 (M.E)		.77				.61
ITEM 54 (M.E)		.76				.60
ITEM 21 (M.E)		.72				.54
ITEM 26 (M.E)		.71				.52
ITEM 46 (M.E)		.70				.50
ITEM 49 (M.E)		.56				.31
ITEM 37 (EA)		(.55)				.35
ITEM 06 (M.E)		.54				.31
ITEM 58 (M.E)		.53				.32
ITEM 53 (Intra.)		(.34)			.33	.24
ITEM 30 (Adapt.)			.66			.49
ITEM 22 (Adapt.)			.63			.41
ITEM 34 (Adapt.)			.62			.43
ITEM 38 (Adapt.)			.62			.43
ITEM 48 (Adapt.)			.60			.43
ITEM 44 (Adapt.)			.56			.37
ITEM 16 (Adapt.)			.48			.26
ITEM 25 (Adapt.)			.45			.29
ITEM 12 (Adapt.)			.30			.17
ITEM 57 (Adapt.)			.25			.14
ITEM 55 (Inter.)				.58		.38
ITEM 45 (Inter.)				.56		.34
ITEM 59 (Inter.)				.54		.33

	Componentes					h ²
	1	2	3	4	5	
ITEM 10 (Inter.)				.51		.34
ITEM 05 (Inter.)				.49		.26
ITEM 02 (Inter.)				.49		.31
ITEM 24 (Inter.)				.48		.26
ITEM 36 (Inter.)				.42		.27
ITEM 14 (Inter.)				.37		.26
ITEM 20 (Inter.)				.32		.19
ITEM 39 (M.E)				(.23)		.10
ITEM 17 (Intra.)					.68	.54
ITEM 31 (Intra.)					.65	.47
ITEM 43 (Intra.)					.63	.44
ITEM 07 (Intra.)					.47	.28
ITEM 28 (Intra.)					.43	.22
ITEM 15 (M.E)					(.33)	.15
ITEM 03 (M.E)					(.22)	.07
<i>Eigen-value</i>	7.72	4.00	2.56	2.00	1.88	
<i>% Varianza</i>	14.30	7.42	4.74	3.70	3.50	

Nota. Se han suprimido los índices de saturación < .30, excepto cuando impidiera interpretar la carga del ítem en alguno de los componentes. Entre paréntesis: ítems que saturan con un coeficiente > .30 en componente diferente al esperado según la teoría. Entre paréntesis aparecen la escala a la que pertenece cada ítems según el manual (EA: estado de ánimo, Inter: intrapersonal, M.E.: manejo del estrés, Intra: intrapersonal, Adapt.: adaptabilidad).

índice de adecuación de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), que arrojó un valor de 0.89. El test de esfericidad de Bartlett fue significativo al nivel de $p \leq .001$ ($\chi^2 = 22180.6$; $df = 1431$), mostrando que la intercorrelación entre los ítems fue apropiada para el empleo del análisis factorial.

Para analizar si podían identificarse las cinco grandes dimensiones de la IES, se realizó un análisis factorial en el que se indicó la extracción de los primeros cinco componentes. En el análisis se prescindió

de los 6 ítems que componen la escala de impresión positiva, creada por el autor para medir el grado en que los sujetos responden al azar o distorsionan sus respuestas en función del efecto de deseabilidad social.

En la tabla 1 se muestra la estructura factorial de la escala, haciendo una supresión de los índices de saturación más reducidos (< .30), excepto cuando su eliminación impedía interpretar la carga del ítem en los componentes extraídos. Los

cinco componentes extraídos explicaron un 33.66% de la varianza. Una apreciación global de los datos del análisis factorial permite evidenciar que la gran mayoría de los ítems se vinculan adecuadamente a las cinco dimensiones de acuerdo con la teoría de Bar-On.

El primer factor se compuso de 16 ítems con saturaciones que oscilaron entre .69 y .31 y que explicaron un 14.30% de la varianza. Todos estos ítems forman parte de la dimensión *estado de ánimo* de la escala original, a excepción de los ítems 51 (*Me gustan mis amigos*), 41 (*Hago amigos con facilidad*), y 11 (*Sé cómo mantenerme tranquilo*). Los ítems 51 y 41 pueden haber saturado en este factor debido a la importancia que para niños y adolescentes supone mantener una relación adecuada con sus iguales. El ítem 11 hace referencia a la percepción del control, el autoconcepto y el bienestar, pudiendo tener un componente en común con el estado de ánimo en estas edades. En total la proporción de ítems esperados que coinciden con el factor es de 92.86%.

El segundo factor estuvo compuesto por 10 ítems que explicaron un 7.42% de la varianza con saturaciones entre .76 y .35. Todos ellos forman parte de la dimensión *manejo del estrés* de la escala original, a excepción de los ítems 37 (*No soy muy feliz*) y 53 (*Tengo problemas para hablar de mis sentimientos con los demás*). La saturación de estos ítems en la escala manejo del estrés puede deberse a que el ma-

lestar personal y la dificultad para expresar los aspectos más íntimos ocasionan estrés entre los jóvenes. En total la proporción de ítems esperados que coinciden con el factor es de 66.66%.

El tercer factor estuvo formado por 12 ítems que saturaron con cargas entre .65 y .25, explicando un 4.74% de la varianza. Todos los ítems que saturaron en este factor forman parte de la dimensión *adaptabilidad* de la escala original, a excepción de los ítems 29 (*Sé que las cosas saldrán bien*) y 13 (*Pienso que la mayoría de las cosas que hago saldrán bien*). Estos dos ítems hacen referencia a la capacidad del individuo para prever los éxitos personales, que pueden estar relacionados con la competencia del alumno para adaptarse a las nuevas circunstancias. El 100% de los ítems esperados saturan en el factor.

El cuarto factor estuvo compuesto por 13 ítems que explicaron un 3.70% de la varianza y cuyas cargas factoriales oscilaron entre .58 y .23. Todos los ítems que saturaron en este factor pertenecen a la dimensión *interpersonal* de la escala original, a excepción de los ítems 23 (*Me gusta sonreír*) y 39 (*Tienen que pasarme muchas cosas para que me enfade*). La dificultad para expresar los sentimientos y para gestionar las situaciones cotidianas podrían afectar a la capacidad interpersonal de niños y adolescentes. En total la proporción de ítems esperados que coinciden con el factor es de 91.66%.

El quinto factor estuvo compuesto por 8 ítems que explicaron un 3.50% de la varianza y cuyas cargas factoriales oscilaron entre .68 y .22. Además, todos estos ítems pertenecen a la dimensión *intrapersonal* de la escala original, a excepción de los ítems 3 (*Puedo estar tranquilo cuando estoy enfadado*) y 15 (*Algunas cosas me enfadan mucho*). La complejidad sintáctica de estos dos ítems puede haber llevado al alumno a interpretarlos más cercanos a la esfera intrapersonal en vez de a las dimensiones correspondientes. El 100% de los ítems esperados saturan en el factor.

Consistencia interna de los ítems del EQ-i:YV

Definidas las cinco dimensiones se realizaron análisis descriptivos para cada uno de los ítems (Mínimo, Máximo, *M*, *DT*), y se hallaron los coeficientes de correlación corregidos de cada ítem con el total de su dimensión, así como su contribución para la consistencia interna de la subescala (ver tabla 2). En primer lugar, el análisis de los valores mínimo y máximo evidencia que para todos los ítems de la escala hubo casos que respondieron en todos los valores posibles del rango de la escala (1-4). En segundo lugar, el análisis de las puntuaciones medias muestra que para todos los ítems se obtuvieron puntuaciones que se sitúan en valores intermedios (2-3), siendo en general las dimensiones interpersonal y

estado de ánimo en la que los casos obtuvieron puntuaciones tendencialmente más elevadas, y en las dimensiones intrapersonal y manejo del estrés las puntuaciones más bajas. En tercer lugar, el estudio de la desviación típica de las puntuaciones de los ítems evidencia una distribución adecuada de las respuestas de los sujetos, con valores que se aproximan a la unidad. En cuarto lugar, para el análisis de las correlaciones ítem-total se estableció como criterio mínimo de validez interna el coeficiente .20. Como puede apreciarse, todos los ítems alcanzaron un valor superior al criterio establecido, con la excepción de algunos ítems de la dimensión manejo del estrés que coinciden con aquellos que cuentan con un coeficiente de saturación más bajo de toda la escala en el análisis factorial (ítem 3: *Puedo estar tranquilo cuando estoy enfadado*; e ítem 39: *Tienen que pasarme muchas cosas para que me enfade*). En quinto lugar, el análisis de la consistencia interna de las dimensiones cuando un ítem es eliminado evidencia que sólo se mejora la consistencia interna de la dimensión a la que pertenece para una cantidad muy reducida de ítems, que coinciden con los ítems que obtienen correlaciones inferiores o muy próximas a .20 con el total. Finalmente, los índices de fiabilidad (alpha de Cronbach) para las cinco dimensiones oscilaron entre .63 (intrapersonal, 6 ítems) y .80 (estado de ánimo, 14 ítems).

Tabla 2

Consistencia Interna del EQ-i:YV en una Muestra Española (N = 1655)

	Mín.-Máx.	M (DT)	r ítem-total	α si ítem eliminado
Intrapersonal (.63)				
ITEM07	1-4	2.46 (.97)	.33	.59
ITEM17	1-4	2.49 (.98)	.51	.52
ITEM28	1-4	2.47 (1.02)	.24	.63
ITEM31	1-4	2.40 (.97)	.44	.55
ITEM43	1-4	2.28 (.94)	.42	.56
ITEM53	1-4	2.54 (.95)	.23	.63
Interpersonal (.72)				
ITEM02	1-4	2.74 (.80)	.39	.70
ITEM05	1-4	3.12 (.94)	.36	.71
ITEM10	1-4	2.63 (.86)	.45	.69
ITEM14	1-4	3.38 (.74)	.34	.71
ITEM20	1-4	3.83 (.50)	.23	.72
ITEM24	1-4	3.10 (1.07)	.28	.72
ITEM36	1-4	3.05 (.86)	.38	.70
ITEM41	1-4	3.21 (.86)	.27	.72
ITEM45	1-4	3.15 (.89)	.44	.69
ITEM51	1-4	3.70 (.59)	.31	.71
ITEM55	1-4	3.30 (.83)	.47	.69
ITEM59	1-4	2.30 (.92)	.41	.70
Manejo del estrés (.77)				
ITEM03	1-4	2.09 (.94)	.01	.78
ITEM06	1-4	2.62 (1.02)	.43	.74
ITEM11	1-4	2.94 (.91)	.25	.76
ITEM15	1-4	2.48 (.90)	.19	.77
ITEM21	1-4	2.86 (.93)	.55	.73
ITEM26	1-4	2.78 (.95)	.58	.73
ITEM35	1-4	2.74 (.99)	.61	.72
ITEM39	1-4	2.58 (1.01)	.09	.78
ITEM46	1-4	2.83 (1.06)	.52	.73
ITEM49	1-4	2.71 (1.04)	.39	.75
ITEM54	1-4	2.79 (1.02)	.64	.72
ITEM58	1-4	2.65 (1.02)	.46	.74
Adaptabilidad (.77)				
ITEM12	1-4	2.56 (.98)	.29	.77
ITEM16	1-4	2.90 (.87)	.38	.76
ITEM22	1-4	2.64 (.82)	.50	.74

	Mín.-Máx.	M (DT)	r ítem-total	α si ítem eliminado
<i>ITEM25</i>	1-4	3.17 (.86)	.41	.75
<i>ITEM30</i>	1-4	2.72 (.80)	.57	.73
<i>ITEM34</i>	1-4	2.87 (.85)	.51	.74
<i>ITEM38</i>	1-4	2.82 (.82)	.53	.73
<i>ITEM44</i>	1-4	2.88 (.90)	.48	.74
<i>ITEM48</i>	1-4	2.75 (.85)	.46	.74
<i>ITEM57</i>	1-4	2.87 (.98)	.21	.78
Estado de ánimo (.80)				
<i>ITEM01</i>	1-4	3.68 (.60)	.27	.75
<i>ITEM04</i>	1-4	3.39 (.71)	.45	.73
<i>ITEM09</i>	1-4	3.19 (.85)	.47	.73
<i>ITEM13</i>	1-4	2.81 (.84)	.44	.73
<i>ITEM19</i>	1-4	3.39 (.80)	.38	.74
<i>ITEM23</i>	1-4	3.53 (.74)	.30	.74
<i>ITEM29</i>	1-4	2.85 (.86)	.47	.73
<i>ITEM32</i>	1-4	3.41 (.73)	.39	.74
<i>ITEM37</i>	1-4	2.88 (1.14)	.20	.81
<i>ITEM40</i>	1-4	3.34 (.83)	.58	.72
<i>ITEM47</i>	1-4	3.46 (.79)	.54	.72
<i>ITEM50</i>	1-4	3.13 (.86)	.29	.75
<i>ITEM56</i>	1-4	3.19 (.94)	.49	.72
<i>ITEM60</i>	1-4	3.27 (.88)	.54	.72

Análisis descriptivos del EQ-i:YV

En la tabla 3 se presentan los estadísticos descriptivos para las puntuaciones totales de las dimensiones que componen el EQ-i:YV, organizados para la muestra total y por niveles de edad (grupo 1: 6-8 años; grupo 2: 9-12 años; grupo 3: 13-18 años).

Para la muestra total, los datos evidencian una buena dispersión de las respuestas de los participantes, que oscilan entre los valores mí-

nimo y máximo del rango de respuestas para cada una de las escalas. El estudio de las puntuaciones medias indica que las puntuaciones de las dimensiones se ubican por encima del valor medio (especialmente las dimensiones interpersonal y estado de ánimo), a excepción de la dimensión intrapersonal, que se ubica ligeramente por debajo. Los valores de asimetría y curtosis permiten afirmar que las puntuaciones presentan una distribución normal para todas las dimensiones.

Tabla 3

Estadísticos Descriptivos Para la Muestra Total y Para los Subgrupos de Edades

	Mín.-Máx.	M (DT)	Asimetría		Curtosis	
			Estadístico	Error	Estadístico	Error
Muestra total (N = 1655)						
Intrapersonal	6-24	14.64 (3.45)	.08	.06	.31	.12
Interpersonal	19-48	38.19 (4.98)	-.53	.06	.41	.12
Manejo del estrés	13-48	32.12 (6.29)	-.12	.06	-.56	.12
Adaptabilidad	11-40	28.17 (4.98)	.08	.06	-.23	.12
Estado de ánimo	19-56	45.53 (6.14)	-.63	.06	.38	.12
IE Total	67-157	113.12 (13.20)	.95	.06	-.02	.12
Grupo 1 (6-8 años; n = 429)						
Intrapersonal	6-24	15.22 (3.64)	-.06	.12	-.12	.23
Interpersonal	19-48	38.04 (5.32)	-.62	.12	.31	.23
Manejo del estrés	19-49	34.26 (5.49)	-.17	.12	.42	.23
Adaptabilidad	11-40	29.33 (5.02)	-.02	.12	-.58	.23
Estado de ánimo	19-56	47.13 (5.98)	-.92	.12	1.46	.23
IE Total	75-150	116.85 (13.64)	-.02	.12	-.24	.23
Grupo 2 (9-12 años, n = 708)						
Intrapersonal	6-24	14.33 (3.39)	.01	.09	.36	.18
Interpersonal	20-48	38.37 (4.93)	-.50	.09	.61	.18
Manejo del estrés	13-47	32.43 (6.37)	-.28	.09	-.43	.18
Adaptabilidad	13-40	28.59 (4.90)	-.12	.09	-.15	.18
Estado de ánimo	24-56	46.57 (5.79)	-.80	.09	.66	.18
IE Total	67-152	113.73 (13.41)	-.09	.09	.12	.18
Grupo 3 (13-18 años, n = 518)						
Intrapersonal	6-24	14.38 (3.17)	.15	.11	.94	.21
Interpersonal	20-48	38.07 (4.76)	-.51	.11	.26	.21
Manejo del estrés	14-48	29.51 (5.87)	.33	.11	-.20	.21
Adaptabilidad	13-40	26.48 (4.50)	.31	.11	.04	.21
Estado de ánimo	19-55	42.66 (5.78)	-.43	.11	.39	.21
IE Total	77-141	108.45 (10.81)	.14	.11	.01	.21

En el estudio de los estadísticos descriptivos por grupos de edad se observan patrones similares a los

reflejados para la muestra total. De manera específica, se observa que el grupo 1 obtiene puntuaciones más

elevadas que el resto de los grupos para casi todas las dimensiones. Además, los datos evidencian un descenso en las puntuaciones de las dimensiones manejo del estrés, adaptabilidad, estado de ánimo e IE total según aumenta la edad del alumno, lo que podría significar que a mayor edad, los alumnos se perciben con menor competencia emocional y social en esas dimensiones. Se observa además una variabilidad moderada de las respuestas en todos los grupos. Finalmente, los valores de asimetría y curtosis permiten afirmar que las puntuaciones presentan una distribución normal en todos los grupos y para todas las dimensiones, con valores irregulares

únicamente en la dimensión estado de ánimo del grupo 1.

Validez empírica del EQ-i:YV

En este apartado se presentan los análisis de validez concurrente del EQ-i:YV. Para ello, se realizaron análisis de correlación entre la puntuación total de IE y las dimensiones de la escala con criterios externos de las áreas de inteligencia, edad, personalidad y autoconcepto, rendimiento académico e IE de rasgo (ver tabla 4).

La edad mostró correlaciones significativas, de magnitud baja y signo negativo con estado de ánimo ($r = -.317, p < .01$), manejo del es-

Tabla 4
Validez Empírica

	IE Total	Intrap.	Interp.	Manejo	Adapt.	Estado
Edad (n = 1655)	-.291**	-.082**	.031	-.299**	-.215**	-.317**
Inteligencia General (n = 152)	.20*	.22**	.08	.09	.22**	-.01
Personalidad (n = 152)						
<i>Ansiedad</i>	-.29**	-.27**	-.11	-.28**	-.18*	-.25**
<i>Extraversión</i>	.26**	.21**	.07	.29**	.18*	.16*
<i>Excitabilidad</i>	-.16*	-.10	-.06	-.29**	.03	.07
Autoconcepto (n = 152)						
<i>Físico</i>	.01	.12	-.02	-.02	-.02	.32**
<i>Psicológico</i>	.25**	.19*	.08	.34**	.09	.24**
<i>Familiar</i>	.15	.16*	.01	.26**	-.02	.17**
<i>Escolar</i>	.18*	.14	.08	.17*	.15	.23**
<i>Social</i>	.28**	.26**	.18*	.21**	.18*	.11
<i>Global</i>	.26**	.25**	.10	.29**	.11	.31**
Rendimiento académico (n = 131)	.22*	.22*	.13	.08	.25**	.01
IE rasgo (n = 430)	.37**	.20**	.29**	.14**	.37**	.45**

trés ($r = -.299, p < .01$), con el total de la escala ($r = -.291, p < .01$) y adaptabilidad ($r = -.215, p < .01$), de magnitud muy baja y signo negativo con intrapersonal ($r = -.079, p < .01$), siendo la relación entre la edad y la variable interpersonal no significativa.

La inteligencia general se relacionó de manera estadísticamente significativa y positiva con la IE total ($r = .20, p < .05$). Además se relacionó con las dimensiones intrapersonal y adaptabilidad ($r = .22, p < .01$ para ambos casos).

Los tres factores de personalidad se relacionaron con la IE total. Los factores ansiedad y excitabilidad lo hicieron de manera negativa ($r = -.29, p < .01, r = -.16, p < .05$, respectivamente), mientras que el factor extraversión lo hizo de manera positiva ($r = .26, p < .01$). A nivel de dimensiones, las relaciones más intensas se produjeron entre intrapersonal y ansiedad y extraversión ($r = -.29, r = .26, p < .01$, respectivamente); manejo del estrés y los tres factores de personalidad ($r = -.28, r = .29, r = -.29; p < .01$, respectivamente); y estado de ánimo y ansiedad ($r = -.25, p < .01$).

En relación al autoconcepto, la IE total se relacionó de manera estadísticamente significativa y positiva con las facetas del autoconcepto psicológico, social y global ($.25 \leq r \leq .28, p < .01$). A nivel de dimensiones, las relaciones más intensas se produjeron entre la intrapersonal y las facetas de autoconcepto social y global ($r = .26,$

$r = .25, p < .01$, respectivamente); el manejo y las facetas de autoconcepto psicológico, familiar, social y global ($.21 \leq r \leq .34, p < .05$); y entre estado de ánimo y todas las facetas de autoconcepto, excepto con el social ($.17 \leq r \leq .32, p < .01$).

Para el rendimiento académico se evidenciaron relaciones estadísticamente significativas entre la IE total ($r = .22, p < .05$) y las dimensiones intrapersonal y adaptabilidad ($r = .25, p < .01$).

Finalmente, se evidenciaron correlaciones estadísticamente significativas positivas y de magnitud moderada entre la IE rasgo y la IES total ($r = .37, p < .01$). Además, la IE rasgo se relacionó con todas las dimensiones de la IES ($.14 \leq r \leq .37, p < .01$).

Baremación del EQ-i:YV

Los resultados del análisis de componentes principales indicaron que la estructura del EQ-i:YV en una muestra española se asemeja en alto grado a la estructura de cinco factores de la escala original correspondientes a las dimensiones intrapersonal, interpersonal, manejo del estrés, adaptabilidad y estado de ánimo. Estudios previos han puesto de manifiesto diferencias en IES en función de la edad y el género (Bar-On, 1997; Bar-On y Parker, 2000; Goleman, 1998), por lo que se analizaron estas variables como paso previo para la construcción de los baremos.

Para estudiar la influencia que tanto el género como el grupo de

edad ejercen sobre la puntuación total de inteligencia emocional autopercibida, se llevó a cabo un análisis multivariado de la varianza (MANOVA). Es preciso señalar que el factor grupo de edad tiene tres niveles (6-8 años; 9-12 años; y 13-18 años). El interés se centró en analizar si las variables independientes (género y grupo de edad) ejercían alguna influencia sobre todas las variables dependientes estado de ánimo, adaptabilidad, manejo del estrés, habilidades interpersonales e intrapersonales e inteligencia emocional total, conjuntamente, o en algunas de ellas de forma separada.

Dado que no se cumplió el supuesto de homocedasticidad ($p < .005$) para todos los grupos, los resultados del MANOVA fueron interpretados según la prueba Lambda de Wilks. La cual indicó un efecto de la interacción género y grupo de edad sobre el conjunto de componentes de la inteligencia emocional [*Lambda de Wilks* = .966, $F(10; 3282) = 5.66$, $p < .001$], aunque el tamaño del efecto fue muy bajo (Eta^2 parcial = .017 1.7%). También resultaron estadísticamente significativos los efectos de las variables género [*Lambda de Wilks* = .933, $F(5, 1642) = 23.529$, $p < .001$, Eta^2 parcial = .067] y grupo de edad [*Lambda de Wilks* = .817, $F(10; 3284) = 34.88$, $p < .001$, Eta^2 parcial = .096] por separado sobre el conjunto de componentes de la inteligencia emocional, aportando un 6.7% y un 9.6% de la varianza, respectivamente.

El análisis univariado seguido examinó en detalle, mediante sucesivos ANOVAs, los efectos significativos obtenidos en el análisis multivariado.

El supuesto de homogeneidad de varianza, establecido mediante la prueba de Levene, resultó significativo para las variables intrapersonal, interpersonal, manejo del estrés y el total de la IE autopercibida ($p < .05$), lo que nos llevó a rechazar la hipótesis nula de homogeneidad de varianzas, aspecto que sería tenido en cuenta en los análisis posteriores para dichas variables.

La tabla 5 muestra los resultados de los factores género, grupo de edad y la interacción para cada uno de las variables dependientes introducidas en el análisis.

Como podemos ver, la interacción de género y grupo de edad sólo resultó estadísticamente significativa para estado de ánimo [$F(2, 1646) = 15.129$, $p < .001$; Eta^2 parcial = .018].

Los efectos simples para el factor género resultaron estadísticamente significativos para la variable interpersonal [$F(1, 1646) = 55.745$, $p < .001$; Eta^2 parcial = .033] a favor de las chicas y en las variables de adaptabilidad [$F(1, 1646) = 5.31$, $p = .021$; Eta^2 parcial = .003] y estado de ánimo [$F(1, 1646) = 6.91$, $p = .009$; Eta^2 parcial = .004] a favor de los chicos.

En relación a los efectos simples del factor grupo de edad, los resultados indicaron diferencias estadísticamente significativas para

Tabla 5

Resumen del ANOVA para los Factores Grupo de Edad, Género e Interacción sobre las Variables Dependientes Intrapersonal, Interpersonal, Manejo del Estrés, Adaptabilidad, Estado de Ánimo e IE total Autopercibidas

Fuente	Variable dependiente	F	Sig.	Eta al cuadrado parcial	Potencia observada(a)	Comparaciones a posteriori
Grupo de edad gl (2.1646)	Intrapersonal*	9.80	<.001	.012	.98	Grupo 1 > Grupo 2 Grupo 1 > Grupo 3 (<i>p</i> < .001)
	Interpersonal*	1.33	.264	.002	.29	
	Manejo del estrés*	8.78	<.001	.089	1	Grupo 1 > Grupo 2 Grupo 1 > Grupo 3 Grupo 2 > Grupo 3 (<i>p</i> < .001)
	Adaptabilidad	44.30	<.001	.051	1	Grupo 1 > Grupo 3 Grupo 2 > Grupo 3 (<i>p</i> < .001)
	Estado de ánimo	87.9	<.001	.096	1	Grupo 1 > Grupo 3 Grupo 2 > Grupo 3 (<i>p</i> < .001)
	IE Total*	81.18	<.001	.090	1	Grupo 1 > Grupo 2 (<i>p</i> < .005) Grupo 1 > Grupo 3 Grupo 2 > Grupo 3 (<i>p</i> < .001)
Género gl (1.1646)	Intrapersonal	.75	.387	.000	.14	
	Interpersonal	55.75	<.001	.033	1	
	Manejo del estrés	1.96	.162	.001	.29	
	Adaptabilidad	5.32	.021	.003	.64	
	Estado de ánimo	6.91	.009	.004	.75	
	IE Total	1.71	.191	.001	.26	
Grupo de edad × Género gl (2.1646)	Intrapersonal	.29	.751	.000	.10	
	Interpersonal	1.90	.150	.002	.40	
	Manejo del estrés	2.25	.105	.003	.46	
	Adaptabilidad	.70	.495	.001	.17	
	Estado de ánimo	15.13	<.001	.018	1	
	IE Total	2.3	.132	.002	.42	

a Calculado con alfa = .05.

* Se utiliza Games-Howell al no cumplirse el supuesto de esfericidad.

todas las variables dependientes, a excepción de interpersonal (ver tabla 5).

Con respecto a la variable habilidades intrapersonales, los resultados indicaron que los alumnos con edades comprendidas entre los 6 y 8 años obtuvieron puntuaciones más elevadas y estadísticamente significativas a las obtenidas tanto por los alumnos con una edad entre los 9 y los 12 años como por los de edad entre los 13 y los 18 años.

En el manejo del estrés, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los alumnos del grupo 1 (6-8 años) y los alumnos de los grupos 2 y 3 (9-12 años y 13-18 años), a favor de los primeros. También fueron estadísticamente significativas las diferencias halladas entre los grupos de 9-12 años y los de 13-18, a favor de los primeros.

Para la variable adaptabilidad, las diferencias resultaron estadísticamente significativas entre los grupos 1 y 2 con respecto al grupo 3, de mayor edad (13-18 años), favoreciendo al igual que en las variables anteriores a los alumnos más jóvenes.

Con respecto al estado de ánimo, se aprecian diferencias estadísticamente significativas entre los grupos 1 y 3, así como entre los grupos 2 y 3. Por tanto, podemos concluir que las puntuaciones que obtienen los alumnos de 6-8 años y las puntuaciones de los alumnos de 9-12 años son estadísticamente superiores a las obtenidas por los de 13-18 años en estado de ánimo (ver tabla 5).

Finalmente, en la autopercepción de la IE total, los alumnos con edades entre los 6-8 años obtienen puntuaciones significativamente superiores a las obtenidas por los alumnos de 9-12 años y de 13-18 años. En este caso, también resultan significativamente superiores las diferencias halladas entre los alumnos de 9-12 años y los de 13-18 años, a favor de los pequeños.

Una vez constatada la influencia de las variables género y edad en la IES, en las tablas 6, 7 y 8 se presentan los estadísticos descriptivos básicos y los baremos del EQ-i:YV para las dimensiones intrapersonal, interpersonal, manejo de estrés, adaptabilidad, estado de ánimo e IE total organizados por grupos de edad y género.

Tabla 6

Baremos del EQ-i:YV para Alumnos del Grupo 1 (6-8 años)

		CHICOS (n = 249)						CHICAS (n = 179)					
		Intrap.	Interp.	Manejo	Adapt.	Estado	IE Total	Intrap.	Interp.	Manejo	Adapt.	Estado	IE Total
	<i>M</i>	15.20	37.48	33.71	29.49	46.84	115.89	15.25	38.79	35.05	29.11	47.53	118.20
	<i>DT</i>	3.67	5.50	5.52	5.16	5.96	14.01	3.63	4.97	5.37	4.84	6.01	13.07
	Min.	6	19	20	13	19	75	6	23	19	11	21	83
	Max.	24	48	46	40	56	150	24	48	47	40	56	149
Percentiles	1	6	20	21	19	27	81	7	23	21	17	27	87
	5	9	28	24	22	37	93	9	30	25	21	37	98
	10	10	30	26	23	39	98	11	32	28	23	38	101
	15	—	32	27	24	40	101	—	33	29	24	41	103
	20	12	33	29	25	42	105	12	34	30	—	42	107
	25	—	34	30	26	43	107	—	36	31	25	—	109
	30	13	35	—	—	44	108	13	—	—	26	45	110
	35	—	36	31	27	45	110	—	37	32	27	46	112
	40	14	—	32	—	—	112	14	—	—	—	47	113
	45	—	37	33	28	46	114	—	38	34	28	—	116
	50	15	38	—	29	47	116	—	39	35	29	48	118
	55	—	—	34	30	—	117	15	40	36	—	49	120
	60	16	39	35	—	49	119	—	—	—	30	50	122
	65	—	40	36	31	50	121	16	41	37	31	51	124
	70	17	41	37	32	—	123	17	—	—	32	—	126
	75	—	42	—	33	51	126	—	42	39	—	52	127
	80	18	—	38	34	52	128	18	43	40	33	—	129
85	19	43	40	35	53	130	19	44	41	34	53	133	
90	20	44	41	37	54	135	20	45	42	36	54	135	
95	21	45	43	39	55	140	22	46	43	37	55	141	
99	24	48	45	40	56	148	24	48	46	40	56	147	

* Las dimensiones están calculadas en puntuaciones directas, siendo el resultado del sumatorio de los ítems que las componen. La puntuación IE Total es el resultado del sumatorio de la puntuación directa de las dimensiones: intrapersonal, interpersonal, manejo del estrés y adaptabilidad.

Tabla 7

Baremos del EQ-i:YV para Alumnos del Grupo 2 (9-12 años)

		CHICOS (n = 378)						CHICAS (n = 329)					
		Intrap.	Interp.	Manejo	Adapt.	Estado	IE Total	Intrap.	Interp.	Manejo	Adapt.	Estado	IE Total
<i>M</i>		14.19	37.62	32.31	29.03	46.52	113.15	14.50	39.24	32.59	28.09	46.63	114.42
	<i>DT</i>	3.48	4.98	6.30	5.02	5.87	13.68	3.29	4.72	6.45	4.71	5.71	13.10
<i>Min.</i>		6	20	15	13	24	67	6	20	13	13	25	82
	<i>Max.</i>	24	48	47	40	56	152	24	48	45	40	56	146
Percentiles	1	6	22	17	16	28	77	6	22	18	16	31	83
	5	8	30	21	21	36	91	8	32	22	21	36	92
	10	10	31	24	23	38	95	10	33	23	22	39	96
	15	—	32	26	—	40	99	—	34	25	23	40	101
	20	11	33	27	24	42	101	12	35	26	24	42	104
	25	12	34	28	25	43	103	—	36	28	25	43	106
	30	—	35	29	26	44	106	13	37	29	—	44	108
	35	—	—	30	27	45	108	—	—	30	26	45	110
	40	13	36	31	28	46	110	—	38	31	27	—	112
	45	—	37	32	—	—	112	—	39	33	—	46	113
	50	—	38	33	29	47	113	14	—	34	28	47	114
	55	14	—	—	—	48	115	—	40	—	—	48	115
	60	—	39	34	30	49	116	15	—	35	29	49	117
	65	15	—	35	31	—	119	—	41	—	—	—	119
	70	—	40	36	32	50	121	—	42	36	30	50	121
	75	16	41	37	—	51	122	16	—	37	31	51	123
	80	17	42	38	33	—	124	—	43	38	32	52	125
85	—	43	39	34	52	127	17	44	39	33	—	127	
90	18	44	40	35	53	130	19	45	41	35	53	131	
95	20	46	43	37	54	135	20	46	42	37	54	137	
99	23	48	45	39	56	145	23	47	45	39	56	145	

* Las dimensiones están calculadas en puntuaciones directas, siendo el resultado del sumatorio de los ítems que las componen. La puntuación IE Total es el resultado del sumatorio de la puntuación directa de las dimensiones: intrapersonal, interpersonal, manejo del estrés y adaptabilidad.

Tabla 8

Baremos del EQ-i:YV para Alumnos del Grupo 3 (13-18 años)

		CHICOS (n = 241)						CHICAS (n = 276)					
		Intrap.	Interp.	Manejo	Adapt.	Estado	IE Total	Intrap.	Interp.	Manejo	Adapt.	Estado	IE Total
	<i>M</i>	14.32	36.78	29.68	26.74	44.30	107.53	14.44	39.22	29.39	26.28	41.25	109.32
	<i>DT</i>	3.21	5.24	5.84	4.59	5.25	11.29	3.13	3.96	5.91	4.40	5.86	10.30
	Min.	6	20	14	16	19	77	6	26	18	13	24	80
	Max.	24	48	47	40	55	141	24	47	48	40	55	135
Percentiles	1	6	22	17	18	30	79	6	28	18	14	26	85
	5	9	28	21	20	36	90	9	32	20	20	30	93
	10	10	30	23	21	38	94	11	34	22	21	33	96
	15	—	31	24	22	—	96	—	35	23	—	35	98
	20	—	32	25	—	40	98	—	36	24	22	—	100
	25	12	33	—	23	41	100	12	—	25	23	37	103
	30	—	34	26	—	—	101	—	37	26	—	—	104
	35	13	—	27	24	42	103	13	—	—	24	39	105
	40	—	35	—	25	43	104	—	38	27	25	40	107
	45	—	36	28	—	—	105	—	—	—	—	41	108
	50	14	37	—	26	44	106	—	39	28	26	—	109
	55	—	—	29	27	45	109	14	—	29	27	42	110
	60	—	38	31	28	—	110	—	40	31	—	43	112
	65	15	39	32	—	46	111	15	41	32	28	—	113
	70	—	40	33	29	47	113	—	—	33	—	44	115
	75	16	41	—	—	48	115	16	42	34	29	45	116
	80	—	42	34	30	49	116	17	43	35	30	46	118
85	17	—	36	31	50	119	—	—	36	31	47	120	
90	18	43	38	32	51	122	18	44	37	32	49	122	
95	20	45	40	36	53	127	19	45	40	34	50	128	
99*	24	47	45	39	55	137	24	47	43	37	53	134	

* Las dimensiones están calculadas en puntuaciones directas, siendo el resultado del sumatorio de los ítems que las componen. La puntuación IE Total es el resultado del sumatorio de la puntuación directa de las dimensiones: intrapersonal, interpersonal, manejo del estrés y adaptabilidad.

Discusión

El presente trabajo proporciona evidencia empírica sobre la estructura y consistencia interna del inventario EQ-i:YV en una muestra española. Además, muestra validez concurrente con respecto a medidas de inteligencia, personalidad, autoconcepto, rendimiento académico e

IE como rasgo, y proporciona baremos estandarizados de las puntuaciones que permiten interpretar las competencias, habilidades y facilitadores emocionales y sociales de niños y adolescentes españoles.

El análisis factorial verificó que los factores hallados se aproximan muy claramente a la estructura dimensional propuesta por los auto-

res de la escala puesto que la mayoría de los ítems presentaron cargas factoriales en el componente esperado conforme con la teoría (Bar-On, 1997, 2006). En este sentido, los datos del presente estudio se encuadran en la teoría subyacente al inventario (Bar-On y Parker, 2000) y replican la estructura dimensional también encontrada en otros trabajos utilizando muestras de diferentes países (Hassan y Sader, 2006; Parker et al., 2005; Ugarriza y Pajares, 2005). Estos datos evidencian que la estructura de la IES es similar en distintas poblaciones. Sin embargo es preciso destacar el bajo porcentaje de varianza explicada por los cinco factores extraídos, lo que evidencia que aproximadamente un 65% de la varianza se estaría debiendo a otros factores. Entre ellos podríamos mencionar el razonamiento verbal (comprensión de los ítems), la edad de los participantes, el género, y la capacidad metacognitiva del sujeto para reflexionar sobre uno mismo. En este sentido, los estudios que han analizado la estructura factorial con niños han encontrado porcentajes de varianza sin explicar mayores que los que han analizado la estructura de la prueba de adultos (Austin et al., 2005; Bar-On, 1997; Bar-On y Parker, 2000; Ferrando, 2006; Palmer et al., 2003; Ugarriza y Pajares, 2005). Es por ello que en futuros estudios sería pertinente realizar análisis factoriales múltiples (dividiendo la muestra según edad y/o género), así como análisis confirmatorios que profun-

dicen en la bondad de ajuste de las soluciones factoriales propuestas.

Con respecto a las dimensiones de la IES, es conveniente señalar la relevancia que presenta el primer factor (estado de ánimo) dentro de la escala, siendo el factor que aglutina un mayor número de ítems con respecto a los demás. Bar-On coloca también este factor en un primer nivel y lo define como la habilidad para disfrutar en la vida, integrando, a su vez, la alegría y el optimismo. Además de ser un elemento esencial en la interacción con los otros, este atributo es un componente motivacional en la resolución de problemas y en la tolerancia al estrés (Bar-On, 1997; Bar-On y Parker, 2000). Pudiera parecer incoherente que un constructo cognitivo centrado en el procesamiento de la información emocional como es el de inteligencia emocional sea representado por el estado de ánimo autopercebido, ya que cualquier tipo de inteligencia se ha de mostrar mediante un rendimiento intelectual; sin embargo, es posible que aquellos sujetos que presentan un mejor estado de ánimo sean precisamente aquellos que son capaces de autorregularlo como consecuencia de percibir, expresar, facilitar y manejar sus emociones de manera efectiva.

En términos cuantitativos, los análisis de dispersión muestran que los sujetos se posicionaron en todo el rango de la escala likert de cuatro puntos (1-4) en todos los ítems del inventario. Esta dispersión es un factor positivo a la adecuación del inventario en esta muestra, ya

que en la mayoría de los ítems la media se ha situado en torno a los puntos 2 y 3. También el análisis de consistencia interna de los ítems presentó valores positivos para los objetivos de validez de la escala en esta nueva muestra. La vinculación de los ítems al total de la respectiva subescala fue siempre superior a .20, a excepción de los ítems 3 y 39, que presentaron correlaciones próximas a 0 y que requieren ser revisados en aplicaciones posteriores del inventario. Además, los coeficientes alfa de Cronbach de las cinco dimensiones de la IES (entre .63 y .80) se sitúan dentro los valores exigidos en términos de validez de pruebas psicológicas.

Analizada la validez factorial del cuestionario, este trabajo ha constatado la validez concurrente del instrumento, estudiando la relación de la IES con otras variables psicológicas. Los resultados muestran relaciones congruentes con los hallados en la literatura, evidenciándose mayores correlaciones con pruebas de autoinforme más ligadas al bienestar personal y social (personalidad, autoconcepto, y especialmente, IE como rasgo) que a pruebas cognitivas de rendimiento y puntuaciones de ejecución académica (inteligencia y rendimiento académico).

Un aspecto interesante del estudio es la manifestación de diferencias sustanciales en la percepción de la IES en función del género y la edad de los participantes. Las diferencias de género evidenciadas en este estudio están en la línea de

otras investigaciones realizadas para población adolescente, evidenciando mayores puntuaciones en la dimensión adaptabilidad y estado de ánimo a favor de los chicos, y en la dimensión interpersonal e IE total a favor de las chicas (Bar-On y Parker, 2000; Ferrando, 2006; Karma y Maliha, 2005; Prieto, Ferrándiz, Ferrando, Sánchez, y Bermejo, 2008; Prieto et al., 2008). Así, los chicos se perciben con una mayor capacidad para ajustarse al cambio y con una auto-motivación más elevada, mientras que las chicas se perciben con una mayor conciencia social, una mayor destreza para las relaciones interpersonales y para enfrentarse a las demandas del día a día.

En cuanto a la edad, los resultados evidencian una disminución significativa de las puntuaciones de todas las dimensiones de la escala y la puntuación total, excepto para la dimensión interpersonal. Debido a que no se trata de una prueba de rendimiento, si no que el EQ-i:YV informa sólo de la percepción que los alumnos tienen de sus competencias emocionales y sociales, no podemos afirmar que los niños más jóvenes sean realmente los emocionalmente más inteligentes, aunque sí podemos interpretar que son los que se consideran emocionalmente más capaces. El estudio realizado por Karma y Maliha (2005) y el realizado por Ferrando (2006) confirman las diferencias en IES a favor de los más pequeños, aunque Bar-On y Parker (2000) aluden a un incremento de la autopercepción de la IES con la

edad. En este sentido, hemos de señalar que los niños más jóvenes no tienen tanta necesidad de aplicar, ni, por tanto, de conocer o reflexionar sobre sus habilidades o destrezas en el área emocional y social, ya que están muy ligados al contexto familiar (que normalmente los protege y regula), sin embargo, a medida que crecen y se desligan un poco más del núcleo familiar (especialmente en la adolescencia, donde se dan muchas disincronías y descubren nuevos contextos donde incorporarse — grupo de amigos, pandillas, clubs, parejas, etc. —), atraviesan, como indican Showman y Biehler (2003), un periodo de «estrés y tormenta», con sentimientos de confusión, bajos niveles de autoconfianza y cambios de estado de ánimo extremos, que

pueden incidir en niveles bajos de autopercepción emocional.

Finalmente, los baremos presentados posibilitan la aplicación e interpretación de medidas referidas a la IES en el contexto escolar, proporcionando una mayor oportunidad para considerar de forma explícita en el aula aquellos componentes socio-emocionales que proporcionan una mayor capacidad de adaptación. De ser así, la escuela se orientaría no sólo a valorar aquellas aptitudes puramente académicas, sino a considerar aptitudes inherentes, aunque olvidadas, al ser humano, como son las competencias, habilidades y facilitadores emocionales y sociales, que pueden contribuir a predecir un mayor éxito social y personal futuro.

Referencias

- Austin, E. J., Saklofske, D. H., & Egan, V. (2005). Personality, well-being, and health correlates of trait emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 38, 547-558. doi: 10.1016/j.paid.2004.05.009.
- Bar-On, R. (1997). *The Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Technical manual*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems, Inc.
- Bar-On, R. (2000). Emotional and social intelligence: Insights from the Emotional Quotient Inventory (EQ-i). In Reuven Bar-On & James D.A. Parker (Eds.), *Handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment and application at home, school and in the workplace* (pp. 363-388). San Francisco: Jossey-Bass.
- Bar-On, R. (2003). How important is it to educate people to be emotionally and socially intelligent, and can it be done? *Perspectives in Education*, 21, 3-13.
- Bar-On, R. (2004). The Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Rationale, description, and summary of psychometric properties. In Glenn Geher (Ed.), *Measuring emotional*

- intelligence: Common ground and controversy* (pp. 111-142). Hauppauge, NY: Nova Science Publishers.
- Bar-On, R. (2005). The impact of emotional intelligence on subjective well-being. *Perspectives in Education*, 23, 41-61.
- Bar-On, R. (2006). The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI). *Psicothema*, 18, 13-25.
- Bar-On, R., Handley, R., & Fund, S. (2005). The impact of emotional and social intelligence on performance. In Vanessa Druskat, Fabio Sala, & Gerald Mount (Eds.), *Linking emotional intelligence and performance at work: Current research evidence* (pp. 3-20). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Bar-On, R., & Parker, J. D. A. (2000). *Emotional Quotient Inventory: Youth Version (EQ-i:YV)*. Technical manual. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.
- Dawda, D., & Hart, S. D. (2000). Assessing emotional intelligence: reliability and validity of the Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i) in university students. *Personality and Individual Differences*, 28, 797-812. doi: 10.1016/S0191-8869(99)00139-7.
- Eceiza, M., Arrieta, M., & Goñi, A. (2008). Habilidades sociales y contextos de la conducta social. *Psicodidáctica*, 13(1), 11-26.
- Ferrándiz, C., Ferrando, M., Bermejo, M. R., & Prieto, M. D. (2006). Emotional intelligence and personality. Paper presented at the Annual Meeting British Educational Research Association (BERA). September (6-9). Warwick University (UK).
- Ferrando, M. (2006). *Creatividad e inteligencia emocional: Un estudio empírico con alumnos de altas habilidades*. Doctoral Thesis. Murcia. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia.
- Ferrando, M., Prieto, M. D., Almeida, L., Ferrándiz, C., Bermejo, M. R., López-Pina, J. A., Hernández, D., Sainz, M., & Fernández, M. C. (2010). TEIQue-ASF and Academic Performance: A Study with Adolescents. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 29(2), 150-159. doi: 10.1177/0734282910374707.
- Franco, J. (2002). *Cuestionario de Adaptación Infantil*. Madrid: ICCE.
- García-Ros, R., & Pérez-González, F. (2011). Validez predictiva e incremental de las habilidades de autorregulación sobre el éxito académico en la universidad. *Revista de Psicodidáctica*, 16(2), 231-250.
- Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence*. New York: Bantam Books.
- Goleman, D. (1998). *Working with emotional intelligence*. New York: Bantam Books.
- Hambleton, R. K. (2001). The next generation of the ITC test translation and adaptation guidelines. *European Journal of Psychological Assessment*, 17, 164-172. doi: 10.1027//1015-5759.17.3.164.
- Karma, E. H., & Maliha, E. S. (2005). Adapting and Validating the Bar-On EQ-i:YV in the Lebanese Context. *International Journal of Testing*, 5, 301-317. doi: 10.1207/s15327574ijt0503_7.
- Krivoy, E., Weyl Ben-Arush, M., & Bar-On, R. (2000). Comparing the emotional intelligence of adolescent cancer survivors with a matched sample from the normative population. *Medical & Pediatric Oncology*, 35(3) 382.
- Limónero, J. T., Tomás-Sábado, J., & Fernández-Castro, J. (2006). Per-

- ceived Emotional Intelligence and its relation to tobacco and cannabis use among university students. *Psicothema*, 18, 95-100.
- Matthews, G., Zeidner, M., & Roberts, R. M. (2002). *Emotional intelligence: Science and myth*. London: MIT Press. doi: 10.1207/s15327965pli1503_01.
- Matthews, G., Roberts, R. D., & Zeidner, M. (2004). Seven myths about emotional intelligence. *Psychological Inquiry*, 15, 179-196.
- 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). New York: Basic Books.
- Mestre, J. M., Guil, R., Lopes, P. N., Salovey, P., & Gil-Olarte, P. (2006). Emotional intelligence and social and academic adaptation to school. *Psicothema*, 18, 112-117.
- Newsome, S., Day, A. L., & Catano, V. M. (2000). Assessing the predictive validity of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 29(6), 1005-1016. doi: 10.1016/S0191-8869(99)00250-0.
- Palmer, B. R., Manocha, R., Gignac, G., & Stough, C. (2003). Examining the factor structure of the Bar-On Emotional Quotient Inventory with an Australian general population sample. *Personality and Individual Differences*, 35, 1191-1210. doi: 10.1016/S0191-8869(02)00328-8.
- Parker, J. D. A., Creque, R. E., Barnhart, D. L., Harris, J. I., Majeski, S. A., Wood, L. M., Bond, B. J., & Hogan, M. J. (2004). Academic achievement in high school: does emotional intelligence matter? *Personality and Individual Differences*, 37, 1321-1330. doi: 10.1016/j.paid.2004.01.002.
- Parker, J. D. A., Saklofske, D. H., Shaughnessy, P. A., Huang, S. H. S., Wood, L. M., & Eastabrook, J. M. (2005). Generalizability of the emotional intelligence construct: A cross-cultural study of North American aboriginal youth. *Personality and Individual Differences*, 39, 215-227. doi: 10.1016/j.paid.2005.01.008.
- Petrides, K. V. (2009). *Technical manual for the Trait Emotional Intelligence Questionnaires* (TEIQue). London: London Psychometric Laboratory.
- Petrides, K. V., & Furnham, A. (2000). Gender differences in measured and self-estimated trait emotional intelligence. *Sex Roles*, 42, 449-461. doi: 10.1023/A:1007006523133.
- Petrides, K. V., & Furnham, A. (2001). Trait emotional intelligence: Psychometric investigation with reference to established trait taxonomies. *European Journal of Personality*, 15, 425-448. doi: 10.1002/per.416.
- Petrides, K. V., Furnham, A., & Mavroveli, S. (2007). Trait emotional intelligence: Moving forward in the field of EI. In G. Matthews, M. Zeidner, & R. Roberts, R. (Eds.), *Emotional intelligence: Knowns and unknowns* (Series in Affective Science). Oxford: Oxford University Press.
- Petrides, K. V., Sangareau, Y., Furnham, A., & Frederickson, N. (2006). Trait emotional intelligence and children's peer relations at school. *Social Development*, 15, 537-547. doi: 10.1111/j.1467-9507.2006.00355.x.
- Porter, R. B., & Cattell, R. B. (1995). *CPQ: cuestionario de personalidad para niños*. Madrid: TEA Ediciones.
- Prieto, M. D., Bai, L., Ferrandiz, C., & Serna, B. (2007). *Psychometric characteristics of EQ-i:YV in and English*

- sample*. Paper presented at the First International Congress of Emotional Intelligence. Málaga (Spain). September, 19th-21st.
- Prieto, M. D., Ferrándiz, C., Ferrando, M., Sánchez, C., & Bermejo, M. R. (2008). Inteligencia emocional y alta habilidad. *Revista Española de Pedagogía*, 240, 240-260.
- Prieto, M. D., Ferrándiz, C., Ferrando, M., Sáinz, C., Bermejo, M. R., & Hernandez, D. (2008). Inteligencia emocional en alumnos superdotados: un estudio comparativo entre España e Inglaterra. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 6(2), 297-320.
- Regner, E. (2008). Validez convergente y discriminante del inventario de cociente emocional (EQ-i). *Interdisciplinaria*, 25(1), 29-51.
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*, 9, 185-211.
- Showman, J., & Biehler, R. (2003). *Psychology applied to teaching (10th Ed.)* Boston: Houghton Mifflin.
- Ugarriza, N. (2001). La evaluación de la Inteligencia Emocional a través de inventario de Bar-On (I-CE) en una muestra de Lima metropolitana. *Persona*, 4, 129-160.
- Ugarriza, N., & Pajares, L. (2005). La evaluación de la inteligencia emocional a través del inventario de Bar-On ICE-NA, en una muestra de niños y adolescentes. *Persona*, 8, 11-58.
- Van Rooy, D. L., Pluta, P., & Viswesvaran, C. (2005). An evaluation of construct validity: what is this thing called emotional intelligence. *Human Performance*, 18, 445-462. doi: 10.1207/s15327965pli1503_01.
- Yuste, C. (2001). *TIDI/2 test ICCE de inteligencia* [TIDI/2 test ICCE of intelligence]. Madrid, Spain: IC

Carmen Ferrándiz, Profesora Titular de Psicología de la Educación de la Universidad de Murcia. Fue becaria de investigación FPU (MEC). Ha realizado estancias de investigación en Yale-University, USA con el Dr. Sternberg y en Universidad de Coimbra Portugal, con la Dra. Morgado. Su doctorado en el campo de las Inteligencias Múltiples, fue premio extraordinario de doctorado y Primer Premio Nacional de Investigación. Sus publicaciones abordan los tópicos de inteligencia emocional, inteligencias múltiples, creatividad y perfiles intelectuales de alumnos de altas habilidades. Actualmente dirige un proyecto I+D sobre inteligencia académica, creativa y práctica en alumnos con superdotación y talento.

Daniel Hernández, Becario de Investigación Postdoctoral (Fundación Séneca, Región de Murcia). Su primer período de formación predoctoral lo realizó con el profesor K.V Petrides en University College London (UK), con quien trabajó la inteligencia emocional en alumnos de altas habilidades y con Leandro Almeida (Universidad do Minho, Portugal). Actualmente, su formación investigadora la continúa con el profesor Renzulli en la University of Connecticut. Su investigación se orienta al campo de la inteligencia exitosa, pensamiento científico y al estudio de perfiles intelectuales de superdotados y talentos.

Rosario Bermejo, TU de Psicología de la Educación de la Universidad de Murcia. Pionera en el estudio de los procesos de «insight» y la inteligencia sintética en alumnos de altas habilidades. Sus trabajos sobre las Inteligencias Múltiples en el contexto escolar han sido publicados en editoriales nacionales e internacionales. Actualmente, lidera un proyecto I+D relacionado con la alta habilidad, creatividad, personalidad y competencia experta en estudiantes con alta habilidad y no alta habilidad.

Mercedes Ferrando, Profesora Contratada Doctor de Psicología de la Educación en la Universidad de Murcia. Ha sido becaria de investigación predoctoral, formándose en diferentes universidades (Universidad do Minho, Portugal; Warwick-University, UK; Canterbury-University, UK). Más tarde, logró una beca posdoctoral Séneca (Región de Murcia) trabajando con el profesor Robert Sternberg (PACE Center-Tufts-University, USA) y Elena Grigorenko (Yale University, USA). Ha disfrutado de un contrato de investigación Séneca y un Juan de la Cierva. Su investigación se centra en la creatividad, inteligencia, superdotación y talento.

Marta Sáinz Gómez es profesora Asociada en la Universidad de Murcia, donde enseña Psicología de la Educación. Su formación doctoral la hizo bajo la supervisión de la Dra. Lola Prieto y la Dra. Mercedes Ferrando. Ella ha trabajado con el profesor Leandro Almeida (Universidad do Minho, Braga, Portugal) en el tema de la inteligencia emocional y creatividad. Obtuvo premio extraordinario en su doctorado. Sus publicaciones se han centrado en la creatividad, pensamiento científico, personalidad y altas habilidades (superdotación y talentos).

Fecha de recepción: 13-09-2011

Fecha de revisión: 14-11-2011

Fecha de aceptación: 17-11-2011