

Competencias socio-emocionales y creatividad según el nivel de inteligencia

Marta SAINZ

Carmen FERRÁNDIZ

Gloria SOTO

Mari Carmen FERNÁNDEZ

Leandro ALMEIDA

Mercedes FERRANDO

Correspondencia:

Marta Sainz Gómez
m.gomez@um.es

Carmen Ferrándiz García
carmenfg@um.es

Mari Carmen Fernández Vidal
mcfvidal@um.es

Mercedes Ferrando
mferran@um.es

Teléfono común: 868883456

Dirección postal común:
Departamento de Psicología
Evolutiva y de la Educación
Facultad de Educación
Universidad de Murcia
Campus Espinardo s/n
30100 Murcia

Gloria Soto Martínez
gloriasm@um.es

Teléfono: 868884547

Dirección postal:
Departamento de Métodos de
Diagnóstico e Investigación
Facultad de Educación
Universidad de Murcia
Campus Espinardo s/n
30100 Murcia

Leandro Almeida
leandro@ie.uminho.pt

Teléfono: +351253604255

Dirección postal:
Instituto de Educação
Universidade do Minho
Campus de Gualtar
4715 Braga (Portugal)

Recibido: 1 de septiembre de 2011
Aceptado: 21 de septiembre de 2011

RESUMEN

El trabajo analiza las diferencias en las competencias socio-emocionales y la creatividad de distintos grupos organizados por niveles de inteligencia (alta, media, baja) así como la relación entre las competencias socio-emocionales y la creatividad según dichos niveles.

La muestra estuvo compuesta por 679 alumnos con edades comprendidas entre los 12 y 18 años ($M=13.90$, $DT=1.28$). Todos ellos cursaban sus estudios de Educación Secundaria Obligatoria en distintos centros concertados de la Comunidad Valenciana (España). Se valoraron los siguientes aspectos: a) la competencia socio-emocional total fue evaluada mediante el Inventario de Inteligencia Emocional de Bar-On (EQ-i:YV; BAR-ON & PARKER, 2000); b) la capacidad cognitiva fue evaluada mediante el Test de Aptitudes Diferenciales (DAT-5; BENNETT, SEASHORE & WESMAN, 2000); y c) la creatividad fue evaluada con el Test de Pensamiento Creativo de Torrance, TTCT (TORRANCE, 1974).

Los datos indicaron la existencia de diferencias estadísticamente significativas en la autopercepción de la competencia emocional total y en la dimensión elaboración de la creatividad según el nivel intelectual de los participantes. Finalmente, no se evidenciaron correlaciones estadísticamente significativas entre competencia socio-emocional y creatividad.

PALABRAS CLAVE: *Creatividad, Inteligencia, Competencia Socio-Emocional.*

Socio-emotional competences and creativity in different intelligence levels

ABSTRACT

This aim of this paper is two-fold: to analyze the relationship between socio-emotional competence and creativity in different intelligence levels (high, medium and low intelligence) and to study the differences on emotional socio-competence and creativity depending on those intelligence levels.

A total of 679 Secondary Education Spanish students, aged between 12 and 18 years ($M = 13.90$, $SD = 1.28$), took part in this study. The following instruments were used: a) socio-emotional competence was assessed using Bar-On's Emotional Intelligence Inventory-Youth Version (EQ-i:YV, Bar-On and Parker, 2000); b) cognitive ability was assessed using the Differential Aptitude Test (DAT-5, Bennett, Seashore and Wesman, 2000); and c) creativity was assessed using Torrance's Test of Creative Thinking (TTCT, Torrance, 1974).

The data showed statistically significant differences in the total self-perceived emotional competence and in the elaboration of creativity dimension depending on the participants' intellectual level. Finally, no statistically significant correlations were found between socio-emotional competence and creativity.

KEY WORDS: Creativity, Intelligence, Socio-emotional competence

Competencias socio-emocionales y creatividad según el nivel de inteligencia

Es importante tener en cuenta una concepción bien definida del constructo inteligencia y las implicaciones educativas que del mismo se derivan, ya que facilita su posterior evaluación y desarrollo. Este concepto se señala como crucial, puesto que si en algo hay acuerdo es en la falta de consenso y polémica acerca del constructo inteligencia (STERNBERG, 2000). No obstante, recogiendo una síntesis de los puntos en común que comparten las distintas definiciones, podríamos señalar que es una variable psicológica determinante para el aprendizaje, para la correcta adaptación y resolución de situaciones diferentes, a la vez que permite un pensamiento abstracto (ALMEIDA, 1994).

Durante las últimas décadas, otros constructos cognitivos y no cognitivos se han situado como variables fundamentales para entender las diferencias individuales en los contextos escolares. En este sentido, creatividad e inteligencia emocional (IE) han acaparado gran interés durante los últimos años. Por una parte, se ha demostrado la relevancia de la creatividad en el contexto académico y en distintas etapas educativas (PUCKLER, WAITMAN & HARTLEY, 2011). Por otra parte, se ha destacado la importancia de considerar las competencias emocionales dentro de la enseñanza obligatoria, afirmando que los componentes emocionales son competencias básicas que facilitan un adecuado ajuste personal, social, académico y laboral (FERNÁNDEZ-BERROCAL & EXTREMERA, 2002; PALOMERA, FERNÁNDEZ BERROCAL & BRACKETT, 2008).

El objetivo del presente trabajo consiste en analizar la relación entre creatividad y competencia emocional en distintos niveles de inteligencia (alta, media y baja). Para ello, analizamos en primer lugar las investigaciones que han dirigido sus esfuerzos al estudio de la auto-percepción de las competencias socio-emocionales en alumnos con diferentes niveles de inteligencia. En segundo lugar, presentamos las investigaciones que han estudiado la relación entre las variables creatividad e inteligencia. En tercer lugar, examinamos las escasas investigaciones que se han dedicado a estudiar la relación entre creatividad e IE.

El estudio de las competencias emocionales en diferentes grupos de inteligencia se ha analizado principalmente a partir del estudio inferencial de alumnos de altas habilidades y habilidades intelectuales medias en distintos niveles educativos.

Zeidner, Shani-Zinovich, Matthews & Roberts (2005) analizaron la competencia emocional de una muestra de 208 adolescentes superdotados (57 chicos) y 125 no superdotados (50 chicos), evidenciando que los superdotados obtuvieron distintas puntuaciones en el área de la IE según el instrumento de medida de las competencias emocionales utilizado (*Mayer-Salovey-Caruso Emotional*

Intelligence Test – MSCEIT; MAYER, SALOVEY & CARUSO, 2002; *Schutte Self Report Emotional Intelligence Test – SRRI*; SCHUTTE *et al.*, 1998). Es decir, los alumnos que obtuvieron puntuaciones mayores en el MSCEIT obtuvieron resultados más bajos en el SSRI, demostrándose que las diferencias individuales se debían al tipo de medida utilizada.

Sean-Young & Olszewski-Kubilius (2006) compararon las puntuaciones obtenidas por 234 adolescentes superdotados (50,90% chicos) con aquellas de los baremos normalizados del EQi-YV, constatando que los alumnos participantes en el trabajo puntuaron por encima del baremo en el área de adaptabilidad, mientras que puntuaron por debajo en el área de manejo del estrés. Estos resultados parecen indicar que se percibieron con capacidad para tratar con los problemas cotidianos, pero vulnerables ante situaciones estresantes.

Schewean, Saklofske, Widdifield-Konkin, Parker & Kloosterman (2006) estudiaron las diferencias en las competencias socio-emocionales de alumnos superdotados *versus* no superdotados en una muestra de 1369 alumnos (superdotados y de habilidades medias) con una edad media de 11 años. Los resultados mostraron diferencias entre la auto-percepción que tienen los superdotados frente a los no superdotados. Éstos se auto-valoraron con mayor nivel de inteligencia interpersonal, mientras que los superdotados se auto-percibieron con mayor inteligencia intrapersonal y adaptabilidad.

Las diferencias en las competencias emocionales entre alumnos de altas habilidades y habilidades intelectuales medias han sido corroboradas también en nuestro país. Por ejemplo, el trabajo realizado por Ferrando (2006) tuvo como objetivo estudiar las competencias socio-emocionales de una muestra de 1574 alumnos (1392 fueron de habilidades medias y 182 superdotados) entre 6 y 12 años. Los datos indicaron que el grupo de alumnos con altas habilidades (alta inteligencia) logró puntuaciones más elevadas en todas las dimensiones de la IE que sus compañeros de habilidades medias, excepto en manejo del estrés. Sin embargo, se encontraron diferencias aún más acusadas en las dimensiones de adaptabilidad e intrapersonal. Es decir, los alumnos de altas habilidades manifestaron una mayor capacidad para validar sus propias emociones, ajustar sus emociones, pensamientos y conductas cuando cambian las situaciones y condiciones. Además, mostraron gran habilidad para comprenderse a sí mismos, asumir los propios sentimientos y emociones, lo cual indica un dominio de su vida afectiva y adaptación a diferentes situaciones.

En la investigación realizada por Sainz (2008), cuyo objetivo consistió en estudiar las competencias socio-emocionales de una muestra de 238 alumnos de entre 6 y 16 años (62,20% niños) de altas habilidades *versus* habilidades medias, se pusieron de manifiesto las mayores puntuaciones de los alumnos de altas habilidades en las dimensiones de adaptabilidad, manejo del estrés y competencia socio-emocional total.

La investigación de Sainz (2010), que consistió en estudiar la existencia o no de diferencias entre los estudiantes con alta inteligencia *versus* media y baja inteligencia en una muestra de 679 alumnos de edades comprendidas entre 12 y 18 años (46,50% chicos), evidenció que los alumnos del grupo de alta inteligencia, frente a los de media y baja, obtuvieron mayores puntuaciones en todas las dimensiones de la IE, especialmente en las dimensiones manejo del estrés, adaptabilidad y estado de ánimo. En otro trabajo reciente, Fernández (2011) estudió las competencias socio-emocionales entre alumnos de altas habilidades (alta inteligencia) *versus* habilidades medias. La muestra utilizada fue de 566 alumnos (53,50% chicos) (11-18 años). Los resultados indican que los alumnos de altas habilidades se percibieron superiores frente a los alumnos de habilidades medias en la dimensión de manejo del estrés, y especialmente en la dimensión adaptabilidad. Sin embargo, los alumnos con una inteligencia media se percibieron con mayores destrezas intrapersonales que sus compañeros de altas habilidades.

En general, estos resultados parecen indicar que existen diferencias significativas en los niveles de competencia socio-emocional de los alumnos en función de su nivel de inteligencia. Estas diferencias parecen ser especialmente evidentes en la dimensión de adaptabilidad, lo que indica que los alumnos con mayor inteligencia tienen una percepción más elevada de su capacidad para tratar con los problemas cotidianos, así como de su flexibilidad y eficacia en la resolución de conflictos.

El estudio de la relación entre inteligencia psicométrica y creatividad tiene una larga tradición en los campos de la Psicología y la Educación. Por ejemplo, Prieto, López & Ferrándiz (2003) estudiaron el impacto de la relación entre la inteligencia y la creatividad en una muestra formada por 232 alumnos de Educación Infantil y Educación Primaria. Los análisis de este estudio con respecto a la relación entre creatividad (fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración y creatividad total) e inteligencia arrojaron correlaciones no significativas y de baja magnitud para ambas muestras. Otro estudio es el de Preckel, Holling & Wiese (2006), quienes pretenden comprobar la hipótesis de la *Teoría del Umbral*. Para

llevarlo a cabo se dividió la muestra según el corte de CI en cuatro grupos (93–120; 121–130; 131–145 y 146–165), no hallándose correlaciones significativas entre la inteligencia y la creatividad, excepto en lo que se refirió a la relación entre inteligencia y fluidez verbal ($r=,25$) y flexibilidad verbal ($r=,27$) con uno de los grupos (CI 131–145). En la investigación de Ferrando (2004), utilizando una muestra de 294 alumnos de Educación Infantil y Primaria (48,3% chicos), la autora apunta a la falta de relación entre la inteligencia valorada de forma psicométrica (BADyG; YUSTE, 2001) y las habilidades creativas (TTCT; TORRANCE, 1974). Estos resultados están acordes con estudios que han examinado las correlaciones de las medidas de la creatividad con medidas psicométricas de inteligencia y que han encontrado relaciones moderadamente bajas (GETZELS & JACKSON, 1962; TORRANCE, 1962; WALLACH & KOGAN, 1965). Por lo tanto, se podría argumentar que la inconsistencia de los resultados puede ser debida a las diferentes metodologías utilizadas para la evaluación (un test de capacidad o logro para evaluar las capacidades intelectuales y una prueba de jueces expertos para evaluar la creatividad). Las muestras también variaron en cuanto a edad, capacidad y nivel educativo en diversos estudios, usándose además diferentes límites para agrupar a los alumnos según la capacidad.

El estudio de la relación entre creatividad y competencias emocionales ha comenzado a reconocerse durante los últimos años, siendo escasos todavía los esfuerzos que se han dedicado a esclarecer el papel que cada uno de estos constructos juega en relación con el otro. Los trabajos realizados por Akinboyer (2003) y Cooper & Sawaf (1997) destacan la relación positiva entre emoción y creatividad. En esta línea, en el trabajo de Ademola, Akintunde & Yakasai (2010), cuyo objetivo fue estudiar la influencia del nivel de creatividad e IE en el logro del rendimiento académico con una muestra de 235 adultos (113 hombres), no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los dos constructos anteriores y el rendimiento académico según género. En el estudio de Zenasni & Lubart (2009), con una muestra de 95 adultos (46 hombres), se indica que la capacidad para identificar las emociones se relaciona negativamente con la fluidez. Es decir, por una parte los resultados de su trabajo apuntan que las personas más capaces en cuanto al reconocimiento de las emociones no son tan capaces en lo que respecta a la producción de ideas novedosas. Por otra, los resultados indican que no hay relación entre la identificación de las emociones y el rendimiento en tareas de producción creativa. Finalmente, los resultados del trabajo de Kaufmann & Vosburg (2002), habiendo empleado una muestra de 68 alumnos, apoyan que el estado de ánimo positivo favorece la solución creativa que no está supeditada a restricciones, pero resulta perjudicial cuando la solución creativa está marcada por restricciones.

Después de estas revisiones sobre la literatura referida a la relación entre nivel de inteligencia (alta, media y baja), competencias socio-emocionales y creatividad, pretendemos los siguientes objetivos:

- Estudiar el pensamiento divergente de los alumnos en función del perfil de inteligencia académica (alta, media o baja).
- Estudiar el cociente emocional de los alumnos en función del perfil de inteligencia académica (alta, media o baja).
- Estudiar la relación entre la auto-percepción del cociente emocional y la creatividad, según los grupos de alumnos de baja, media y alta inteligencia.

Método

Participantes

En el estudio participaron un total de 679 alumnos (46,50% chicos) pertenecientes a Educación Secundaria Obligatoria (ESO). Las edades de los participantes de la muestra total oscilaron entre los 12 y los 18 años ($M=13.90$; $DT=1.28$). Todos ellos cursaban sus estudios en distintos centros concertados de la Comunidad Valenciana.

Instrumentos

Batería de Aptitudes Diferenciales (DAT-5 Test de Aptitudes Diferenciales; BENNETT, SEASHORE & WESMAN, 2000) para la concreción del nivel cognitivo en distintas aptitudes: *razonamiento verbal*; *razonamiento numérico*; *razonamiento abstracto*; *rapidez y exactitud perceptiva*; *razonamiento mecánico*; *relaciones espaciales*, así como *ortografía* y *lenguaje*. En el estudio de Hernández (2010) se analizó la consistencia interna de las dimensiones del DAT-5 llevando a cabo un análisis de fiabilidad

mediante el coeficiente Kuder–Richardson (KR_{20}). Los resultados mostraron coeficientes de consistencia interna de altos a muy altos para todas las dimensiones ($,88 < \alpha < ,95$).

Test de Pensamiento Creativo de Torrance (TTCT, *Torrance Thinking of Creative Test*, 1974) para valorar la creatividad. En su conjunto, la prueba permite hallar índices de fluidez (el número de ideas dadas por el alumno); flexibilidad (la variedad de esas ideas); originalidad (lo novedoso e infrecuente de las ideas) y elaboración (el número de detalles no necesarios para transmitir la idea principal) (OLIVEIRA *et al.*, 2009; TORRANCE, 1974). En este trabajo se ha utilizado el tercer subtest de la versión figurativa del test: la prueba *líneas paralelas*, ya que en trabajos previos ésta es la prueba que explicaba un mayor porcentaje de la varianza (ALMEIDA & FREIRE, 2008; FERRANDO *et al.*, 2007; OLIVEIRA *et al.*, 2009; PRIETO *et al.*, 2006). De manera concreta, el estudio de la creatividad en este trabajo se ha realizado a partir de dos factores de creatividad, resultado de análisis preliminares pertenecientes a otros estudios (SAINZ, 2010). El primero recoge las dimensiones fluidez, flexibilidad y originalidad (CREA I). El segundo incluye la dimensión elaboración (CREA II). Igualmente, en estudios anteriores los resultados referentes a la fiabilidad de la prueba fueron satisfactorios (alfa de Cronbach=.90) (FERRANDO, 2004; LÓPEZ, 2001; PRIETO, LÓPEZ, FERRÁNDIZ & BERMEJO, 2003). En el manual del TTCT–figurativo (TORRANCE, 1998) se proporciona una fiabilidad estimada del índice de creatividad de KR_{21} entre 0,89 a 0,94.

Inventario de Inteligencia Emocional de Bar–On, EQ–i:YV (*Emotional Quotient–inventory: Youth Versión* o Inventario de Inteligencia Emocional para niños y adolescentes; BAR–ON & PARKER, 2000) para la valoración del cociente emocional. Este instrumento es un auto–informe para niños y adolescentes de 7 a 18 años, consta de 60 afirmaciones, que comprenden las dimensiones que los autores del Inventario consideran que componen el cociente emocional. Para ello, el alumno ha de valorar la percepción que tiene sobre su propia IE (el rango de la escala oscila desde 1=nunca me pasa, 2=a veces me pasa, 3=casi siempre me pasa, 4=siempre me pasa). La fiabilidad de la prueba arrojó un valor adecuado de .90 (SAINZ, 2010).

Procedimiento

Este estudio ha contado con la colaboración y permiso de los directores de los centros, los profesores del aula, los orientadores y los estudiantes. Primero se envió una circular a todos los centros de Educación Secundaria Obligatoria que participaron en el mismo. Segundo, una vez seleccionados los estudiantes que constituyen la muestra, se procedió a la aplicación de los instrumentos: El DAT–5, el EQ–i:YV y el TTCT en horario lectivo. Además, cabe destacar que se han seguido fielmente las instrucciones marcadas por los autores de los diferentes instrumentos.

Análisis de datos

El análisis de datos hará uso de distintos procedimientos dentro de un método general de carácter descriptivo, correlacional e inferencial. En los análisis se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 17.0.

Resultados

La Tabla 1 muestra los estadísticos descriptivos de los factores de creatividad organizados por niveles de inteligencia (alta, media, baja). Los resultados indican que el grupo de inteligencia media obtiene las puntuaciones más elevadas en el factor CREA I (fluidez, flexibilidad, originalidad). Además, llama la atención las bajas puntuaciones del grupo de baja inteligencia en el factor CREA II (elaboración), muy por debajo de las de sus compañeros de los grupos de alta y media inteligencia.

TABLA 1. *Estadísticos descriptivos del TTCT según grupos de inteligencia*

TTCT	Baja inteligencia		Inteligencia media		Alta inteligencia	
	M (DT)	N	M (DT)	N	M (DT)	N
<i>CREA I</i>	48.34 (26.57)	166	52.75 (25.28)	305	48.22 (24.17)	171
<i>CREA II</i>	11.99 (7.56)		14.99 (8.00)		15.52 (8.60)	

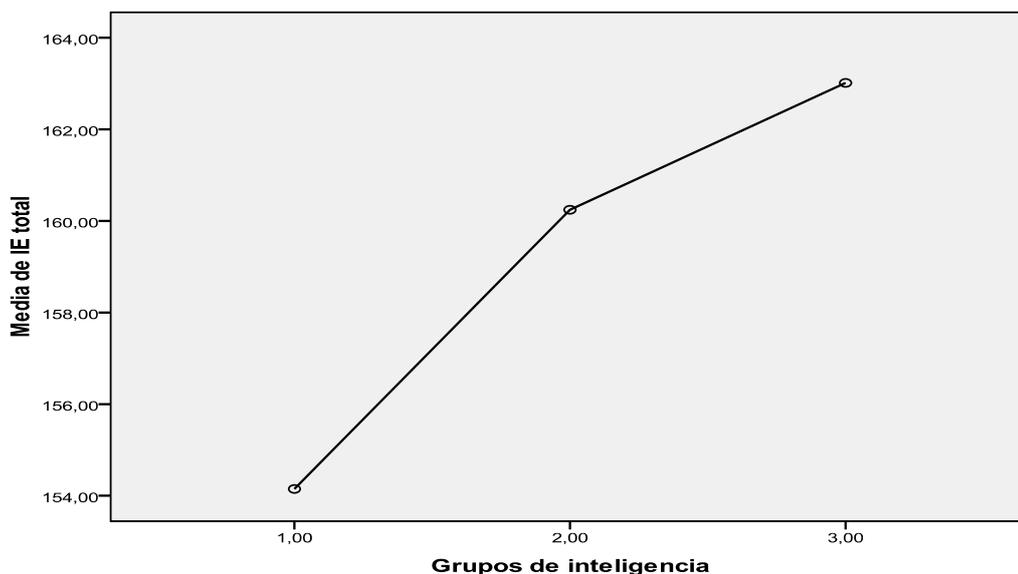
Para analizar si existían diferencias significativas en las puntuaciones de creatividad en función de los niveles de inteligencia, se realizó un análisis de varianza (ANOVA), utilizando los factores de creatividad como variables dependientes y el nivel de inteligencia como variable de agrupación. Los resultados indicaron que, si bien no se evidenciaron diferencias significativas en relación al factor CREA I, los grupos de inteligencia difirieron significativamente en relación al factor CREA II [F(2, 639)=9.872, p<.001]. Análisis *post hoc* a través del procedimiento Tukey indicaron que estas diferencias se encentraron entre las puntuaciones del grupo de baja inteligencia con el de alta y media inteligencia (G1<G2; G1<G3). Aunque el grupo de alta inteligencia presentó una media ligeramente superior en comparación con el grupo de inteligencia media, el contraste entre estos dos grupos no presentó significatividad estadística.

La Tabla 2 muestra los estadísticos descriptivos del cociente emocional organizados por niveles de inteligencia (alta, media, baja). Los resultados indican un aumento progresivo del cociente emocional en función al nivel de inteligencia, de manera que niveles bajos de inteligencia indican niveles inferiores de cociente emocional, y niveles altos de inteligencia apuntan hacia niveles superiores de cociente emocional.

TABLA 2. Estadísticos descriptivos del CE según grupos de inteligencia

	Baja inteligencia		Inteligencia media		Alta inteligencia	
	M (DT)	N	M (DT)	N	M (DT)	N
CE	154.14 (17.39)	129	160.25 (17.06)	257	163.01 (16.96)	151

Para analizar si existían diferencias significativas en el cociente emocional en función de los niveles de inteligencia, se realizó un análisis de varianza (ANOVA), utilizando el cociente emocional como variable dependiente y el nivel de inteligencia como variable de agrupación. Así mismo, se llevaron a cabo análisis subsecuentes *post hoc* para analizar la dirección de las diferencias evidenciadas, en su caso. Los resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas en el cociente emocional entre el grupo de baja inteligencia y el de media, y entre el grupo de baja y alta inteligencia, en los dos casos a favor de los alumnos de mayor nivel de inteligencia [F(2, 536)=9,736; p<.001] (G1<G2<G3)] (ver Figura 1).



Nota. 1= Grupo de baja inteligencia; 2=Grupo de inteligencia media; 3= Grupo de alta inteligencia

FIGURA 1. Resumen ANOVA: puntuaciones de CE según grupos de inteligencia.

La Tabla 3 muestra los coeficientes de correlación entre los factores de creatividad y el cociente emocional según los grupos de alumnos de baja, media y alta inteligencia. Los resultados muestran

correlaciones no significativas estadísticamente entre el cociente emocional y los factores de creatividad, según el grupo de inteligencia (baja, media y alta). En primer lugar, en el grupo de baja inteligencia las relaciones entre el cociente emocional y el CREA I y II fueron de magnitud baja o muy baja y signo positivo. En segundo lugar, en el grupo de inteligencia media se evidenciaron relaciones entre el cociente emocional y la variable CREA I de magnitud muy baja y signo negativo, mientras que con signo positivo entre la puntuación del cociente emocional y la variable CREA II, aunque no estadísticamente significativas. En tercer lugar, para el grupo de alta inteligencia se constataron relaciones, de magnitud muy baja y signo positivo, entre el cociente emocional y el CREA I, así como con signo negativo entre el cociente emocional y el CREA II.

TABLA 3. *Correlaciones entre el CE y la Creatividad según grupos de inteligencia*

	Cociente Emocional		
	Baja Inteligencia	Inteligencia Media	Inteligencia Alta
CREA I	.12	-.01	.02
CREA II	.09	.08	-.04

Discusión y conclusiones

El presente trabajo ha analizado dos variables que tienen una gran importancia en el contexto académico (competencia socio-emocional y creatividad) en una muestra de alumnos con baja, media y alta inteligencia, así como la relación entre ambas variables en función de distintos grupos de habilidad.

En relación al primer objetivo del trabajo, que consistió en analizar las diferencias entre los distintos grupos de inteligencia en relación a las dimensiones de creatividad, los resultados mostraron que la puntuación de los grupos de alta y baja inteligencia resultó muy similar en la dimensión relacionada con las variables fluidez, flexibilidad y originalidad. Además, se hizo evidente que el grupo de inteligencia media presentó una puntuación superior a la de sus compañeros (baja y alta inteligencia) en esta misma dimensión. Sin embargo, estas diferencias no fueron estadísticamente significativas para ninguno de los grupos. Para la dimensión relacionada con la variable elaboración, el grupo de inteligencia media puntuó de manera muy similar a como lo hizo el grupo de alta inteligencia. Sin embargo, destacó la reducida puntuación del grupo de baja inteligencia para esta dimensión. Análisis adicionales confirmaron una diferencia estadísticamente significativa al comparar los grupos de alta y media inteligencia con el grupo de baja inteligencia en la dimensión de elaboración. Por tanto, en elaboración se asiste a un aumento progresivo desde el grupo de baja inteligencia al de alta. En este sentido, parece haber una relación más próxima entre inteligencia y elaboración que entre inteligencia y las otras tres dimensiones de la creatividad (FERRANDO, FERRÁNDIZ & BERMEJO, 2005; SAINZ, 2010).

Trabajos previos llevados a cabo por el Grupo de Investigación de Altas Habilidades de la Universidad de Murcia habían puesto de manifiesto la superioridad en las habilidades creativas de los alumnos superdotados y talentosos respecto a sus compañeros (FERRANDO, 2006). Si bien es cierto que la alta inteligencia no siempre está ligada a una alta creatividad, unos niveles mínimos de inteligencia son condición *sine qua non*, como defiende la Teoría del Umbral (TORRANCE, 1962). Respecto a la Teoría del Umbral hemos de destacar que en estudios anteriores se ha probado la relación entre una alta y media inteligencia y una elevada creatividad (fluidez, flexibilidad y originalidad) (FERRANDO & BAILEY, 2006; FERRANDO, PRIETO, FERRÁNDIZ & SÁNCHEZ, 2005). Sin embargo, en otros trabajos no se ha conseguido verificar la Teoría del Umbral (PRECKEL, HOLLING & WIESE, 2006; RUNCO & ALBERT, 1986). Con respecto a la elaboración, se verifican diferencias estadísticamente significativas entre los tres grupos: a mayor inteligencia mayor nivel de elaboración.

En relación al segundo objetivo, que consistió en analizar las diferencias entre los distintos grupos de inteligencia en relación a su competencia socio-emocional, los resultados indicaron que el grupo de mayor inteligencia presentó una mejor percepción de sus habilidades emocionales, puesto que sus medias tendieron a ser mayores en las puntuaciones del cociente emocional. Estos resultados apuntan a que la percepción que tienen los alumnos con alta inteligencia es mejor, lo que podría indicar un adecuado bienestar psicológico. Nuestros resultados coinciden con los hallados por otros

autores que sugieren que los superdotados y talentos no presentan problemas socio-emocionales (BELLAMY, GORE & STURGIS, 2005; FERNÁNDEZ, 2011; FERRANDO, 2006; FERRANDO, *et al.*, 2007; SCHEWEAN *et al.*, 2006; SAINZ, 2008; 2010). Por el contrario, los datos de nuestro trabajo no se muestran acordes con los encontrados por algunos autores que mantienen la idea de que los alumnos con altas habilidades tienen más riesgo de presentar problemas con sus iguales (FIELDLER, 1998; MORELOCK, 1992; SILVERMAN, 1993).

Diversos autores han estudiado la relación entre emoción y creatividad. Así, algunos han evidenciado que la influencia positiva de la emoción en una persona se ha relacionado con un mayor potencial creativo (FERNÁNDEZ-BERROCAL & EXTREMERA, 2002; PALOMERA, FERNÁNDEZ-BERROCAL & BRACKETT, 2008). Sin embargo, otras perspectivas, como la propuesta en el estudio de Csikszentmihalyi (1996), apuntan que las personas creativas frecuentemente experimentan cambios en el estado de ánimo como la excitación, el tedio, la frustración o la desesperación. En relación al tercer objetivo de nuestro trabajo, que consistió en analizar la relación entre la competencia socio-emocional y la creatividad de los alumnos en función de distintos niveles de inteligencia, los resultados mostraron relaciones bajas o muy bajas entre estos constructos de signo positivo y negativo. Sin embargo, en ningún caso nuestros datos han sido estadísticamente significativos según los grupos de inteligencia, no estando de acuerdo con los de Ferrando (2006), donde los alumnos presentaron diferencias estadísticamente significativas en las dimensiones de estado de ánimo, adaptabilidad e IE total, todas ellas a favor de los alumnos de altas habilidades (alta inteligencia psicométrica).

Finalmente, es interesante señalar que el grupo de baja inteligencia presenta unas características diferenciales, en las áreas de IE y creatividad, con respecto a los de inteligencia media y alta. En concreto, el grupo de baja inteligencia muestra un menor cociente emocional y menor elaboración.

Referencias bibliográficas

- ADEMOLA, R., AKINTUNDE, S.O. & YAKASAI, M.I. (2010). "Emotional Intelligence, Creativity and Academic Achievement of Business Administration Students". *Revista Electronic Journal of Researchs in Educational Psychology*, 8 (2), 763–786.
- AKINBOYER, J.O. (2003). *Creativity, Innovation and Success*. Ibadan: Sterling Horden (Nig).
- ALMEIDA, L.S. (1994). *Inteligência: Definição e medida*. Aveiro: CIDInE.
- ALMEIDA, L. & FREIRE, T. (2008). *Metodologia da Investigação em Psicologia e Educação*. Braga: Psiquilíbrios.
- BAR-ON, R. & PARKER, J.D.A. (2000). *The Bar-On Emotional Quotient Inventory: Youth Version (EQ-i:YV)*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.
- BELLAMY, A., GORE, D. & STURGIS, J. (2005). "Una exploración de la relevancia de la inteligencia emocional en los programas educativos para los estudiantes de alta capacidad". *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 6-3 (2), 53–78.
- BENNETT, G., SEASHORE, G. & WESMAN, A. (2000). *DAT-5, Test de Aptitudes Diferenciales*. Madrid: TEA.
- COOPER, R.K. & SAWAF, A. (1997). *Executive E.O: Emotional Intelligence in leadership & organizations*. NY: Grossat/Putram.
- CSIKSZENTMIHALYI, M. (1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. New York: Harper Collins.
- FERNÁNDEZ, M.C. (2011). *Competencia socio-emocional en adolescentes de Altas Habilidades: Un estudio comparativo*. Tesis Doctoral. Universidad de Murcia.
- FERNÁNDEZ-BERROCAL, P. & EXTREMERA, N. (2002). "La inteligencia emocional como una habilidad esencial en la escuela". *Revista Iberoamericana de Educación*, 29, 1–6.
- FERRANDO, M. (2004). *Creatividad e Inteligencias Múltiples*. Tesis de Licenciatura. Universidad de Murcia.
- FERRANDO, M. (2006). *Creatividad e Inteligencia Emocional: Un estudio empírico en alumnos con altas habilidades*. Tesis Doctoral. Universidad de Murcia.

- FERRANDO, M. & BAILEY, R. (2006). *Emotional Intelligence in G&T: a Pilot Study*. Paper presented to the British Educational Research Association (BERA). Warwick University (UK).
- FERRANDO, M., FERRANDIZ, C. & BERMEJO, R. (2005). *Intelligence and Creativity*. Paper presented to Creativity a multifaceted view. Moscow University.
- FERRANDO, M., FERRÁNDIZ, C., PRIETO, L., SÁNCHEZ, C., HERNÁNDEZ, D., SERNA, B. & LÓPEZ, J.A. (2007). *Socio-emotional intelligence in GyT and non-GyT pupils*. Paper presented to the World Council for Gifted and Talented Children, 17th Biennial World Conference. University of Warwick, (UK).
- FERRANDO, M., PRIETO, M.D., FERRÁNDIZ, C. & SÁNCHEZ, C. (2005). "Inteligencia y creatividad". *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 7, 21–50.
- FIEDLER, E.D. (1998). "Denial of anger/denial of self Dealing with the dilemmas". *Roeper Review*, 20 (3), 158–161.
- GETZELS, J.W. & JACKSON, P.W. (1962). *Creativity and intelligence: Explorations with gifted students*. New York: Wiley.
- HERNÁNDEZ, D. (2010). *Alta Habilidad y Competencia Experta*. Tesis Doctoral. Universidad de Murcia.
- KAUFMANN, G. & VOSBURG, S.K. (2002). "The Effects of Mood on Early and Late Idea Production". *Creativity Research Journal*, 3–4 (14), 317–330.
- LÓPEZ, O. (2001). *Evaluación y desarrollo de la creatividad*. Tesis doctoral. Universidad de Murcia.
- MAYER, J.D., SALOVEY, P. & CARUSO, D.R. (2002). *Mayer–Salovey–Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT) user’s manual*. Toronto: Multi–Health Systems.
- MORELOCK, M.J. (1992). "Giftedness: The view from within". *Understanding Our Gifted*, 4 (3), 11–15.
- OLIVEIRA, E.P., ALMEIDA, L., FERRÁNDIZ, C., FERRANDO, M., SÁINZ, M. & PRIETO, M.D. (2009). "Tests de Pensamiento Creativo de Torrance (TTCT): Elementos para la validez del constructo en adolescentes portugueses". *Psicothema*, 21 (4), 562–567.
- PALOMERA, R., FERNÁNDEZ–BERROCAL, P. & BRACKETT, M. (2008). "La Inteligencia Emocional como una competencia básica en la formación inicial de los docentes: algunas evidencias". *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 15 (6), 437–454.
- PRECKEL, F., HOLLING, H. & WIESE, M. (2006). "Intelligence and creativity in gifted and non-gifted students: An investigation of threshold theory". *Personality and Individual Differences*, 40, 159–170.
- PRIETO, M.D., LÓPEZ, O. & FERRÁNDIZ, C. (2003). *La creatividad en el contexto escolar. Estrategias para favorecerla*. Madrid: Pirámide.
- PRIETO, M.D., PARRA, J., FERRANDO, M., FERRÁNDIZ, C., BERMEJO, M.R. & SÁNCHEZ, C. (2006). "Creative habilitéis. in early childhood". *Journal of Early Childhood Research*, 4 (3), 277–290.
- PUCKLER, J.A., WAITMAN, G.R. & HARTLEY, K.A. (2011). "Education and creativity". En M.A. RUNCO & S.R. PRITZKER, *Encyclopedia of Creativity*. New York: Wiley, 435–440.
- RUNCO, M.A. & ALBERT, R.S. (1986). "The threshold theory regarding creativity and intelligence: An empirical test with gifted and nongifted children". *Creative Child and Adult Quarterly*, 14, 212–218.
- SAINZ, M. (2008). *Competencia Socio-Emocional de Alumnos con Altas Habilidades y Habilidades Medias: Percepción de Padres, Profesores y Alumnos*. Tesis de Licenciatura. Universidad de Murcia.
- SAINZ, M. (2010). *Creatividad, Personalidad y Competencia Socio-emocional en Alumnos de Altas Habilidades versus no Altas Habilidades*. Tesis Doctoral. Universidad de Murcia.
- SCHEWEAN, V.L., SAKLOFSKE, D.H., WIDDIFIELD–KONKIN, L., PARKER, J. & KLOOSTERMAN, P. (2006). "Emotional Intelligence and Gifted Children". *E-Journal of Applied Psychology: Emotional Intelligence*, 2 (2), 30–37.
- SCHUTTE, N.S., MALOUFF, J.M., HALL, L.E., HAGGERTY, D.J., COOPER, J.T., GOLDEN, C.J. *et al.* (1998). "Development and validation of a measure of emotional intelligence". *Personality and Individual Differences*, 25, 167–177.

- SILVERMAN, L.K. (1993). *Counseling the Gifted and Talented*. Denver, CO: Love.
- SOWA, C.J. & MAY, K.M. (1997). "Expanding Lazarus and Folkman's paradigm to the social and emotional adjustment of gifted children". *Gifted Child Quarterly*, 41 (2), 36–43.
- STERNBERG, R.J. (2000). *Psicología Cognitiva*. Porto Alegre: ArtMed.
- SEON-YOUNG, L. & OLSZEWSKI-KUBILIUS, P. (2006). "The Emotional Intelligence, Moral Judgment and Leadership of Academically Gifted Adolescents". *Journal for the Education of the gifted*, 30, 1, 29–67.
- TORRANCE, E.P. (1962). *Guiding creative talent*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- TORRANCE, E.P. (1966). *Torrance Tests of Creative Thinking*. Princeton NJ: Personnel.
- TORRANCE, E.P. (1974). *The Torrance Tests of Creative Thinking – Norms-Technical Manual Research Edition – Verbal Tests, Forms A and B – Figural Tests, Forms A and B*. Princeton NJ: Personnel Press.
- WALLACH, M.A. & KOGAN, N. (1965). *Modes of thinking in young children*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- YUSTE, C. (2001). *Batería de aptitudes diferenciales y generales (BADyG-D)*. Madrid: CEPE.
- ZEIDNER, M., SHANI-ZINOVICH, I., MATTHEWS, G. & ROBERTS, R.D. (2005) "Assessing Emotional Intelligence in gifted and non-gifted school students: Outcomes depending on the measure". *Intelligence*, 33, 369–391.
- ZENASNI, F. & LUBART, T.I. (2009). "Perception of emotion, alexithymia and creative potential". *Personality and Individual Differences*, 46, 353–358.

AGRADECIMIENTOS: Esta investigación se ha hecho con las ayudas recibidas a los proyectos: I+D (Fundación Séneca Ref.11896/PHCS/09) y Ministerio de Ciencia y Tecnología EDU2009–12925).