



UNIVERSIDAD DE MURCIA

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA EVOLUTIVA Y
DE LA EDUCACIÓN

CREATIVIDAD, PERSONALIDAD Y COMPETENCIA SOCIO-EMOCIONAL EN ALUMNOS DE ALTAS HABILIDADES VERSUS NO ALTAS HABILIDADES

MARTA SÁINZ GÓMEZ

2010



UNIVERSIDAD DE MURCIA

Facultad de Educación

Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación

Tesis Doctoral:

**Creatividad, personalidad y competencia socio-emocional en
alumnos de alta habilidad versus no alta habilidad**

Dirigida por:

Dra. María Dolores Prieto Sánchez

Catedrática de Psicología Evolutiva y de la Educación

Dra. Mercedes Ferrando Prieto

Contratada de investigación Juan de la Cierva

Presentada por:

Dña. Marta Sáinz Gómez

Murcia, Octubre 2010

CARTA DIRECTORAS

**“Los cerebros, como los corazones,
van a donde son apreciados”**

(Robert McNamara)

AGRADECIMIENTOS

Quisiera expresar mi gratitud a las personas que de diversas formas han hecho posible la realización de este trabajo. Es difícil a la par que importante agradecer y sintetizar en unos pocos párrafos, la continua implicación, ayuda recibida y generosidad por su parte.

Darles las gracias de una forma muy especial a mis directoras de tesis, la Dra. Dña. María Dolores Prieto y la Dra. Dña. Mercedes Ferrando, quienes han dado un impulso decisivo a este trabajo durante todas las fases, desde antes de su comienzo hasta su término. Y este impulso ha estado impregnado no sólo de un inmejorable soporte técnico sino también afectivo. Me han ofrecido excelentes y rigurosas aportaciones, innumerables horas de dedicación, un gran interés por mi progreso así como mucho ánimo; ánimo que siempre agradecí pero, sobre todo, en los momentos en los que tenía la percepción de que no avanzaba en el proceso de elaboración de este trabajo o cuando surgían dificultades. De modo que jamás sentí que caminaba sola.

A la Dra. Dña. Carmen Ferrándiz, quien generosamente se ha mostrado disponible de atender con mucho cariño y comprensión mis dudas. Ella me ha ofrecido asimismo numerosas oportunidades de aprendizaje por observación, transmitiéndome

no sólo conocimientos sino también su entusiasmo e interés en cualquier tarea que se proponga.

Mi agradecimiento al profesor Dr. D. Cándido Genovard y a la Dra. Dña. Concepción Gotzens, quienes con sus aportaciones en la defensa de la tesis doctoral del Dr. Hernández han contribuido a mejorar este estudio.

Al Dr. D. Leandro Almeida, profesor de la universidad do Minho (Braga, Portugal), por recibirme durante mis estancias en una universidad extranjera con gran hospitalidad. Él ha estado muy atento a la evolución de mi formación metodológica y al desarrollo de mis competencias en este área cada vez de forma más autónoma. Me ha prestado la ayuda que he precisado y ha realizado valiosas orientaciones a este trabajo, tratando los datos de forma respetuosa e impecable.

Quisiera expresar mi agradecimiento a la Dra. Dña. Rosario Bermejo, porque siempre se ha mostrado accesible, sabiendo oportunamente sugerir y alentar; con ella he compartido días de trabajo pero también jornadas distendidas, en las que su profesionalidad y optimismo, en unas y otras, me han servido para reflexionar y progresar.

A mis compañeros de equipo, al Dr. D. Daniel Hernández, Dña. Mari Carmen Fernández, Dña. Gloria Soto y Dña. Laura Llor, por su colaboración en cualquier tarea objeto de esta investigación. Con ellos he compartido muchos momentos de intenso trabajo e ilusión, y, me han ofrecido un punto de vista joven pero lleno de sabiduría.

A las doctoras Dña. María Elena González-Herrero y Dña. Teresa Calvo quienes me han transmitido su “forma de hacer” sencillas las cosas con suma amabilidad.

También me gustaría agradecer la disposición de la Dra. Dña. Eva Herrera, que me ha servido de guía y ejemplo riguroso, especialmente, en mis primeros pasos como

docente. Afablemente siempre entendía y contestaba mis inquietudes, disminuyendo la ansiedad de esos momentos.

A todos los compañeros que han participado de forma generosa como jueces en la corrección de la prueba de creatividad con los alumnos de la muestra. Gracias por ser parte de este trabajo, prestarme vuestra colaboración e invertir vuestro valioso tiempo.

Desearía expresar mi más profundo agradecimiento a mi pareja, con quien he tenido la fortuna de compartir la mayor parte del tiempo, también por supuesto a mi familia; tanto uno como otros, son cómplices de multitud de instantes durante este proceso. Gracias a todos por saberme escuchar, darme cariño y apoyo sin límites, así como, por “sentiros tan cerca” a pesar de la distancia con muchos de vosotros.

A mis amigos, por todos los momentos agradables que hemos pasado juntos, y en especial a Pitu y Sheila, quienes estando o no presentes físicamente, saben alegrarme el peor de los días y darme la fuerza necesaria para salir y aprender de las malas experiencias.

Finalmente, me gustaría extender mi agradecimiento a los centros que han formado parte de este estudio, a los jóvenes participantes por dedicar el tiempo necesario de varias de sus jornadas escolares a la realización de las pruebas requeridas. Gracias también a las familias, a los profesores, y en general, a todos los profesionales de dichos centros educativos.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	13
---------------------	----

PRIMERA PARTE

CAPÍTULO 1: PERSONALIDAD DE LOS SUPERDOTADOS Y TALENTOS	21
--	-----------

INTRODUCCIÓN	21
--------------	----

1. INESTABILIDAD VERSUS ESTABILIDAD EN ALUMNOS DE ALTAS HABILIDADES	23
---	----

1.1. Ajuste versus desajuste de los estudiantes de altas habilidades	24
--	----

1.2. Tendencia a la depresión y al suicidio de los adolescentes de altas habilidades	27
--	----

1.3. Niveles superiores de ansiedad y estrés	29
--	----

2. CONCIENCIA Y AUTORREGULACIÓN COGNITIVA	33
---	----

2.1. Auto-concepto y alta habilidad	34
-------------------------------------	----

2.2. Perfeccionismo como rasgo específico de los superdotados y talentos	36
--	----

3. EXTRAVERSIÓN VERSUS INTROVERSIÓN	41
4. APERTURA MENTAL Y SU RELACIÓN CON LA INTELIGENCIA	47
5. CONCLUSIONES	57
CAPÍTULO 2: COMPETENCIAS SOCIO-EMOCIONALES EN ALUMNOS CON ALTAS HABILIDADES	69
INTRODUCCIÓN	69
1. DEL CONCEPTO DE INTELIGENCIA AL CONCEPTO DE INTELIGENCIA EMOCIONAL	71
2. MODELOS DE HABILIDAD EMOCIONAL Y SUPERDOTACIÓN: ANÁLISIS DE ALGUNAS INVESTIGACIONES	77
2.1. Superdotación emocional	78
2.2. Inteligencia emocional y éxito académico	80
2.3. Inteligencia emocional en alumnos superdotados y no superdotados	83
3. MODELOS MIXTOS DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL Y ALTA HABILIDAD	85
3.1. Manejo de estrategias socio-emocionales	87

3.2. Percepción de la Inteligencia Emocional: superdotados versus no superdotados	89
3.3. Inteligencia Emocional en alumnos superdotados académicos	91
4. INTELIGENCIA EMOCIONAL Y ALTA HABILIDAD: ESTUDIOS DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA	93
4.1. Alumnos de alta habilidad e Inteligencia Emocional	94
4.2. Competencias socio-emocionales en alumnos con alta habilidad versus habilidad media	95
4.3. Inteligencia Emocional: un estudio comparativo entre alumnos superdotados versus no superdotados (españoles y británicos)	99
4.4. Inteligencia Emocional: Un estudio con padres, profesores y alumnos de alta habilidad versus habilidad media (españoles y portugueses)	101
5. CONCLUSIONES	107
CAPÍTULO 3: CREATIVIDAD. INTELIGENCIA Y PERSONALIDAD	109
INTRODUCCIÓN	109
1. EVALUACIÓN DE LA CREATIVIDAD	110
1.1 Guilford: Aproximación a la medida de la creatividad	111
1.2. Las pruebas de Torrance	112
1.3. Estudios de validación del Torrance	114
1.3.1. Estudios sobre la fiabilidad	114
1.3.2. Estudios sobre la validez	114

2. ANÁLISIS DE ESTUDIOS SOBRE EL TORRANCE EN LA UNIVERSIDAD DE MURCIA	120
2.1. Primera adaptación de la prueba figurativa del Torrance	121
2.2. Estudio de las habilidades creativas en edades tempranas	123
2.3. Baremación del Torrance para muestra española	124
2.4. Validez del Torrance	126
2.5. Análisis de la estructura del Torrance: Un estudio con niños portugueses	127
3. DIFICULTADES EN LA EVALUACIÓN DE LA CREATIVIDAD	129
3.1. Problemas encontrados en la puntuación de la prueba Torrance	129
3.2. Técnica de Acuerdo Consensuado (CAT)	131
3.3. Sistema de jueces	134
4. RELACIÓN ENTRE CREATIVIDAD E INTELIGENCIA	136
4.1. La creatividad es parte de la inteligencia	137
4.2. La creatividad y la inteligencia son constructos independientes	137
4.3. Existe alguna relación entre creatividad e inteligencia	139
4.4. La creatividad es un constructo que abarca a la inteligencia	140
4.5. Últimos trabajos en el estudio de la relación entre creatividad e inteligencia	141
5. CREATIVIDAD Y PERSONALIDAD	146
5.1. Rasgos de las personas creativas	146
5.2. Investigaciones sobre creatividad y personalidad	148

6. CONCLUSIONES	151
-----------------	-----

SEGUNDA PARTE

CAPÍTULO 4: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	157
--	------------

INTRODUCCIÓN	157
--------------	-----

1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS E HIPÓTESIS	158
--------------------------------------	-----

2. MÉTODO	164
-----------	-----

2.1. Participantes	164
--------------------	-----

2.2 Instrumentos	165
------------------	-----

2.2.1. Evaluación de la Inteligencia	166
--------------------------------------	-----

2.2.2. Evaluación de la Creatividad	167
-------------------------------------	-----

2.2.3. Evaluación de la Competencia socio-emocional	168
---	-----

2.2.4. Evaluación de la Personalidad	172
--------------------------------------	-----

2.3. Procedimiento	175
--------------------	-----

3. ANÁLISIS DE DATOS	179
----------------------	-----

CAPÍTULO 5: ANÁLISIS DE LAS PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LOS INSTRUMENTOS	181
--	------------

INTRODUCCIÓN	181
--------------	-----

1. ANÁLISIS DE ESTUDIOS PREVIOS Y CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS DEL CUESTIONARIO DE INTELIGENCIA EMOCIONAL (EQ:I-YV Y EQ:I-YV-O)	182
1.1. Escala de Inteligencia Emocional de Bar-On dirigida a alumnos (EQ-i:YV)	186
1.1.1. Estructura factorial del EQ:i-YV	186
1.1.2. Consistencia interna de los ítems del EQ:i-YV	189
1.1.3. Análisis descriptivos del EQ-i:YV	190
1.2. Escala de Inteligencia Emocional de Bar-On dirigida a padres (EQ-i:YV-O)	191
1.2.1. Estructura factorial del EQ:i-YV-O	191
1.2.2. Consistencia interna de los ítems del EQ:i-YV-O	192
1.2.3. Análisis descriptivos del EQ-i:YV-O para padres	194
1.3. Escala de Inteligencia Emocional de Bar-On de profesores (EQ-i:YV-O)	194
1.3.1. Análisis descriptivos del EQ-i:Y-O de profesores	198
1.3.2. Validez externa del EQ:i-YV y del EQ:i-YV-O (padres y profesores)	198
2. ANÁLISIS DE ESTUDIOS PREVIOS Y CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS DEL TEST DE PENSAMIENTO DIVERGENTE (TTCT)	203
2.1. Fiabilidad interjueces	203
2.2. Consistencia interna de la prueba	207
2.3. Fiabilidad de la prueba TTCT	208
2.4. Descriptivos de las puntuaciones del TTCT	209
3. ANÁLISIS DE ESTUDIOS PREVIOS Y CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS DE LA PRUEBA DE INTELIGENCIA (DAT-5)	210

4. ANÁLISIS DE ESTUDIOS PREVIOS Y CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS DEL CUESTIONARIO DE PERSONALIDAD (BFQ-NA)	214
4.1. Análisis descriptivos de la prueba BFQ-NA	219
5. CONCLUSIONES	220
CAPÍTULO 6: RESULTADOS: COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS	223
INTRODUCCIÓN	223
1. OBJETIVO E HIPÓTESIS 1	223
2. OBJETIVO E HIPÓTESIS 2	227
3. OBJETIVO E HIPÓTESIS 3	230
4. OBJETIVO E HIPÓTESIS 4	232
5. OBJETIVO E HIPÓTESIS 5	235
CAPÍTULO 7: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	243
INTRODUCCIÓN	243

1. VALIDEZ DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	244
2. AGRUPACIÓN DE ALUMNOS	246
3. HIPÓTESIS DE TRABAJO	247
4. CONCLUSIONES GENERALES DEL TRABAJO	257
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	265
ANEXO DE INSTRUMENTOS	299

INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años se ha venido desarrollando en la universidad de Murcia, bajo el liderazgo de la Doctora Prieto, una línea de investigación orientada al estudio de la inteligencia, la alta habilidad y la creatividad. Este trabajo se enmarca en esta tradición investigadora y su principal propósito es el estudio de las variables cognitivas y no cognitivas de un grupo de alumnos de Educación Secundaria Obligatoria.

El trabajo pretende estudiar la relación entre rasgos de personalidad, creatividad y competencias socio-emocionales en función de la capacidad cognitiva. La intención principal es tratar de ampliar y concentrar en un mismo estudio estos grandes temas, en estrecha relación con los propios intereses del Grupo de Investigación, para comprender mejor la complejidad cognitivo-emocional de los alumnos de Educación Secundaria.

Durante estos años, dicho Grupo ha adquirido nuevos y valiosos conocimientos sobre la inteligencia, la alta habilidad, sobre los mitos e ideas

preconcebidas que no se han corroborado cuando han sido probados de forma empírica, y a su vez, se han abierto nuevos caminos en la investigación. Especialmente, con los grandes proyectos educativos de la Consejería de Educación, Formación y Empleo de la Región de Murcia, orientados hacia la identificación y posterior respuesta educativa, de alumnos de altas habilidades en esta Comunidad Autónoma. En cuanto a la respuesta educativa una medida de atención a la diversidad para este colectivo son los Talleres de Enriquecimiento Extracurricular para alumnos de Alta Habilidad. De especial importancia dado el buen balance que se ha podido hacer, desde su puesta en marcha hace cinco cursos escolares, por el gran aporte educativo-cognitivo que supone a estos alumnos.

Otro punto de interés que se ha tenido en cuenta, tanto en los trabajos precedentes en el área como en el presente, es el enfoque hacia la comprensión de la globalidad de las aptitudes de los alumnos en contextos escolares; sin embargo, en este trabajo no solamente se han valorado las mismas variables, sino que también se han añadido las de la personalidad, las de las competencias socio-emocionales y las de la creatividad. En este sentido, la creatividad, la personalidad o las habilidades socio-emocionales son consideradas “cruciales” en el desarrollo armónico y positivo del alumnado, independientemente de cual sea su nivel cognitivo.

Se han estudiado las variables de personalidad, de creatividad, inteligencia emocional o incluso la inteligencia exitosa y su relación con la inteligencia y las altas habilidades (superdotados y talentos), sin embargo, los estudios que nos preceden aun siendo de valor incalculable por lo que nos han aportado, han adolecido de contar con muestras de alumnos sesgadas. Los participantes han sido seleccionados previamente por los profesores que los han nominado como posibles talentos o superdotados. Han sido investigaciones enfocadas a la identificación del alumno de alta habilidad, y a profundizar en las características que definen su perfil cognitivo, pero, como es lógico cuando la muestra ha sido pre-seleccionada, queda siempre esa pequeña incertidumbre: ¿son estos rasgos comunes a todos los alumnos con alta inteligencia o altas habilidades, o son sólo comunes a los alumnos *identificados* como superdotados o talentos?

Una de las diferencias fundamentales entre el presente trabajo y los anteriores es el conjunto de alumnos, seleccionados de manera incidental y se establecen comparaciones entre los mismos que nos permitan entender mejor qué características son realmente inherentes al alto rendimiento intelectual. Este enfoque pensamos que nos acerca más a la realidad del aula con la que puede encontrarse y reconocer un profesor en nuestro sistema educativo.

El trabajo no sólo posibilita conocer mejor los perfiles de los alumnos de alto rendimiento cognitivo, sino también las características propias de los alumnos de bajo y medio rendimiento en las áreas de personalidad, inteligencia emocional y creatividad.

Este estudio también se diferencia de trabajos previos en cuanto a los objetivos que nos planteamos: mientras que otras investigaciones han sido más exploratorias, la nuestra se encamina más hacia la corroboración o no de hipótesis de trabajo extraídas y sustentadas desde la literatura especializada, así como, desde la experiencia previa del propio grupo de investigación.

Una vez comentadas estas reflexiones introductorias, vamos a presentar la estructura de la tesis realizada titulada *Creatividad, personalidad y competencia socio-emocional en alumnos de Altas habilidades vs no Altas habilidades*. El trabajo consta de dos grandes partes: una, destinada a la fundamentación teórica; la otra, al marco empírico. La primera, la fundamentación teórica, ha estado orientada hacia la pesquisa de fuentes teóricas y empíricas previas, que han trabajado los tópicos de creatividad, inteligencia emocional y personalidad en alumnos de alto rendimiento intelectual; estudiando las metodologías que se han utilizado en las investigaciones y qué resultados se han extraído de las mismas. Recoge tres capítulos: el primero, titulado *personalidad de los superdotados y talentos*, supone la primera aproximación desde el marco teórico a nuestro objeto de estudio desde el área de la personalidad. De modo que tras la realización de una extensa revisión bibliográfica, en este capítulo se recopila una síntesis de aportaciones de los grandes investigadores en este ámbito, desde las pioneras

hasta las más actuales. Es necesario señalar que principalmente hemos hallado estudios llevados a cabo con alumnos de inteligencia superior.

El segundo capítulo se refiere a las competencias socio-emocionales en alumnos con altas habilidades, se revisan aquellos estudios empíricos existentes en la literatura que han venido utilizando modelos de habilidad o modelos mixtos y cuyo objetivo ha sido el estudio de la Inteligencia Emocional. Hemos pretendido que queden reflejados en el capítulo, tanto las principales ideas y teorías de los autores como las conclusiones a las que han llegado. En el primer caso, reseñamos el estudio de las diferencias en la percepción de la propia competencia socioemocional, entre superdotados y talentos con respecto a la población normal o el perfil socioemocional del superdotado. En el segundo caso, las conclusiones más relevantes a las que se han llegado, en este sentido, se estudia el tópico de la mayor vulnerabilidad y más dificultades emocionales de los alumnos con inteligencia superior.

Los diferentes apartados del capítulo quedan organizados de la siguiente manera: primero, hemos considerado interesante hacer un breve recorrido sobre la historia de la inteligencia, desde sus inicios hasta la aparición de los diferentes modelos de la inteligencia emocional (modelos de habilidad, modelos mixtos y de rasgo). Cada modelo ha diseñado sus propios instrumentos de evaluación y han generando investigaciones interesantes en el campo de la alta habilidad. En segundo lugar, hemos analizado los estudios realizados con superdotados utilizando el modelo de habilidad. Desde este modelo se han generado trabajos que han pretendido encontrar un perfil que defina la superdotación emocional; estudiar la inteligencia emocional y sus dimensiones como predictores del éxito académico. En tercer lugar, recogemos algunas investigaciones realizadas con alumnos superdotados, fundamentadas en los modelos mixtos de la IE. El instrumento más utilizado ha sido el Bar-On (1997), cuyo objetivo consiste en valorar las competencias socio-emocionales. Los trabajos se han orientado a estudiar, por una parte, las diferencias entre superdotados y sus compañeros en el manejo de los recursos emocionales; por otra, se pretende conocer la relación entre la alta habilidad y las destrezas emocionales necesarias para el bienestar

psicológico. En cuarto lugar, se recogen los trabajos que sobre inteligencia emocional se han llevado a cabo por los miembros del equipo de altas habilidades de la Universidad de Murcia. Estudios orientados a estudiar el perfil emocional de los superdotados y talentos, estableciendo comparaciones entre ambos y con sus compañeros de habilidades medias. Los perfiles nos han ayudado a establecer unas líneas de orientación y asesoramiento de padres y profesores. Finalmente, se extraen unas conclusiones que permiten sintetizar los hallazgos de las investigaciones.

El tercero titulado la Creatividad Inteligencia y Personalidad se centra principalmente en las dificultades encontradas en estudios previos en la evaluación de la creatividad, así como en el estudio del propio instrumento utilizado en el presente estudio, el Test de Pensamiento Creativo de Torrance (TTCT). Se analizan las características psicométricas del TTCT y los problemas encontrados en la utilización de la prueba. Se indica el procedimiento de evaluación de la creatividad, mediante el sistema de jueces, por ser el utilizado en nuestro trabajo empírico. También se examinan algunos estudios que relacionan la creatividad y la inteligencia así como el nivel de la misma para ser más o menos creativo (teoría del umbral). Por último, se recogen y comentan los rasgos de la persona creativa, analizándose diversos estudios que relacionan los rasgos de personalidad y el potencial creativo.

La segunda parte de este trabajo, centrada en el marco empírico, incluye cuatro capítulos. En el capítulo cuarto se recoge la metodología de la investigación, se describen y precisan los objetivos específicos y se plantean las hipótesis de la investigación. Se comentan los pasos y líneas generales sobre el procedimiento llevado a cabo en la investigación. Se describe la muestra y cuáles han sido los diferentes instrumentos utilizados. Primero,

El quinto capítulo se refiere a los análisis psicométricos de los instrumentos, el propósito principal es estudiar la fiabilidad y validez de las pruebas de evaluación utilizadas. Como investigadores hemos tomado la decisión

de dividir la muestra en tres grupos en función del rendimiento de los alumnos en las cinco pruebas más cognitivas de la prueba de inteligencia (DAT-5); división que se realiza según la metodología de formación de grupos contrastantes (Almeida y Freire, 2008). Una vez formados los grupos, se estimó y corroboró, tras la realización de un análisis de correlación, que era más adecuado hacer de nuevo la formación de grupos de los alumnos de nuestra muestra, pero esta vez, teniendo en consideración el curso en el que estaban escolarizados. De esta forma, se pretende evitar que los alumnos escolarizados en los cursos superiores obtuvieran puntuaciones más elevadas.

El sexto capítulo se dedica a la comprobación de las hipótesis planteadas, y a la presentación de los resultados obtenidos según los objetivos e hipótesis que nos habíamos propuesto y descrito en el capítulo cuatro. Tanto los objetivos como las hipótesis han ido guiando y trazando las líneas generales de nuestra investigación, siendo en este capítulo cuando obtenemos los resultados tras realizar análisis estadísticos descriptivos y los análisis de comparación de medias, correlaciones y regresiones.

El capítulo séptimo, se centra en la discusión de los resultados y se comentan los datos procedentes de nuestro trabajo en relación con los objetivos e hipótesis expuestas anteriormente. Además, se contrastan los resultados con los estudios comentados y analizados en los diferentes capítulos teóricos, con objeto de mostrar las coincidencias y diferencias entre de nuestros hallazgos con los ya presentados por otros investigadores. Se presentan las conclusiones generales del trabajo y se exponen los resultados y contribuciones más relevantes del estudio; así como las limitaciones encontradas en el mismo, que nos permitirán diseñar posibles líneas futuras de investigación.

Finalmente, el trabajo se cierra con un apartado referido a la bibliografía consultada, con un conjunto de anexos, donde se incluye una copia de los instrumentos de evaluación utilizados (DAT, Bar-On, TTCT y TTCT).

PRIMERA PARTE

CAPÍTULO 1:

PERSONALIDAD DE LOS SUPERDOTADOS Y TALENTOS

INTRODUCCIÓN

El objetivo del capítulo es analizar los estereotipos referidos a la personalidad de los alumnos de altas habilidades. Se analizan los datos procedentes de diversos trabajos que sostienen algunos estereotipos de los alumnos de alta habilidad frente a aquellos otros que descartan que tales sean propios de los superdotados.

En primer lugar, recogemos los trabajos referidos a la inestabilidad emocional versus estabilidad de los alumnos de altas habilidades. Se analizan las investigaciones realizadas desde Terman (1916) hasta estudios más recientes

(NAGC, 2001, cfr. O'Connor, 2005). Los resultados indican que no se puede hablar de problemas de ajuste versus desajuste, porque dependen de diferentes variables contextuales.

En segundo lugar, nos referimos a los estudios sobre conciencia y procesos de auto-regulación (autoconcepto, autoestima) y alta habilidad (superdotado o talentos). Este tema tuvo una gran repercusión durante los años 80 y 90, y los datos procedentes de los trabajos de campo muestran resultados contradictorios; hay quienes dicen que los superdotados presentan un autoconcepto bajo (Coleman y Fults, 1982; Forsyth, 1987; LeaWood y Clunies-Ross, 1995), mientras que otros afirman que el autoconcepto y la autoestima de los superdotados está por encima de los estándares medios (Brody y Benbow, 1986; Coleman y Fults, 1982; Hoge y McSheffrey, 1991; Karnes y Wherry, 1981; Ketcham y Znyder, 1977; Lehman y Erdwins, 1981; Maddux, Scheiber y Bass, 1982; Tidwell, 1980; Tong y Yewchuk, 1996).

En tercer lugar, hemos analizado los trabajos referidos a las variables extraversión versus introversión. Los datos procedentes de los estudios llevados a cabo muestran resultados contradictorios, puestos de relieve en la magnífica revisión de Olszewski-Kubilius y Kulieke (1989), quienes analizan los trabajos hechos hasta finales de los 80, concluyendo que los superdotados gozan de gran popularidad y ajuste, características relacionadas con la extraversión. Sin embargo, en estudios posteriores hay quienes dicen que los adolescentes superdotados fueron significativamente más introvertidos que el grupo normativo (Gallagher, 1990; Sak, 2004).

Finalmente, se recogen los escasos estudios existentes sobre la apertura mental, novedad, originalidad y flexibilidad de los estudiantes de alta habilidad. Características que, a pesar de haber sido poco investigadas empíricamente, se han indicado y definido como rasgos típicos de los superdotados y talentos. Nos ha parecido interesante analizar los últimos estudios sobre la apertura como predictor de la inteligencia, del éxito profesional y académico (Ang, Van Dyne y Koh,

2006; Moutafi, Furnham y Crump, 2006).

1. INESTABILIDAD VERSUS ESTABILIDAD EN ALUMNOS DE ALTAS HABILIDADES

El objetivo de este apartado consiste en analizar las investigaciones que sostienen, por una parte, que los alumnos de altas habilidades (superdotados y talentos) manifiestan problemas de ajuste, ansiedad, depresión, descontento e ira; por otra, los estudios que mantienen ideas contrarias.

La inestabilidad emocional se define como el rasgo propio de las personas con tendencia al malestar y al neuroticismo, manifestada en los cambios de humor y la propensión a la tristeza, ansiedad e irritabilidad. En el polo alto tenemos a personas que suelen ser nerviosas, malhumoradas, peleonas, susceptibles, impacientes y con tendencias a la tristeza y a perder la calma con facilidad. Son miedosas, ansiosas, se preocupan con facilidad, tensas, inseguras, irritables, excitables, malhumoradas, pesimistas, defensivas e inhibidas. Mientras que en el polo bajo tenemos a las personas sosegadas, tranquilas, serenas, poco irritables, pacientes, sin cambios bruscos de humor y sin tendencia a la tristeza y ansiedad. Son seguras, poco inestables, poco tensas, optimistas, de humor estable, poco inhibidas, nada defensivas ni sarcásticas, concentradas, de pensamiento claro y cuidadosas (BFQ-NA, Big Five Questionnaire de Personalidad para niños y adolescentes; Barbaranelli, Caprara y Rabasca, 1998), en concreto, la adaptación española (Del Barrio, Carrasco y Holgado, 2006, p. 22).

El estereotipo referido a la relación entre superdotación e inadaptación psicosocial se basa en la idea de que el genio manifiesta algunos rasgos psicopatológicos. Esta idea, que se remonta a la antigüedad, todavía funciona en la sociedad y está en el centro del estereotipo que equipara sobredotación con dificultades sociales.

Dice Simonton que Aristóteles afirmó que “los individuos que se han

convertido en destacadas personas en la filosofía, la política, la poesía y las artes han tenido tendencias a la melancolía " (Simonton, 1999, pp. 94-95).

En la revisión de la literatura hay que recordar la concepción de Lombroso sobre la excepcionalidad, recogida en su obra *Man of Genius* (1891), quien mantiene que las personas geniales mostraban características tales como sensibilidad excesiva, olvido, distracción, etc. (Lombroso, 1891).

Sin embargo, Galton en su obra *Hereditary Genius* (1892) responde a Lombroso diciendo que la relación entre el genio y la locura, no es tal. En su libro comenzó estudiando la forma en la que los rasgos humanos intelectuales, morales y de personalidad tendían a presentarse en las familias. Su argumento básico era que el «genio» y el «talento» eran rasgos hereditarios. Una persona que es un genio se define como un hombre dotado de facultades superiores.

1.1. Ajuste versus desajuste de los estudiantes de altas habilidades

Hacia 1920 se inicia un programa de investigación destinado a evaluar el ajuste de los individuos identificados como superdotados. Los trabajos pioneros de Terman y sus colaboradores (Burks, Jensen y Terman, 1930, Cox, 1926; Terman, 1916, 1925; Terman y Oden, 1947, 1959), así como el de Hollingworth (1931, 1942) y otros (Judá, 1949; Lewis, 1943), concluyen que las personas con capacidad cognitiva muy elevada eran superiores a la media en casi todos los aspectos referidos al ajuste psicológico y bienestar físico y social. La mayor conclusión de los trabajos de Terman consistió en destacar que se pueden encontrar alumnos superdotados con problemas de personalidad, inadaptación social, problemas de comportamiento y discapacidades físicas; pero nunca la incidencia es más alta que en la población no superdotada. Sus trabajos no sólo desacreditaron el estereotipo de desajuste, sino que además lo reemplazó con su antítesis del superdotado como ajustado (ver tabla 1.1.a).

A esto hay que añadir lo que apunta Hollingworth (1942), quien dice que

es precisamente esa alta inteligencia lo que contribuye a que los estudiantes superdotados manifiesten un ajuste social superior. Según la autora, los problemas de ajuste podrían darse con las personas consideradas como genios, cuyo CI supera el 170, en estos casos raros (sólo se da dos veces en cada millón), los estudiantes podrían tener algún problema de ajuste.

Más tarde, en el periodo comprendido entre los 70-90, aparece un conjunto de investigaciones y a partir de sus resultados se mantienen dos posturas antagónicas respecto a los problemas de ajuste versus desajuste de los superdotados. La primera sostiene que los niños superdotados tienen generalmente un mejor ajuste que sus iguales intelectualmente no superdotados y que la superdotación protege al niño de un mal ajuste. Este punto de vista, parte de la hipótesis referida a que el superdotado posee una gran capacidad para entenderse a sí mismo y para entender a los demás, debido a que sus capacidades cognitivas lo hacen enfrentarse mejor al estrés y a los conflictos (Baker, 1995; Colangelo y Zafrrann, 1974; Gallagher y Crowder, 1957; Galluci, 1988; Grossberg y Cornell, 1988; Howard, Hamilton y Franks, 1995; Jacobs, 1971; Karnes y Wherry, 1983; Kaiser, Berndt y Stanley, 1987; Lessinger y Martinson, 1961; Ludwig y Cullinan, 1984; Nail y Evans, 1997; Neihart, 1991; Olszewski-Kubilius y Kukieke, 1989; Olszewski-Kubilius, Kukieke y Krasney, 1988; Parker, 1996; Ramaseshan, 1957; Scholwinski y Reynolds, 1985; Witty y Coomer 1955). En síntesis, los superdotados generalmente interaccionan con la complejidad del ambiente relativamente bien y suelen tener una serie de habilidades para afrontar los problemas y ajustarse positivamente.

Durante los años 90 continuó el debate sobre si los niños superdotados tenían más o menos riesgo de desarrollar problemas de ajuste. Los datos indican que los estudiantes superdotados mostraban un ajuste superior (Baker, 1995, Cross, Cook y Dixon, 1996; Dixon y Scheckel, 1996; Gust y Cross, 1999; Hewitt, Flett y Ediger, 1996; Jackson, 1998; Jamison, 1989, 1993; McCallister, Nash y Meckstroth, 1996; Parker y Mills, 1996; Richards, 1989; Rothenberg, 1990). En suma, los investigadores que se alinean en esta postura señalan que los superdotados y talentos por el hecho de haber sido identificados como tales, no

tienen por qué presentar un perfil de desajuste.

Sin embargo, existe una segunda postura mantenida por investigadores que sostienen que los superdotados tienen un mayor riesgo a desarrollar problemas de ajuste psicológico, con respecto a sus iguales, y que la superdotación incrementa la vulnerabilidad del niño hacia las dificultades de ajuste psicológico. Se piensa que los superdotados tienen un mayor riesgo de desarrollar problemas de ajuste social y emocional, particularmente durante la adolescencia y la adultez. Parten de la hipótesis de que el superdotado es más sensible a los conflictos interpersonales, que experimenta un mayor grado de enajenación y estrés que sus compañeros, debido a sus altas capacidades cognitivas (Austin y Draper, 1981; Janos y Robinson, 1985; Lajoie y Shore, 1981; Powell y Haden, 1984; Roedell, 1984; Schauer, 1976).

Dada la gran confusión existente sobre los estereotipos de los superdotados, el presidente de la Asociación Nacional para Niños Superdotados (NAGC) convocó a un grupo de trabajo en el otoño de 2001 para examinar la investigación hecha, durante las últimas cinco décadas (1950 hasta 2000), referida al funcionamiento social y emocional. En esta publicación se recogen las siguientes conclusiones:

a) Los datos procedentes de esta revisión ponen de relieve que los superdotados como grupo no son inherentemente más vulnerables o presentan dificultades en el ajuste diferentes a los de cualquier otro grupo.

b) No se pudieron encontrar datos que constataran la vulnerabilidad social o emocional de los alumnos superdotados o de aquellos con un alto potencial creativo. Por ejemplo, los problemas referidos al desajuste, como el suicidio, la delincuencia, y los trastornos graves de comportamiento, no aparecen con más frecuencia en los superdotados que en la población general (Robinson, Reis, Neihart y Luna, 2002), tal como analizamos más adelante. Los datos facilitados anteriormente por otros investigadores llegaron a conclusiones semejantes

(Fiedler, 1999; Janos y Robinson, 1985; Neihart, 1998; Robinson y Noble, 1991).

c) Realmente lo que hace que estos estudios sean relevantes es que en una buena parte de ellos se ha incluido la percepción que tienen los profesores y orientadores que trabajaban con superdotados; así como, en algunos se ha contado con la percepción de los padres de superdotados.

d) Según se desprende del estudio de la NAGC es cierto que había algunos factores de riesgo específicos y dificultades psico-sociales que algunos superdotados podrían manifestar. Por ejemplo, si los estudiantes superdotados son más propensos a tener dificultades, que parecen ser de naturaleza más específica que general y podría deberse a su “desarrollo asincrónico”. Dicho desarrollo hace que los superdotados con una extremada inteligencia no se ajusten bien al aprendizaje y al entorno social y, consecuentemente podrían manifestar ciertas dificultades en el aprendizaje.

Dentro de la estabilidad versus inestabilidad se han estudiado algunos rasgos (tendencia a la depresión, al suicidio, mayores niveles de ansiedad y estrés) estrechamente relacionados con esta dimensión para precisar con mayor rigor qué características hacen que los superdotados sean más o menos estables, a estos rasgos nos dedicamos a continuación.

1.2. Tendencia a la depresión y al suicidio de los adolescentes de altas habilidades

Durante la década de los 80 a los 90 es cuando se revisan los indicadores específicos del bienestar psicológico en niños superdotados midiendo variables específicas que correlacionaban con la salud y la enfermedad psicológica: depresión, ansiedad y suicidio.

Los datos procedentes de los estudios que examinan la depresión entre niños superdotados, han mostrado que éstos manifestaban niveles de depresión

similares o, incluso, más bajos que sus compañeros no superdotados (Bartell y Reynolds, 1986; Berndt, Kaiser y Van Aalst, 1982; Demos, Milich y DeMers, 1993; Parker, 1996; Reynolds y Bradley; 1981; Scholwinski, Reynolds, 1983). Por ejemplo, Kaiser, Berndt y Stanley (1987) midieron los síntomas de depresión entre adolescentes de altas habilidades. Ellos utilizaron una muestra de 248 estudiantes de secundaria de edades de 14 a 17 años, de una escuela de verano del Sur de Carolina. Se administró el Multiscore Depression Inventory y se concluyó diciendo que los adolescentes de altas habilidades no mostraban tener más síntomas de depresión que sus compañeros no superdotados. Neihart (1991) también comparó a estudiantes superdotados de escuelas de secundaria con estudiantes no superdotados, sin encontrar diferencias en cuanto a los niveles de depresión.

Más tarde, Baker (1995), administró el Reynolds Adolescent depression Scale (RADS) y el Suicidal Ideation Questionnaire (SIQ), concluyendo que los estudiantes dotados académicamente y excepcionalmente, no se distinguen de los de habilidades medias en sus niveles de depresión o ideas de suicidio.

Incluso, Metha y McWhirter (1997) encontraron en una muestra de superdotados de bachillerato niveles semejantes de depresión cuando se les comparó con un grupo de no superdotados de la misma edad.

Otros autores indican, sin embargo, que los superdotados tienen un mayor riesgo al suicidio, manteniendo el estereotipo referido a que los superdotados mostraban un alto índice de actos suicidas con respecto a la población no superdotada (Delisle, 1990; Jackson y Peterson, 2003; Lajoie y Shore, 1981).

En definitiva, podemos destacar que las conclusiones generales desprendidas de los estudios comparativos de superdotados respecto a las tasas de depresión y suicidio indican que éstos manifiestan los mismos niveles que los no superdotados (Demoss, Milich, y DeMers, 1993; Metha y McWhirter, 1997; Parker, 1996).

1.3. Niveles superiores de ansiedad y estrés

Dirkes (1983) ha demostrado que los superdotados adolescentes desde muy pequeños afrontan las situaciones de estrés mejor, porque tienen un sentido más agudo sobre las diversas posibilidades de afrontamiento al estrés; o dicho de otra manera, los superdotados están más abiertos y son más flexibles para afrontar los problemas. En esta misma línea, Schuler (2002) señala que los padres de los superdotados adolescentes aportan informaciones valiosas sobre los riesgos que manifiestan estos estudiantes de vivir experiencias problemáticas por la dificultad de ser aceptados dentro de su grupo de iguales; pero debido al extraordinario nivel de inteligencia pueden tener una serie de ventajas en la escuela. A pesar de estar de acuerdo en que los padres de los superdotados y no superdotados nos proveen de informaciones muy valiosas sobre los problemas de depresión, ansiedad y tendencia al suicidio, esta información aportada por los padres de los adolescentes sobre las características endógenas, no se apoya en investigación empírica (Baker, 1995; Cross, Cassady y Miller, 2006; Neihart, 1999).

En otros trabajos como el de Reynolds y Bradley (1983) se evaluaron a niños de altas habilidades y los compararon con niños de habilidades medias, utilizando la Revised Children's Manifest Anxiety Scale (RCMAS). Concluyeron que los superdotados experimentaban problemas de ansiedad y estrés con menor frecuencia que los niños de habilidades medias. También Scholwinski y Reynolds (1985) mostraron que el grupo de superdotados manifestó de manera consistente niveles de ansiedad más bajos que los no superdotados. De manera similar Davis y Connell (1985) midieron la ansiedad escolar en una muestra de superdotados y no superdotados (9-12 años) y los datos pusieron de relieve, una vez más, que los superdotados mostraban índices más bajos de ansiedad que los no superdotados.

Es interesante analizar los diversos estudios de Zeidner y Schleyer (1999 a b y c), quienes tienen como objetivo estudiar los niveles de ansiedad, el autoconcepto académico, la motivación de logro y otras variables de los superdotados que asisten a programas o clases específicas versus los que asisten a

aula regulares.

En su primera publicación pretenden estudiar la ansiedad en superdotados académicos o con elevada inteligencia. En el estudio dos se examinan los efectos del grupo de referencia (clases homogéneas versus heterogéneas). La muestra estuvo compuesta por 1780 superdotados de educación primaria y secundaria. Los datos demuestran que los superdotados manifestaban menores niveles de ansiedad que los no superdotados. En general, los datos proporcionan evidencia muy consistente con la teoría del grupo de referencia (Zeidner y Schleyer, 1999a).

En otro estudio Zeidner y Schleyer (1999b) intentaron comparar el autoconcepto académico de los superdotados con respecto a sus pares. Utilizan la metáfora BFLPE (Big-Fish-Little-Pond, los estudiantes superdotados en el aula regular son como los “peces grandes” en una pecera pequeña). Se examina el efecto del autoconcepto académico, ansiedad ante los exámenes y calificaciones escolares en una muestra de 1020 niños israelíes superdotados que participaban en dos programas educativos diferentes: a) superdotados en clases homogéneas especiales; y b) superdotados en aulas ordinarias. Los datos muestran que los talentos académicos de las clases especiales perciben su capacidad académica y las oportunidades para el éxito académico de manera menos favorable que los superdotados que asisten a las clases regulares. Los resultados del estudio son consistentes con un conjunto de investigaciones donde se demuestra que la ansiedad varía según el cambio de grupo o de referencia social (Schwarzer, 1984; Schwarzer y Lange, 1983). El elevado nivel de ansiedad ante los exámenes observados entre los niños superdotados ubicados en las clases especiales, en relación con los que asisten a las clases regulares, es debido a una serie de factores, entre los cuales podemos destacar los siguientes: altas expectativas de sus profesores y compañeros sobre el rendimiento académico; incertidumbre de los superdotados de no lograr las metas académicas; la competencia feroz existente entre compañeros superdotados, dentro del grupo especial, para la consecución de altas calificaciones; y, un gran temor al fracaso o miedo a no poder enfrentarse a los retos escolares. La preocupación y la emocionalidad se muestran moderadas por los efectos de la educación o programa al que asisten los

superdotados. Por tanto, en cualquier nivel de emotividad o de preocupación, el rendimiento escolar de los superdotados en programas especiales se ve más afectado negativamente que el de sus pares en clases regulares. Así pues, no sólo la ansiedad es mediadora de las relaciones entre el programa educativo y los niveles escolares, sino que además modera el efecto. A esto hay que añadir que se encontraron algunas diferencias de género, las niñas mostraron puntuaciones más altas en emocionalidad que los niños (cf. Zeidner, 1998).

En general, los datos se ajustan a las conclusiones que ya había referido Marsh (1987), quien demuestra que un marco de referencia y el efecto de los niveles escolares, independientemente de la capacidad académica, contribuye a que los peces grandes (superdotados) tienen un estanque muy pequeño (aula regular) referido al autoconcepto académico (Marsh, 1987). La pertenencia o no a clases regulares u homogéneas y su relación con los niveles de ansiedad y autoconcepto se explica por una serie de factores. En primer lugar, los superdotados en clases especiales probablemente sienten la necesidad de alcanzar estándares relativamente más altos e invertir una gran cantidad de esfuerzo para obtenerlos. En segundo lugar, los profesores quizás apliquen sistemas de calificación más estrictos en las clases especiales de superdotados, lo que disminuye la probabilidad de lograr un alto nivel. En tercer lugar, es lógico que la competencia sea más dura para los estudiantes en las clases de superdotados, que tienen que competir con sus compañeros de alta capacidad. En cuarto lugar, el nivel relativamente más alto de evaluación conlleva ansiedad en las clases especiales de los superdotados y ayuda a bajar el rendimiento escolar.

En un tercer trabajo los autores pretenden evaluar los efectos en los estudiantes superdotados emplazados en dos contextos educativos diferentes (aulas con programas específicos para superdotados a tiempo completo y grupos homogéneos versus clases mixtas con estudiantes de diferentes habilidades a tiempo parcial). Los participantes fueron 1020 superdotados israelíes de 9 a 12 años de edad. Se evaluaron las siguientes variables: autoconcepto académico, ansiedad, motivación de logro, percepción de la superdotación, actitudes escolares, y satisfacción con la escuela. Los datos señalan un perfil social y

personal más bajo en los superdotados que asisten a tiempo completo a las aulas especiales que en los que asisten a tiempo parcial a las aulas regulares, éstos también presentan menor ansiedad, un autoconcepto académico más elevado y una actitud más positiva hacia el contexto escolar. Sin embargo, cuando se comparan a los superdotados de las aulas regulares con los de clases especiales, éstos mantienen una actitud más favorable hacia varias facetas del contexto escolar: atmósfera del aula, nivel de la instrucción, relaciones entre profesor-estudiantes y respecto a las características del profesor; incluso se mostraban más satisfechos con la escolaridad en general cuando se les comparaban con sus colegas superdotados de las aulas regulares.

En otro trabajo más reciente, Goetz, Praekel, Zeidner y Schleyer (2008) parten de la siguiente hipótesis: el control del logro individual y de las experiencias influyen en el control de la ansiedad y aumentará la competencia de los superdotados en relación a sus colegas. Otra vez, se utiliza la metáfora del pescado grande en pecera pequeña. Zeidner y Schleyer (1999 a), los resultados de este último trabajo, enfocado exclusivamente a los superdotados que asisten a las aulas especiales, en línea con los anteriores demuestran que el componente de la preocupación del test de ansiedad fue más elevado en el logro individual que los componentes de la emocionalidad. Asimismo, de acuerdo con los supuestos teóricos de los investigadores, los logros y las relaciones con la ansiedad fueron en gran parte mediadas por los efectos del autoconcepto académico; es decir, éste tiene una gran influencia en la relación entre ansiedad y logro académico: a mayor autoconcepto, menor ansiedad y mayor logro académico (Goetz, Praekel, Zeidner, y Schleyer, 2008).

Finalmente, hemos de destacar que las investigaciones empíricas no han demostrado que la ansiedad y/o el perfeccionismo sea un problema mayor para los niños superdotados que para el resto. De hecho, existen evidencias empíricas acerca de que los superdotados académicos o intelectuales, experimentan menos problemas de ansiedad que sus compañeros (O'Connor, 2005). Por tanto, hay que seguir estudiando este problema con el fin de descartar este prejuicio mantenido, pero no demostrado con suficiente investigación empírica. En la tabla 1.1.a.,

hemos recogido los trabajos analizados en este apartado, además hemos creído interesante incluir los últimos estudios referidos a la relación entre inteligencia (psicométrica, tanto fluida como cristalizada) y el rasgo neuroticismo o inestabilidad emocional valorado con el modelo de los “Cinco Grandes” de la personalidad, modelo que hemos utilizado en nuestro estudio empírico.

2. CONCIENCIA Y AUTORREGULACIÓN COGNITIVA

El objetivo del apartado es doble: por una parte, analizamos los estudios referidos al autoconcepto en la superdotación y talento, intentando establecer algunas precisiones sobre estos constructos y su relación con los estudiantes que manifiestan una alta inteligencia y elevado rendimiento académico. Son muchas las ideas preconcebidas sobre los problemas de autoconcepto y autoestima de estos estudiantes y, por tanto, revisaremos de manera exhaustiva los trabajos empíricos y revisiones teóricas realizadas por diversos expertos en este campo. Por otra, revisaremos los estudios realizados sobre el perfeccionismo y sus efectos en el rendimiento académico y otras variables psicológicas que inciden sobre la procrastinación, depresión, persistencia, sentimientos de culpabilidad, estándares demasiado elevados, seguimiento rígido de reglas y orden, etc.

La conciencia se define como el rasgo propio de las personas con autorregulación, precisión, minuciosidad, escrupulosidad, tenacidad y perseverancia. En el polo alto tenemos las siguientes características: persona atenta, trabajadora, interesada por el colegio y la lectura, competente, cumplidora, obediente, perseverante, respetuosa, ordenada, dispuesta, responsable, con recursos, segura, concienzuda, lista, eficiente, precisa, metódica, concentrada, cuidadosa, atenta, emprendedora, resuelta, persistente, enérgica, esmerada, reflexiva, poco impulsiva, paciente, madura

Mientras que en el polo bajo tenemos a las personas distraídas, perezosas, desinteresadas por el colegio, inconstantes, irrespetuosas, desordenadas y

desobedientes, incompetentes, sin recursos, inseguras, confusas, poco esmeradas, imprecisas, poco metódicas, poco cumplidoras, descuidadas, vagas, irresponsables, poco resueltas, poco persistentes, poco disciplinadas, impulsivas, impacientes, inmaduras (BFQ-NA, Big Five Questionnaire de Personalidad para niños y adolescentes, Barbaranelli et al., 1998), en concreto, la adaptación al español (Del Barrio et al., 2006, p. 20).

2.1. Autoconcepto y alta habilidad

Los diferentes estudios sobre autoconcepto y autoestima con superdotados y no superdotados indican que los superdotados manifiestan un autoconcepto y autoestima igual o, a veces, superior que la de sus compañeros no superdotados (Hoge y McSheffrey, 1991; Hoge y Renzulli, 1991; Karnes y Wherry, 1981; Ketcham y Snyder, 1977; Lehman y Erdwins, 1981; Tong y Yewchuk, 1996).

Por ejemplo, las revisiones de VanTassel-Baska, Olszewski-Kubilius, y Kulieke (1994), sobre la autoestima de los superdotados de Educación Secundaria de diferentes etnias y estatus socioeconómicos, indican que los superdotados, independientemente de su origen étnico, género o clase social, manifiestan una autoestima más alta. El estudio de Coleman y Fults (1982), cuyo objetivo consistió en comparar el autoconcepto de adolescentes superdotados y no superdotados utilizando la escala de Piers-Harris Children's Self-Concept Scale, indicó que los superdotados obtenían 12 puntos más respecto a las puntuaciones normativas de la escala. Entre los superdotados, clasificados en función de su CI (extraordinaria inteligencia con un CI de 135+ y superdotados con un CI 135-), los de inteligencia extraordinaria manifestaron un mayor autoconcepto.

Entre los estudios que muestran resultados mixtos, pero que siguen siendo favorables a los superdotados, tenemos el de Colangelo y Brower (1987), quienes encontraron que los superdotados mostraban mayor autoconcepto académico que los no superdotados, mientras que el autoconcepto general era semejante para ambos grupos. En el trabajo de Tidwell (1980), en el que participaron 1593

superdotados de instituto, se demostró que los superdotados obtuvieron mayores niveles en el autoconcepto que los no superdotados. Sin embargo, Maddux, Scheiber y Bass (1982) estudiando el autoconcepto en una muestra de superdotados de 10 a 11 años encontraron que éstos obtuvieron puntuaciones dentro de la media, mientras que en otra muestra de 11-12 años se obtuvieron puntuaciones significativas por encima de la media. En algunos estudios más se ha investigado simultáneamente el autoconcepto social y académico de los superdotados. Por ejemplo, Ross y Parker (1980) encontraron que los superdotados adolescentes eran significativamente superiores en su autoconcepto académico y social. Colangelo, Kelly y Schrepfer (1987) mostraron que los adolescentes superdotados manifestaban un autoconcepto académico y social superior a sus compañeros de habilidad media y de necesidades educativas especiales.

En general, podemos decir que algunos de los estudios demuestran que los superdotados intelectuales o académicos muestran un autoconcepto más positivo (Ablard, 1997; Bracken, 1980; Chan, 1988; Colangelo y Pflieger, 1978; Janos, Fung y Robinson, 1985, Milgram y Milgram, 1976), mientras que otros encuentran un menor autoconcepto en estudiantes superdotados que en los no superdotados (Coleman y Fults, 1982; Forsyth, 1987; LeaWood y Clunies-Ross, 1995).

Respecto al autoconcepto y emplazamiento de los superdotados (aula ordinaria versus programas específicos o aulas especiales), existen estudios cuyos resultados son variados, pero sostienen la idea de que el tipo de emplazamiento educativo afecta al autoconcepto de los niños superdotados (Coleman y Fults, 1985; Goetz, Praekel, Zeidner y Schleyer, 2008; Karnes y Wherry, 1981; Kolloff, 1989; Maddux, Scheiber y Bass, 1982; McQuilkin, 1981; Vaughn, Feldhusen y Asher, 1991; Zeidner y Schleyer, 1999a, b y c).

2.2. Perfeccionismo como rasgo específico de los superdotados y talentos

Se entiende como perfeccionismo al conjunto de pensamientos y conductas asociadas con las altas expectativas que uno tiene sobre su rendimiento, maestría y excelencia. El perfeccionista es preciso, minucioso, escrupuloso, tenaz y perseverante. Se orienta hacia el logro de metas, tiene un nivel elevado de exigencia y suele ser organizado. Muchos teóricos e investigadores entienden que el perfeccionismo se representa por un continuo de comportamientos y pensamientos, así como con una serie de aspectos positivos/negativos o sanos/patológicos (Mendaglio, 2007; Roedell, 1984; Schuler, 2000; Silverman, 2007). De ahí que se hayan establecido dos formas de perfeccionismo, el saludable y el no saludable (Parker, 2000). Por ejemplo, Hamachek (1978) distingue el perfeccionismo normal del neurótico; el normal es visto como un rasgo de personalidad positivo que permite a un individuo buscar la excelencia, sin conductas neuróticas ni obsesivas compulsivas, mientras que el neurótico es propio de las personas excesivamente críticas, preocupadas por los errores y alta preferencia por la organización (Dixon, Lapsley y Hanchon, 2004; Parker, 1997; Rimm, 2007; Schuler, 2000; Spence y Helmreich (1983) (ver tabla 1.2.).

Tabla 1.2. Tipos de Perfeccionismo

TIPO DE PERFECCIONISMO	PERFIL DEL PERFECCIONISMO	PERFIL DE AJUSTE
Mixto-Adaptativo (Positivo)	Individuos bien organizados y con muy pocas dudas acerca de su capacidad para completar las tareas, pero no reaccionan de forma exagerada o responden negativamente a los errores; tienen padres con altas expectativas, pero no excesivamente críticos. Otras características son: optimismo, coraje intelectual, sentido común, realismo (tienen los pies en el suelo), elevada autoestima, valoran y reconocen sus capacidades, les gusta el trabajo bien hecho.	Presentan pocos síntomas psiquiátricos, gran maestría para afrontar los problemas, ajuste superior, percepción de la seguridad personal y gran competencia académica.
Pervasive (Penetrante)	Están bien organizados, pero tienen serias dudas sobre su capacidad para completar tareas; establecen un nivel elevado personal, reaccionan de forma exagerada y responden negativamente a los errores; tienen padres con altas expectativas, excesivamente críticos.	Mayores síntomas psiquiátricos (somáticos, quejas, las tendencias obsesivo-compulsivo, depresión, ansiedad), una auto-imagen más pobre, un menor sentido de seguridad personal. Patrón disfuncional de afrontamiento de problemas.
No perfeccionismo	Confían en su capacidad para completar tareas, pero muestran poca preferencia por la organización, orden o limpieza, no se ponen muy altos estándares personales, pero no responden negativamente a los errores; los padres no tienen grandes expectativas y no son excesivamente críticos.	Es sustancialmente similar al tipo mixto de adaptación en las medidas de trastornos psiquiátricos, síntomas; la seguridad personal y el afrontamiento.
Mixto-mal adaptativo (Negativo-Patológico)	Se preocupan demasiado por los errores y dudas, con capacidad para completar las tareas con éxito, establecen estándares personales más bajos, padres con listón muy alto y son excesivamente críticos, muestran relativamente poca preferencia por la organización, el orden o la limpieza. Incluye depresión, disfunciones interpersonales, obsesión compulsión, preocupación por cometer errores, motivación de logro muy elevada, preocupación por las críticas de los padres, duda sobre las acciones o comportamientos propios y alta preferencia por la organización y el orden, rechazan hacer las cosas mal.	Presentan mayores síntomas psiquiátricos-somáticos (quejas, tendencias obsesivo-compulsivas, sensibilidad interpersonal), una auto-imagen más pobre, un menor sentido de seguridad personal, y un patrón de afrontamiento disfuncional.
Perfeccionismo: auto-orientado	Manifiestan indicios de perfeccionismo (dentro de los estándares medios); social (percibe el perfeccionismo de los otros y se exige a sí mismo ser perfeccionista); y perfeccionismo orientado a los otros (es el perfeccionismo exagerado).	

Respecto a los superdotados hay tres hipótesis que se han intentado verificar: 1) son perfeccionistas, 2) parecen ser más perfeccionistas que sus compañeros; y 3) el perfeccionismo de los superdotados es una disposición orientada a lograr la excelencia. Al perfeccionismo van asociadas variables como: depresión, “marimandón”, persistencia, sentimientos de vergüenza y culpa; enfrentamiento a los problemas; demora o procrastinación de las tareas; y auto-desprecio. Se asume generalmente que el perfeccionismo o impulsos perfeccionistas pueden estar presentes de manera desproporcionada en la población de superdotados (Orange, 1997; Silverman, 1999). Desde este punto de vista, el perfeccionismo podría ser considerado como una de las necesidades de asesoramiento de los superdotados (Kerr, 1991; Silverman, 1993), y el perfeccionismo no saludable o negativo, debe eliminarse para que el individuo superdotado pueda funcionar con éxito (Schuler, 2000).

Contrariamente a la creencia general, el perfeccionismo no es más común entre los superdotados que en los estudiantes de habilidades medias; en ambos casos hay que diferenciar entre el perfeccionismo positivo y el negativo o patológico. Por ejemplo, LoCicero y Ashby (2000) compararon superdotados de instituto con un grupo control de no superdotados; midieron el perfeccionismo adaptativo (“adaptive perfectionism”) y perfeccionismo inadaptable (“maladaptive perfectionism”). Los resultados indicaron que los superdotados obtuvieron niveles superiores en el adaptativo e inferiores en el inadaptable. En este mismo sentido, Parker y Mills (1996) y Parker (2000) compararon el perfeccionismo de un grupo de superdotados académicos y una muestra procedente de la población general no superdotada. Los grupos no difirieron en sus niveles de perfeccionismo. Los estudiosos en el tema concluyen que los estereotipos sobre el perfeccionismo de los superdotados se deben más a la anécdota y a observaciones en las aulas que a investigaciones. En otro estudio hecho por Baker (1996) se encontró que las chicas extremadamente superdotadas manifestaban niveles superiores de perfeccionismo que los chicos. Orange (1997) también encontró que un alto porcentaje de estudiantes de secundaria (89%) obtuvieron las puntuaciones más altas en la escala de perfeccionismo. Sin embargo, tanto en este trabajo de Orange como en el de Schuler (2000) no se han

establecido comparaciones.

Del estudio comparativo de Parker y Adkins (1995) se dedujo que los estudiantes con alta habilidad, comparados con sus compañeros de habilidades medias, mostraron mayores niveles de perfeccionismo. Sin embargo, en otro trabajo se destaca que a pesar de todas las asunciones hechas hoy día no se puede mantener la idea sobre los mayores niveles de perfeccionismo en los superdotados (Parker y Mills 1996). De hecho, Parker, Portesova y Stumpf (2001) encontraron en una muestra de estudiantes de habilidades medias de instituto que manifiestan mayores niveles de perfeccionismo disfuncional o negativo que la muestra de compañeros superdotados.

Speirs Neumeister (2007) presenta una excelente revisión de los estudios previos y señala que el perfeccionismo es un concepto complejo y para manejarlo se precisa de una mente abierta y clara para no incurrir en conductas obsesivas y patológicas. El hecho de que se hay imputado a los superdotados elevados niveles de perfeccionismo es precisamente por sus altas expectativas y por las que sus padres y profesores ponen sobre ellos. Por tanto, el no controlar y auto-regular dicho perfeccionismo, puede llegar a desarrollar conductas obsesivas; el hecho de que los superdotados prefieran trabajar con adultos o compañeros de mayor edad, se debe a que esperan obtener las metas estándares de estos adultos; el perfeccionismo no debe implicar jamás miedo a fallar o a romper las normas; el perfeccionismo bien auto-regulado debe suponer establecer desafíos realistas; los padres y profesores deberían demandar mayor perfeccionismo a los superdotados que a sus compañeros; el hecho de que los superdotados sean más introvertidos (50%) que los no superdotados (25%), conlleva que desarrollen un perfeccionismo orientado a la meta más elevado que sus compañeros.

¿A qué se debe estas diferencias y discrepancias en los resultados? Una de las razones podría ser el hecho de las distintas medidas utilizadas para medir el perfeccionismo. Otra, podría ser el nivel tan diferente de los alumnos superdotados seleccionados y los mismos procedimiento de estudio e

identificación. Aunque bien es cierto que los estudios de Parker y Mills (1996), Parker, Portesova y Stumpf (2001) o el de Baker (1996) incluyeron muestras de sujetos con alta superdotación; sin embargo, la disparidad de edades de los participantes podrían tener algunos efectos negativos. Parker y Adkins (1995) dicen que otra posible explicación es el curso del desarrollo de los superdotados que no siempre es el mismo.

Las excelentes revisiones de Pyryt (2007) y Ramsey y Ramsey (2007), sobre la relación entre perfeccionismo y superdotación junto con las estrategias necesarias para orientar bien el curso del perfeccionismo obsesivo, ponen de relieve diferentes cuestiones a considerar: a) la lección principal que el superdotado debe aprender es saber hacer frente al perfeccionismo; b) padres y profesores pueden ayudar a los niños a evaluarse estableciendo indicadores académicos de acuerdo con sus habilidades; c) enseñarles cuando deben parar y acabar, porque, a veces, los superdotados no ven el final del trabajo y siguen buscando información hasta llegar a ser ineficaces; d) enseñarles a equilibrar los esfuerzos con el valor de los aprendizajes, no se debe invertir más del producto que se puede obtener, para ser realmente eficaz; e) enseñarles a establecer metas y alcanzarlas, es preciso que sepan establecer los pasos, desarrollar la acción para el logro de las metas y controlar todo el proceso; f) enseñarles a saborear y divertirse con el logro de las metas, esto disminuirá la ansiedad y el estrés que manifiestan, a veces, por esa competitividad excesiva; g) es importante no crear la idea obsesiva que para ser útil es preciso hacerlo todo a la perfección.

Chan (2007) realiza un trabajo cuyo objetivo consistió en estudiar el perfeccionismo positivo y negativo en una muestra de 298 estudiantes superdotados (edades entre 7 a 18) de Hong Kong. Los resultados indicaron que los estudiantes superdotados tendían a puntuar más alto en perfeccionismo positivo que en el negativo. Hay que destacar que, según el autor, las calificaciones o percepciones sobre el perfeccionismo de los profesores discrepaban con las de los estudiantes. Al explorar las relaciones entre el perfeccionismo y las estrategias de afrontamiento, éstas fueron predictores significativos de perfeccionismo positivo; es decir, a mayor auto-regulación de

estrategias de afrontamiento, mayor perfeccionismo positivo. No obstante, dada la heterogeneidad de la muestra, el mismo investigador recomienda mayor investigación y rigurosidad.

Recientemente Chan (2009) ha realizado un estudio con 315 estudiantes superdotados de las escuelas de Hong Kong, cuyo objetivo ha consistido en evaluar el perfeccionismo positivo y negativo y las tendencias hacia el logro de metas de los superdotados. Se valoraron cuatro tipos de metas: de aprendizaje (orientadas a lograr la maestría o pericia en un dominio); sociales (orientadas a establecer redes para aprender con los compañeros y otros adultos); de rendimiento (orientadas a lograr la competencia relativa a los otros, preferencia por las tareas fáciles, poco esfuerzo cuando la tarea es más complicada, miedo al fracaso y disminución del disfrute por la tarea, se busca el juicio favorable o reconocimiento); y las de rechazo (evitar la incompetencia, crean ansiedad distracción, e indefensión para el logro y se evita ser juzgado). Los resultados manifiestan que tanto las de aprendizaje como las sociales eran buenos predictores del perfeccionismo positivo, mientras que las de rendimiento y las de rechazo fueron buenos predictores del perfeccionismo negativo. Respecto al género los chicos mostraron un perfeccionismo levemente más negativo que las chicas.

En la tabla 1.1.b., hemos recogido los trabajos analizados en este apartado, además hemos creído interesante incluir los últimos estudios referidos a la relación entre inteligencia (psicométrica, tanto fluida como cristalizada y el rasgo conciencia valorado con el modelo de los “Cinco Grandes” de la personalidad, modelo que hemos utilizado en nuestro estudio empírico.

3. EXTRAVERSIÓN VERSUS INTROVERSIÓN

El objetivo del apartado es, doble, por una parte, definir las dimensiones y características de la extraversión versus introversión; por otra, analizar las investigaciones que de estas dimensiones se han realizado sobre los superdotados y talentosos (ver tabla 1.1.c).

La extraversión es la habilidad para establecer fácilmente relaciones con los otros. Las personas extravertidas son sociables, activas, dinámicas, divertidas, habladoras, con iniciativa, alegres, cálidas, cercanas, afectuosas, buscadoras de placer, espontáneas, poco tímidas, poco retraídas, asertivas, seguras, enérgicas, rápidas, entusiastas, osadas, aventureras, encantadoras, generosas, con agallas, despiertas, graciosas, elogiadoras y optimistas; además, prefieren las actividades grupales. Mientras que las personas introvertidas son inhibidas o retraídas, prefieren actividades individuales, son silenciosas, poco sociables e inactivas, poco amigables, frías, poco alegres, distantes, poco afectuosas, silenciosas, retraídas, poco espontáneas, poco enérgicas, tímidas, poco seguras, poco entusiastas, lentas, cautas, poco aventureras y poco elogiadoras.

Respecto a los rasgos de personalidad introversión-extraversión y su relación con la alta habilidad, hay estudios que indican que los superdotados manifiestan mayores índices de introversión que sus compañeros del aula regular ordinaria (Gallagher, 1990; Hoehn y Birely, 1988). Estas características se resumen de la siguiente manera: les gusta preservar su espacio y tiempo; suelen estar contentos cuando están solos; necesitan tiempo para pensar; prefieren trabajar de manera independiente; no les gusta ser el centro de atención; piensan de manera concienzuda y profunda; se concentran con facilidad en sus ideas y pensamientos; suelen tener mejor comunicación cuando lo hacen personalmente (uno a uno). Concluyen los autores que dado este perfil característico no es sorprendente que las escuelas con superdotados introvertidos, tengan problemas en su educación. Porque la escuela parece estar diseñada mayormente para los extravertidos. Tal vez, cabría, por tanto, plantearse, sólo con esta información, que la instrucción debería diferenciarse e incorporar procedimientos y metodologías orientadas a enseñar procesos y habilidades superiores de pensamiento, aprendizaje por descubrimiento y colaborativo, debates o actuaciones en clase que les despierte la curiosidad por aprender en grupo.

Consideramos interesante incluir en este apartado los diferentes estudios que se han hecho con el MBTI (Myers-Briggs Type Indicador, Mills, 1983, Myers y Myers, 1962, 1980) por ser una herramienta muy utilizada para explorar los

tipos de personalidad de los adolescentes.

Tabla 1.3. Rasgos y preferencias de personalidad según el MBTI

E-Extraversión Vs. I- Introversión	E: Tendencia a actuar, luego reflexionan y siguen actuando. Poseen mucha energía para estar con las personas e interactuar con otros Si están inactivos, su nivel de energía y motivación tiende a declinar. El flujo del Extrovertido se dirige hacia afuera hacia las personas y los objetos
	I: Las personas con preferencia por la Introversión necesitan tiempo para reflexionar y así poder reponer sus niveles de energía (arousal). Los niveles de energía disminuyen a medida que actúan. Prefieren reflexionar, luego actuar, y reflexionar nuevamente. Los introvertidos pueden ser habladores y saber estar en los grupos, pero necesitan "tiempo a solas" para recargar pilas. El flujo del Introvertido se dirige hacia adentro, hacia los conceptos e ideas.
S-Sensación Vs. In o N- Intuición	S: A las personas con esta tendencia les gusta memorizar, las instrucciones claras, y los horarios para organizarse. A menudo, suelen tener dificultades para generalizar. Confían en la información que está disponible ahora, es tangible y concreta; es decir información que puede ser comprendida por los cinco sentidos. Orientados a los detalles.
	N: Tienden a confiar en sus golpes de inspiración que parecen brotar del subconsciente. El significado lo encuentran en la significación que encuentran entre los datos y la información. Tienden a confiar en la información que es de naturaleza más abstracta o teórica, que puede estar asociada con otra información (recordada por haberla visto previamente en otras circunstancias o descubierta al observar un contexto más amplio o patrón).
F-Sentimiento Vs. T- Pensamiento	F: Propio de las personas que sienten que son importantes los sentimientos como soluciones beneficiosas para todos; les gusta alabar. Tienden a tomar decisiones y desarrollan la <u>empatía</u> , tratando de ver las cosas desde dentro y sopesando la situación para alcanzar, la mayor armonía, el consenso y la correspondencia considerando las necesidades de las personas involucradas. A veces, realizan opciones ideales para complacer a todos, les duele cuando no se les aprecia y son muy sensibles.
	T: Prefieren la lógica más que la emoción. Personas prácticas, directas y oportunas. Tienden a tomar decisiones desde una posición más distante, considerando la decisión en lo que creen que es más razonable, lógico, causal y consistente; se ajustan a las reglas. Puede parecer insensible.
J-Judicial Vs. P- Percepción	J: Personas que prefieren un ambiente ordenado, estructurado y una organización previsible, en el que puedan tomar decisiones y tener las cosas resueltas. Suelen ser serios y convencionales. Les gusta juzgar. Se sienten mejor cuando se hace el trabajo, como se ha de hacer y de acuerdo con las normas establecidas.
	P: Son personas flexibles, curiosas, prefieren mantener las opciones abierta, algo espontáneas; Bastante independientes, toman decisiones basadas en el estado de ánimo, en el calendario. Pueden tener problemas a la hora de tomar decisiones.

Mills (1983) hizo una gran investigación cuyo objetivo fue evaluar las características de personalidad de un grupo de adolescentes superdotados (65 chicos y 85 chicas, con edades comprendidas entre los 12 y 15 años). Esta investigación se fundamenta en otras ya realizadas por Mills (1981) y Myers (1962). Todos los estudiantes obtuvieron un CI superior a 130 y el rango del percentil estaba situado por encima del 98 o más según el test de inteligencia estandarizado utilizado. La selección para entrar en el programa se hizo según las

puntuaciones obtenidas en el SAT (Scholastic Aptitude Test) y según el área de talento demostrada: talento verbal o matemático. Los instrumentos utilizados fueron:

1) El MBTI, que mide los siguientes rasgos de la personalidad: Extraversión “E” (preferencia por el mundo y las personas que nos rodean) versus Introversión “I” (preferencia por el mundo de las ideas); Sensorial “S” (preferencia por los hechos) versus Intuitivo “iN” (preferencia por las posibilidades y las relaciones); Racional “T” (thinking, preferencia por los análisis impersonales y lógicos o preferencia a pensar, evaluar y actuar de acuerdo a ciertos principios) versus Emocional “F” (Feeling o preferencias por valores y juicios personales); Judicial o calificador “J” (Judging, preferencia por la planificación, el orden y decisión de maneras de vivir) versus Perceptivo “P” (preferencia por utilizar el pensamiento flexible y espontaneidad en la manera de vivir) (ver tabla 1.3).

2) La escala ACL (Adjective Checklist), consistente en 300 adjetivos que valoran las siguientes variables: auto-confianza, auto-control, responsabilidad, ajuste personal, logro, dominancia, resistencia, orden, asociación o afiliación, autonomía, humillación y respeto.

Los resultados del trabajo son diversos y diferenciados, pero los resumiremos de la siguiente manera: diferencias entre éstos con sus compañeros de habilidades medias, diferencias de género, diferencias entre perfiles cognitivos (talentos matemáticos versus verbales), y relación entre perfil de personalidad y rendimiento o logro académico.

Primero, respecto a las diferencias entre los superdotados y sus compañeros de habilidades medias, el estudio de Mills evidenció ciertas tendencias específicas que han sido manifestadas en otros estudios. Por ejemplo, alrededor del 50% de la población de superdotados mostraba una tendencia hacia la Introversión, mientras que la población general suele mostrar una tendencia

hacia la Introversión del 25%, como han manifestado algunos estudios (Delbridge-Parker y Robinson, 1989; Gallagher, 1990; Hawkins, 1997; Hoehn y Bireley, 1988; Myers y McCaulley, 1985b; Piirto, 1990; Silverman, 1985). Sin embargo, otros estudios han revelado resultados diferentes sobre las preferencias de los adolescentes superdotados en la dimensión de Extraversión-Introversión. Así, Williams (1992) encontró que los extravertidos son más frecuentes que los introvertidos en la población de superdotados.

Segundo, respecto a las diferencias de género, los datos no evidenciaron diferencias estadísticamente significativas en la dimensión Extraversión-Intraversión. Sin embargo, se manifestó que los superdotados tienen una tendencia hacia la dimensión Perceptivo versus Judicial, que es un rasgo que se relaciona con el estereotipo que se ha mantenido con frecuencia con respecto a esta tipología de alumnos. En cuanto a las superdotadas, existió un grupo mayoritario que manifestó una preferencia Judicial vs. Perceptiva. Esta preferencia por lo Judicial significa que son personas ordenadas, previsibles, organizadas; es decir, se sienten mejor cuando hacen el trabajo como se ha de hacer, al contrario que sus compañeros superdotados.

Tercero, respecto a las diferencias entre talentos verbales versus matemáticos, los datos indican que los verbales mostraron en su mayoría la tendencia hacia la Introversión, Intuición, Emocionalidad y Percepción (IiNFP, 59%), mientras que los talentos matemáticos se organizaron según distintas tipologías con tendencias tanto a la Extraversión (e.g., ENTP, 28%; ESTJ, 14%), como a la Introversión (e.g., INTP, 9%; INFP, 9%; y ISTJ, 16%). Por lo tanto, los talentos verbales parecen mostrar una tendencia mayor hacia la Introversión, mientras que los talentos matemáticos se organizan en grupos con tendencia tanto a la Intraversión y como a la Extraversión.

Cuarto, respecto a la relación entre el perfil de personalidad de los alumnos superdotados y el rendimiento o logro académico en programas específicos para alumnos superdotados se encontró que los superdotados

extravertidos alcanzaron mayores niveles que los superdotados introvertidos, las superdotadas extravertidas y las superdotadas introvertidas. Además, no se encontraron diferencias para las superdotadas extrovertidas versus introvertidas. Así, parece ser que la tendencia hacia la Extraversión se encuentra relacionada con un mayor rendimiento o logro académico, al menos en los chicos.

En el excelente meta-análisis realizado por Sak (2004) se pretende investigar los tipos de personalidad específica de los adolescentes superdotados, medidos por el MBTI. El estudio contempla distintos objetivos más específicos, por lo que comentamos a continuación los hallazgos más importantes organizados en los siguientes apartados: diferencias entre éstos con sus compañeros de habilidades medias, diferencias de género, y diferencias entre perfiles cognitivos (talentos matemáticos versus verbales).

Primero, en cuanto a la diferencia entre alumnos superdotados y sus compañeros de habilidades intelectuales medias, los resultados indicaron que los adolescentes superdotados fueron significativamente más Introvertidos (48,7%) que el grupo normativo (35,2%). Dentro del grupo de los superdotados el 51,3% fueron Extravertidos, mientras que el 48,7% fueron Introvertidos. Dentro del grupo normativo, el 64,85% mostró una preferencia a la Extraversión, mientras que el 35,15% su preferencia fue la Introversión. Estos datos indican que los alumnos superdotados como grupo son extravertidos, pero que los superdotados son más introvertidos que la muestra normativa.

Segundo, en cuanto a las diferencias de género, las superdotadas obtuvieron puntuaciones significativamente más altas en Extraversión que los chicos (53,40% vs. 45,83%). La mayor extraversión en las chicas significaría que les gusta interactuar y trabajar con los otros más que a los chicos superdotados.

Tercero, en cuanto a las diferencias entre los grupos según el perfil cognitivo (talento verbal versus matemático), no se encontraron diferencias en la dimensión Extraversión-Intraversión. Sin embargo, el grupo de talentos verbales

mostró una preferencia mayor por la Intuición que el de los talentos matemáticos; por el contrario, el grupo de talentos matemáticos muestra una preferencia mayor por el estilo denominado Pensamiento. Este hallazgo indica que ambos grupos tienen diferentes preferencias en lo referente a la percepción de la información y en cuanto a hacer juicios. Los talentos verbales pueden estar más interesados en comprender y ser más expertos en el aspecto global de un fenómeno, mientras los talentos matemáticos pueden estar más interesados y ser más expertos en el análisis de los componentes fundamentales de los fenómenos.

En definitiva, los superdotados no son homogéneos en cuanto a sus perfiles de personalidad en relación a la dimensión Extraversión-Introversión. Se diferencian dentro de sí en todo lo que se diferencian de la población general de la Educación Secundaria sobre sus percepciones y juicios.

4. APERTURA MENTAL Y SU RELACIÓN CON LA INTELIGENCIA

La apertura mental se define como el rasgo propio de las personas que están abiertas a la novedad, interesadas por la cultura y el saber, son originales y creativas. La apertura está muy relacionada con el interés por lo escolar. En el polo alto tenemos las siguientes características: persona interesada y conocedora de diversos contenidos culturales y escolares, estudiosa, culta, ágil mentalmente y sin dificultades de comprensión ni razonamiento, soñadora, imaginativa, idealista, artística, original, entusiasta, inventiva, versátil, espontánea, intuitiva, imaginativa, con amplios intereses, curiosa, creativa, poco conservadora y poco convencional. Mientras que en el polo bajo tenemos a las personas inhibidas o retraídas, prefieren actividades individuales, son silenciosas, poco sociables e inactivas, poco amigables, frías, poco alegres, distantes, poco afectuosas, silenciosas, retraídas, poco espontáneas, poco enérgicas, tímidas, poco seguras, poco entusiastas, lentas, cautas, poco aventureras, poco elogiadoras (BFQ-NA, Big Five Questionnaire de Personalidad para niños y adolescentes; Barbaranelli et al., 1998), en concreto, la adaptación al español (Del Barrio et al., 2006, p. 20).

Es interesante reseñar que la apertura a la experiencia es el rasgo que se refiere a la forma en que la inteligencia se refleja en la personalidad; la apertura a la experiencia se relaciona más con el interés intelectual que con la habilidad intelectual, y especifica que existen individuos muy inteligentes que se muestran cerrados a la experiencia, mientras que otros muy abiertos poseen una escasa capacidad intelectual. Apertura es descrita como la tendencia de individuos complejos para ensimismarse en una tarea y comprender completamente un área de intereses.

Como puede apreciarse en la definición y en las dimensiones del rasgo de apertura, son variables que coinciden en muchos casos con los criterios utilizados en la identificación y definición de la superdotación. No en balde se atribuye a estos alumnos una motivación intrínseca por aprender, un gusto por la novedad e inquietud intelectual. Sin embargo, no son muchos los estudios llevados a cabo con muestras de alumnos superdotados donde se compare la apertura mental del superdotado, como rasgo de personalidad, con la de sus iguales.

Entre los estudios donde se referencia la flexibilidad o apertura del superdotado tenemos los siguientes:

El trabajo hecho por Dagget-Pollins (1983) con un grupo de talentos matemáticos arrojó diferencias a favor de los talentos en comparación con el grupo normativo, especialmente en las escalas de logro, independencia, flexibilidad y amplitud mental. Mientras que las chicas talentosas en matemáticas obtuvieron puntuaciones más bajas que sus compañeras no superdotadas en las escalas de la CPI (The California Psychological Inventory, CPI, Gough, 1975) referidas a la feminidad, logro y socialización (Haier y Denham, 1976), mostraron puntuaciones superiores en independencia (ver tabla 1.1.d).

El Inventario Psicológico California es probablemente el más frecuentemente utilizado para el estudio de las dimensiones de personalidad de los adolescentes, en él se valoran las siguientes dimensiones: dominancia,

sociabilidad, presencia social, auto-aceptación, bienestar psicológico, responsabilidad, madurez social, auto-control, tolerancia, buena impresión, logro vía conformidad e independencia, eficacia intelectual, preocupación psicológica, flexibilidad y feminidad. Lessinger y Martinson (1961) destacan que los superdotados de su estudio, de edades entre 13 y 14 años, mostraron diferencias favorables respecto al grupo normativo en todas las variables del CPI.

El estudio de Tomlinson-Keasey y Smith-Winberry (1983), con estudiantes de primeros niveles de Universidad y utilizando el CPI, refiere las siguientes características propias de los chicos superdotados: son más activos, ambiciosos, ingeniosos, con más recursos versátiles, inteligentes, imaginativos, de fácil relación; mientras que las chicas superdotadas se mostraron más honestas, trabajadoras, sinceras, serviciales, constantes, pacientes, más agradecidas, con mayores niveles de conciencia o auto-regulación, amables, respetuosas y con mayor aceptación por parte los demás.

Recordemos la revisión y el estudio de Olszewski-Kubilius y Kulieke (1983), quienes indican que los resultados del MBTI muestran que las superdotadas manifiestan una fuerte preferencia Perceptiva (flexibilidad, apertura de mente, espontaneidad e independencia).

Tal y como ya hemos indicado, en el estudio de Mills (1983) se desprende que los adolescentes superdotados manifiestan una preferencia por el rasgo Intuición (iN) sobre Sentimiento (S); es decir, los sujetos con altas habilidades tienden a mostrar mayor capacidad analítica, apertura mental para mirar ampliamente y no sólo los detalles.

Karnes y Wherry (1983) tuvieron como objetivo las siguientes cuestiones: a) si hay diferencias de género referidas a las personalidad de los superdotados; b) si las diferencias existen según los niveles o grados escolares; y c) si existen diferencias respecto a los rasgos de personalidad entre los superdotados y no superdotados. La muestra de participantes fue de 97 superdotados, que asistían a

una escuela de verano (edades entre 9 y 12 años). El instrumento utilizado fue el CPQ (Children Personality Questionnaire, 1982). Los resultados indicaron que en general el desarrollo de la personalidad en los alumnos superdotados es similar al del grupo normativo. Los chicos se manifestaron más controlados, socialmente precisos, auto-disciplinados y compulsivos, mientras que las chicas se mostraban más distraídas y sin demasiada preocupación por el cuidado de las normas sociales. Incluso las chicas fueron más asertivas e independientes que los chicos, quienes se mostraron más obedientes, apacibles y más dóciles. Respecto a las diferencias de niveles, los estudiantes de cuarto (9 años) fueron diferentes a los de sexto (12 años). En definitiva, en la dimensión Reservado/Abierto los superdotados mostraban puntuaciones semejantes al grupo normativo. Por tanto, no se puede decir que los superdotados de esta muestra manifiesten apertura mental.

El trabajo de Cernova (2005) tuvo como objetivo estudiar los rasgos de personalidad de un grupo de superdotados en la República de Latvia. En el estudio participaron 93 estudiantes (edades entre 11 y 15 años). Se utilizó el WISC para evaluar la inteligencia y se consideraron superdotados a los que obtuvieron un CI igual o superior a 120 y no superdotados a los que obtuvieron un CI entre 85 y 115. El instrumento para evaluar la personalidad fue el Catell Children Personality Questionnaire (Coan y Cattell, 1990). Los resultados ponen de relieve que los superdotados no mostraron diferencias estadísticamente significativas con respecto a sus compañeros. Sólo se encontraron diferencias entre superdotados y no superdotados de 13-15 años en los factores: Emocional (C), en el de Sensibilidad (I), Conformidad (G) y en la Estabilidad emocional (C). Por tanto, se concluye que no hay perfiles diferenciales referidos a la personalidad el superdotado versus no superdotado. Y, respecto al factor Auto-suficiencia o en el de Reservado/Abierto no se encontró diferencia alguna que indicara mayor apertura mental de los superdotados.

O'Connor (2005) realiza una investigación cuyo objetivo es estudiar los estereotipos con el fin de aceptarlos o rechazarlos. En el estudio participó un grupo de orientadores que estaban haciendo un Máster para orientadores escolares

que en un futuro tendrían a cargo alumnos superdotados. Se utilizaron dos instrumentos: a) el ACL (Adjective Check List, ACL, Gough y Heilbrun, 1983) y b) la lista de Características de Conducta (Child Behavioral Checklist, Youth Self-Report, YSR, Achenbach y Rescorla, 2001), consistente en un listado de adjetivos y cuyo objetivo es evaluar diversas competencias, así como problemas de conducta (ansiedad-depresión problemas de aislamiento, de atención, de pensamiento y sociales; quejas somáticas; y conductas delictivas o agresivas).

Los datos ponen de relieve que los asesores describieron los rasgos de la personalidad del superdotado mediante 15 adjetivos (ACL) que se situaron en el 15% superior; estos adjetivos fueron de mayor a menor los siguientes: inteligentes, ambiciosos, listos, despiertos o atentos, capaces, independientes, pensamientos claros, seguros, organizados, curiosos, ingeniosos, lógicos, responsables, activos e inventivos. Mientras que las descripciones negativas fueron las siguientes: dogmáticos, discutidores, arrogantes, prepotentes, impacientes, mandones o dominantes, egoístas, egocéntricos, cínicos, exquisitos o repelentes, intereses concretos, distantes, de humor cambiante, criticones e irritables. Entre los rasgos que diferencian a los superdotados tenemos que son curiosos, ingeniosos y de pensamiento claro, características que están incluidas en el rasgo apertura mental. Dice el autor que los adjetivos más utilizados para describir al superdotado fueron: independiente, curioso e imaginativo (recibieron más del 50%); también, un adjetivo que se utilizó con una frecuencia muy alta fue el de “dogmático” (n=24 más del 50%). Si bien este adjetivo tiene connotaciones peyorativas, si se utiliza de manera adecuada dentro del aula podría interpretarse como un sujeto que mantiene sus ideas porque cree en ellas y sabe que funcionan.

Aunque los orientadores que participaron en este estudio tenían un punto de vista muy positivo de los superdotados, algunos de los 300 adjetivos manifestaron algunos estereotipos respecto a éstos. Porque entre un 40% y 50% los valoraron como sujetos complicados, testarudos o tozudos, ansiosos, excitables, discutidores y arrogantes. Mientras que un 38% utilizaron los siguientes adjetivos para describirlos como individuos incómodos; además, casi un tercio de los orientadores (n=104) los describió como presumidos o

prepotentes, egoístas y egocéntricos. Y, a la inversa, sólo el 18% utilizó la descripción fríos para describirlos y el 14% como encantadores. Estos datos siguen manteniendo algunos de los prejuicios ya comentados anteriormente (Cox, 2000; Murphy; 1987; Solano, 1987).

También hay que analizar el trabajo de Cross, Speirs y Cassady (2007), quienes proporcionan una información descriptiva muy útil sobre los tipos psicológicos de una muestra de 931 superdotados adolescentes. Las preferencias se evaluaron con el MBTI. Los datos ponen de relieve que los superdotados manifiestan preferencias por las siguientes dimensiones: INTJ (Introversión/ Intuitivo/ Pensador/Judicial), INTP (Introversión/ Intuitivo/ Pensador/Perceptivo), INFP (Introversión/Intuitivo/ Sentimiento/Perceptivo), ENFP (Extraversión/Intuitivo/Sentimiento/Perceptivo) y ENTP (Extraversión/Intuitivo/ Pensador/ Perceptivo). Respecto a las diferencias de género los chicos mostraron mayores preferencias que las chicas en la dimensión E/I (Extraversión/Introversión), mientras que las chicas manifiestan una orientación más marcada hacia la preferencia Extraversión. Las superdotadas en su conjunto manifestaron mayor tendencia hacia la Introversión (I) y el Pensamiento (T), mientras que los chicos mostraban mayores tendencias hacia la Introversión (I). En general, tanto chicos como chicas tendían a la combinación iNP (Intuitivo/ Perceptivo). Es precisamente el rasgo de la Intuición el propio de las personas que no se paran en detalles, sino que miran la situación en su conjunto; prefieren las situaciones inciertas, les gusta crear su propio plan después de entender una situación; les aburre la rutina; y se encuentran cómodos con cierta incertidumbre. La tendencia Perceptiva es propia de los individuos que son flexibles, abiertos, espontáneos; suelen ser independientes; y toman decisiones basadas en el estado de ánimo.

El trabajo de Sánchez (2006) tuvo como objetivo estudiar la personalidad de alumnos superdotados (187 alumnos, de edades entre 5 y 12 años). El instrumento utilizado fue el Cuestionario de Personalidad ESPQ (Early School Personality Questionnaire, Form A, Coan y Cattell, 1990) para niños de 6-8 años. Además, para niños de 8 a 12 años se utilizó el CPQ (Children's Personality

Questionnaire, A; Porter y Cattell, 1982, 1990), cuyo objetivo es evaluar 14 rasgos de primer orden y tres de segundo orden. En dicho cuestionario, el factor Q1 (Tolerante/Crítico) que se correspondería con el rasgo de apertura no está incluido. Pero, cabe señalar que se incluye un factor primario Inteligencia Baja/Alta, una puntuación alta indica un niño “brillante”, rápido en su comprensión y aprendizaje de las ideas, mientras que en el otro polo está el niño más “corto” y de lento aprendizaje y comprensión. En el estudio de Sánchez (2006), donde se sigue una metodología descriptiva, se constata que alrededor del 70% de los alumnos superdotados de Educación Primaria puntúan alto en el rasgo de inteligencia.

Recientemente, el estudio llevado a cabo por Soto (2010) tuvo como objetivo estudiar los rasgos de personalidad en una amplia muestra de estudiantes de Educación Secundaria (1232, 49,9% chicos y 50,1% chicas, edades 11-17 años). De la muestra de participantes, un total de 829 alumnos (45,8% chicos y 54,2% chicas) con edades comprendidas entre los 12 y 17 años pertenecen al grupo de alumnos con habilidades medias. Mientras que un total de 403 alumnos (58,3% chicos y un 41,7% chicas) con edades comprendidas entre los 11 y los 16 años habían sido identificados como alumnos de alta habilidad (superdotados o talentos) según el modelo de identificación propuesto por Castelló y Batlle (1998).

El instrumento utilizado fue el BFQ-NA (Barbaranelli, et al., 1998) y más concretamente la adaptación al español (Del Barrio, et al., 2006). El cuestionario valora los cinco grandes componentes de la personalidad: conciencia, es la dimensión que evalúa autonomía, orden, precisión y el cumplimiento de normas y compromisos; amabilidad, es entendida como la preocupación y sensibilidad hacia los otros y sus necesidades; inestabilidad emocional que agrupa un grupo de elementos relativos a sentimientos de ansiedad, depresión, descontento o ira; extraversión, hace referencia a aspectos tales como la creatividad, entusiasmo, asertividad y autoconfianza; apertura, incluye elementos tanto de aspectos intelectuales, principalmente de tipo escolar, como de intereses culturales, fantasía, creatividad e interés en otras gentes y culturas.

La autora señala que se encontraron diferencias significativas en cuatro de los cinco rasgos de personalidad entre alumnos de alta habilidad y sus compañeros, entre ellos en el factor de apertura, en el que los alumnos de altas habilidades puntuaban más alto. Respecto al género, las chicas obtienen puntuaciones superiores en las dimensiones de conciencia, extraversión, amabilidad e inestabilidad emocional, mientras que los chicos obtienen medias más elevadas en la dimensión de apertura. En este sentido, los alumnos con altas habilidades se muestran más trabajadores, interesados por diversos contenidos culturales y escolares, competentes, perseverantes, respetuosos, ordenados, dispuestos, responsables, con recursos, eficientes, reflexivos, pacientes, maduros, cultos, ágiles mentalmente y sin dificultades de comprensión ni razonamiento, imaginativos, sinceros, correctos, honestos, amables, pacientes, modestos, cordiales y conciliadores, entre otras cualidades.

Aunque las investigaciones llevadas a cabo con alumnos superdotados son escasas, no faltan aquellas que se han interesado en estudiar la relación entre apertura como predictor del rendimiento y la inteligencia. De estas investigaciones, algunas sólo se han centrado en estudiar la “interferencia” entre personalidad e inteligencia, encontrando constantemente correlaciones significativas con el rasgo de la apertura. Ejemplo de estas investigaciones son las llevadas a cabo por Ang, Van Dyne y Koh (2006), cuyo objetivo consistió en examinar las relaciones entre las dimensiones de la personalidad según del Big Five y el modelo cultural de los cuatro factores (CQ)-rasgos meta- cognitivos, cognitivos, motivacionales y conductuales. Se hizo una regresión jerárquica con datos procedentes de una amplia población de estudiantes universitarios de la carrera de negocios de la universidad pública de Singapur (donde asisten estudiantes de diferentes culturas), se controló la edad, el género y los años de experiencia y se establecieron las relaciones con individuos de otras culturas. Los datos mostraron unas relaciones significativas entre conciencia y metacognición, entre extraversión con los factores cognitivos, motivacionales y conductuales; entre estabilidad emocional y amabilidad con los componentes conductuales; y entre apertura con los cuatro factores del CQ. Lo más interesante del estudio es que sólo Apertura Mental correlacionó con todos los factores del CQ

(metacognitivos, cognitivos, motivacionales y conductuales). Por tanto, la apertura es, a juicio de estos autores, una característica de la personalidad crucial para funcionar eficazmente en ambientes culturales diferentes. La apertura, caracterizada por la curiosidad, la tolerancia, la imaginación y la disposición por aprender cosas nuevas, es un rasgo necesario e importante para desarrollar con maestría las tareas propias de los “negocios” o empresas.

En el trabajo de Furnham, Moutafi y Paltiel (2005) también se estudia la predicción de la inteligencia a partir de la personalidad. Los autores encuentran que la dimensión de Sensación/Intuición (apertura) es el único predictor válido para el razonamiento verbal, pero carece de valor predictivo para el razonamiento abstracto y numérico.

En los trabajos de (Ashton et al., 2000; Atkien-Harris, 2004; Moutafi, Furnham y Crump, 2006) se indaga sobre la hipótesis que los alumnos más abiertos, al ser más curiosos intelectualmente y mostrar mayor flexibilidad en su comportamiento, están más motivados a engancharse en actividades intelectuales, lo cual causa que puedan ampliar su conocimiento y, por ende, su inteligencia cristalizada o cultural. Tratan, por tanto, de comparar las correlaciones encontradas entre la apertura y inteligencia cristalizada y fluida.

Por ejemplo, (Athson et al., 2000) plantean si se pueden establecer distintos niveles de correlación entre apertura e inteligencia fluida vs. inteligencia cristalizada. Los resultados indican mayores correlaciones entre la apertura y la inteligencia cristalizada que entre la apertura y la fluida, pero los autores no se aventuran a explicar las razones ni a ir más allá.

En el estudio de Aitken Harris (2004) se tuvo como objetivo examinar la relación entre la inteligencia y la personalidad. Los resultados señalan que los rasgos de personalidad se relacionan con la inteligencia, pero especialmente la apertura y el logro correlacionaron significativamente con las medidas de inteligencia. La autora además realizó un análisis factorial con todas las variables

implicadas en el estudio, encontrando que las variables cognitivas quedaban aisladas en un único factor, mientras que las variables de apertura saturaban en un factor diferente. De esta forma, prueba así que inteligencia y personalidad son constructos relacionados, aunque separados.

Otro estudio es el de Moutafi, Furnham y Crump (2006), quienes pretenden indagar las relaciones entre personalidad e inteligencia, además tratan de ofrecer una explicación a esas relaciones. Los autores argumentan que los alumnos con mayor apertura mental, al ser más curiosos intelectualmente y mostrar mayor flexibilidad en su comportamiento, están más motivados a engancharse en actividades intelectuales, lo cual causa que puedan ampliar su conocimiento y, por ende, su inteligencia cristalizada o cultural. Sin embargo, como argumentan los autores, las correlaciones halladas entre Apertura e inteligencia fluida encontrarían dos explicaciones posibles: 1) que la inteligencia fluida (*gf*) correlaciona con apertura debido a la relación de apertura con la inteligencia cristalizada (*gc*), que a su vez se relaciona con *gf*; y 2) una explicación alternativa es que la *gc* puede influir en el desarrollo del rasgo de apertura en el tiempo, ya que los individuos con alta *gf* tienen mayor capacidad para tratar eficientemente con ideas novedosas. Es decir, los individuos con baja *gf* se volverían menos curiosos y tendrían intereses menos amplios, debido a su baja habilidad para manejar experiencias novedosas, que a su vez se opondría o desanimaría a la apertura; de la misma forma, individuos con alta *gf* pueden buscar estímulos y retos por ellos mismos, exponiéndose a experiencias novedosas y por ende convirtiéndose en más curiosos ampliando su interés. En otras palabras, los alumnos que se muestran curiosos y abiertos a nuevas experiencias necesitan de una base (*gf*) que les permita enfrentarse a las mismas, aumentando así su nivel de *gc* de lo contrario pueden frustrarse.

Cabría plantear entonces si alumnos con distintos niveles de apertura muestran distintos niveles de inteligencia. En el estudio llevado a cabo por (Escorial et al., 2006), se ofrecen datos comparativos entre alumnos de baja, media y alta apertura en sus puntuaciones en distintas pruebas cognitivas de vocabulario, rotación espacial y razonamiento inductivo. Estos autores no

encuentran diferencias significativas entre los tres grupos.

En definitiva, hemos de señalar que estas últimas investigaciones nos han servido para definir algunos de nuestros objetivos del estudio empírico referidos a las relaciones entre inteligencia (alta, media y baja) y apertura mental.

5. CONCLUSIONES

Después de los análisis exhaustivos realizados sobre los diferentes trabajos centrados en estudiar los perfiles de personalidad de los superdotados podemos concluir lo siguiente:

Primero, según los resultados procedentes de los distintos trabajos referidos a la variable inestabilidad emocional versus estabilidad emocional podemos decir que no existen perfiles claros que diferencien a los superdotados adolescentes como parte de su grupo de iguales. Respecto a las variables estudiadas se deberían haber tratado juntas las diferencias entre la personalidad de los adolescentes así como el desenvolvimiento con su grupo de iguales con el fin de crear un perfil significativo. A la vista de los resultados procedentes de los estudios analizados, estamos de acuerdo con Robinson (2002), quien dice que los adolescentes superdotados componen un grupo tan variado como lo constituye el grupo de adolescentes no superdotados. Son alumnos que manifiestan diferentes y numerosas características de personalidad como grupo y esto es lo que deberían tener en cuenta los orientadores.

Segundo, respecto a las variables relacionadas con la conciencia y autorregulación cognitiva (autoconcepto y perfeccionismo), hemos de decir que no se puede hacer generalización alguna puesto que no está claro que los superdotados manifiesten un autoconcepto superior a los no superdotados. El autoconcepto es una variable compleja que evoluciona con el desarrollo del alumno y, por tanto, los estudios habría que orientarlos a considerar todas las variables y a utilizar dos tipos de medidas, las psicométricas y los informes (auto-

informes, informes de padres y profesores, etc.); porque todo ello nos daría una información más completa de lo que se entiende por autoconcepto.

Respecto al perfeccionismo, entendemos que los estudios en un futuro deberían tener en cuenta los puntos siguientes, principalmente: 1) examinar la trayectoria del desarrollo de acuerdo a las tipologías del perfeccionismo; 2) contemplar el rol de los padres como agentes que influyen en el desarrollo del perfeccionismo; 3) realizar estudios sobre el perfeccionismo en las aulas para ver cómo se desarrolla, esto serviría para establecer comparaciones con los superdotados; 4) necesidad de diseñar estudios en diferentes grupos de estudiantes de habilidades medias y superdotados procedentes de culturas diferentes; 5) investigar el nivel de desafío de los estudiantes y sus respuestas a los desafíos nuevos que le ofrece el medio; 6) estudiar el efecto de los programas orientados a reducir las formas del perfeccionismo negativo informando a padres, profesores y orientadores de alumnos superdotados de los tipos de perfeccionismo y sus consecuencias. Porque los estudios analizados han mezclado a veces tipos de superdotación (talentos verbales y matemáticos), emplazamientos de los mismos (aulas regulares y especiales) y efectos de los programas, todo ello lleva a una cierta confusión en la interpretación y manejo de los resultados.

Tercero, los datos procedentes de los trabajos analizados sobre la variable extraversión versus introversión ponen de relieve que los adolescentes superdotados se perciben a sí mismos como más introvertidos, menos adeptos socialmente y más inhibidos. Se ven menos populares, menos activos socialmente, menos atléticos y con menos liderazgo. De ahí que dicen los autores que estudiantes extremadamente superdotados podrían desarrollar mayores riesgos para los problemas sociales que los moderadamente superdotados.

Cuarto, respecto a la apertura mental hay que indicar que los diferentes estudios revisados ponen de relieve que es una característica propia de los superdotados y talentos. Incluso las últimas investigaciones realizadas señalan que los individuos con mayor inteligencia muestran un mayor nivel de apertura, son

más flexibles y se encuentran más motivados.

En definitiva, hemos de señalar que respecto a la competencia social de los superdotados los estudios han reflejado que éstos gozan de una buena aceptación y popularidad social. Las investigaciones comentadas, cuyo objetivo ha consistido en averiguar las diferencias entre alumnos superdotados y sus compañeros de la misma edad, han puesto de relieve que estas diferencias existen y no se caracteriza a estas personas como inestables, desajustados o con un temperamento preocupante o de riesgo psicológico. Éstos parecen ser más independientes, tener mayor motivación intrínseca, más flexibles, gozan de un alto grado de aceptación y, además, presentan un mayor y mejor ajuste psicológico. Aún así, existe también una cierta evidencia que nos permite decir que los superdotados adolescentes parecen tener un nivel algo menor de bienestar psicológico que sus compañeros (Olszewski-Kubilius, Kulieke y Krasney, 1988). No obstante, las investigaciones se han hecho con poblaciones muy dispares, porque el proceso de identificación muchas veces se ha hecho mediante los datos resultantes de una prueba de inteligencia, notas escolares o designación de las escuelas. En un futuro las investigaciones deberían definir mejor lo que se entiende por alta habilidad (superdotados o talentos), utilizar instrumentos adecuados para medir realmente aquello que sea de interés y sobre todo lo que realmente es más importante que se introduzcan los nuevos instrumentos de evaluación existentes para medir la inteligencia académica, la práctica, la creativa y los rasgos de personalidad.

Tabla 1.1.a. Síntesis de algunos trabajos analizados

INESTABILIDAD		ESTABILIDAD	
AUTOR	CARACTERÍSTICAS	AUTOR	CARACTERÍSTICAS
Aristóteles	Melancolía	(Galton Hereditary Genius, 1892)	Relación entre el genio y la locura, no es tal.
(Lombroso, 1891)	Genios= sensibilidad excesiva, olvido, distracción, etc.		
(Hollingworth, 1942)	Problemas emocionales y sociales en superdotados		
RASGO INESTABILIDAD/NEUROTICISMO			
AUTOR		RESULTADOS	
(Moutafi, Furnham y Paltiel, 2004)		Encuentran una baja correlación no significativa y negativa entre razonamiento abstracto, numérico y verbal.	
(Furnham, Chamorro-Premuzic y Moutafi, 2005)		Verifican una relación significativa y negativa entre neuroticismo e inteligencia autopercebida.	
Ackerman y Hegstad (1997)		Encuentran una relación baja y negativa entre neuroticismo e inteligencia.	
Zeidner (1995)		Sus datos demuestran que algunas facetas del neuroticismo (ansiedad, enfado, hostilidad y depresión están relacionadas con el rendimiento psicométrico.	
DESAJUSTE		AJUSTE	
AUTOR	CARACTERÍSTICAS	AUTOR	CARACTERÍSTICAS
(Hollingworth, 1942)	Problemas de ajuste podrían darse con las personas consideradas como genios	(Baker, 1995; Galluci, 1988; Grossberg y Cornell, 1988; Howard, Hamilton y Franks, 1995; Kaiser, Berndt y Stanley, 1987; Nail y Evans, 1997; Neihart, 1991 Olszewski, Kubilius, Kukieke y Krasney, 1998; Parker, 1996; Scholwinski y Reynolds, 1985).	Gran capacidad para entenderse así mismo y para entender a los demás, debido a que sus capacidades cognitivas lo hacen enfrentarse mejor al estrés y a los conflictos
(National Association for Gifted Children. NAGC, 2001)	Algunos factores de riesgo en superdotados específicos y de dificultades psico-sociales.	(Gallagher y Crowder, 1957; Gallucci, 1988; Grossberg y Cornell, 1988; Karnes y Wherry, 1983; Lessinger y Martinson, 1961; Ludwig y Cullinan, 1984).	Interaccionan con el ambiente y habilidades para afrontar los problemas y ajustarse positivamente
(Austin y Draper, 1981; Janos y Robinson, 1985; Lajoie y Shore, 1981; Roedell, 1986).	Más riesgo de desarrollar problemas de desajuste social y emocional en adolescentes y en la adultez de personas de altas habilidades.	(Parker, 1996). Utilizando el Inventario Breve de Síntomas (Brief Symptom Inventory, BSI)	El grupo de talentos manifestaba un mayor ajuste que el grupo de alumnos no talentosos o superdotados.
		(Gallucci, Middleton y Kline, 1999). Utilizando la Lista de Conductas del Niño (Child Behavioral Check List CBCL)	No desorden de conducta en superdotados.
		(Nail y Evans, 1997). Utilizando el Self-Report of Personality	Superdotados menos indicadores de mal ajuste
		(Freeman, 1983; Grossberg y Cornell, 1988; Metha y McWhirter, 1997; Neihart, 1991; Reynolds y Bradley, 1983; Scholwinski y Reynolds, 1985)	Los superdotados no tienen problemas de ajuste, muestran mayores índices de ajuste emocional y social
		(Terman y Oden, 1947)	Rompe con los estereotipos y considera que los de la media tienen más estereotipos
		(Burke, Jensen y Terman, 1930; Cox, 1926; Terman, 1925; Terman y Oden, 1947, 1959; Hollingworth 1931, 1942; Judá, 1949; Lewis, 1943)	El superdotado como ajustado
		(Hollingworth, 1942)	Los superdotados buena conducta, socialmente estaban bien adaptados y emocionalmente estables.

		(Janos y Robinson, 1985; Neihart, 1998; Robinson y Noble, 1991)	No desajustes en los superdotados con diferencia de la población normal
		(Baker, 1995; Cross, Cook y Dixon, 1996; Dixon y Scheckel, 1996; Hewitt, Flett y Ediger, 1996; Jackson, 1998; Jamison, 1989, 1993; McCallister, Nash y Meckstroth, 1996; Parker y Mills, 1996; Rothenberg, 1990)	Los estudiantes de altas habilidades mostraban un ajuste superior
DEPRESIÓN		NO DEPRESIÓN	
AUTOR	CARACTERÍSTICAS	AUTOR	CARACTERÍSTICAS
(Fleith, 1998; Parker, 1997, 2000; Parker y Mills, 1996; Schuler, 2002)	Superdotados tienen un mayor riesgo al suicidio. Los factores de riesgo identificados fueron: perfeccionismo	(Baker, 1995; Bartell y Reynolds, 1986; Berndt, Kaiser y Van Aalst, 1982; Demos, Milich y DeMers, 1993; Kaiser, Berndt y Stanley, 1987; Metha y McWhirte, 1997; Neihart, 1991; Parker, 1996)	Los superdotados muestran niveles de depresión similares, o más bajos que sus compañeros no superdotados
(Jackson, 1998; Kaiser y Berndt, 1985)	Superdotados tienen un mayor riesgo al suicidio. Los factores de riesgo identificados fueron: aislamiento social	(Bartell y Reynolds, 1986)	Superdotados menor tendencia a la depresión según puntuaron los profesores
(Delisle, 1990).	Superdotados tienen un mayor riesgo al suicidio. Los factores de riesgo: mayor tendencia a tener experiencias emocionales	(Kaiser, Brenda y Stanley, 1987). Utilizando el Multiscore Depresión Inventory (Berndt, 1986)	Los adolescentes de AH no mostraban tener más síntomas de depresión
		(Neihart, 1991). Utilizando el Multiscore Depresión Inventory (MDI)	No síntomas suficientes de depresión para intervención.
		(Baker, 1995). Utilizando el Reynolds Adolescent depression Scale (RADS) y el Suicidal Ideation Questionnaire (SIQ)	Los dotados, no se distinguen de los de habilidades medias en sus niveles de depresión o ideas de suicidio
		(Metha y McWhirter, 1997)	Superdotados y no. Niveles semejantes de depresión
Yadusky-Holahan y Holahan, 1983	Cierto número de superdotados sufren depresión	(Demoss, Milich, y DeMers, 1993; Metha y McWhirter, 1997; Parker, 1996).	Los superdotados y no. Manifiestan los mismos niveles de depre.
SUICIDIO		NO SUICIDIO	
AUTOR	CARACTERÍSTICAS	AUTOR	CARACTERÍSTICAS
(Delisle, 1990; Jackson y Peterson, 2003; Lajoie y Shore, 1981).	Estereotipo referido a que los superdotados mostraban un índice alto de actos suicidas con respecto a la población no superdotada	(Cross, 1996)	Suicidio y alta habilidad son conjeturas. Suicidio igual en altas habilidades y en habilidades medias.
(Blatt, 1995; Parker y Mills, 1996; Schuler, 2000).	Riesgo por el perfeccionismo	Metha y McWhirter (1997)	No diferencias entre superdotados y no superdotados
(Jacobson, 1998; Kaiser y Berndt, 1985)	Riesgo por el aislamiento social	(Dixon y Scheckel, 1996)	No pruebas de un mayor suicidio en superdotados
(Delisle, 1990; Silverman, 1993)	Riesgo por la intensidad emocional	Baker (1995)	No encontró diferencias
(Lajoie y Shore, 1981)	Alta habilidad y suicidio estaban relacionados.		
(Grueling y Deblasse, 1980)	Actos suicidas prevalecían más en chica por debajo de los 20 y con un CI superior a la media.		
ANSIEDAD Y ESTRES		CALMA Y RELAX	
AUTOR	CARACTERÍSTICAS	AUTOR	CARACTERÍSTICA
(Neihart, 1999)	Más tensión y estrés en superdotados	(Dirkes, 1983; Genshaft, Greenbaum, y Borovsky, 1995)	Altos niveles de ansiedad y estrés de los superdotados son inconsistente
(Atman, 1983; Delisle, 1988; Ferguson, 1981; Silverman, 1993).	Los niveles de estrés repercuten en la salud	(Scholwinski y Reynolds, 1985)	Superdotados manifestó de niveles de ansiedad más bajos que los no superdotados
(Tong y Yewchuk,	Los superdotados muestran	(Davis y Connell, 1985)	Índices más bajos de ansiedad

1996). Utilizando el Piers-Harris Children's Selfconcept Scale	significativamente mayores niveles de ansiedad que el resto.		en superdotados
(Delisle, 1990)	La ansiedad de los superdotados debido al perfeccionismo, miedo al fracaso y al éxito, o aislamiento social.	(Reynolds y Bradley, 1983). Utilizando el Revised Children's Manifest Anxiety Scale RCMAS	Superdotados experimentaban problemas emocionales, de ansiedad y estrés con menor frecuencia
		(Derevenski y Coleman, 1989)	Los superdotados temen a cosas reales
		(Cross, Cassady y Miller, 2006)	No diferencias entre los superdotados y no superdotados
		(LoCicero y Ashby, 2000)	Superdotados superiores en el perfeccionismo adaptativo e inferiores en el inadaptable.
		(Parker y Mills, 1996)	No diferencias entre superdotados y no superdotados en perfeccionismo
		(O'Connor, 2005)	No han demostrado que la ansiedad y/o el perfeccionismo sea un problema mayor para los niños superdotados
		(Dirkes, 1983)	Los superdotados desde muy pequeños afrontan las situaciones de estrés mejor.
(Solano, 1977)	Los compañeros consideran a los de altas habilidades como inteligentes pero distantes, engreídos, y dogmáticos	(Earle, 1998)	Orientadores: los superdotados necesitan ayudas y apoyos, tanto como sus compañeros.
		(Terman y Oden, 1947)	"los estereotipos no tiene casi nada con los hechos"
(Colangelo y Nelly, 1983)	Percepción negativa en programas y actividades escolares por parte de los profesores.	(Lajoie y Shore, 1981)	Problemas de personalidad no sostenidos en trabajos empíricos.

Tabla 1.1.b. Síntesis de algunos trabajos analizados			
CONCIENCIA, AUTOCONCEPTO Y AUTOESTIMA BAJA		CONCIENCIA, AUTOCONCEPTO Y AUTOESTIMA ALTA	
AUTOR	CARACTERÍSTICA	AUTOR	CARACTERÍSTICA
(Maddux, Scheiber y Bass, 1982)	Alumnos superdotados de 10 a 11 años puntuaron dentro de la media en autoconcepto	(Brody y Benbow, 1986; Coleman y Fults, 1982; Hoge y McSheffrey, 1991; Karnes y Wherry, 1981; Ketcham y Znyder, 1977; Lehman y Erdwins, 1981; Maddux, Scheiber y Bass, 1982; Tidwell, 1980; Tong y Yewchuk, 1996).	Autoconcepto y autoestima igual o superior en superdotados
(Coleman y Fults, 1982; Forsyth, 1987; LeaWood y Clunies-Ross, 1995)	Encuentran un menor autoconcepto en estudiantes superdotados que en los no superdotados	(VanTassel-Baska, Olszewski-Kubilius, y Kulieke, 1994)	Autoestima de superdotados suele ser alta
		(Coleman y Fults, 1982). Utilizando el Piers-Harris Children's Self-Concept Scale	Los de inteligencia extraordinaria manifestaron una mayor auto-concepto.
		(Colangelo y Brower, 1987)	Superdotados mostraban mayor auto-concepto académico
		(Tidwell, 1980)	Superdotados obtuvieron mayores niveles en el auto-concepto
		(Ross y Parker, 1980)	Superdotados adolescentes eran significativamente superiores en su auto-concepto académico y social.
(Kein y Cantor, 1976)	Baja autoestima	(Colangelo, Kelly y Schrepfer, 1987)	Superdotados manifestaban un auto-concepto académico y social superior.
CONCIENCIA: PERCEPCIONISMO +		CONCIENCIA: PERCEPCIONISMO -	
AUTOR	CARACTERÍSTICA	AUTOR	CARACTERÍSTICA
(Pruett, G., 2007)	Adolescentes mostraron mayores niveles de perfeccionismo, pero, no significativos		
		(Sondergeld, Schultz y Glover, L., 2007).	La investigación demostró que los superdotados mostraban un perfeccionismo obsesivo compulsivo.
(Mendaglio, 2007)	No encontró que el perfeccionismo fuera un rasgo exclusivamente de los superdotados. No se puede mantener este estereotipo.		
(Chan, D., 2007; 2009)	Superdotados puntúan más alto en perfeccionismo positivo. Sin embargo, dice que hay que seguir diseñando instrumentos válidos y fiables para valorar los dos tipos de perfeccionismo		
(Neumeister, Williams y Cross, 2007)	Utilizan el modelo de las expectativas sociales. El perfeccionismo es más predominante en superdotados que en los no superdotados. Los datos demuestran que el perfeccionismo auto-orientado (altas		El estilo autoritario tiene una relación estrecha con el perfeccionismo negativo. Es la educación desafiante para el superdotado, lo que hará que su perfeccionismo sea positivo.

	expectativas de los padres) hace que el niño sea más perfeccionista.		
(Kornblum y Ainley, 2005)	Mayor perfeccionismo adaptativo. Presentan mayor necesidad de organización. A mayor nivel escolar, mayor perfeccionismo; a mayor presión de padres, mayor perfeccionismo. A mayor nivel escolar temen más a cometer errores y presentan más dudas. Los talentos manifiestan niveles superiores a los estándares de perfeccionismo.		
		(Davis y Rimm, 2004)	Los superdotados manifiestan rasgos negativos de perfeccionismo. Son frecuentes sus problemas de relaciones sociales, inconformistas, problemas emocionales, hiperactivos, cabezones, desajuste interpersonal no cumplen las reglas; peleones y distraídos (todos los rasgos son negativos)
(Vandiver y Worrell, 2002)	Alto nivel de perfeccionismo (Orden) pero dentro de los estándares.		
(LoCicero y Ashby, 2000)	Los superdotados manifiestan un perfeccionismo positivo. No manifiestan mayor nivel que sus pares.		
(Schuler, 2000)	Los superdotados mostraron, al igual que la población no superdotada, un nivel de perfeccionismo dentro del continuo; entre los niveles medios.		Sólo un 29% mostraron un perfeccionismo neurótico
(Siegle y Schuler, 2000)	Los resultados indican que los superdotados manifiestan mayores índices de perfeccionismo académico, pero positivo.		
(Parker, 2000; 2002; Parker y Mills, 1996; Parker, Portesova y Stumpf, 2001)	Los superdotados manifiestan mayores niveles de perfeccionismo positivo que sus compañeros. El perfeccionismo le sirve para estimularse y lograr éxito académico.		

(Parker, 1997)	No encontraron un perfeccionismo disfuncional. Los talentos académicos mostraron ser más perfeccionistas (Organización).		Excesiva preocupación por los errores.
		(Parker y Adkins, 1995)	Los superdotados obtuvieron puntuaciones más elevadas en las expectativas de los padres, lo cual indicó que tenían preocupación por los errores y un cierto perfeccionismo. Dicen los autores hay que seguir investigando y utilizar instrumentos más precisos.
(Roberts y Lovett, 1994).	Los talentos académicos puntuaron por encima de la media, pero las diferencias no fueron significativas. Mostraron un perfeccionismo bien orientado hacia el logro escolar, pero positivo.		
		(Ablard y Parker, 1997).	Cuando los padres presionaban a sus hijos, éstos presentaban mayores niveles de perfeccionismo negativo (miedo a los errores, dudas o inseguridad)
TIPO DE PROGRAMAS (ESPECIAL VS REGULAR)			
(Coleman y Fults, 1985; Karnes y Wherry, 1981; Kolloff, 1989; Maddux, Scheiber y Bass, 1982; McQuilkin, 1981; Vaughn, Feldhusen y Asher, 1991; Goetz, Praekel, Zeidner y Schleyer, 2008)	El tipo de emplazamiento educativo afecta al autoconcepto de los niños superdotados	(Vaughn, Feldhusen y Asher, 1991)	Concluyeron diciendo que el autoconcepto no estaba afectado por el tipo de emplazamiento educativo.
(Chan, 1988; Coleman y Fults, 1985; Feldhusen, Sayles, Neilsen y Kolloff, 1989, Karnes y Wherry, 1981)	Los estudiantes a tiempo completo segregados del resto, tienen un menor auto concepto y una menor percepción de la competencia.		
CONCIENCIA (BIG FIVE) Y SU RELACIÓN CON LA INTELIGENCIA: NUEVOS ESTUDIOS			
AUTORES			
(Moutafi, Furnham y Paltiel, 2004; 2005; Moutafi, Furnham y Crump, 2006; Ackerman y Heggstad, 1997)			
La inteligencia está negativamente relacionada con la conciencia.			
(Furnham, Chamorro-Premuzic y Moutafi, 2005)			
La regresión múltiple mostró que la conciencia y la inteligencia auto-percibida eran buenos predictores de la inteligencia psicométrica. Además, la extraversión y la conciencia mostraron correlaciones significativas con la inteligencia auto-percibida.			

Tabla 1.1. c. Síntesis de algunos trabajos analizados			
INTROVERSIÓN		EXTRAVERSIÓN	
AUTOR	CARACTERÍSTICAS	AUTOR	CARACTERÍSTICAS
(Gallagher, 1990; Hoehn y Birely, 1988)	Los superdotados mayores índices de introversión que sus compañeros del aula ordinaria	(Dauber y Benbow, 1990; Gallager y Crowder, 1957; Janos, Marwood y Robinson, 1985; Luftig y Nicols, 1990, 1991; Sayler y Brookshire, 1993; Terman, 1925)	Los superdotados muestran altos niveles de aceptación y popularidad social
		(Purkey, 1966). Utilizando el CPI	Los superdotados puntúan más alto en ajuste y en las distintas características de la personalidad.
		(Bonsall y Steffle, 1955)	Escasas diferencias entre superdotados y no. En temperamento: sociabilidad, actividad, amistad, estabilidad emocional, etc. cuando se controla el estatus socioeconómico.
		(Olszewski-Kubilius y Kulieke, 1988)	Los superdotados adolescentes alto grado de aceptación y mejor ajuste pero algo menos bienestar psicológico
(Delbridge-Parker y Robinson, 1989; Gallagher, 1990; Hoehn y Bireley, 1988)	Los superdotados muestran más introversión que la población normal	(Carol, 1983). Utilizando el MBTI y el ACL	Superdotados: Tanto extrovertidos como introvertidos. Talentos verbales: Extrovertidos,
(Silverman, 1985)	Los superdotados de postrado eran más introvertidos que extrovertidos	(Williams, 1992)	Encontró que los extravertidos son más frecuentes que los introvertidos en la población de superdotados
(Ugur Sak, 2004): A Synthesis of Research on Psychological Types of Gifted Adolescents	Los adolescentes superdotados fueron significativamente más introvertidos que el grupo normativo.		

RELACIÓN ENTRE INTELIGENCIA PSICOMÉTRICA (FLUIDA Y CRISTALIZADA) Y EXTRAVERSIÓN/INTROVERSIÓN			
AUTOR			
(Lynn, Hampson y Magee, 1984). Encontraron correlaciones bajas entre la inteligencia psicométrica y extraversión para ambos sexos			
(Ackerman y He gestad, 1997). En su meta-análisis encontraron correlaciones bajas pero significativas, entre inteligencia fluida y cristalizada), extraversión, rapidez perceptiva y razonamiento matemático.			
(Moutafi, Furnham y Paltiel, 2004). Los autores indican que la extraversión correlacionó de manera positiva pero baja con el razonamiento abstracto, mientras que con el numérico y el verbal fue baja y negativa.			
(Furnham, Chamorro-Premuzic, y Moutafi, 2005). Encontraron que la extraversión correlacionó de forma significativa pero negativa con la inteligencia auto-percibida y de manera baja con el CI y la inteligencia fluida.			
MENOS SOCIABILIDAD Y POPULARIAD		SOCIABILIDAD/POPULARIDAD	
AUTOR	CARACTERÍSTICAS	AUTOR	CARACTERÍSTICAS
(Payne, Halpin y Ellefl, 1973; Silverblank, 1973)	Talentos matemáticos menos sociables que los talentos verbales	(Dauber y Benbow, 1990)	La percepción entre el grupo de iguales: los superdotados más modestos dieron mejores resultados También los primeros se percibían más extrovertidos, hábiles socialmente y desinhibidos.

(Nelson y Maccoby, 1966)	Los verbales menos puntuaciones en auto percepción de autoestima y aceptación que los matemáticos.	(D'Heurle, Mellinger y Haggard, 1959; Haier y Denna, 1976; Solano, 1983)	Talentos matemáticos mas abiertos, sociables, independientes, espontáneos y socialmente más maduros que los talentos verbales. Estos son mas cerrados e introvertidos
		(Brody y Benbow, 1986)	Las diferencias de personalidad explicarían porqué los altos talentos matemáticos son más populares que los verbales
PREFERENCIAS ESTILÍSTICAS DE PERSONALIDAD (ESTUDIOS REALIZADOS CON EL MBTI, EL ACL Y EL JUNG TYPE INDICATOR (JTP))			
Autor	Características		
(Mills, 1983)	<p>Chicos superdotados: Preferencia intuición, racional y perceptivos.</p> <p>Chicas superdotadas: Muestran preferencia por la intuición. Son más racionales y emocionales, mas juiciosas y perceptivas que los chicos</p> <p>Talentos verbales: intuitivos, emocionales y perceptivos</p> <p>Talentos matemáticos: destacan por sus preferencias de percepción y pensamiento</p>		
(Myers, 1980); Myers, I. B. y McCaulley, M. H. (1985a)	<p>Los talentos verbales son más “intuición” que los matemáticos.</p> <p>Los introvertidos mostraron mayor aptitud académica y correlacionada con la inteligencia.</p>		
(Gallagher, 1990; Hawkins, 1997; Hoehn y Bireley, 1988; Mills, 1983; Myers y McCaulley, 1985a , 1985b; Olszewski-Kubilius y Kulieke, 1989; Williams, 1999)	<p>Los adolescentes más dotados son intuitivos, a diferencia de la población en general, la mayoría (70%) muestran preferencias por la “ sensación”</p> <p>Los superdotados suelen tener un estilo Perceptivo más que Emotivo</p>		
(Myers y McCaulley, 1985)	Los intuitivos obtuvieron mayores puntuaciones en inteligencia		
(Delbridge-Parker y Robinson, 1988)	Encontraron que los estudiantes superdotados muestran marcadas preferencias por la intuición		
(Piirto,1990)	Encontró que el 95% de 50 adolescentes creativos fueron Intuitivo-Perceptivo		
(Ugur Sak, 2004)	<p>Superdotados su preferencia fue la Intuición,</p> <p>En la dimensión Pensamiento se hallaron diferencias significativas entre superdotados y no superdotados a favor de los primeros, también obtuvieron puntuaciones significativamente más altas que los de población general en la dimensión de Percepción.</p>		
PREFERENCIAS ESTILÍSTICAS E INTELIGENCIA			
(Furnham, Moutafi y Paltiel, 2005)	<p>Este estudio destaca los siguientes resultados: a) los individuos con alto factor g y razonamiento verbal obtienen puntuaciones elevadas en Intuición versus Sensación; esto indica que los individuos con un alto fg , tienden a confiar en la información de naturaleza más abstracta y establecer relaciones que aparentemente no son evidentes.</p> <p>b) Se encontró una correlación significativa ente Juicio/Percepción y fg (verbal, numérico y abstracto). Estos datos indican que la alta inteligencia está directamente en relación con la Percepción más que con lo Judicial. Esto significa que las personas con alta inteligencia son más Flexibles, prefieren mantener las opciones abiertas, algo espontáneos.</p> <p>c) Los datos indican una correlación negativa y significativa entre un estilo Pensamiento/Sentimiento y factor g, razonamiento numérico y abstracto, estos hallazgos significan que los sujetos con alto fg, analizan la información de forma lógica, establecen relaciones causa-efecto causal más que analizarla desde la parte más vinculada a las emociones.</p> <p>d) Los datos indicaron relaciones significativas Extraversión/Introversión; los introvertidos sacaron puntuaciones más elevadas y significativas en las medidas de la inteligencia, razonamiento verbal y abstracto. Estos datos indican que los introvertidos muestran un mayor arousal o mayor nivel de activación interna que les lleva a tomar su tiempo su tiempo para reaccionar y así poder responder a las que exigen más reflexión.</p>		

Tabla 1.1.d. Síntesis de algunos trabajos analizados	
APERTURA MENTAL	
AUTOR	CARACTERÍSTICAS
(Dagget-Pollins, 1983)	Los datos destacan que los talentos matemáticos mostraron mayores niveles mayores de apertura el grupo normativo.
(Tomlinson-Keasey y Smith-Winberry, 1983)	Los datos indican que tanto, los chicos como las chicas superdotados, mostraron mayores niveles de apertura mental.
(Olszewski-Kubilius y Kulieke, 1989)	Los resultados de su trabajo indican que las superdotadas manifiestan una fuerte preferencia Perceptiva (flexibilidad, apertura de mente, espontaneidad e independencia).
(Karnes y Wherry, 1983)	Indican que en la dimensión Reservado/Abierto los superdotados mostraban puntuaciones semejantes al grupo normativo. Por tanto, los superdotados de esta muestra no manifiestan Apertura mental.
(O'Connor, 2005)	Los rasgos que diferencian a los superdotados son los siguientes: curiosos, ingeniosos y de pensamiento claro, características que están incluidas en el rasgo Apertura mental.
(Cross, Speirs y Cassady, 2007)	Los datos indican que tanto los chicos como chicas tendían a la combinación iNP (Intuitivo/ Perceptivo). La tendencia Perceptiva es propia de los individuos que son flexibles, abiertos, espontáneos; suelen ser independientes; y toman decisiones basadas en el estado de ánimo.
APERTURA (BIG FIVE) E INTELIGENCIA	
(Soto, 2010)	Sus datos mostraron que los alumnos con mayor inteligencia puntúan más alto en la variable apertura, esto significa que están abiertos a la originalidad, originales y creativos.
(Ang, Van Dyne y Koh, 2006)	Los datos ponen de manifiesto que sólo la Apertura Mental correlacionó con todos los factores metacognitivos, cognitivos, motivacionales y conductuales. Por tanto, la apertura es, a juicio de estos autores, una característica de la personalidad crucial para funcionar eficazmente en ambientes culturales diferentes.
(Furnham, Moutafi y Paltiel, 2005)	Los autores encuentran que la dimensión de Sensación/Intuición (apertura) es el único predictor válido para el razonamiento verbal, pero carece de valor predictivo para el razonamiento abstracto y numérico.
(Ashton et al., 2000)	En su estudio se encuentran mayores correlaciones entre la apertura y la inteligencia cristalizada que entre la apertura y la fluida.
(Atkien-Harris, 2004)	Los datos indican que especial la apertura se relaciona con la inteligencia y con las medidas de logro.
(Moutafi, Furnham y Crump, 2006)	Los datos indican que la inteligencia fluida (<i>gf</i>) correlaciona con Apertura.
(Escorial, García, Cuevas y Juan-Espinosa, 2006).	Los datos comparativos entre alumnos de baja, media y alta apertura no indican diferencias entre dicha variable y las distintas pruebas cognitivas de vocabulario, rotación espacial y razonamiento inductivo.
(Zeidner y Matthews, 2000)	Estos autores indican que la apertura mental es el rasgo de la personalidad que más fuertemente correlaciona con la inteligencia.
(Ackerman y Heggstad, 1997).	Los datos procedentes de su trabajo muestran una relación entre apertura e <i>Gf</i> y <i>Gf</i> .
(Furnham y Chamorro-Premuzic, 2004).	Encontraron una fuerte relación entre la apertura mental y la inteligencia autoestimada, aunque se ha de replicar con otros estudios.
(Moutafi, Furnham y Crump 2006; Ackerman y Heggstad, 1997; Austin, E. et al., 2002; McCrae, 1994; Moutafi, Furnham y Paltiel, 2005; Zeidner y Matthews, 2000).	Los datos de estos estudios indican que la apertura se relacionaba positivamente con la <i>gf</i> y fue predictora de ésta.
(Chamorro y Furnham, 2008)	Los datos indicaron una correlación significativa entre Apertura mental, CI, <i>Gf</i> y aprendizaje profundo; esto significa que los alumnos con un aprendizaje profundo y mayor CI se muestran más abiertos a la experiencia y son más flexibles.

CAPÍTULO 2:

COMPETENCIAS SOCIO-EMOCIONALES EN ALUMNOS CON ALTAS HABILIDADES

INTRODUCCIÓN

El objetivo del capítulo consiste en analizar las investigaciones orientadas a estudiar las dimensiones de la inteligencia emocional (IE) en alumnos de altas habilidades (superdotados y talentos) y los de habilidades medias. Primero, hemos realizado una breve revisión de la evolución desde los primeros planteamientos de la inteligencia hasta la aparición del término inteligencia emocional con el best seller de Goleman.

En segundo lugar, se recogen los trabajos realizados con alumnos de altas habilidades y de habilidades medias, utilizando el modelo de habilidad de la IE.

Los datos ponen de manifiesto la necesidad de utilizar medidas de habilidad y de rasgo, para discriminar mejor las diferencias entre este tipo de alumnado.

En tercer lugar, se analizan las investigaciones que desde los modelos mixtos de la inteligencia emocional se han centrado en averiguar si los alumnos de altas habilidades tienen una auto-percepción diferente de la que tienen sus compañeros de habilidades medias. Según indican los resultados procedentes de las investigaciones no hay evidencia para mantener ideas falsas sobre los problemas emocionales de los alumnos de altas habilidades versus los de habilidades medias.

En cuarto lugar, se revisan los trabajos sobre la inteligencia emocional realizados por el equipo de altas habilidades de la Universidad de Murcia, que apoyan las tesis referida a la superioridad del superdotado en el uso y manejo de las habilidades socio-emocionales. Éste, a diferencia del talento, se percibe con mayor auto-percepción emocional, aunque con un matiz diferente puesto que en nuestros trabajos se está valorando la auto-percepción de la habilidad y no la habilidad en sí. Estos resultados apoyarían los supuestos teóricos sobre la alta habilidad de algunos autores que indican como característica principal de la superdotación la generalidad en la aptitud cognitiva, es decir, el alumno superdotado posee elevados recursos en todas las aptitudes intelectuales, incluidas las socio-emocionales (Castelló, 2002; Castelló y Batlle, 1998; Gardner, 1993; Genovard y Castelló 1990; Prieto, 1997; Renzulli, 1986; Sánchez, 2006). Diferencias éstas, en función del perfil cognitivo (superdotados y talentos) que consideramos relevantes para el conocimiento y comprensión del funcionamiento intelectual excepcional.

Finalmente, se indican las conclusiones derivadas de los análisis exhaustivos realizados sobre los estudios que ponen en relación las dimensiones de la inteligencia emocional y la alta habilidad.

1. DEL CONCEPTO DE INTELIGENCIA AL CONCEPTO DE INTELIGENCIA EMOCIONAL

El tener una concepción bien definida del constructo inteligencia y las implicaciones educativas que de la misma se derivan, nos puede facilitar una posterior evaluación y desarrollo. Este concepto se señala como crucial, puesto que si en algo hay acuerdo es en la falta de acuerdo y polémica acerca del constructo que abordamos (Sternberg, 2000). Este autor recopila en una publicación sobre inteligencia multitud de definiciones, algunas de ellas con matices muy diferentes (Sternberg y Detterman, 1986).

No obstante, recogiendo una síntesis de los puntos en común que comparten las diferentes definiciones, podríamos señalar que es una variable psicológica determinante para el aprendizaje, para la correcta adaptación y resolución de situaciones diferentes y/o novedosas, a la vez que permite un pensamiento abstracto (Almeida, 1994). Desde una perspectiva psicométrica podemos distinguir dos posiciones claramente diferenciadas en términos de la estructura de la inteligencia:

a) La inteligencia entendida como una capacidad mental general, sin distinguir diversas funciones cognitivas o asumiendo un factor general de inteligencia. Hemos de referirnos en este apartado, por un lado, a Binet o Galton como autores pioneros que apoyan dicha postura. Mientras que Binet desarrolla el primer test de inteligencia a principios del siglo XX, Galton destaca la importancia de la herencia y ambos defienden la estructura única o monofactorial de la inteligencia. En la línea de Binet y más tarde de Weschler, se entiende inteligencia como una capacidad global o Cociente de Inteligencia (CI) formada por una mezcla de diferentes aptitudes o funciones cognitivas (percepción, memoria, comprensión, razonamiento, etc.). Otra lectura de la inteligencia como capacidad general nos es presentada por Spearman. Tomando las correlaciones entre diferentes tests de inteligencia concluye que hay un factor general de inteligencia explicando tales correlaciones. Esta capacidad general o “factor g” se

puede entender como la capacidad de comprender las situaciones, establecer relaciones y deducir implicaciones lógicas (Spearman, 1927).

b) La inteligencia concebida como una estructura multidimensional formada por distintas funciones cognitivas que actúan autónomamente según la naturaleza de la tarea (Almeida, Guisande y Ferreira, 2009). Así, Thurstone asume una estructura multifactorial de la inteligencia compuesta por siete “aptitudes mentales primarias” independientes: la espacial, la fluidez verbal, la numérica, la comprensión verbal, la velocidad perceptiva, la memoria asociativa y el razonamiento abstracto. Hay que destacar que la batería utilizada para la valoración de las aptitudes cognitivas de los sujetos participantes en el estudio empírico de este trabajo, la podemos situar al amparo de esta aproximación teórica de la inteligencia.

En esta misma línea describimos la propuesta de Guilford (1967), que denomina “modelo de estructura del intelecto”. Postula la existencia de ciento veinte aptitudes distintas y organizadas según las interconexiones de tres factores: a) operaciones, referidas a las habilidades requeridas para adquirir y elaborar la información; b) contenidos o modos diferentes de percibir y aprender; y c) productos o resultados de aplicar una determinada operación en determinado contenido para adquirir un aprendizaje o desempeño.

Intentando “hacer un puente” entre estos dos modelos, algunos autores refieren que la inteligencia se puede organizar como una estructura jerárquica de habilidades. En el nivel más global habrá que colocar el factor más general y después en los niveles inferiores siguientes las aptitudes diferenciadas. En el modelo de Cattell (1963) el factor más general se llama inteligencia fluida (Gf) y los factores más específicos derivan por una inteligencia cristalizada (Gc). La primera se encuentra libre de las influencias socio-culturales y es dependiente de la herencia, mientras que la segunda, es producto en buena medida, de la educación y del aprendizaje.

En su desarrollo más reciente, la teoría Gf/Gc ha dado lugar a la teoría de los tres estratos, también conocida por teoría CHC (Cattell-Horn-Carroll). En esta teoría (Carroll, 1993; 1994) propone que el estrato más general (el III) corresponde con el “factor g” (similar a Spearman); el nivel intermedio (el II) está constituido por diez aptitudes cognitivas: *gf* – inteligencia fluida, *gc* – inteligencia cristalizada, *gq* – conocimiento cuantitativo, *grw* – lectura y escritura, *gsm* – memoria a corto plazo, *gv* – percepción visual, *ga* – percepción auditiva, *glr* – memoria a largo plazo, *gs* – velocidad de procesamiento, y *gt* – velocidad de decisión. Por último, el estrato inferior (el I) incluye seis decenas de factores específicos o primarios, por ejemplo, visualización, fluidez verbal, razonamiento deductivo, memoria visual, habilidades de cálculo, velocidad perceptiva, etc.

Esta evolución histórica en la definición de la inteligencia nos hace pensar que los procesos cognitivos y los contenidos de las tareas o problemas son importantes en la diferenciación individual al nivel de la inteligencia (Almeida, Guisande y Ferreira, 2009). Así, en los últimos años se ha venido a afirmar algunas perspectivas teóricas reconociendo la posibilidad de múltiples inteligencias en función de la naturaleza de los problemas a los que los sujetos se enfrentan. Por una parte, en 1985 Sternberg en su obra *Más allá del CI* propone un modelo de inteligencia denominado “triárquico”, puesto que habla de tres tipos de inteligencias: la inteligencia analítica o componencial, la inteligencia creativa o experiencial y la inteligencia práctica o contextual (Sternberg, 1985). La inteligencia analítica es la que utilizamos en los contextos académicos para adquirir y asimilar el conocimiento; usar la información; y, abordar las tareas de forma efectiva. La inteligencia experiencial nos habilita para evitar los obstáculos; identificar y solucionar los problemas; así como, actuar de manera creativa y perspicaz para saber vender las propias ideas. Por último, la inteligencia práctica es la que utilizamos en nuestra vida cotidiana y nos permite adaptarnos al medio ambiente.

Por otra parte, en 1983, Gardner en su publicación titulada *Estructuras de la mente* propone la existencia de siete inteligencias: a) *lingüística*, es la capacidad que nos permite utilizar las habilidades relacionadas con el lenguaje oral y escrito;

b) *lógico-matemática*, es la destreza para realizar cálculos, considerar proposiciones, establecer y comprobar hipótesis y llevar a cabo operaciones matemáticas complejas; c) *musical*, se refiere a la capacidad de percibir, discriminar, transformar y expresar formas musicales y utilizar los elementos relacionados con la música, como el ritmo, el timbre y el tono; d) *viso-espacial* es la aptitud para percibir imágenes internas y externas, transformarlas, modificarlas y descifrar la información gráfica; e) *corporal-cinestésica*, se define como la capacidad para resolver problemas, elaborar productos, expresar y generar ideas empleando el cuerpo en su totalidad o partes del mismo; f) *intrapersonal*, capacidad de formarse un modelo lo más certero posible de uno mismo y ser capaz de utilizarlo para desenvolverse con eficacia en el contexto social e individual; y g) *interpersonal* o capacidad de interactuar eficazmente con los otros, entender los deseos, intenciones, estados de ánimo y motivaciones de los demás, incluyendo la sensibilidad a las expresiones faciales, la voz y los gestos. Pasarían unos años hasta que se añada una más a la lista, la *naturalista* o capacidad para comprender y clasificar los elementos del mundo natural.

Finalmente, hay que mencionar algunos autores que aluden a la existencia de una inteligencia social y una inteligencia emocional. Si las competencias de comunicación, relación interpersonal o liderazgo se pueden asumir como dimensiones de una inteligencia social (Candeias, 2003), la gestión de estrés, la adaptabilidad, la coherencia intrapersonal y el estado de ánimo se pueden asumir como dimensiones de una inteligencia emocional. Los autores más significativos en esta área como Salovey y Mayer (1990) diseñan su modelo de habilidad de la IE. Mientras que Goleman (1995) o Bar-On (1997) quienes diseñan sus propios modelos de competencias socioemocionales. Petrides y Furnham (2001) conciben la IE como rasgo de personalidad y han creado y validado ciertos instrumentos para evaluar las dimensiones de la inteligencia emocional. En definitiva, han intentado operacionalizar algunas de estas habilidades, a las que hemos hecho referencia, a través de sus instrumentos.

El modelo de habilidad de Mayer y Salovey (1990, 1997) considera la IE como la destreza para percibir, comprender y manejar los distintos recursos

emocionales. El modelo de Bar-On (1997) se basa en un conjunto de aspectos de personalidad y de habilidades cognitivas. Goleman (1995) destaca la función de los aspectos relacionados con la cognición y de los factores de personalidad en el bienestar general del individuo.

Mayer y Salovey definen la inteligencia emocional como: la habilidad para percibir, valorar y expresar las emociones de una forma apropiada, la habilidad para acceder y/o generar sentimientos que faciliten el pensamiento; la habilidad para comprender las emociones y el conocimiento emocional; y la capacidad para regular las emociones de forma que promuevan el crecimiento emocional e intelectual (Mayer y Salovey, 1997). Desde el modelo de habilidad, la IE implica cuatro grandes componentes: *percepción y expresión emocional*: reconocer de forma consciente nuestras emociones e identificar qué sentimos y ser capaces de darle una etiqueta verbal; *facilitación emocional*: capacidad para generar sentimientos que faciliten el pensamiento; *comprensión emocional*: integrar lo que sentimos dentro de nuestro pensamiento y saber considerar la complejidad de los cambios emocionales; y, *regulación emocional*: dirigir y manejar las emociones tanto positivas como negativas de forma eficaz. Estas habilidades están vinculadas unas con otras jerárquicamente; de modo que, para una apropiada regulación emocional es necesaria una buena comprensión emocional y, a su vez, para una comprensión eficaz precisamos de una adecuada percepción emocional ((Mayer, 2000; Mayer, Caruso y Salovey, 1999; Mayer, Salovey, Caruso y Sitarenios, 2001).

A partir de la aparición en 1995, del best-seller de Goleman titulado "Emotional Intelligence", la comunidad científica y, particularmente la investigación educativa precisan de datos empíricos que indiquen que las habilidades y competencias en IE tienen repercusiones reales para lograr un mayor bienestar en la vida académica y personal de los alumnos. En la actualidad, son muchos los trabajos llevados a cabo que muestran que los alumnos que son emocionalmente inteligentes tienen, como norma general, bienestar y ajuste psicológico, capacidad para hacer frente a las situaciones estresantes, una adecuada vida interpersonal, siendo poco proclives a realizar comportamientos

disruptivos o violentos. Finalmente, pueden llegar a obtener un mayor rendimiento escolar al enfrentarse a las situaciones de estrés con mayor facilidad y consumen menor cantidad de sustancias adictivas (p.e., tabaco, alcohol, etc.).

Unos años más tarde, Petrides y Furnham, tras realizar un exhaustivo estudio y balance del rápido desarrollo producido en el área de la inteligencia emocional delimitaron el "rasgo de IE" como: "Una constelación de disposiciones emocionales y habilidades auto-perceptivas que representan el constructo de un compuesto bien definido en los niveles jerárquicos más bajos de la estructura de la personalidad" (Petrides y Furnham, 2001).

La investigación en este campo muestra que el concepto de IE ha adquirido una base sólida científica y que comienza a madurar como marco de estudio. Los próximos años seguramente nos depararán interesantes hallazgos en el ámbito educativo que pondrán aún más de relieve el papel potencial de la IE en las aulas y la necesidad de integrar en el currículo el desarrollo de las habilidades de IE (Mayer y Cobb, 2000). Ciertamente, a la luz de las evidencias halladas hasta la fecha, su fomento en las aulas será fundamental para optimizar las estrategias de intervención psicopedagógica.

En nuestro estudio hemos optado, como hemos comentado anteriormente, por la escala de autopercepción de la IE de Bar-On en su versión para alumnos, Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i-YV); y las versiones para padres y profesores, Bar-On Emotional Questionnaire (EQ-360), que evalúan la IE desde el punto de vista de un observador externo. La posibilidad de tomar simultáneamente el autoinforme de los alumnos y las evaluaciones de padres y profesores ha sido una primera justificación de nuestra decisión. Otro aspecto ha sido la posibilidad de tener una evaluación multidimensional de la IE. Para Bar-On la IE se organiza en torno de cinco dimensiones: inteligencia intrapersonal, inteligencia interpersonal, adaptabilidad, manejo del estrés y estado de ánimo. Y, éstas, nos parecen muy relevantes en el momento de intentar verificar diferencias según el nivel de inteligencia general de los alumnos.

Después de esta revisión pasamos a comentar algunas investigaciones realizadas con alumnos superdotados utilizando este modelo de habilidad. Por ejemplo, profundizamos en el estudio realizado por Mayer, Perkins, Caruso y Salovey (2001) sobre el perfil de la superdotación intelectual. Hay que indicar que sus trabajos sirvieron para que surgiera la brecha de un debate aun no resuelto sobre la posibilidad o no de estar relacionadas las dos formas de superdotación (la considerada intelectual y la emocional). Otro de los trabajos analizados es el Zeidner et al. (2005), quienes estudian la IE de superdotados y no superdotados utilizando dos medias diferentes: una de habilidad y otra perteneciente a los modelos mixtos.

2. MODELOS DE HABILIDAD EMOCIONAL Y SUPERDOTACIÓN: ANÁLISIS DE ALGUNAS INVESTIGACIONES

El objetivo del apartado consiste en revisar los trabajos realizados sobre la Inteligencia Emocional (IE) de los alumnos superdotados, utilizando el modelo de habilidad. En primer lugar, se presenta la investigación realizada por estos autores que inician su ámbito de estudio a partir de las diversas teorías de la superdotación, no obstante, se centran en la teoría de Dabrowski, quien planteó un perfil de superdotación emocional, de manera que estos alumnos según dicho perfil mostrarían indiscutibles desniveles emocionales. Los autores trataron de comprobar la relación entre la superdotación emocional y la inteligencia emocional en una muestra de 11 adolescentes superdotados. En segundo lugar, profundizamos en el trabajo de Woitaszewski y Aalsman (2004), quienes analizaron las relaciones de la inteligencia emocional con el éxito académico y social en una muestra de 39 adolescentes superdotados. En tercer lugar, estudiamos el trabajo realizado por Zeidner, Shani-Zinovich, Matthews y Roberts (2005) quienes pretendieron profundizar en el estudio del perfil de los alumnos de altas habilidades. Su trabajo se centró en comparar las puntuaciones de la inteligencia emocional obtenidas por alumnos superdotados frente a no superdotados.

2.1. Superdotación emocional

Es cierto que, tal y como hemos comentado en el capítulo primero, los estudios iniciales referidos a los problemas de ajuste indicaban, por una parte, que los superdotados no presentaban dichos problemas (Lubinski y Benbow, 2000; Terman, 1925). Por otra, había quienes mantenían que los superdotados o alumnos con alta inteligencia manifestaban cierta sobre-excitabilidad (Dabrowski, 1964), consistente en dar diferentes respuestas a muchos estímulos. La sobre excitabilidad les haría más vulnerables a los problemas de ajuste que a sus compañeros (Nelson, 1989; Silverman, 1993). De hecho, los superdotados son más sensibles, tienen unas emociones más intensas y son más extravertidos que sus compañeros (Silverman, 1994).

Pero es bien cierto que estos trabajos no se han apoyado en teorías científicas de la inteligencia emocional, sino que estaban fundamentados en cuestionarios que incluían tanto aspectos de personalidad como de auto-concepto y/o de rasgos emocionales.

Es hacia 1990 cuando aparecen los modelos científicos para evaluar las habilidades de la inteligencia emocional (IE). Es a partir de entonces se inician los estudios con alumnos de altas habilidades (superdotados y talentos) y de habilidades medias con el objetivo de precisar si la IE de aquéllos es diferente de la que manifiestan sus compañeros. Desde los nuevos modelos de la inteligencia emocional, el trabajo de Mayer, Perkins, Caruso y Salovey (2001), tuvo como fin el comprobar la correspondencia entre los conceptos “inteligencia emocional”, acuñado por ellos mismos y el concepto de “superdotacion emocional” propuesto por Dabrowski (1964). Este autor formuló su teoría sobre la “sobre excitabilidad del superdotado”, referida a la gran intensidad que manifiestan los superdotados y talentos en algunas áreas como la motora, emocional o intelectual, que les lleva a tener un desarrollo diferente y que les produce algunos desajustes.

El objetivo de Mayer, Perkins, Caruso y Salovey (2001) consistió en estudiar la relación existente entre la superdotación emocional y la inteligencia emocional, intentando relacionar el nivel intelectual con la capacidad para enfrentarse a situaciones sociales desafiantes. En el estudio participaron 11 superdotados (edad entre 13 y 17 años); de los cuales siete pertenecían a una escuela de verano para alumnos de altas habilidades, mientras que los otros cuatro asistían a una escuela para superdotados. Los instrumentos utilizados fueron: a) la Escala Multifactorial de Inteligencia Emocional (MEIS, Multifactorial Emotional Intelligence Scale, Mayer, Salovey y Caruso, 1999), compuesta por 12 tareas divididas en cuatro áreas o ramas (identificación, utilización, comprensión y percepción de emociones); b) test de lenguaje pictórico (Peabody Picture Vocabulary, Dunn y Dunn, 1981), para evaluar la aptitud escolar y el rendimiento académico; y c) entrevistas sobre conductas sociales, para estudiar y analizar los procesos que utilizan los superdotados para manejar situaciones emocionalmente difíciles.

Los resultados de este estudio señalaron que los estudiantes con alta inteligencia emocional parecen tener una mejor y mayor organización emocional en las relaciones con los iguales, en comparación con los que obtuvieron bajas puntuaciones en inteligencia emocional. Además, aquellos alumnos que mostraban una alta inteligencia emocional, describían las situaciones emocionales de una forma más exacta y rica, incluyendo más la sutileza en sus respuestas, y, algunas veces, el conflicto de sentimientos.

Los autores demostraron que una alta inteligencia emocional no sólo se parece al perfil de “superdotación emocional”, sino que además se relaciona con el concepto de “mal ajuste positivo” de Dabrowski (1964). Este mal ajuste del superdotado con sus iguales se puede explicar de la siguiente manera: a) positivo, porque es cierto que mostraban ideales universales referidos a la compasión, cuidado y la atención que se merece cada persona; y b) extremado, por el sentimiento tan fuerte que tenían del sentido de la justicia y empatía con los otros. Por tanto, los dos términos “superdotación emocional” y “desajuste positivo”, se solapaban (Piechowski, 1979, 1989). El “desajuste positivo” se manifestaba en los participantes del estudio con mayor inteligencia emocional cuando éstos

desafiaban a sus iguales para proteger a otros compañeros que mostraban mayor debilidad.

Los autores del trabajo concluyeron que si la inteligencia emocional ayuda a los adolescentes a hacer mejores elecciones sociales para su vida, es importante evaluarla y fomentarla. Porque enseñar a los estudiantes más conocimientos acerca de la emociones y del razonamiento de las mismas, es plausible y eleva el funcionamiento emocional. Al igual que la superdotación emocional, la inteligencia emocional se entenderá mejor si de manera progresiva se van considerando y respaldando cada vez más las habilidades orientadas a favorecer la conducta de adaptación, pro-social y las interacciones. Finalmente, para los autores, las nuevas perspectivas de la inteligencia emocional añaden información interesante para explicar el concepto de “superdotación emocional”, puesto que permite describir de manera sistemática las aptitudes implicadas en dicha superdotación emocional.

2.2. Inteligencia emocional y éxito académico

El objetivo de este apartado es analizar los trabajos cuyo fin ha consistido en valorar si las competencias socio-emocionales pueden estar relacionadas con el éxito académico y social. En este sentido, la investigación de Woitaszewski y Aalsman (2004) parte de la idea que la inteligencia emocional es clave para predecir el éxito académico y, muchas veces, más importante que el cociente intelectual (CI), tal y como mantenía Goleman (1995). El objetivo del estudio llevado a cabo por estos autores fue, por una parte, evaluar la inteligencia emocional, siguiendo el modelo de Mayer y Salovey (1997); por otra, analizar las relaciones de las diferentes dimensiones de la inteligencia emocional, así como el éxito académico y social de los superdotados para entender y explicar la complejidad emocional de los alumnos superdotados adolescentes.

En el estudio participaron 39 superdotados (CI medio= 129). Las edades estaban comprendidas entre 15 a 18 años (edad media 16 años y 6 meses). El 59%

eran chicas y el 41% chicos. Los autores partieron de las siguientes hipótesis: 1) el conocimiento que los adolescentes superdotados y talentos tienen de su inteligencia emocional explicaría de manera significativa el éxito social (relaciones interpersonales y estrés social, una vez que se controla estadísticamente el CI); y 2) el conocimiento de la inteligencia emocional por parte de los superdotados y talentos, explicaría de manera significativa el logro académico (media del nivel académico), una vez que se ha controlado estadísticamente el CI.

Se utilizaron los siguientes instrumentos: a) la inteligencia emocional se evaluó con el MEIS-A (Multifactor Emotional Intelligence Scale, Caruso, Van Buren, Mayer y Salovey, 2000); b) la escala de evaluación del sistema de conductas de los niños (BASC Behavior Assessment System for Children, Reynolds y Kamphaus, 1992), para medir las dificultades emocionales y conductuales; y las destrezas de adaptación (estrés social y relaciones interpersonales); y c) un test de habilidades cognitivas para medir la inteligencia general (TCS, Test of Cognitive Skills, 1993).

Los resultados indicaron que el éxito social y el rendimiento académico de los superdotados adolescentes de la muestra fueron esencialmente independientes de su puntuación total alcanzada en el MEIS-A. A la luz de estos resultados, la hipótesis de partida referida a que la inteligencia emocional es un componente esencial para explicar y predecir el éxito académico, no se mantuvo; por tanto, no se constató la idea de Goleman (1995). Incluso la estimación que estas nuevas habilidades de la inteligencia emocional podrían predecir entre el 1% y el 5% de la varianza adicional más allá de la inteligencia general (Mayer, Salovey y Caruso, 2000), tampoco se reveló en los resultados de este estudio. Consecuentemente, el poder predictivo de la inteligencia emocional sigue cuestionándose, al menos, en este estudio en el que los participantes asistían a un instituto con características especiales para alumnos superdotados.

Los autores señalan que posiblemente son varios los factores que influyeron en los resultados, entre los que destacan los siguientes: primero, el hecho de que hubo menos variabilidad en las puntuaciones de la inteligencia emocional que la esperada. Segundo, la variación en los niveles de la inteligencia emocional y el rendimiento académico podría explicarse porque los superdotados de la muestra permanecieron en situación de internado en el instituto, donde tenían todas las facilidades para trabajar según intereses y necesidades. En este sentido, este ambiente de apoyo facilitaría la exploración de dilemas sociales y emocionales. Sin embargo, esta explicación no es suficiente para entender por qué ninguno de los superdotados de la muestra demostró un mayor nivel medio en sus puntuaciones de la inteligencia emocional.

A esto hay que añadir que los autores a la luz de estos resultados se cuestionan si la forma abreviada del MEIS-A es una medida válida para valorar la inteligencia emocional de los superdotados y talentos. Además, dicen los autores que después de éstos y otros resultados procedentes de estudios similares (ejemplo, Mayer, 2001; Rubin, 1999; Trinidad y Johnson, 2002), las investigaciones futuras de la inteligencia emocional hay que orientarlas a establecer comparaciones que expliquen las variaciones del éxito académico entre superdotados y no superdotados. Incluso destacan que más que estudiar la inteligencia emocional total, se deberían hacer investigaciones utilizando modelos complementarios (habilidad y rasgo), porque los de rasgo o mixtos incluyen aspectos de la personalidad (por ejemplo, el de Goleman, 1995, el de Bar-On, 1997 o incluso el de Petrides y Furnham, 2001), lo que daría un sentido más práctico para entender la inteligencia emocional.

También sería conveniente realizar investigaciones sobre la inteligencia emocional de los superdotados que estén tanto en escuelas especiales para superdotados como los que asistan a las aulas regulares y ordinarias, porque es en estos ambientes donde se pone de manifiesto que los superdotados muestran mayores desafíos e interaccionan con sus compañeros que manifiestan conductas semejantes. A esto hay que añadir que es en estos ambientes donde los superdotados se encuentran posiblemente más aceptados y más interesados en las

relaciones sociales. Efectivamente, la mayoría de los participantes del estudio de Woitaszewski y Aalsman (2004) mostraron que su estrés social y relaciones interpersonales estaban dentro de los límites normales, aparentemente reflejando este apoyo del internado que posiblemente reduce la probabilidad de hallazgos significativos.

Finalmente, hay que considerar con cuidado las investigaciones desarrolladas en ambientes restringidos y específicos, como el estudio realizado por Woitaszewski y Aalsman (2004), porque si queremos entender mejor las variables que contribuyen al éxito de los superdotados adolescentes, los investigadores deberían contemplar el análisis de constructos más específicos (Prieto, Ferrándiz, Sainz, Bermejo y Ferrando, 2008; Prieto, et al., 2008).

2.3. Inteligencia emocional en alumnos superdotados y no superdotados

En este apartado analizaremos el trabajo hecho por Zeidner, Shani-Zinovich, Matthews y Roberts (2005), cuyo objetivo consistió en estudiar la inteligencia emocional de una muestra de alumnos superdotados y no superdotados, pertenecientes a diferentes institutos israelíes.

Después de la revisión de los instrumentos de medida de la inteligencia emocional y partiendo de la investigación previa sobre el ajuste emocional y social de los alumnos superdotados, Zeidner et al. (2005) intentaron comprobar algunos de los supuestos o ideas preconcebidas sobre la superioridad o inferioridad de los superdotados con respecto a los no superdotados en temas relativos a la inteligencia emocional.

Para ello, los autores se plantearon estudiar y comparar la inteligencia emocional en alumnos superdotados y no superdotados. En dicho estudio, participaron 208 estudiantes, de los cuales 83 estaban escolarizados en clases especiales para superdotados (57 chicos y 26 chicas) y 125 no superdotados

asistentes a clases regulares (50 chicos y 75 chicas), desde el séptimo hasta el décimo grado de Educación Secundaria).

La inteligencia emocional se midió usando ambos enfoques: medidas de habilidad (MSCEIT, Mayer-Salovey-Caruso-Emotional Intelligence-Test, 2002) y medidas de auto informe (SSRI, Schutte Self Report Emotional Intelligence Inventory, Schutte et al., 1998) y también se usó el subtest de vocabulario del WISC-R-95.1 (Wechsler Intelligence Scale Children, revised) como medida de habilidad verbal. Todos se tradujeron y adaptaron al contexto israelí (Zeidner et al., 2005).

Los autores establecen las siguientes hipótesis: 1) según el modelo psicométrico de la inteligencia general ("g"), los académicamente superdotados, deberían obtener puntuaciones significativamente más elevadas que sus compañeros no superdotados en la prueba MSCEIT; 2) según el modelo de inversión propuesto por Zeidner, Matthews, Roberts y MacCann (2003), la habilidad verbal tiene un efecto significativo en la adquisición de habilidades y competencias relativas a la emoción. De tal forma que cuando se controlan estadísticamente las diferencias en habilidad verbal, las diferencias entre grupos para el MSCEIT se reducirían hasta llegar a ser no significativas; y 3) dada una relación modesta entre la habilidad cognitiva auto estimada y su medida psicométrica, podría esperarse que la correlación entre el SSRI (medida de auto estimación de la inteligencia emocional) y el MSCEIT (medida de habilidad) debería guardar semejanza con la entre la auto estimación y la evaluación objetiva de la inteligencia.

Los resultados indicaron que los superdotados obtuvieron mayores puntuaciones en el MSCEIT, pero más bajas en el SSRI (primera y tercera hipótesis del estudio). Demostrándose que las diferencias individuales se debían al tipo de medida utilizada. Según los autores el problema es que el SSRI no constituye una medida exacta de inteligencia emocional, porque se solapa con algunos factores de personalidad, mientras que el MSCEIT reproduce el concepto

de la inteligencia emocional basada en un modelo de habilidad. En suma, las diferencias entre la inteligencia emocional de superdotados versus no superdotados difieren significativamente de la manera de evaluación o del instrumento que se utilice. No obstante, como los mismos autores destacan es preciso realizar más investigación empírica.

Con respecto a la segunda hipótesis del estudio, la habilidad verbal correlacionó positivamente con el total de la puntuación en el MSCEIT. En los resultados se aprecia que el vocabulario correlacionó significativamente con la puntuación total del MSCEIT en el grupo de no superdotados, mientras que en la muestra de los superdotados el coeficiente de correlación estaba más cercano a cero. En cuanto a la medida de auto informe (SSRI), los datos indicaron que correlacionó negativamente con vocabulario.

De esta investigación quisiéramos destacar que es muy útil por el procedimiento novedoso utilizado para estudiar y analizar las diferencias en la Inteligencia Emocional entre superdotados y no superdotados, así como por haber usado dos modelos (habilidad versus mixto o de rasgo). Además, los autores no constatan problemas de inteligencia emocional en los superdotados (Ferrando, 2006).

3. MODELOS MIXTOS DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL Y ALTA HABILIDAD

El objetivo del apartado es hacer un análisis de los principales estudios realizados hasta el momento sobre inteligencia emocional y alta habilidad, siguiendo principalmente modelos mixtos, caracterizados por unir varias dimensiones relativas a la personalidad (como asertividad, empatía u optimismo) con capacidades mentales y emocionales (Stys y Brown, 2004).

En la actualidad, uno de los principales modelos mixtos a destacar es el de Bar-On (1997), para quien la inteligencia emocional debería incluir al menos los

siguientes puntos: capacidad de reconocer, entender y expresar emociones y sentimientos; capacidad de entender cómo se sienten los otros y relacionarse con ellos; capacidad de manejar y controlar emociones; capacidad de manejar el cambio, adaptarse y resolver problemas de naturaleza interpersonal; capacidad de generar un efecto positivo y estar auto-motivado. Estos cinco componentes, permiten a las personas (niños y adolescentes) una mejor adaptación en el contexto escolar, y por tanto, alcanzar más fácilmente el éxito académico.

El autor propone lo que se conoce como inteligencia socio-emocional, la cual hace referencia a una sección representativa de la correlación entre las capacidades emocionales y sociales, siendo éstas las que determinan con qué grado de eficacia nos entendemos a nosotros mismos y nos expresamos, cómo entendemos a los otros y nos relacionamos con ellos y cómo hacemos frente a las demandas diarias (Bar-On, 2005).

La inteligencia emocional según este autor, se define como un conjunto de capacidades emocionales, personales e interpersonales que influyen en la capacidad total del individuo para hacer frente a las demandas y a las presiones del ambiente. Como tal, la inteligencia emocional es un factor importante en la determinación del éxito en la vida e influye directamente en el bienestar emocional general del individuo (Bar-On y Parker, 2000).

La inteligencia emocional consta de tres niveles: intrapersonal, interpersonal y manejo del cambio. Primero, en un nivel de capacidad intrapersonal, el individuo muestra ciertas habilidades que le permiten ser consciente de uno mismo, entender los puntos débiles y fuertes propios, así como expresar los pensamientos y sentimientos de una forma no destructiva (asertividad). Segundo, en un nivel interpersonal, el individuo se percibe como un ser socio-emocionalmente inteligente, abarca la capacidad de entender las emociones y los sentimientos de los otros, así como sus necesidades. Todo ello permite al individuo establecer y mantener relaciones cooperativas constructivas y de satisfacción mutua. El tercer nivel, consiste en manejar con eficacia el cambio

personal, social y ambiental de una forma realista y flexible, haciendo frente a la situación inmediata para solucionar problemas y tomar decisiones (Bar-On, 2005).

A continuación, se analizan los trabajos hechos con superdotados y fundamentados en el modelo mixto. Primero, estudiamos el llevado a cabo por Chan (2003), cuya finalidad consistió en estudiar las estrategias de ajuste emocional y social que manifiestan los alumnos superdotados. El autor propone además una serie de estrategias preventivas para ayudar a paliar los desajustes emocionales que presentan algunos superdotados. En segundo lugar, se aborda el trabajo llevado a cabo por Schewean, Saklofske, Widdifield-Konkin, Parker y Kloosterman (2006) con 169 superdotados. De esta muestra, 123 alumnos asistían a un programa especial y 46 al aula regular ordinaria. También participaron 1200 alumnos no superdotados.

3.1. Manejo de estrategias socio-emocionales

El trabajo de Chan (2003) tuvo como principal objetivo estudiar la relación de la inteligencia emocional y el manejo de estrategias socio-emocionales de los superdotados; además, intentó investigar si los componentes específicos de la inteligencia emocional se relacionaban con el manejo de las estrategias sociales específicas (Ciarrochi, Deane y Anderson, 2002).

En este estudio tomaron parte un total de 259 estudiantes (123 chicos y 136 chicas) nominados por sus escuelas para participar en los programas de superdotados en la Universidad de Hong Kong. Las edades oscilaban entre 13 y 16 años.

Se enviaron cartas a los directores de las escuelas de todo Hong Kong para que nominaran a los estudiantes superdotados. Se les pidió a los directores y profesores que diferenciaban si los superdotados tenían una elevada inteligencia, si eran superdotados académicamente (con muy buenos resultados en las asignaturas escolares) o si habían demostrado talentos específicos en creatividad u otras áreas

no académicas. Ya que no hay una medida estándar aceptada sobre el CI, el investigador no contó con el nivel de inteligencia de estos estudiantes. No se especificó un punto de corte, de ahí que cada escuela utilizara sus propios criterios sobre los diferentes aspectos de superdotación, basados principalmente en sus conocimientos sobre sus estudiantes. Así pues, esta muestra de superdotados adolescentes es relativamente heterogénea con respecto a la superdotación y los talentos; sin embargo, todos los estudiantes nominados fueron evaluados y se estableció una línea base con la información obtenida de las medidas de razonamiento no verbal (test de Raven) y pensamiento divergente (Wallach y Kogan, 1965).

Los instrumentos utilizados en este estudio fueron:

1. Escala de Inteligencia Emocional de Schutte (SSRI, Emotional Intelligence Scale, Schutte et al., 1998). El objetivo es evaluar la inteligencia emocional. Consta de 33 ítems orientados a valorar: a) la expresión de las emociones en uno mismo y en los otros, b) la regulación de emociones en uno mismo y en los otros y c) la utilización de las emociones en la solución de problemas. Los participantes respondieron indicando su grado de acuerdo a cada una de las 33 afirmaciones usando una escala de 5 puntos, cuyo rango oscilaba desde 1 (muy desacuerdo) hasta 5 (muy de acuerdo).

2. Cuestionario de Manejo de Estrategias Sociales (SCQ-17, Social Coping Questionnaire, Swiatek, 1995). La finalidad es evaluar seis estrategias de manejo de situaciones sociales o la manera de hacer frente a problemas sociales: rechazo y negación de ser superdotado, disminución de la popularidad (no querer ser popular), implicación en actividades para parecerse a sus compañeros, conformidad y aceptación de los compañeros. Los ítems se puntúan con un rango que va desde 1 (muy en desacuerdo) hasta 5 (muy de acuerdo).

3. Test de Matrices Progresivas de Raven (Scale Progressive Matrices, Raven, Raven y Court, 1998). El objetivo es evaluar el razonamiento no verbal.

Consta de 60 figuras y diseños. La tarea del alumno es completar las analogías utilizando el razonamiento abstracto. Se estimó el CI no verbal.

4. Test de Pensamiento Creativo de Wallach y Kogan. El objetivo era evaluar las habilidades del pensamiento divergente, estimando la fluidez de ideas generadas a estímulos verbales y figurativos (Wallach y Kogan, 1965).

Los resultados indicaron que en el SSRI los superdotados obtuvieron mayores puntuaciones en habilidades sociales referidas al manejo de las emociones. En cuanto al uso de las estrategias de afrontamiento social los datos mostraron que los superdotados y talentos con mayor inteligencia emocional rechazaban ser considerados como superiores por sus compañeros; los superdotados también valoraban la aceptación social de sus colegas; mostraban gran interés por implicarse en tareas sociales y trabajar con sus compañeros en grupo; escondían sus diferencias por miedo a ser rechazados por sus iguales. El hecho de que estos superdotados intentaran pasar desapercibidos en clase, no les impedía mantener buenas relaciones y la aceptación de sus compañeros, porque en todo momento se implicaban en tareas con sus iguales.

Finalmente, hay que destacar que las puntuaciones obtenidas por estos alumnos superdotados en la inteligencia emocional se secuenciaron de la siguiente manera de mayor a menor: habilidades sociales, manejo de las emociones, empatía y utilización de las emociones.

3.2. Percepción de la Inteligencia Emocional: superdotados versus no superdotados

El objetivo general de la investigación de Schewean, Saklofske, Widdifield-Konkin, Parker y Kloosterman (2006) fue examinar las competencias socioemocionales de los superdotados y su relación con el contexto escolar. Los objetivos específicos del estudio se pueden concretar en los siguientes puntos: a) estudiar las diferencias entre superdotados y talentos que asistían a un programa

especial versus superdotados y talentos que asistían al aula ordinaria; b) estudiar la percepción de la competencia emocional en un grupo de superdotados y otro de no superdotados.

El estudio se hizo utilizando dos muestras. En la primera participaron 169 superdotados (84 chicos y 85 chicas, edad media 11.45 años). De esta muestra 123 alumnos asistían a un programa especial y 46 al aula regular ordinaria. La segunda muestra estaba compuesta por 1200 no superdotados (edades entre 10 y 12 años).

Los autores utilizaron tres inventarios:

1. El auto informe de los alumnos (EQ-i:YV, Bar-On y Parker, 2000), con el objetivo de valorar la competencia socioemocional del alumno respecto a su percepción total y las referidas a las diferentes dimensiones.

2. Dos inventarios, uno para padres y otro para profesores (EQ-i:YV-O), que tenían como objetivo valorar la percepción que ambos tienen de la competencia socioemocional de sus hijos y alumnos respectivamente.

Los resultados indicaron lo siguiente: primero, los superdotados que asistían al aula ordinaria se auto-percibieron con mayor adaptabilidad que los que asistían a los programas especiales para superdotados. Segundo, respecto a las diferencias entre superdotados que asistían a aulas con programas específicos y los que asistían a aulas regulares, los profesores informaron que son los superdotados del aula ordinaria quienes obtuvieron mayores puntuaciones en adaptabilidad. Tercero, las percepciones de los padres indicaron que son los superdotados que están en las aulas ordinarias quienes obtuvieron mayores puntuaciones en las dimensiones referidas a la adaptabilidad, inteligencia intrapersonal e inteligencia emocional total. Cuarto, las diferencias entre la auto percepción que tienen los superdotados frente a los no superdotados pusieron de relieve que éstos se auto valoran con mayor nivel de inteligencia interpersonal, mientras que los superdotados se auto perciben con mayor inteligencia

intrapersonal y adaptabilidad. Quinto, los padres informaron que sus hijos superdotados manifestaban una cierta superioridad en la inteligencia emocional total y en las dimensiones referidas a la adaptabilidad y al manejo del estrés.

Por tanto, los autores indicaron que los prejuicios mantenidos con respecto a los problemas emocionales de los superdotados no se pueden seguir manteniendo (aunque es cierto, como hemos apuntado anteriormente, que existen diferencias entre los alumnos que asisten a aulas regulares, frente a los que asisten a programas especiales, a favor de los primeros). Esto coincide con diferentes autores que demuestran que no existen problemas emocionales en los superdotados (Baer, 1991; Freeman, 1983, Garland y Zigler, 1999; Terman, 1925).

3.3. Inteligencia Emocional en alumnos superdotados académicos

Otro estudio sobre la superdotación y la inteligencia emocional es el realizado por los profesores Sean-Young y Olszewski-Kubilius (2006) en la Northwestern University en el estado de Illinois (EE.UU.). El estudio fue llevado a cabo con los alumnos asistentes al curso de verano para estudiantes superdotados realizado en dicha universidad. Su trabajo se centró en la valoración de la inteligencia moral, el juicio moral y el liderazgo de los alumnos superdotados. Concretamente, se interesaron por a) estudiar la relación entre la IE, el desarrollo moral y las habilidades de liderazgo; y b) valorar estas tres capacidades en un grupo de superdotados, comparando las puntuaciones de éste con aquellas de los baremos normalizados de las distintas pruebas.

En el estudio participaron 234 alumnos superdotados (50,9% chicos y 49,10% chicas desde 10º a 12º nivel escolar) asistentes a los cursos de aceleración de la Northwestern University, habiendo sido seleccionados en base a sus notas en la prueba de rendimiento académico SAT.

Se utilizaron tres instrumentos de medida: el BarOn EQ-i: YV (Bar-On y Parker, 2000), para valorar la inteligencia emocional; el Defining Issues Test-2 (Rest, Narvaez, Thoma y Bebeau, 1999) para medir el desarrollo moral de los alumnos, basado en la teoría de Kolberg; y el Roets Rating Scale for Leadership (Roets, 1997), para evaluar las habilidades de liderazgo, de este último cuestionario los autores utilizan una única puntuación global de liderazgo. En lo que se refiere a la inteligencia emocional, los autores constataron que en general el grupo de alumnos superdotados participante en este estudio no difería de las puntuaciones estandarizadas del manual del EQ-i:YV, únicamente las alumnas superdotadas puntuaron ligeramente por debajo de las puntuaciones estándar, resultando estas diferencias estadísticamente significativas.

Cuando se estudiaron las diferencias en IE según las subdimensiones medidas por el EQ-i:YV, se evidenció que los alumnos participantes en el trabajo puntuaban por encima del baremo en el área de adaptabilidad, mientras que puntuaban por debajo del baremo en el área de manejo del estrés. Lo que parece indicar que se perciben con capacidad para tratar con los problemas cotidianos, pero vulnerables ante situaciones estresantes. No se hallaron diferencias significativas en las áreas de las inteligencias interpersonal ni intrapersonal, y no se menciona el área de estado de ánimo.

Al realizar comparaciones según el género de los participantes no se hallaron diferencias estadísticamente significativas. Los autores, además, compararon las puntuaciones de los alumnos superdotados según el programa al que asistían (programa de verano de enriquecimiento versus curso de verano sobre liderazgo). Tampoco encontraron diferencias significativas entre estos dos grupos para las pruebas utilizadas (ni para la inteligencia emocional, ni para la escala de liderazgo y tampoco para el juicio moral).

En lo referente a las correlaciones entre las tres variables estudiadas, los autores dicen que las tres escalas utilizadas mostraban correlaciones débiles entre ellas, tratándose, por tanto, de escalas independientes. La única excepción se daba

entre la variable de manejo del estrés y el desarrollo moral; en este sentido, obtener peores resultados en el manejo del estrés (dimensión del instrumento de IE) se relaciona con puntuaciones más altas en el esquema de mantenimiento de la norma (variable del instrumento de desarrollo moral).

En definitiva, los resultados obtenidos en este trabajo indican, a nivel general, la superioridad de los alumnos participantes en el estudio en razonamiento moral y capacidades de liderazgo, con respecto a las puntuaciones estándar de los instrumentos. Sin embargo, sus percepciones de la competencia socio-emocional fueron similares o incluso menores que éstas.

Es importante destacar que, aunque sin duda, la muestra seleccionada en el estudio presenta altos niveles de logro académico, podría ser cuestionable si estos alumnos son o no superdotados, y de serlo, no podría afirmarse que estos estudiantes representen al conjunto de los alumnos superdotados, sino sólo a aquellos que están motivados hacia el logro escolar.

4. INTELIGENCIA EMOCIONAL Y ALTA HABILIDAD: ESTUDIOS DE LA UNIVERSIDAD DE MURCIA

En el presente apartado se recoge una recapitulación de los estudios realizados sobre inteligencia emocional por el grupo de altas habilidades de la Universidad de Murcia. En los mismos ha participado alumnado con y sin altas habilidades de distintos niveles y etapas educativas (Educación Primaria y Secundaria), así como de diferentes nacionalidades; señalando, asimismo, que se ha utilizado en todos nuestros estudios el modelo de inteligencia emocional de Bar-On.

El instrumento utilizado ha sido el EQ-i: YV (Emotional Intelligence Inventory: Young Version, Bar-On y Parker, 2000). Consta de 60 ítems y es un

autoinforme orientado a medir la IE de niños y adolescentes con edades comprendidas entre 7 y 18 años. Se les pide que respondan a determinadas cuestiones, en función con las que estén más de acuerdo porque describan mejor su forma de sentir, pensar o actuar en la mayoría de las situaciones. Las respuestas son valoradas por los participantes en una escala tipo Likert de cuatro puntos, que va desde 1 “nunca me pasa” a 4 “siempre me pasa”. El instrumento valora las siguientes competencias socio-emocionales: 1) Intrapersonal o capacidad para expresar y comunicar los sentimientos y necesidades de uno mismo; 2) Interpersonal como capacidad para escuchar, comprender y apreciar los sentimientos de los otros; 3) Adaptabilidad o capacidad para tratar con los problemas cotidianos; 4) Manejo del estrés es la capacidad de control para hacer frente a las situaciones estresantes; y 5) Estado de ánimo es la capacidad para mantener una apariencia positiva. Actualmente existen tres cuestionarios: uno para alumnos, al que hemos hecho alusión ya; así como otro para padres y para profesores (EQ-i:YV-O), que los hemos utilizado en nuestros estudios empíricos. La información que nos aportan estos agentes nos permite tener una idea más completa de las competencias socio-emocionales de los primeros.

4.1. Alumnos de alta habilidad e Inteligencia Emocional

El primer estudio que realizamos fue un estudio piloto llevado a cabo en Inglaterra. Los resultados de esta investigación fueron presentados en la conferencia BERA (British Educational Research Association) por Ferrando y Bailey (2006). La muestra fue de 95 alumnos (79 de habilidad media y 16 altas habilidades) de entre 13 y 16 años, siendo los objetivos los siguientes: a) estudiar las discrepancias en la IE según género y edad; y b) estudiar las diferencias según habilidad (altas habilidades versus habilidades medias) en la IE.

Nuestros resultados mostraron que no existían diferencias significativas entre los grupos en cuanto a género, cuando se controla la edad, en los niveles de inteligencia emocional. Los resultados mostraron efectos significativos sólo en función de las habilidades interpersonales a favor de las niñas. El principal efecto

de la edad no fue significativo para las demás subescalas de la inteligencia emocional.

Los resultados mostraron que existen diferencias entre las puntuaciones de alumnos con alta habilidad y los alumnos con habilidad media, a favor de los alumnos de alta habilidad. No obstante, estas diferencias fueron significativas sólo en la adaptabilidad y en el total de la inteligencia emocional cuando se controló la edad; también hemos encontrado una diferencia mínima estadísticamente significativa, en las habilidades interpersonales a favor del grupo de altas habilidades.

4.2. Competencias socio-emocionales en alumnos con alta habilidad versus habilidad media

Esta investigación se centró en estudiar el perfil emocional de alumnos con altas habilidades (superdotados, talentos y talentos académicos) y habilidades medias. El objetivo fue triple: por una parte, establecer si había diferencias en función del perfil cognitivo de los participantes (altas habilidades versus habilidades medias); por otra, si había diferencias entre los alumnos superdotados y los diferentes talentos; y c) diferencias por sexo. Considerando que los niños superdotados muestran una alta capacidad general en cualquier campo, y los alumnos con talento se definen por una alta capacidad específica (Castelló y Batlle, 1998; Genovard y Castelló, 1990; Ferrando, 2006).

La muestra de alumnos fue de 1574. De éstos 1392 fueron de habilidades medias y edades comprendidas entre los 6 y 17 años (chicos y chicas). Mientras que los de altas habilidades (superdotados y talentos) fueron 182 entre 6 y 12 años. Todos asistían a diferentes colegios de la Región de Murcia (España). Los estudiantes de altas habilidades fueron identificados como superdotados y talentos, usando el protocolo de la Región de Murcia (Sánchez, 2006; Sánchez, Parra, Prieto y Ferrando, 2005; Prieto, et al., 2009).

Altas habilidades versus habilidades medias. Los datos indican que el grupo de alumnos con altas habilidades lograron puntuaciones más elevadas en todas las dimensiones de la IE que sus compañeros de habilidad media, excepto en manejo del estrés, donde los superdotados son los que obtuvieron las puntuaciones más bajas. Sin embargo, se encontraron diferencias más acusadas en las dimensiones de adaptabilidad e intrapersonal. Es decir, los alumnos de altas habilidades manifiestan una mayor capacidad para validar sus propias emociones, ajustar sus emociones, pensamientos y conductas cuando cambian las situaciones y condiciones. Además, muestran una cierta habilidad para comprenderse a sí mismos, asumir los propios sentimientos y emociones, lo cual indica un cierto dominio de su vida afectiva y adaptación a diferentes situaciones.

Habilidades medias versus talentos académicos y superdotados. Los datos revelan que los estudiantes de habilidades medias obtienen mayor puntuación en la variable de manejo del estrés.

Superdotados versus talentos. Los datos constatan diferencias en la IE entre ambos grupos, porque los superdotados, a diferencia de los talentos, se auto perciben con una mayor habilidad intrapersonal, pero con una menor capacidad para manejar el estrés. Quizás, estos resultados se puedan interpretar como que el superdotado recibe más presión y, por tanto, tendría problemas para tolerar situaciones estresantes y controlar los impulsos; mientras que tendría una cierta facilidad para establecer relaciones sociales, habilidad para trabajar en grupo y una cierta empatía para sensibilizarse con los problemas de los demás (Ferrando et al., 2007).

Superdotados versus talentos académicos. Los datos indican que estos últimos son superiores en manejo del estrés.

Respecto a las diferencias de sexo, los datos señalan diferencias en la dimensión interpersonal y manejo del estrés a favor de las chicas; mientras que en la dimensión de adaptabilidad los chicos obtienen puntuaciones superiores. Los

análisis sobre diferencias de sexo para los grupos de superdotación y talento académico mostraron que no existían diferencias estadísticamente significativas. Estos resultados coinciden con los obtenidos por Ferrando y Bailey (2006) y por Chan (2004), quienes tampoco encontraron diferencias de sexo en la IE de los alumnos superdotados. Sin embargo, los resultados de este estudio no apoyan los hallazgos de Zeidner et al. (2005), quienes informaron que las chicas superdotadas obtuvieron una mayor puntuación en el uso de las habilidades interpersonales y en la auto percepción general de su IE que los chicos.

En general, hemos de señalar que los perfiles obtenidos en la IE por todos los grupos de alumnos participantes (habilidades medias, superdotados y talentos) revelaron que las puntuaciones más elevadas fueron en estado de ánimo, indicando que, en general, se sienten felices consigo mismos, con el tipo de persona que son y con su cuerpo, les gusta divertirse, están seguros de si mismos y optimistas cuando emprenden una tarea; mientras que las más bajas fueron obtenidas en habilidades intrapersonales, lo cual indica que perciben obstáculos a la hora de describir y compartir sus sentimientos. Nuestros datos están en consonancia con los hallados por Chan (2003), quien indicó que los superdotados mostraron habilidades en el siguiente orden: habilidades sociales, manejo de emociones (que coincidiría con el factor interpersonal del EQ-i: YV), empatía (equiparable al factor intrapersonal del EQ-i: YV) y utilización de emociones.

Respecto a la significación estadística podemos señalar que los superdotados se perciben con una mayor flexibilidad y destreza para ajustar sus emociones, pensamientos y comportamientos a las situaciones cambiantes, así como con una mayor habilidad para identificar, definir e implementar soluciones efectivas a los problemas. Estos resultados estarían de acuerdo con los hallados por Ferrando y Bailey (2006). Además, son diversos los estudios que señalan como características del superdotado las siguientes: tener una mente abierta y flexible, ser tolerantes con la ambigüedad, mostrar deseo de asumir riesgos y una mayor capacidad para proponer nuevas y válidas soluciones a los problemas (Sternberg y Lubart, 1995).

En este sentido, es necesario señalar que Purkey (1966) encontró que los superdotados adolescentes tenían un mayor ajuste y presentaban características de personalidad más favorables que sus compañeros de habilidades medias. También es preciso destacar que en el estudio realizado por BarOn y Parker (2000), la dimensión de adaptabilidad estaba moderadamente relacionada con inteligencia general.

Estos datos difieren, en cambio, de los hallados por Zeidner et al. (2005), quienes informaron que cuando la inteligencia emocional era valorada mediante pruebas de autoinforme, eran los alumnos de habilidad media y no los superdotados quienes obtenían puntuaciones superiores. Esto podría ser debido, por un lado, al uso de medidas diferentes; mientras en el presente estudio se ha utilizado el EQ-i: YV (una medida de autoinforme que mide rasgos de personalidad y competencia social), ellos utilizaron una medida de autoinforme fundamentada en el modelo de habilidad y una medida de habilidad. Por otro lado, se podría deber a la diferencia de edad de ambas muestras. En el estudio de Zeidner et al. (2005), los alumnos tenían una edad que oscilaba entre 12,5 y 16 años, en cambio en nuestro estudio los alumnos presentan una edad entre 6 y 12 años.

En definitiva, estos hallazgos apoyarían (aunque con restricciones porque el cuestionario no mide la habilidad en sí, sino la autopercepción de la habilidad), las premisas teóricas apuntadas por los autores que han estudiado la alta habilidad, que indican como característica fundamental de la superdotación la generalidad en la aptitud cognitiva; es decir, el alumno con superdotación posee elevados recursos intelectuales en todas las áreas de la inteligencia, incluidas las aptitudes sociales y emocionales, que también formarían parte de la superdotación (Ferrando, 2006; Gardner, 1993; Genovard y Castelló 1990; Castelló y Batlle, 1998; Prieto, 1997; Renzulli, 1986; Sánchez, 2006), siendo ésta la dirección a la que apuntan estos resultados (Prieto, Ferrándiz, Ferrando, Sánchez y Bermejo, 2008).

4.3. Inteligencia Emocional: un estudio comparativo entre alumnos superdotados versus no superdotados (españoles y británicos)

El objetivo del tercer análisis fue estudiar el efecto de la inteligencia emocional de los alumnos de alta habilidad versus habilidades medias, a través del análisis de las diferencias de género (chicos-chicas) y región (Inglaterra-España) (Prieto, Ferrándiz, Ferrando, Sáinz, Bermejo y Hernández, 2008).

La muestra total fue de 474 alumnos. Compuesta por muestra española y británica de edades comprendidas entre 6 a 12 años y de diferente sexo (chicos y chicas).

La muestra de niños de altas habilidades española se extrajo de una investigación más amplia orientada a identificar a los alumnos de altas habilidades (superdotados y talentos), siguiendo el modelo de la Región de Murcia.

Mientras que la muestra de alumnos británicos superdotados y con talento se identificó de acuerdo con los criterios establecidos por el Departamento de Educación y Capacitación del Reino Unido (LEA, Reino Unido), que define a los niños superdotados y con talento como los que tienen una o más habilidades desarrolladas a un nivel significativamente por encima que un grupo de mayor edad (o con el potencial para desarrollar estas habilidades). Sin embargo, ser niños de altas habilidades abarca mucho más que la capacidad de tener éxito en las pruebas y exámenes. Se refieren generalmente a los alumnos superdotados como aquéllos que están en la parte por encima del 5% de la población escolar en las materias académicas y a los alumnos con talento a los que están por encima del 5% en otras materias.

Los datos procedentes de estos trabajos no mostraron diferencias estadísticamente significativas en la auto percepción que sobre la IE total tienen la

muestra de los alumnos de altas habilidades españoles y la de los británicos y tampoco se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas entre la percepción sobre la IE total de los alumnos de altas habilidades versus habilidades medias de la muestra estudiada. En general, los primeros (tanto españoles como británicos) autoinformaron de un buen ajuste emocional, buena capacidad de adaptabilidad y habilidades interpersonales, así como adecuadas estrategias para manejar el estrés. Los datos del trabajo no se muestran acordes con algunos hallados por autores, quienes mantienen la idea de que los superdotados tienen más riesgo de presentar problemas con sus iguales (Fiedler, 1998; Morelock, 1992; Silverman, 1993). Sin embargo, estos resultados coinciden con los hallados por autores que sugieren que los alumnos con superdotación y talento no presentan problemas socio-emocionales (Bellamy, Gore y Sturgis, 2005; Ferrando, Ferrándiz, Prieto, Sánchez, Hernández, Serna y López, 2007; Schewean, Saklofske, Widdifield-Konkin, Parker y Kloosterman, 2006).

Respecto al efecto que la nacionalidad, el sexo y la habilidad (alumnos de altas habilidades versus habilidades medias) tiene sobre su auto-percepción de la IE, los resultados hallados señalan un efecto del conjunto de los factores para la dimensión manejo del estrés; es decir, las chicas no superdotadas de nacionalidad inglesa, obtuvieron puntuaciones superiores en manejo del estrés.

Además, el estudio evidenció un efecto significativo del factor nacionalidad sobre la dimensión interpersonal, siendo los alumnos británicos (tanto chicos como chicas; y, alumnos de altas habilidades como de habilidad media) los que se autoperciben con mayor capacidad para relacionarse con los demás.

Para el factor habilidad (alumnos de altas habilidades versus habilidad media) los resultados indican un efecto significativo de las dimensiones intrapersonal y adaptabilidad. Es decir, los alumnos de habilidad media se autoperciben con mayor habilidad intrapersonal, mientras que los de altas habilidades son quienes se autoperciben con una mayor adaptabilidad, flexibilidad

y destreza para ajustar sus emociones, pensamientos y comportamiento a las situaciones cambiantes; además, se autoperciben con una mayor habilidad para identificar, definir e implementar soluciones efectivas a los problemas que se les presentan en su vida. Estos resultados estarían de acuerdo, por una parte, con los hallados por Ferrando y Bailey (2006) y Prieto et al. (2008); por otra, con los datos y contribuciones que señalan como características del superdotado las siguientes: tener una mente abierta y flexible, ser tolerantes con la ambigüedad, mostrar deseo de asumir riesgos y una mayor capacidad para proponer nuevas y válidas soluciones a los problemas (Sternberg y Lubart, 1995).

4.4. Inteligencia Emocional: Un estudio con padres, profesores y alumnos de alta habilidad versus habilidad media (españoles y portugueses)

El cuarto trabajo analizado ha sido el realizado por Sáinz (2008). Dicha investigación estuvo centrada en estudiar la percepción sobre la competencia socioemocional que tienen alumnos, padres y profesores en una muestra de alumnos de altas habilidades versus habilidades medias de España y Portugal. Los objetivos fueron: a) estudiar la percepción sobre la competencia socio-emocional que tienen alumnos, padres y profesores de la muestra total; b) estudiar la percepción de padres, profesores y alumnos sobre la competencia socioemocional según sexo; c) estudiar la percepción sobre la competencia socio-emocional que tienen alumnos, padres y profesores en una muestra de alumnos de altas habilidades; d) estudiar la relación entre la percepción que padres, profesores y alumnos tienen sobre la competencia socio-emocional en una muestra de alumnos de alta habilidad versus habilidad media; e) estudiar la percepción que tienen padres, profesores y alumnos de alta habilidad sobre la competencia socio-emocional según sexo; f) estudiar la auto-percepción de los alumnos con alta habilidad según su participación o no en programas de enriquecimiento; y g) estudiar la percepción que padres y alumnos de alta habilidad tienen sobre su competencia socio-emocional según nacionalidad.

Los participantes fueron 238 alumnos de entre 6 y 16 años ($M = 10,99$, $SD = 2,035$) que realizaron el EQ-i:YV. De ellos, 152 fueron identificados como superdotados y talentos (130 españoles y 22 portugueses) y 86 españoles de habilidades medias. De los 130 españoles de alta habilidad, 44 asistían a los programas de enriquecimiento extracurricular y de los 22 portugueses de alta habilidad, todos ellos asistían. También 126 padres y 118 maestros realizaron el EQ-i: YV-O, cuestionario que como hemos dicho anteriormente, fue diseñado por Bar-on y permite recopilar información acerca de cómo los profesores y padres perciben la IE de niños o adolescentes. Los alumnos españoles de altas habilidades se seleccionaron según los criterios de Castelló y Batlle (1998). Mientras que los niños portugueses han sido seleccionados siguiendo el modelo de ANEIS (Associação Nacional para o Estudo e a Intervenção na Sobre-dotação). Esta asociación portuguesa, compuesta por padres y grandes profesionales universitarios, utiliza un proceso que conlleva varias fases: primero, señalización o screening, durante la cual se recogen las entrevistas de padres, observaciones de profesores y realizaciones académicas de los alumnos. La segunda fase es la de identificación o proceso que diversifica los evaluadores, los procedimientos, los métodos y los momentos de la propia evaluación (Miranda y Almeida, 2002; 2003). En la fase de identificación se utilizan pruebas que han sido adaptadas y validadas (Almeida y Oliveira, 2000). Uno de los instrumentos utilizados y diseñados para el estudio de la alta habilidad ha sido la Bateria de Instrumentos para a Sinalização de Alunos Sobredotados e Talentosos–BISAST (Almeida, Oliveira y Melo, 2002).

En el proceso de identificación se facilita una descripción más pormenorizada y evolutiva del alumno, lo que es fruto de su potencial y de su esfuerzo y lo que es producto de la estimulación del entorno, posibilitando una identificación de puntos fuertes y débiles de sus habilidades en múltiples contextos (casa, escuela, tiempos libres, etc.). La tercera fase consiste en la intervención y es la fase en la que se ponen en marcha las tres principales medidas (diferenciación curricular, programas de enriquecimiento y medidas de aceleración escolar), aunque no se defiende la necesidad de implementación de

clases propias para estos alumnos, a pesar de existir en Portugal esta posibilidad (Almeida y Oliveira, 2010).

Los resultados se pueden resumir de la siguiente manera:

Primero, se aprecia que en la escala de estado de ánimo los estudiantes obtienen puntuaciones más elevadas que el resto. También se aprecia que los alumnos se auto-perciben con una adaptabilidad y estado de ánimo mayor, lo que les lleva a percibir su competencia socio-emocional general más alta que la percibida por sus padres y profesores. Respecto a éstos se observa que perciben de forma similar las habilidades intrapersonales, el manejo del estrés y la competencia socio-emocional total de hijos y alumnos. También se evidenciaron correlaciones significativas, de magnitud baja y signo positivo, entre la percepción que los profesores tenían sobre las habilidades interpersonales, la adaptabilidad, la competencia socio-emocional total de los alumnos y la auto-percepción de los alumnos en dichas habilidades. Además, se evidenciaron correlaciones significativas, de magnitud moderada y signo positivo, entre la percepción que los profesores tenían sobre las habilidades interpersonales, la adaptabilidad, el estado de ánimo y la competencia socio-emocional total de los alumnos y la percepción en dichas habilidades manifestada por los propios alumnos.

Segundo, respecto a la percepción de padres, profesores y la autopercepción de los alumnos, los datos indican diferencias en función del sexo de los alumnos valorados. Se manifestaron diferencias estadísticamente significativas a favor de las niñas en la dimensión referida a inteligencia interpersonal y a favor de los niños en adaptabilidad, cuando la evaluación fue realizada por los padres. Además, los resultados evidenciaron significación estadística en las variables inteligencia interpersonal, intrapersonal y manejo del estrés así como para el total de la competencia socioemocional, a favor de las chicas, cuando es valorada por los profesores. Asimismo, hay que señalar que cuando se analizó la autopercepción de los alumnos según su sexo, los resultados evidenciaron significación estadística en la variable inteligencia interpersonal a

favor de las chicas. Además, resultaron marginalmente significativas las diferencias halladas para las dimensiones de manejo del estrés a favor de las chicas y de adaptabilidad a favor de los chicos.

Tercero, respecto a la percepción sobre la competencia socio-emocional que tienen alumnos, padres y profesores en una muestra de alumnos de altas habilidades, los resultados indican que las dimensiones de estado de ánimo e inteligencia interpersonal obtienen las puntuaciones más elevadas, siendo las menos elevadas las obtenidas en la dimensión intrapersonal. Los alumnos se auto-perciben con menos inteligencia intrapersonal, que la percibida por sus padres y profesores. Sin embargo, según los datos obtenidos, su auto-percepción sobre sus habilidades interpersonales y su estado de ánimo es mayor de lo que creen sus padres y profesores.

Las correlaciones entre las tres evaluaciones para el total de la inteligencia emocional y sus diferentes dimensiones fueron distintas según el evaluador y las dimensiones: a) los resultados mostraron correlaciones significativas de magnitud elevada y signo positivo, entre la percepción que profesores y padres tienen sobre las habilidades interpersonales e intrapersonales; en cambio, se halló una correlación significativa de magnitud moderada y sentido negativo, entre la percepción de padres y profesores sobre las habilidades de adaptabilidad de los alumnos con altas habilidades; y b) se evidenció una correlación significativa, de magnitud moderada y signo positivo, entre la percepción que los profesores tenían sobre las habilidades interpersonales y la auto-percepción de los alumnos en dicha habilidad. Asimismo, la percepción que padres y alumnos tienen sobre la competencia socioemocional de los alumnos de altas habilidades resultó estadísticamente significativa, de magnitud moderada y sentido positivo, para las dimensiones de manejo del estrés y estado de ánimo.

Cuarto, en cuanto a la relación entre la percepción que padres, profesores y alumnos tienen sobre la competencia socio-emocional en una muestra de alumnos de alta habilidad y habilidad media, los datos ponen de manifiesto que las

mayores puntuaciones han sido obtenidas por el grupo de los alumnos con alta habilidad (superdotados y talentos) frente a las obtenidas por los alumnos con habilidad media, siendo la diferencia más acusada en la dimensión de adaptabilidad. Incluso las diferencias son estadísticamente significativas a favor de los de alta habilidad en la dimensión manejo del estrés, adaptabilidad y competencia socio-emocional total. Además, los resultados mostraron diferencias marginalmente significativas para la dimensión interpersonal, estado de ánimo y para el total de la prueba. Todas las diferencias fueron a favor de los alumnos con alta habilidad.

Quinto, respecto a la percepción que tienen los padres sobre la competencia socio-emocional de sus hijos con alta habilidad según la nacionalidad y el sexo de los alumnos, los datos procedentes del análisis sobre la percepción de padres, profesores y auto-percepción del grupo de alumnos de altas habilidades mostraron diferencias estadísticamente significativas a favor de las niñas en la dimensión referida a inteligencia interpersonal y, a favor de los niños en adaptabilidad, cuando la evaluación fue realizada por los padres. Además, los resultados evidenciaron significación estadística en las variables inteligencia interpersonal, manejo del estrés así como para el total de la competencia socio-emocional, a favor de las chicas, cuando es valorada por los profesores.

En relación a la auto-percepción de los alumnos según su sexo, los resultados evidenciaron significación estadística en la variable adaptabilidad a favor de los chicos. También resultó marginalmente significativa la diferencia hallada para la dimensión interpersonal a favor de las chicas.

Sexto, en cuanto a la auto-percepción de alumnos de alta habilidad sobre asistencia versus no asistencia a programas de enriquecimiento, los datos indican que los alumnos de altas habilidades que asisten a talleres de enriquecimiento obtienen puntuaciones superiores en manejo del estrés y en competencia socio-emocional total, siendo los alumnos de altas habilidades que no asisten a talleres

los que se auto-perciben con una mayor competencia intrapersonal, adaptabilidad y estado de ánimo superior.

Séptimo, en relación a la percepción de padres y auto-percepción de la competencia socio-emocional de los alumnos de alta habilidad según nacionalidad, los resultados mostraron la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre la puntuación obtenida por los alumnos de alta habilidad de nacionalidad portuguesa y española en la dimensión estado de ánimo, a favor de los españoles. Mientras que las diferencias encontradas ente los padres portugueses y españoles no resultaron estadísticamente significativas (Sainz, 2008; Prieto, Ferrándiz, Sáinz, Bermejo y Ferrando, 2008).

En síntesis, podemos destacar que, tomando el total de la muestra, los observadores externos (padres y profesores) tienen la misma percepción cuando valoran la capacidad *intrapersonal*, el *manejo del estrés* y la *competencia socio-emocional total* de los alumnos. Pero, difieren al valorar las habilidades interpersonales, la adaptabilidad y el estado de ánimo de los mismos. Las valoraciones de los alumnos de altas habilidades coinciden con las manifestadas por sus padres en las habilidades referidas a manejo del estrés y estado de ánimo; y, además, coinciden con las de sus profesores en la habilidad interpersonal.

Los resultados de los análisis destinados a comparar la auto-percepción de alumnos de habilidades medias versus los de altas habilidades, muestran que éstos manifiestan una mayor auto-percepción socio-emocional que los de habilidades medias (Ferrando, 2006; Ferrando y Bailey, 2006). Tanto los alumnos como los padres y profesores consideran que las alumnas destacan por sus habilidades interpersonales, bien sean de alta habilidad o de habilida media. Datos que coinciden con los hallados por otros autores (Bar-On y Parker, 2000; Ferrandiz et al. 2006; Zeidner et al. 2005).

Para terminar quisiéramos destacar dos aspectos: a) el estudio de Sáinz (2008) es el primero realizado en nuestro país que tiene en cuenta la percepción de

observadores externos, junto con la del alumno en la competencia emocional; y, b) se trató del primer estudio realizado en nuestro país, que compara la percepción emocional de alumnos de alta habilidad que asisten a talleres de enriquecimiento con aquellos que no asisten (Sáinz, 2008).

5. CONCLUSIONES

En este capítulo hemos revisado diversos trabajos con varios planteamientos, tanto teóricos como empíricos, lo cual nos ha posibilitado tener una visión amplia y enriquecedora del funcionamiento de la inteligencia emocional de los alumnos con alta habilidad. También, nos ha permitido comprender el valor que tienen los aspectos sociales y emocionales en el estudio de la alta habilidad. Por tanto, a continuación, presentamos algunas de las conclusiones más relevantes en esta línea:

Primero, es importante destacar que la teoría propuesta por Mayer y Salovey presenta una buena fundamentación teórica para valorar las competencias emocionales de los alumnos de altas habilidades tal y como se refleja en los trabajos revisados. De la misma forma, nos parece un modelo muy didáctico y educativo el propuesto por Bar-On, quien ha diseñado una serie de inventarios para padres, profesores y alumnos que nos permite tener una amplia valoración de la percepción que agentes externos (padres y profesores) tienen sobre la competencia emocional del alumno.

Segundo, la investigación de la inteligencia emocional de los alumnos con alta habilidad, utilizando los modelos científicos, ha aportado un nuevo enfoque para estudiar la complejidad socio-emocional del alumno de alta habilidad (superdotado y talentos), marcado hasta hace poco por estudios etnográficos y/o psicoanalíticos.

Tercero, de la revisión y análisis de los estudios hechos sobre la inteligencia emocional y la alta habilidad hemos comprobado que según avanza la

investigación son más rigurosos los trabajos empíricos, tal y como se pone de manifiesto desde la primera investigación realizada hasta los recientes trabajos llevados a cabo.

Cuarto, a pesar de las limitaciones de las medidas de la inteligencia emocional, derivadas en gran parte por la gran dificultad implícita que conlleva valorar este constructo, sería necesario aplicar diferentes medidas para evaluar las competencias socio-emocionales de los alumnos con altas habilidades. Por tanto, de esta manera nos será más fácil tener perspectivas más amplias e incluso distintas de la inteligencia emocional. Porque dependiendo, a veces, de la medida que utilicemos, los resultados podrían ser diferentes: unas veces complementarios, otras, contradictorios, tal como destaca en su estudio Zeidner et al. (2005).

Finalmente, a la luz de la información arrojada por los trabajos de investigación analizados, sería inapropiado seguir manteniendo la idea o el prejuicio de que los alumnos con alta habilidad manifiestan problemas de desajuste (Ferrando, 2006; Sainz, 2008). Asimismo, en una dirección similar, es necesario indicar que los resultados obtenidos al comparar la auto-percepción de alumnos de habilidades medias versus altas habilidades (superdotados y talentos), muestran que la auto-percepción socio-emocional es más elevada en estos últimos (Ferrando, 2006; Ferrando y Bailey, 2006; Sáinz, 2008, Prieto et al., 2008).

CAPÍTULO 3:

CREATIVIDAD. INTELIGENCIA Y PERSONALIDAD

INTRODUCCIÓN

El objetivo del capítulo es estudiar el constructo de la creatividad y su estrecha relación con la inteligencia y los rasgos de personalidad. Está estructurado en seis grandes apartados. En primer lugar, analizamos diversas formas de valorar y evaluar la creatividad, se recogen los primeros planteamientos, basados en el modelo clásico de Guilford, y se analizan las propiedades psicométricas del TTCT (Test of Creative Thinking of Torrance, 1966 a), según diferentes estudios llevados a cabo sobre el test. En segundo lugar, realizamos un análisis de los estudios sobre el Test de Pensamiento Creativo de Torrance (TTCT) realizados en Murcia y Portugal. Las razones de este análisis son: una, por ser uno de los instrumentos más utilizados, tanto en dichos estudios como en contextos escolares; la otra, porque es el que hemos usado en nuestro estudio empírico para valorar el pensamiento divergente. En tercer lugar, se abordan las dificultades

encontradas hasta el momento y que más preocupan a los estudiosos en la valoración de la creatividad, derivadas principalmente de la propia subjetividad inherente y natural a la persona evaluadora. En cuarto lugar, se trata la relación entre la inteligencia y la creatividad, tema de gran importancia y que sigue siendo “puntero” en la investigación actual. En quinto lugar, se analiza la relación existente entre creatividad y personalidad. Finalmente, se trazan unas conclusiones, destacando la síntesis de los puntos principales que se han tratado en el capítulo.

1. EVALUACIÓN DE LA CREATIVIDAD

El objetivo de este apartado es analizar algunas de las propuestas sobre la evaluación de la creatividad. La mayor parte de los instrumentos de medida del constructo de creatividad tienen como marco de referencia teórico la concepción multifactorial de la inteligencia de Guilford (1956), quien a lo largo de los años fue diseñando diferentes pruebas para la evaluación de los aspectos divergentes del pensamiento. Casi todos estos instrumentos son del tipo denominado de “comprobación”, porque los tests se basan en presupuestos y conocimientos acerca de la naturaleza y estructura de las aptitudes creativas, así pues, los ítems de estos tests, para tener validez, deberían ser representativos de dichas aptitudes. En la medida en que el modelo analítico-factorial de las aptitudes del pensamiento creativo determine satisfactoriamente las aptitudes con alta y baja carga en estos rasgos, y, en función de que los ítems constituyan muestras representativas de tales rasgos básicos, los instrumentos de medida servirán para una adecuada valoración y comprobación de la creatividad. Estas condiciones fundamentales y, en consecuencia, la validez de contenido de las pruebas, son aún en la actualidad, más supuestas que demostradas.

Entre los primeros tests para valorar el pensamiento divergente encontramos el de Guilford (1950, 1967a) basado en su teoría de la Estructura de la Inteligencia (Structure of the Intellect – S.O.I.); los Tests de Pensamiento Creativo (Tests of Creative Thinking- TTCT) de Torrance (1966a, 1974); los de

Wallach y Kogan (1965) y los de Getzels y Jackson (1962).

Además, casi todos ellos siguen estando tan vigentes en la actualidad como en su momento de creación, y cuentan con un amplio uso en la investigación de la creatividad y en la educación en general.

1.1. Guilford: Aproximación a la medida de la creatividad

Guilford (1950, 1967a) construye uno de los procedimientos más útiles para evaluar la producción divergente, definida como la creación de información a partir de determinada información, cuando el acento se coloca en la variedad y la cantidad de rendimiento de la misma fuente; capaz de implicar transferencia.

Para Guilford, la creatividad es un conjunto de aptitudes intelectuales estables. En sus primeros trabajos postula que los factores intelectuales relacionados con la creatividad son aquellos que resultan de la combinación de la operación de “producción divergente”, con la totalidad de contenidos de información posibles y con todas las producciones que pueden derivarse. Construye la batería S.O.I., formada por varios tests cuyo objetivo es valorar los tres componentes de la inteligencia:

a) Operaciones: habilidades necesarias para adquirir y elaborar la información (cognición, memoria, producción convergente, producción divergente y evaluación); b) Contenidos: modos diferentes de percibir y atender (simbólico, semántico, figurativo y conductual); y, c) Productos: resultados de aplicar una determinada operación mental para adquirir un determinado aprendizaje (unidades, clases, relaciones, sistemas, transformaciones, implicaciones y elaboraciones).

Dentro de esta batería cabe destacar el test construido para evaluar el pensamiento divergente, denominado “Test de Producción Divergente”, por ser éste el que se corresponde con la creatividad. En concreto, con la capacidad para

establecer un orden en las ideas, así como con la destreza para transformar las mismas. También este test nos permite medir la evaluación realizada por el sujeto a lo largo de todo el proceso creativo. Consta de un conjunto de tareas abiertas en las que no existen respuestas correctas o incorrectas (15 factores), cuya solución exige dar muchas respuestas (fluidez), que sean diferentes (flexibilidad), novedosas (originalidad) y embellecidas con detalles (elaboración). Para la valoración de la creatividad de esta manera nos hemos de servir de guías de calificación propuestas por el autor.

Los tests de Producción Divergente (PD) deben exigir a los sujetos que produzcan información, en cantidad y variedad. Frecuentemente, que sea información novedosa o poco convencional y además, si es posible, que esté embellecida con detalles.

Las relaciones entre las puntuaciones de los tests PD y el cociente intelectual (CI), de forma general, son bastante bajas; pero parece que aunque un CI alto no es condición suficiente para obtener buenos resultados en los tests de PD, poseer un CI por encima de la media es algo casi necesario (Guilford, 1967b).

1.2. Las pruebas de Torrance

Torrance ha sido considerado un pionero en el tema de la evaluación y entrenamiento de la creatividad dentro del contexto escolar. Su primer test, el TTCT, es el Test de Pensamiento Divergente más utilizado actualmente y su campo de aplicación está bastante extendido a nivel internacional. Se basa en muchos aspectos de la batería S.O.I., tal y como que los alumnos dan múltiples respuestas a distintos estímulos, tanto verbales como figurativos, que son puntuados según las siguientes dimensiones: la fluidez (o el número de ideas); la flexibilidad con respecto a la variedad de las perspectivas representadas en las ideas; la originalidad (la infrecuencia estadística de las mismas) y la elaboración de las ideas más allá de lo requerido por el estímulo.

El test consta de dos subpruebas (verbal y figurativa), a su vez, cada una de ellas tiene formas A y B. Éstas sirven para situaciones pre y postest, permitiendo una aplicación tanto individual como colectiva. A continuación, comentamos las finalidades principales de ambas subpruebas.

Tests de Expresión Verbal: El objetivo es valorar la capacidad de imaginación que tiene el alumno cuando utiliza el lenguaje. La prueba consta de siete subtests que comprenden las siguientes tareas: a) plantear cuestiones; b) imaginar razones para fundamentar pensamientos; c) imaginar consecuencias sobre sucesos y hechos; d) proponer ideas sobre cómo perfeccionar un objeto; e) apuntar ideas sobre cómo utilizar un objeto de manera novedosa; y, f) plantear preguntas originales y hacer como si....

Tests de Expresión Figurada: Su finalidad es evaluar el nivel de imaginación realizando dibujos. Consta de tres subtests en los que el sujeto ha de realizar actividades como las siguientes: a) componer un dibujo a partir de un círculo de papel de color verde; b) acabar dibujos en función de unas líneas ya dadas; y, c) plasmar las ideas en dibujos utilizando unas líneas paralelas.

En suma, los tests verbales y figurativos pretenden valorar y estimular las cuatro habilidades del pensamiento divergente: fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración. Estas cuatro características se valoran mediante dos tipos de medidas: una, de tipo cuantitativo y la otra, de tipo cualitativo. Para ello, existen unos baremos y se cuenta para evaluar, con la mayor rigurosidad posible, la flexibilidad con categorías ya establecidas, recogidas de la amplia investigación de Torrance. Además, el investigador a medida que avanza su experiencia en el campo, puede ir haciendo su propia taxonomía de categorías, atendiendo al contexto y a las características de los niños que realizan la prueba.

En síntesis, el TTCT es actualmente una de las herramientas más utilizadas en el contexto escolar, sin embargo, tal y como indica Cramond (1993, 1994, 2001) este uso se limita en multitud de ocasiones a las primeras ediciones

del test. De esta forma, se pierden muchas posibilidades e interpretaciones que dan cuenta de la riqueza del instrumento. Hemos de destacar que en nuestro estudio empírico lo hemos utilizado y, por tanto, lo describiremos más adelante.

1.3. Estudios de validación del Torrance

El objetivo del apartado consiste en analizar los resultados procedentes de diferentes estudios realizados sobre la fiabilidad, validez y estructura interna del test TTCT.

1.3.1. Estudios sobre la fiabilidad

En el manual del TTCT-figurativo de 1998, se proporciona una fiabilidad estimada del índice de creatividad desde KR-21, utilizando puntuaciones percentiles 99th como los estimadores del número de ítems, dicha fiabilidad se situaba entre 0,89 a ,094. Según el manual del TTCT-figurativo de 1990, la fiabilidad inter-rater fue de ,90.

Mientras, que la fiabilidad de test-retest (según el manual de 1996 y el de 1974) variaba y no eran índices altos (alrededor de ,50.), pero Torrance indicó que las condiciones de la motivación afectaban a la fiabilidad (Torrance, 1966, 1974). Por tanto, dada la complejidad del pensamiento creativo, el TTCT-figurativo puede considerarse como una medida de una fiabilidad razonable (Treffinger, 1985).

1.3.2. Estudios sobre la validez

El objetivo del apartado es profundizar en los datos procedentes de diversas investigaciones, en las que la principal finalidad ha sido estudiar los diferentes tipos de validez del TTCT: predictiva, concurrente y de contenido (Ferrando, 2006).

a) Validez Predictiva

En el trabajo de Kim (2006 a) se recogen los estudios preliminares llevados a cabo para examinar la validez predictiva del TTCT, los cuales incluyeron a diversos grupos de personas: directores de escuelas de educación primaria; alumnos de séptimo grado, así como alumnos de raza negra procedentes de la escuela primaria y con desventajas sociales. Esta serie de estudios longitudinales se hicieron con muestras pequeñas y durante espacios de tiempo cortos, y como indica la autora, aumentaron la validez del test como predictor de la producción creativa (Kim, 2006a). Sin embargo, la base de los estudios longitudinales sobre el TTCT la constituyen otros trabajos; éstos se realizaron con muestras procedentes de dos colegios de educación primaria y uno de educación secundaria, del estado de Miniápolis. A continuación describimos ambos:

En primer lugar, describiremos el estudio llevado a cabo en las dos escuelas de educación primaria. Cada año, desde 1958 hasta 1964, a todos los alumnos desde primer a sexto grado (N=391), se les pasó una batería de pruebas, compuesta por: un test de inteligencia, un test de rendimiento, cuestionarios sociométricos y el TTCT. El principal resultado de esta primera fase del estudio longitudinal fue el hallado por Torrance (1966b) y referido al descenso de la creatividad en los alumnos de 4º de educación primaria. Veintidós años después, en 1980, 211 de los participantes iniciales completaron un cuestionario en el que se recogía información biográfica, demográfica y de “estilos creativos sobre sus logros en la vida” (logros, que no son públicamente reconocidos). De este cuestionario, se extraerían cinco indicadores del logro creativo (número de logros creativos alcanzados en el instituto; después del instituto; en el estilo de vida; calidad de los logros creativos en el instituto y creatividad sobre las aspiraciones que tenían de su profesión o carrera).

Estos indicadores fueron además valorados mediante el sistema de jueces y las correlaciones de fiabilidad entre éstos fueron altas, en concreto de 0,81. Además, se hizo una correlación entre los datos obtenidos (durante los distintos

años) entre el test de inteligencia, el TTCT y los cinco indicadores extraídos en 1980, obteniéndose valores significativos ($p < .001$). Después, con esta información se llevó a cabo una correlación múltiple, cuyo coeficiente fue de ,63 (Torrance y Wu, 1981; Torrance, 1981 a; Yamada y Tam, 1996).

Asimismo, a partir del re-análisis llevado a cabo por Plucker (1999), realizado con 212 de los participantes del estudio inicial, se puso de manifiesto que las puntuaciones del TTCT predecían tres veces más y mejor el logro creativo que lo hacía el CI.

A los cuarenta años del inicio del estudio, en 1998, los participantes rellenaron de nuevo un cuestionario similar (datos biográficos, demográficos, información sobre “estilos creativos de logros en la vida” y logros). En este estudio la muestra fue de 99 personas, aproximadamente una cuarta parte de la muestra inicial y la mitad de los que contestaron en 1980. Los resultados mostraron que la puntuación total del TTCT, así como, las puntuaciones por separado de las dimensiones referidas a la fluidez, flexibilidad originalidad y elaboración, fueron buenas predictoras de la producción creativa. Lo cual es importante teniendo en cuenta el “salto” de 40 años. Una mayor información sobre los resultados de este último seguimiento puede encontrarse en el artículo de Cramond, Matthwes-Morgany Bandalos (2005).

En segundo lugar, describimos los datos procedentes de los alumnos de educación secundaria. De la misma manera que se hizo con los alumnos de primaria, a los estudiantes de secundaria también se les administró (desde 1958 a 1964) pruebas de inteligencia, de rendimiento, cuestionarios sociométricos así como el TTCT. Más tarde, en 1969, intervinieron 46 estudiantes de la muestra inicial y se les aplicó un cuestionario en el que se recogía información biográfica y demográfica, así como información sobre sus aspiraciones, asignaturas en las que habían alcanzado mayores logros creativos y una “lista de nominación” de los mismos. En 1972 participaron 236 estudiantes de la muestra inicial, a quienes se les aplicó el mismo cuestionario con idéntica información.

Los resultados del primer seguimiento, realizado en 1969, indicaron que fluidez, flexibilidad y originalidad fueron los componentes del TTCT que mejor predecían el logro creativo, mejor de lo que lo hacía el CI, el rendimiento académico o la nominación de los compañeros. Asimismo, los resultados del segundo seguimiento (1972) mostraron que los predictores creativos del TTCT eran significativos a un nivel de ,01.

b) Validez Concurrente

González y Campos (1997, cfr., Kim 2002) estudiaron la relación entre varias pruebas: el “Primary Mental Abilities” (PMAs) de Thurstone (1938), el test de “Control de las Imágenes Visuales” de Gordon (1949) y el TTCT. Los resultados indicaron que la imagen mental correlacionó significativamente con varios aspectos del pensamiento creativo: por ejemplo, con fluidez (cuando en el PMA el CI >120, $r=,18$; cuando el CI <120, $r=,14^{**}$; con originalidad (cuando CI > 120, $r=,36^{**}$; y cuando el CI < 120, $r=,18^{**}$; con respecto a la resistencia al cierre (cuando el CI >120, $r=,33^{**}$; cuando el CI <120, la $r=,02^*$. Las correlaciones entre el test de Gordon y las variables de creatividad son: para fluidez (CI >120, la $r=,20$, cuando el CI <120, la $r=,09$); para la originalidad (CI >120, $r=,30^*$, CI <120, $r=,11^*$); y para la resistencia al cierre (CI >120, $r=,26^*$, CI <120, $r=,02$). El asterisco significa $p < ,01$ y dos asteriscos $p < ,001$.

Estos datos indican, por una parte, la existencia de correlaciones significativas entre la creatividad y la inteligencia, salvo para la fluidez (CI < 120); por otra, las correlaciones son significativas para el test de Gordon con la originalidad (CI >120 y CI <120) y con la resistencia al cierre (CI >120) (cfr., Kim, 2002, 2006 a).

c) Validez de Contenido y estructura interna del Torrance

El objetivo es valorar la precisión del instrumento para evaluar las variables que forman el constructo de la creatividad. La validez es un tópico

crítico para la supervivencia de un test. Desde que Guilford (1959b, 1962) conceptualizó el pensamiento divergente como multidimensional, muchos investigadores han llevado a cabo estudios para justificar que la creatividad está compuesta por factores psicológicos independientes. El TTCT comprende cinco dimensiones normalizadas: fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración y resistencia al cierre. Torrance prefiere que se utilicen las puntuaciones de forma independiente y del total.

Algunos estudios indicaron que la estructura latente del TTCT no respondía al constructo o dimensiones que pretende medir. Por ejemplo, Chase (1985, cfr., Kim, 2006a) sugirió que los coeficientes de correlación entre fluidez, flexibilidad y originalidad eran bastante altos (.74 a .80); y, que por tanto, una sola puntuación podría ser apropiada para las tres dimensiones; mientras que Treffinger (1985) advirtió que se debía rechazar la interpretación de las puntuaciones de las dimensiones del TTCT como si fuesen variables independientes. Hocevar y Michael (1979) concluyeron que el TTCT sólo mide fluidez. Mientras que Runco y Mraz (1992) critican la falta de validez discriminativa del TTCT, incluyendo la de algunos otros tests de pensamiento divergente.

Según los datos procedentes de diferentes trabajos se concluyó que la originalidad del TTCT-figurativo, dependía de las puntuaciones de la fluidez. Las correlaciones entre las subescalas eran demasiado altas como para proporcionar información significativamente diferente. Además, la originalidad explicaba la mayor varianza en el análisis factorial de los componentes principales. Clapham (1998) concluyó lo mismo, pero diciendo que la resistencia al cierre prematuro era la que explicaba la mayor varianza.

Kim et al. (2006b) han realizado un trabajo con un doble propósito: uno, estudiar la estructura latente del TTCT como un modelo de funcionamiento de la creatividad. La hipótesis de partida consistió en considerar dos factores en el TTCT-figurativo: a) el innovador; y b) la adaptación; dicha clasificación está

basada en la teoría de estilos creativos de Kirton (1976, 1989). El otro, comprobar la influencia del nivel escolar y el género en la reproducción del modelo de dos factores (basado en el modelo de Kirton). Se hipotetizó que el nivel escolar tenía más influencia que el género.

En la investigación participaron 3000 alumnos (1000 de 5 a 7 años, 1000 de 7 a 11 años y 1000 de 10 a 13 años). No obstante, se excluyeron los casos en los que no se tenían datos sobre el género. Por tanto, quedaron 1459 chicos y 1538 chicas para los últimos análisis. Se utilizó el TTCT-figurativo, considerándose las cinco puntuaciones indicadas en las normas del manual: fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración y resistencia al cierre.

Respecto al primer objetivo, los datos demuestran que en el factor denominado “estilo innovador” cargarían las dimensiones referidas a la fluidez y originalidad; mientras que en el estilo llamado “adaptación” cargaría la elaboración y la resistencia al cierre cargó en los dos factores. Según los autores y a la luz de los resultados obtenidos en este estudio, la estructura propuesta de los dos factores encaja bien con el modelo de Kirton (1976, 1989).

Sin embargo, estos hallazgos no son consistentes con los trabajos de Torrance (1966a, 1974), quien sugirió la existencia de seis factores diferentes, ni tampoco con otros estudios empíricos que han demostrado que el TTCT tiene sólo un factor.

Respecto al segundo objetivo, los datos indicaron que el modelo se reproduce de forma adecuada cuando se consideran los diferentes niveles y el género (chicos y chicas). Hay que destacar que la media para todas las subescalas fue mayor para los escolares de tercer grado que para los de sexto. Este resultado se podría relacionar con el hallado por Torrance cuando observó que en los escolares de cuarto grado bajaba "en picado" el nivel de creatividad, quizás esto tenga que ver con las imposiciones sociales y académicas (Torrance 1977a).

En cuanto a las correlaciones que se obtuvieron entre las variables de fluidez y originalidad, indicar que fueron elevadas; estos datos coinciden con los encontrados por Torrance y Safter (1999), quienes señalaron que las personas que producen gran cantidad de ideas y alternativas son posiblemente las más originales. De hecho, Simonton (1990) halló que la originalidad de las personas está en función del número de ideas que dan.

En conclusión, los resultados de los análisis confirmatorios indicaron que el modelo de los dos factores propuesto en este estudio se ajusta mejor que el de un único factor. Esto refleja que el TTCT no sólo proporciona más información acerca de los puntos fuertes y lagunas en las cinco dimensiones, sino que además permite valorar los dos tipos de creatividad en función de los estilos propuestos por Kirton: innovador-adaptador. Los resultados de los análisis de los grupos señalaron que la estructura latente de las puntuaciones del TTCT mostró mayores diferencias cuando se consideraba el nivel escolar que el género. Estos hallazgos son consistentes con la conclusión de Torrance (1977b) y Cramond (1993) quienes apostillan que el TTCT-figurativo estaba libre de influencia de género. Es interesante destacar que los niveles de los grupos no sólo difieren en las medias, sino que además presentan una estructura factorial ligeramente diferente. Esto indica que cuando las puntuaciones del TTCT se comparan atendiendo a los niveles, se necesita ser más cauteloso en la interpretación de los resultados.

2. ANÁLISIS DE ESTUDIOS SOBRE EL TORRANCE EN LA UNIVERSIDAD DE MURCIA

En este apartado vamos a analizar los trabajos sobre la creatividad realizados en la Universidad de Murcia por el grupo de Altas Habilidades, utilizando el test de Pensamiento Creativo de Torrance. Consideramos que dichos trabajos son de especial relevancia por dos motivos: a) por ser el antecedente al estudio que aquí presentamos; y, b) porque no son frecuentes las investigaciones llevadas a cabo en nuestro país utilizando este instrumento.

2.1. Primera adaptación de la prueba figurativa del Torrance

Este trabajo fue publicado en la “Revista de Investigación Educativa” (Prieto, López y Ferrándiz, 2003). El objetivo fue estudiar la prueba de Torrance. Se utilizó una muestra de 232 alumnos de Educación Infantil y Educación Primaria (127 de infantil y 105 de primaria). Se recogieron datos sobre su inteligencia utilizando el factor “g” de Catell, y, además los padres y profesores de estos alumnos completaron las escalas de observación para la detección del talento, valorando la inteligencia, motivación y creatividad de los mismos (escalas adaptadas de Renzulli et al., 1976). Se utilizó el Torrance en su forma figurativa de la versión A, la cual fue evaluada por tres jueces diferentes.

Los análisis de datos llevados a cabo en este estudio se centran en la fiabilidad entre los jueces, en la fiabilidad de la escala y en la validez externa de la misma.

Para hallar la fiabilidad entre los jueces se utilizó el índice denominado coeficiente de correlación intraclass, propuesto por Hays (1973), para cada una de las estimaciones de la parte figurativa (originalidad-subtest 1; elaboración-subtest 1; fluidez-subtest 2; flexibilidad-subtest 2...). Dichos índices se obtuvieron por separado para la muestra de infantil y la de primaria. Obteniéndose valores de los coeficientes de fiabilidad muy altos, superando el valor .90 y llegando incluso a .99. Los valores más bajos se presentaban para la elaboración de los subtests 2 y 3.

Una vez comprobado que el índice de concordancia entre los tres jueces era alto, se procedió a hallar las puntuaciones medias para cada alumno. Éstas se utilizaron para hallar la fiabilidad de la prueba. Para cada una de las variables medidas: fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración, así como para el total de la prueba, los índices de fiabilidad de Cronbach estuvieron entre .78 para la originalidad de la muestra de infantil y .92 para la creatividad total de la muestra

de primaria. Salvo por la originalidad de la muestra de infantil todos los coeficientes de fiabilidad hallados superaban el valor .80.

Para hallar la validez externa de la prueba se utilizaron: a) la medida del factor “g” de Cattell; y b) las evaluaciones de la creatividad proporcionadas mediante la percepción de padres y profesores.

Los análisis de la relación entre creatividad (fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración y creatividad total) e inteligencia arrojaron correlaciones no significativas y de baja magnitud, tanto para la muestra de infantil como la de primaria, con valores próximos a cero.

Cuando se estudian las relaciones entre las variables de la creatividad y las valoraciones de padres y profesores, se obtienen resultados distintos dependiendo del ciclo educativo considerado. Así, en la muestra de alumnos de infantil las correlaciones son en su mayoría significativas aunque de magnitud moderada ($r=.30$ $p<0.5$). Únicamente para la variable elaboración no se encuentra una relación estadísticamente significativa. Sin embargo, en la muestra de alumnos de primaria disminuye el número de correlaciones significativas: la puntuación de los profesores sólo correlaciona con la flexibilidad ($r=.31$, $p<0.5$), la originalidad ($r=0.26$, $p<0.5$) y el total de la prueba ($r=0.31$, $p<0.5$), mientras que la de los padres, únicamente correlaciona significativamente con la originalidad ($r=0.31$, $p<0.5$).

Los resultados pusieron de manifiesto la utilidad de esta prueba para realizar estudios futuros: por un lado, se comprobaba la fiabilidad de los jueces y la posibilidad de medir la creatividad de una forma objetiva. Por otro lado, se corroboraba la validez externa de la prueba mediante su correlación con el constructo de inteligencia, y, su correlación con una medida paralela de la creatividad (la valoración de padres y profesores).

2.2. Estudio de las habilidades creativas en edades tempranas

Pasarían tres años hasta que se publicó nuestro siguiente trabajo sobre creatividad (Prieto et al. 2006). El objetivo fue estudiar las propiedades psicométricas (validez interna y fiabilidad) del test TTCT, utilizando un enfoque distinto: se hizo mediante un análisis factorial, para corroborar la existencia de las dimensiones propuestas por Torrance (fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración) y se valoró la fiabilidad de la escala utilizando el método de las dos mitades. Además, la validez externa se estudió mediante análisis inferenciales, hallando diferencias por edad y sexo.

En este estudio la muestra estuvo compuesta por 285 alumnos de 5 a 7 años escolarizados en colegios públicos de las ciudades de Alicante y Murcia. Se utilizó únicamente el TTCT en su forma figurativa, versión A.

En el estudio de la validez de la prueba, los resultados fueron sorprendentes. El análisis factorial exploratorio llevado a cabo utilizando el método de componentes principales y rotación varimax, sugirió la existencia de tres factores; explicando en su conjunto un 74% de la varianza. El primer componente explicaba un 33% de la varianza y estaba compuesto por las puntuaciones de fluidez, flexibilidad y originalidad del subtest 3; el segundo factor explicaba un 17% de la varianza y se componía de las puntuaciones de fluidez, flexibilidad y originalidad del subtest 2; el tercer factor explicaba un 13% de la varianza y lo formaban las puntuaciones de elaboración de los subtest 1, 2 y 3 y la originalidad del subtest 1.

En contra de lo esperado, estos resultados no presentan una correspondencia directa con las cuatro dimensiones (fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración) que se formulan desde los modelos más extendidos de la creatividad y que fundamentan la prueba TTCT (Guilford, 1959; Torrance, 1962).

En este estudio se llevaron a cabo además análisis sobre la fiabilidad de la prueba, pero éstos no se centraron en la fiabilidad entre los jueces, sino en conocer la consistencia interna de la prueba.

Hay que señalar que puesto que se evaluaban las mismas dimensiones para cada subtest, se utilizó el subtest 3 para realizar un análisis de fiabilidad de las dos mitades. Para ello se dividió el número de respuestas de cada participante en dos mitades, de forma que si un niño hizo 18 dibujos, cada mitad contaba con 9. Para cada mitad se hallaron las puntuaciones de cada dimensión (fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración). La correlación hallada entre ambas mitades fue de $r = .88$ para las dos mitades de fluidez, $r = .73$ para originalidad, $r = .74$ para elaboración y $r = .85$ para flexibilidad, obteniendo un coeficiente de fiabilidad de Spearman-Brown de 0.92. Estos datos indicaron una alta consistencia y fiabilidad del subtest 3 del TTCT.

Con relación al género, se encontraron diferencias en cuanto a originalidad y elaboración del subtest primero, a favor de los chicos en originalidad y a favor de las chicas en la elaboración.

2.3. Baremación del Torrance para muestra española

Este trabajo realizado por Ferrando et al. (2006) supuso la ampliación del anterior y la aportación de los baremos para Educación Primaria. Hasta entonces, el test había sido utilizado en nuestro país de una forma más o menos intuitiva. A partir de este momento, el hecho de poder contar con baremos permite comparar las puntuaciones obtenidas por cada alumno, facilitando enormemente, de esta forma, la labor de los orientadores, que no necesitan administrar el test a un grupo más o menos grande de estudiantes para obtener las puntuaciones de un sólo alumno.

La muestra de participantes fue de 649 alumnos de último curso de Educación Infantil y primer, segundo y tercer ciclo de Educación Primaria, desde

los 5 a los 12 años, procedentes de las regiones de Alicante y Murcia. Se utilizó la versión figurativa en su forma A.

Los análisis de datos se dirigieron a corroborar la fiabilidad de la prueba hallando la fiabilidad entre los jueces por medio de las correlaciones de Pearson. Los resultados mostraron correlaciones positivas, de magnitud media o alta y todas estadísticamente significativas ($p < 0.01$).

La validez del constructo se halló, como en el caso anterior, mediante un análisis factorial de componentes principales con rotación varimax, verificándose otra vez la agrupación por subtest en vez de por dimensiones.

En este trabajo se estudió la distribución de las puntuaciones obtenidas por los alumnos y se pudo comprobar cómo la creatividad no sigue siempre una distribución normal. Así, el factor 1 (compuesto por las variables del subtest 3 menos la elaboración) y el factor 2 (compuesto por las variables del subtest 2 excepto la elaboración) no mostraban una distribución normal. De forma similar, cuando se estudiaron las distribuciones atendiendo a las dimensiones propuestas por Torrance, la originalidad y la elaboración mostraban patrones distintos a los de la curva normal.

En síntesis, se han ofrecido baremos que tienen en cuenta ambos sistemas de corrección: a) corrección por subtest y b) corrección por dimensiones (propuesta por Torrance). Los baremos son para el segundo ciclo de Educación Infantil y para los tres ciclos de Educación Primaria. Como hemos comentado anteriormente, estos baremos posibilitaban muchas aplicaciones: a) en el ámbito de la investigación centrada en el pensamiento divergente; b) en el contexto escolar; y c) en la identificación y valoración de las características propias de los alumnos con altas habilidades.

2.4. Validez del Torrance

En la revista “Thinking Skills and Creativity” (Almedia et al. 2008) se recoge la síntesis de tres investigaciones llevadas a cabo: 1) la de Ferrando et al. (2006), comentada anteriormente; 2) la realizada por Oliveira (2007); y 3) la de Antunes y Almeida (2007).

En la investigación de Oliveira (2007) participaron 595 alumnos de 10 a 14 años. Con 100 de ellos se había utilizado el procedimiento de “flexibilización” en la Educación Primaria. Se utilizaron seis subtest del TTCT, tres de la forma verbal: Hacer preguntas, suposiciones y usos inusuales; y tres de la forma figurativa: componer un dibujo, finalizar un dibujo y las líneas paralelas. Se realizó un análisis factorial de componentes principales para estudiar la validez de constructo de la prueba.

De modo parecido a lo que ocurría en muestras de alumnos españoles (Prieto et al., 2006; Ferrando et al., 2006), las variables tendían a agruparse por subtest o por tareas, más que por dimensiones o procesos cognitivos específicos, quedando la dimensión de elaboración reflejada en un factor aparte. La composición de los factores hallados es como sigue: primer factor compuesto por la fluidez, flexibilidad y originalidad del subtest de líneas paralelas; el segundo factor compuesto por la fluidez, flexibilidad y originalidad del segundo subtest verbal; el tercer factor compuesto por fluidez, flexibilidad y originalidad del tercer subtest verbal; el cuarto factor compuesto por fluidez, flexibilidad y originalidad del primer subtest verbal; el quinto factor compuesto por fluidez, flexibilidad y originalidad de completar un dibujo del test figurativo; y, el sexto factor compuesto por la elaboración de los tres subtest figurativos. La originalidad del primer subtest figurativo, completar un dibujo, saturó con puntuaciones bajas en el primer factor.

En el estudio de Antunes y Almeida (2007) la muestra estuvo compuesta de 310 participantes con edades entre los 10 a 15 años, utilizándose las

subpruebas mejorar un producto y usos inusuales. Ambas de la forma verbal, así como dos juegos de la forma figurativa: completar un dibujo y líneas paralelas.

Los resultados son similares a los de estudios previos: el primer factor lo componen las variables de líneas paralelas; el segundo factor, la prueba verbal usos inusuales; el tercer factor, la prueba figurativa completar un dibujo; el cuarto factor, la prueba verbal mejorar un producto; y el quinto factor estuvo compuesto por las elaboraciones de usos inusuales, completar un dibujo y líneas paralelas.

En este trabajo los tres análisis factoriales mostraron la inconsistencia de los procesos cognitivos (fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración) como las funciones principales de la creatividad. Los factores identificados no sólo se agrupaban por tareas, sino que éstas cuando eran de similar contenido (verbal o figurativo) no tenían tendencia a unirse bajo un mismo factor, demostrando así, lo específico de cada tarea en la medida de la creatividad. La elaboración es la única de las dimensiones identificadas por Guilford y Torrance que mostraba consistencia a través de las tareas, ya que tendía a confluir en un único factor.

2.4. Análisis de la estructura del Torrance: Un estudio con niños portugueses

Tras los resultados obtenidos en investigaciones anteriores, esta vez el propósito fue tomar una nueva muestra y corroborar los resultados (Oliveira et al., 2009); utilizando, no una metodología de análisis factorial exploratorio, sino confirmatorio, en la búsqueda de los factores subyacentes en las pruebas del TTCT. Los objetivos fueron los siguientes: a) buscar un único factor, identificado como creatividad general; b) buscar dos factores agrupados según el contenido de las tareas (verbal y figurativo); c) hallar los cuatro factores correspondientes con los procesos cognitivos identificados por Torrance (fluidez, flexibilidad originalidad y elaboración); y, d) indagar una solución factorial basada en las tareas (subtest) empleadas.

Los participantes fueron 595 alumnos portugueses de segundo ciclo de Educación Primaria de 5º y 6º curso. Se utilizaron tres subtest de la forma A “verbal” (hacer suposiciones, usos inusuales y vamos a hacer preguntas), así como tres subtest de la forma A “figurativa” (componer un dibujo, completar un dibujo y líneas paralelas).

Se intentó confirmar los cuatro modelos propuestos en esta investigación. Los tres primeros (el modelo de un único factor general de creatividad, el basado en el contenido de las tareas y el modelo según las dimensiones propuestas por Torrance) no mostraron un buen ajuste, y, por tanto, hubo que descartarlos.

El último modelo utilizado, jerárquico de 6x2 (fluidez verbal, originalidad verbal, flexibilidad verbal, fluidez figurativa, originalidad figurativa, flexibilidad figurativa X contenido verbal, contenido figurativo) presentó niveles de ajuste apropiados (QI=981, df=72, $p < .0001$, CFI=0.981, NFI=.973, RMSEA=.058).

En este estudio se confirmó que el modelo teórico que mejor se ajusta a los datos implica una estructura jerárquica en la que el primer nivel considera el rendimiento en cada uno de los subtest, independientemente de las funciones cognitivas evaluadas (fluidez, flexibilidad originalidad y elaboración); y, en la que introducimos en un segundo nivel, el análisis de los contenidos verbal o figurativo de los subtest aplicados.

Vuelve, por tanto, a confirmarse que la especificidad de cada subtest del TTCT, es más decisiva para el rendimiento que las funciones o dimensiones del pensamiento divergente. Tampoco parece que cobre mucha importancia el nivel de contenido verbal o figurativo de los subtest.

3. DIFICULTADES EN LA EVALUACIÓN DE LA CREATIVIDAD

El objetivo de este apartado es estudiar los diversos problemas que aparecen cuando se evalúa la creatividad y sus dimensiones, ya que uno de los mayores problemas en la utilización de los tests de pensamiento divergente no sólo es qué medir, sino además, cómo medirlo. Aunque estas pruebas tratan de ser lo mas objetivas posibles, nos encontramos con la subjetividad de quien diseña la prueba, que decide qué es creativo y qué no es creativo y cómo valorarlo.

3.1. Problemas encontrados en la puntuación de la prueba Torrance

Mouchiroud y Lubart (2001) exponen algunos de los problemas más comunes en la utilización de la prueba TTCT:

Primero, cuestionan cómo se puntúa la originalidad: la corrección normativa de las respuestas en términos de originalidad está sujeta a unas normas que fueron diseñadas años atrás. Por tanto, respuestas que antes resultaban novedosas son ahora corrientes. Además, las normas de la originalidad no distinguen distintos tipos de respuesta según el rango de edad.

Segundo, la fluidez aparece como un factor confluyente: en la prueba de Torrance, las puntuaciones de flexibilidad, originalidad y elaboración dependen en gran parte de la fluidez en la respuesta. Que la flexibilidad dependa de la fluidez es inevitable, pero no ocurre así con la elaboración ni con la originalidad. Recordemos que en la prueba de Torrance la puntuación total de elaboración y originalidad son el sumatorio de las puntuaciones obtenidas en cada ítem. Esta forma de puntuar ha causado que en estudios previos el test de Torrance mostrara

una única dimensión (Kim, 2006a; Clark y Mirels, 1970; Michael y Wright; 1989; Runco, 1986; Seddon, 1983), y no mostrara validez discriminante entre las variables medidas, de ello se deriva que algunos investigadores se centren más en la fluidez para medir la originalidad, como es el caso de la prueba CREA (Corbalán, 2003). Otros autores, han investigado las consecuencias de otras formas alternativas de puntuación de la originalidad (Mouciroud yLubart, 2001; Hocevar y Michael, 1979).

Estas alternativas son diversas: el cómputo de la puntuación media de originalidad (Hocevar y William, 1979); tener solo en cuenta la puntuación del ítem más original (Zarnegar et al. 1998); puntuar sólo las tres primeras respuestas (Clark y Mirels, 1970) o sólo las que el alumno selecciona como las mejores (Michael y Wright, 1989).

Aún así, es posible que realmente un pensamiento más fluido se relacione con mayor originalidad, sin ser esta relación un artificio de las formas de puntuación. Para comprobarlo, Silvia et al. (2008) llevaron a cabo un complejo trabajo con estudiantes universitarios, utilizando pruebas clásicas de creatividad, como son: a) usos múltiples; b) tarea de instancias; y c) consecuencias.

Se pidió a los participantes que en cada tarea indicaran sus dos respuestas más creativas. Una vez introducidas las 1596 respuestas dadas por los participantes en una hoja de datos se sugirió a los jueces que puntuaran la creatividad de éstas basándose en tres criterios: lo poco común y lo ingenioso de la respuesta, así como lo remoto de la idea.

Para cada participante se hallaron tres índices: 1) la creatividad media (puntuación obtenida por cada respuesta, dividida por el total); 2) una puntuación de las dos respuestas más creativas elegidas por los propios participantes; y 3) unicidad de la respuesta: aquellas que no hubieran sido repetidas ninguna vez en toda la muestra obtenían una puntuación de 1, mientras que las respuestas repetidas obtenían una puntuación de 0.

Silvia et al. (2008) investigaron si estos índices de creatividad se asociaban con el número de respuestas dadas. Encontraron que, de los tres índices, cuando se utilizaba el método de creatividad media y las dos mejores respuestas elegidas por los participantes, se evitaba la dependencia de la originalidad con la fluidez; mientras que, la correlación entre fluidez y creatividad aumentaba cuando se utilizaba el método de unicidad.

Tercero, Mouchiroud y Lubart (2001) destacan que cuando se ponderan las respuestas de originalidad en función de su aparición en una determinada muestra (unicidad de la respuesta), las que son de gran tamaño están penalizadas. Esto es porque es más probable que cualquier respuesta aparezca repetida si se puntúa a mayor número de sujetos.

Respecto a los problemas en la utilización de los test de pensamiento divergente, Amabile describe con precisión la técnica propuesta por Getzels y Csikszentmihalyi (1976) la “Consensual Agreement Technique” (CAT), descrita por Teresa Amabile y de la que hablamos a continuación.

3.2. Técnica de Acuerdo Consensuado (CAT)

Esta técnica se utiliza para la evaluación de la creatividad y de otros aspectos de los productos creativos, y se fundamenta en la subjetividad independiente de jueces familiarizados con el dominio al que pertenece el producto. Como la creatividad es un concepto difícil de definir e incluso más aún de medir, la mayoría de los investigadores y teóricos creen que la clave para entender este fenómeno se basa en el estudio de las variables referidas a las diferencias individuales y en el de la constelación única de rasgos que configuran a la persona creativa. Unos, se centran en el proceso creativo, otros, en los frutos del proceso: el producto. Pero ¿cómo decidimos qué producto es más creativo que otro?, ¿es apropiado fiarse de la valoración del investigador? O, ¿quizás el creador mismo tiene la última palabra? El sistema CAT se basa en la asunción de

que un grupo independiente de jueces expertos en el área, que no han sido entrenados por el investigador, son los mejores para realizar tales juicios.

En los últimos veinte años de investigación ha quedado establecido que la creatividad de los productos puede ser evaluada de forma fiable y válida utilizando la técnica de consenso de expertos. Ésta fue utilizada por primera vez en un estudio llevado a cabo por Getzels y Csikszentmihalyi, en 1976, cuando pidieron a cuatro evaluadores que juzgaran una serie de dibujos basándose en su propio criterio de creatividad, en su propia definición (Hennessey y Amabile, 1999); pero ha sido Amabile quien la ha popularizado.

En los inicios, cuando se aplicaba esta técnica existía el problema de que los evaluadores puntuaran otra cosa distinta a la creatividad (por ejemplo, la corrección técnica o la apariencia estética). Además, los investigadores no utilizaban una definición de creatividad, y cuando la usaban, ésta no estaba operativizada.

Amabile solucionó el problema de la definición de la creatividad adoptada por el investigador. Por un lado, ofreció una definición conceptual de la creatividad que puede ser utilizada por los investigadores para construir una formulación teórica del proceso creativo; y por otro lado, presentó una definición operativa, que es realmente aplicable a la investigación (Hennessey y Amabile, 1999).

La definición conceptual sostiene que cualquier producto para ser considerado creativo debe ser apropiado y valioso. La definición operativa defiende que creatividad es aquello que es valorado como tal por los observadores adecuados. Siendo estos observadores expertos en el dominio en el que el producto se crea.

Para ser utilizada esta técnica se necesitan tres requisitos: el tipo de tareas, los jueces y el procedimiento de acuerdo. A continuación pasamos a comentar cada uno de ellos:

El tipo de tareas para evaluar la creatividad ya no se asemeja a una lista de ítems predeterminados, sino que se les pide a los sujetos que realicen un producto auténtico como un poema, un collage o una historia. El sistema CAT intenta capturar la esencia de la definición conceptual de creatividad, y, para conseguir esto la autora propone lo siguiente: 1) a los sujetos se les presentan tareas que dejan espacio para la flexibilidad y la novedad de la respuesta; 2) tareas con un rango en cuanto a la precisión (respuesta apropiada); y 3) las actividades utilizadas son heurísticas, es decir, abiertas a la indagación y al descubrimiento. Además se recomienda que éstas no requieran destrezas especiales como el dibujo o una facilidad verbal, en las que algunos sujetos pueden tener más ventaja que otros.

Es necesario que tengan alguna familiaridad con el dominio en cuestión. Aunque no se necesita que todos ellos presenten el mismo nivel de experiencia. En los primeros trabajos se solía designar como jueces a los “expertos”, sin embargo, con el avance en la investigación, se ha comprobado que se requiere que los evaluadores estén suficientemente familiarizados con el dominio de los productos, con las teorías implícitas de creatividad de ese dominio, con las características técnicas consideradas como deseables, etc. Es esta familiaridad con el dominio lo que les “habilita” como jueces, para ser designado como tal, tampoco es necesario haber producido previamente algo creativo.

Acerca del procedimiento de acuerdo, hay que destacar lo siguiente: a) deben participar jueces familiarizados con el dominio; b) los jueces no son entrenados en ninguna definición concreta o forma de evaluar la creatividad, ni se les proporcionan criterios específicos para juzgar la misma, además tampoco se les permite consultar o discutir su evaluación; c) se instruye a los evaluadores para que juzguen los productos en relación a los otros, no en relación a unos criterios

estandarizados, de forma que la puntuación obtenida por un sujeto “corriente” será muy distinta de la obtenida por el mejor producto; d) cada juez debe valorar los productos en un orden diferente y aleatorio; y, e) si se utiliza esta técnica para evaluar el rendimiento en una actividad que no ha sido aplicada antes, los jueces deben puntuar otras dimensiones del producto además de la creatividad (ejemplo, aspectos técnicos de éste o apariencia estética).

Debemos mencionar que antes de obtener una puntuación definitiva de creatividad, debe someterse la fiabilidad entre los jueces a análisis de correlación, si el acuerdo entre jueces está por encima de .70, entonces se procede a calcular la media entre las distintas puntuaciones de cada producto. Según la definición, es esta fiabilidad entre los jueces la que constituye la fiabilidad de constructo: si los jueces apropiados independientemente están de acuerdo en que un producto es altamente creativo, entonces éste puede y debe ser aceptado como tal.

3.3. Sistema de jueces

Tanto si se opta por una evaluación de la creatividad guiada por unas dimensiones básicas, como si se valora utilizando el sistema CAT, la medida de la misma no pierde su subjetividad. Es por esto que siempre que se valora un producto creativo se incluyen como mínimo, dos evaluadores o jueces.

En el caso del sistema CAT, el acuerdo entre los jueces es fundamental para juzgar un producto como creativo, ya que en la valoración cuantas más personas mejor, porque contrarresta la subjetividad de la medida. En el sistema CAT, el acuerdo entre los jueces es la medida de la creatividad, es por eso, que muchas de las investigaciones llevadas a cabo sobre los factores que pueden estar influyendo en este acuerdo se han hecho desde el modelo de Amabile. No es difícil encontrar en la literatura estudios que investigan el grado necesario de experiencia en un área para servir como juez de la creatividad en el mismo (Kaufman, Gentile y Baer, 2005) o cómo las diferencias culturales pueden influir en la puntuación que cada juez otorga a una misma respuesta (Chen et al., 2010).

En el caso de las pruebas psicométricas, los acuerdos entre jueces se utilizan, además, para comprobar la fiabilidad de los test: el test estaría midiendo lo mismo independientemente de la persona que corrige la prueba. Por tanto, dichos acuerdos se ven como una garantía de fiabilidad de la prueba. Sería entonces de esperar que cuanto mejor definidas están las variables, más acuerdo entre jueces exista, ya que se deja menos lugar para la interpretación subjetiva. A mayor detalle, o precisión en las normas de corrección, menos subjetividad, entonces, cabría preguntarse si podría darse el caso de que el sistema de jueces se volviera completamente innecesario.

De la literatura revisada, sólo hemos encontrado un estudio que analiza la fiabilidad entre jueces cuando se valora la creatividad de alumnos superdotados versus alumnos no superdotados (Rosenthal et al., 1981).

Rosenthal et al. (1981) estudian la fiabilidad entre jueces de la prueba Torrance para una muestra de alumnos superdotados y para una muestra de alumnos no superdotados. La hipótesis de los autores es que los coeficientes de fiabilidad entre jueces serán menores para el caso de la muestra de alumnos superdotados, ya que éstos producen respuestas más divergentes e inusuales y, por tanto, la guía del manual no será suficiente para evaluar a esta población (recordemos que en el manual original los baremos se hallaron sin tener en cuenta a los alumnos superdotados). En el estudio participaron 162 alumnos superdotados que participaban en un programa especial y 428 alumnos no superdotados. Un total de tres jueces colaboraron en el estudio.

Se utilizó la correlación de Pearson como criterio de fiabilidad entre jueces, no hallándose diferencias de fiabilidad entre el grupo de alumnos superdotados y el de no superdotados.

Sin embargo, sí que se encontraron diferencias entre jueces referidas a las puntuaciones medias dadas. Aunque la correlación de Pearson indica consistencia con las puntuaciones otorgadas por cada juez a cada alumno, para investigar si

realmente son similares, se utilizó una MANOVA, introduciendo la variable juez (uno, dos y tres) y la variable grupo (superdotados o no superdotados). De esta forma, se encontró que existían diferencias significativas en las puntuaciones medias otorgadas por los jueces. Esto es importante, especialmente cuando se utiliza la prueba como medio de selección, pues indica que existe un factor “suerte” dependiendo del juez asignado para corregir la prueba.

4. RELACIÓN ENTRE CREATIVIDAD E INTELIGENCIA

El objetivo de este apartado es analizar los diferentes estudios de la teoría del umbral, así como las distintas hipótesis que se mantienen respecto a la relación o no entre creatividad e inteligencia. A pesar de que algunos hayan defendido la postura de que para producir obras creadoras significativas, es necesario poseer un alto nivel de inteligencia, lo cierto es que éste no garantiza la actividad creadora, y por supuesto, un bajo nivel de inteligencia es seguro que no ayuda. Por esta razón, muchos psicólogos se inclinaron por la tesis de que inteligencia y creatividad son dos capacidades independientes, pero relacionadas en “algún punto” o “momento”.

Tradicionalmente se había asumido que las personas creativas eran también inteligentes. Sin embargo, hay autores que no tienen tan claro que se trate de la misma realidad, de hecho se preguntan ¿si son la misma cosa, podemos asumir que una persona creativa es forzosamente inteligente? y viceversa, ¿es una persona inteligente forzosamente creativa? O podemos tomar las palabras de Wallach y Kogan (1965), cfr. Butcher, 1974), quienes dicen que al igual que se puede demostrar la existencia de diferentes grados de aptitud cognitiva o inteligencia, también se pueden establecer niveles de creatividad, pero como algo independiente de la inteligencia, y que con justicia se puede llamar «creatividad».

A la luz de estos planteamientos se suelen distinguir cinco hipótesis de trabajo en torno a los mismos, que a continuación pasamos a comentar. Una revisión más amplia puede consultarse en Sternberg y O' Hara (2005).

4.1. La creatividad es parte de la inteligencia

El primer planteamiento es el señala por Guilford (1950), quien argumenta que si bien no se encuentra esta relación entre inteligencia y creatividad, o se da en un grado bajo, es debido a que las pruebas de inteligencia no miden todas las aptitudes del entendimiento, entre las que se encuentran las directamente implicadas en la creatividad. Con esta explicación Guilford no estaba asumiendo que la creatividad fuese algo distinto a la inteligencia, sino más bien una parte de ésta y además no se medía en los tests de inteligencia. Recordemos que para este autor, tanto el pensamiento convergente como el divergente son elementos de una misma estructura de inteligencia. Por tanto, estaba haciendo referencia a que la inteligencia es un constructo amplio en el cual se enmarca la creatividad.

4.2. La creatividad y la inteligencia son constructos independientes

Un segundo planteamiento es el de autores que se han decantado por asumir otro tipo de relación entre ambos constructos, sosteniendo que éstos son realidades independientes (Wallach y Kogan, 1980). Esta hipótesis supone por tanto que la creatividad y la inteligencia son variables independientes y distintas, no encontrándose relación entre las mismas, o si ésta se da es sólo en edades determinadas o entre CI concretos.

Las investigaciones que mejor han puesto de manifiesto esta afirmación son, por un lado, la de Gelzels y Jackson (1962), quienes presentaron el primer estudio que trataba de investigar la relación entre creatividad e inteligencia. El objetivo principal trató de discernir entre los niños muy inteligentes

(seleccionaron un grupo de 28) y los muy creativos (seleccionaron un grupo de 26 alumnos). Una de las conclusiones a la que llegaron los autores fue que la correlación entre creatividad e inteligencia era muy baja, lo que equivale a decir que se trataba de dos entidades diferentes (Alonso, 2000).

Su trabajo, aunque ha servido como modelo, y a partir del mismo se han llevado a cabo otros muchos, no quedó en absoluto exento de críticas, aunque éstas posibilitaron réplicas que trataron de subsanar los fallos encontrados. Fue Torrance quien, partiendo también del criterio de que creatividad e inteligencia eran constructos distintos, reproduce el mismo esquema de investigación que Getzels y Jackson en ocho escuelas, constatando que el grupo de alta creatividad tenía el mismo rendimiento escolar que el grupo de alto CI, excepto en una escuela parroquial y en una escuela de primaria de una pequeña ciudad. Él propone como explicación a estos resultados obtenidos la “teoría del umbral”, que explica las relaciones entre inteligencia y creatividad postulando que, cuando el CI está por debajo de un cierto límite, la creatividad también se encuentra limitada, mientras que cuando el CI se sitúa por encima de este límite (CI: 115-120) la creatividad llega a ser una dimensión casi independiente del CI. Dicho de otra forma: un cierto nivel intelectual es condición necesaria pero no suficiente para el desarrollo de la creatividad.

Otra de las investigaciones más prestigiosas fue la llevada a cabo por Wallach y Kogan (1980), quienes perfeccionaron y depuraron los fallos cometidos en las investigaciones anteriores de sus colegas. Parten de la idea de que la creatividad debe ser considerada, indudablemente, como un modo de pensamiento diferente a la inteligencia. Adoptan un nuevo punto de mira: la definición del proceso creador hecha por Mednick (1962), sosteniendo que una buena medida de creatividad incluye el número y el carácter único de asociaciones relevantes que se pueden producir en una situación abierta. Así, tratan de ver si se puede mantener la distinción entre inteligencia y creatividad, y, en qué medida los distintos grupos de sujetos que se forman combinando niveles de inteligencia y creatividad diferirían respecto a su comportamiento escolar, sus juegos y su personalidad.

En esta investigación se establecieron cuatro grupos diferenciados de sujetos, según las combinaciones de creatividad e inteligencia que podían encontrarse: a) sujetos muy inteligentes y muy creativos; b) sujetos muy inteligentes pero poco creativos; c) sujetos poco inteligentes pero muy creativos; y d) sujetos poco inteligentes y poco creativos. Quedaba confirmado para ellos que se trata de variables diferentes que se pueden encontrar combinadas de todas las formas posibles.

4.3. Existe alguna relación entre creatividad e inteligencia

Un tercer tipo de planteamiento es el hecho por aquellos autores que han destacado que si bien ambos constructos parecen independientes, no se puede negar que están fuertemente relacionados entre sí, superponiéndose en algunos casos. Estudiando las conductas de sujetos inteligentes y de sujetos creativos, observaron que determinados efectos podían atribuirse a una (inteligencia) o a otra (creatividad). Esto aparecía fundamentalmente en el análisis de la solución de problemas. Si la creatividad es una manera de resolver problemas, no cabe duda de que la inteligencia es necesaria para resolverlos, cuando la solución precisa niveles muy altos de inteligencia, será necesario un comportamiento creativo. Sobre esta idea ha habido aportaciones muy diferentes:

Por un lado, Cox (1926) planteó la cuestión de si la alta inteligencia generaba alta creatividad, puesto que para el autor no parecía ser la inteligencia la única causa para generar creatividad. Para ello, diseñó con Terman un estudio histórico con 300 genios (personas eminentes conocidas por sus grandes producciones creativas) a lo largo de cuatro siglos (desde 1450 a 1850). Se tuvo que idear una metodología de tipo biográfico, con la cual realizaron estimaciones del CI de estos individuos. Según las estimaciones de Cox la media de CI de estos 300 genios fue de 165.

Por otro, el trabajo de Renzulli (1978) también se encuadra dentro de esta perspectiva. Dice el autor que la creatividad y la inteligencia son realidades

distintas, que en determinadas circunstancias se superponen, pudiéndose hallar juntas. Él propone su modelo de los tres anillos, éstos son la “creatividad”, “la inteligencia” y “la persistencia en la tarea”. Se pueden hallar por separado, o también juntos, de tal manera que el altamente creativo suele producir muchas ideas, mientras que el altamente persistente coincide con el niño que convencionalmente se aprende las lecciones de memoria.

4.4. La creatividad es un constructo que abarca a la inteligencia

Un cuarto planteamiento es el que sostiene que la creatividad es un constructo más amplio que abarca a la inteligencia. Ésta es la hipótesis defendida por Sternberg. En uno de sus estudios sobre la concepción que tenían las personas sobre inteligencia y creatividad, aplicó un cuestionario a diferentes sujetos y los resultados demostraron que la percepción de éstos sobre los dos constructos es la misma. Es decir, la mayoría atribuían las mismas características a los “creativos” y a los “inteligentes”; existe, en la calle la asunción de que la inteligencia y la creatividad son una única realidad.

Entre las investigaciones que sostienen que la inteligencia y la creatividad es la misma cosa, tenemos la realizada por Weisberg y Langley (), quienes han argumentado que los mecanismos utilizados para la creatividad no difieren de los usados en la solución de problemas. De acuerdo con estos investigadores, un trabajo es juzgado como creativo cuando los procesos ordinarios de pensamiento producen resultados extraordinarios. Por tanto, si queremos entender la creatividad, no necesitamos ir más allá del estudio de los procesos ordinarios que se utilizan en la solución de problemas (Sternberg y O’Hara, 1999).

También Haensly y Reynolds, 1989 (cfr. Alonso, 2000) piensan que tanto la inteligencia como la creatividad forman parte de una realidad integrada; es decir, argumentan que ambas son dos facetas de una misma función singular y única que se origina en la capacidad mental, pero cada una tienen una finalidad distinta y exigen unos recursos diferentes. No obstante, ambas contribuyen a dar

una respuesta integrada que se adapta a una tarea específica o al ambiente inmediato.

4.5. Últimos trabajos en el estudio de la relación entre creatividad e inteligencia

Preckel, Holling y Wiese (2006) se propusieron comprobar la hipótesis de la “teoría del umbral”. Según el criterio de estos autores los resultados hasta la fecha son inconsistentes. El estudio viene a ser una réplica del realizado por Runco y Albert (1986), en el que se dividió a 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 la relación entre inteligencia y fluidez verbal ($r=.25$) y flexibilidad verbal ($r=.27$) con el grupo de CI 131-145. En cierta manera, se puede argumentar que la inconsistencia de los resultados puede ser debida a las diferentes metodologías utilizadas para la evaluación; por ejemplo, se utilizó un test de capacidad o logro para evaluar las capacidades intelectuales y una prueba de jueces expertos para evaluar la creatividad. Las muestras también variaban 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 Preckel et al (2005) contó con 1328 alumnos, de séptimo a noveno grado. En el sistema educativo alemán, los estudiantes se separan después de cuarto grado en tres grupos diferentes en función del rendimiento (bajo, medio y alto). Además, 407 participantes procedían de escuelas especializadas para superdotados. La edad media de la muestra fue $M=14,5$ años ($DT= 1,1$ años; rango 12,5-16,5 años). Se utilizaron dos medidas: a) el test libre de influencias culturales (CFT 20) y el BIS-HIB.

En cuanto a las diferentes condiciones de agrupamiento, los participantes no difirieron respecto a la edad, ya que éste era uno de los fallos de la investigación de Runco y Albert (1986) que se pretendía subsanar en este estudio;

siendo para todos los grupos el rango de edad entre 12,5-16,4 años. Se comparó la variabilidad de las puntuaciones de los tests de inteligencia en los grupos; así, las diferencias en las correlaciones entre inteligencia y creatividad no podrían ser explicadas como un artefacto metodológico de esos factores.

Se investigó la teoría del umbral correlacionando la creatividad y la inteligencia con respecto al punto de corte de CI 120 y los cuartiles respecto a la habilidad. Las correlaciones se hallaron controlando y sin controlar la velocidad de procesamiento. El tamaño de las correlaciones (parciales) no difería significativamente entre los respectivos grupos ($CI \geq 120$ versus $CI < 120$ o cuartiles 1-4, todas $p = .05$). En suma, los datos no sostuvieron la teoría del umbral porque las correlaciones entre creatividad e inteligencia fueron muy altas en todos los grupos (alta, media y baja habilidad o CI).

También, la teoría del umbral se examinó por medio de un enfoque confirmatorio usando modelos de ecuaciones estructurales, probándose la hipótesis de una relación invariante entre la inteligencia y la creatividad en los distintos grupos de habilidad.

Los resultados presentados por Preckel et al (2005) muestran correlaciones de creatividad e inteligencia estadísticamente significativas ($p < .01$) y mayores de $r = .3$ [inteligencia (BIS-K) correlacionó con la creatividad $r = .54$, creatividad verbal $r = .51$; creatividad figurativa $r = .36$ y creatividad numérica $r = .38$] para el conjunto de la muestra.

En este estudio no se ha confirmado la hipótesis de que el pensamiento divergente y la creatividad muestren relaciones más débiles para los niveles de habilidad más elevados. Los análisis de correlación, así como los modelos de ecuaciones estructurales, indicaron que para la muestra de estudiantes de 12 a 16 años, las relaciones entre creatividad general o de contenido específico e inteligencia fueron de tamaño comparable en todos los grupos de habilidad.

Otra de las investigaciones recientes sobre la teoría del umbral es el metanálisis llevado a cabo por Kim en 2005, que se ha convertido en un trabajo de referencia en este ámbito. En su trabajo titulado “*¿Sólo la gente inteligente puede ser creativa?*” pretende estudiar la independencia entre los tests de creatividad y los de inteligencia a través del metanálisis de investigaciones previas.

Concretamente la autora se plantea lo siguiente: 1) llevar a cabo una síntesis cuantitativa de las correlaciones entre las puntuaciones de los test de CI y creatividad; 2) comparar las correlaciones entre las puntuaciones de CI y creatividad para un CI por encima y por debajo de 120 para confirmar la teoría del umbral; 3) identificar alguna de las variables que moderan estas correlaciones (puntuaciones de CI, diferentes niveles de puntuaciones de CI, tests de creatividad, tipos de tests de creatividad, subescalas de creatividad, género y edad); y 4) usar las correlaciones derivadas de la síntesis cuantitativa para investigar modelos de las relaciones entre creatividad e inteligencia.

Podemos decir que la síntesis cuantitativa resultante del trabajo de Kim (2005) indicó que la relación entre las puntuaciones de inteligencia y creatividad era pequeña y positiva. Los coeficientes de correlación fueron heterogéneos para el umbral de CI 120, el cual fue examinado como uno de los posibles factores moderadores y no podría explicar la varianza en los coeficientes de correlación estudiados. Además, cuando las puntuaciones de CI fueron divididas en cuatro niveles (CI<100 [$r=.260$]; 100<CI>120 [$r=.140$]; 120<CI>135 [$r=.259$] y CI>135 [$r=-.215$], no se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre los niveles según los resultados del contraste post hoc; aunque un CI>135 tuvo un coeficiente de correlación medio y negativo, $r=-.215$. Así pues, no se confirmó la teoría del umbral.

Los resultados del contraste "post hoc" revelaron que los test de CI, la creatividad, las escalas de creatividad y la edad, explicaban las diferencias encontradas en los coeficientes de correlación (puntuaciones de CI y las de creatividad). Sin embargo, la varianza en la magnitud de los coeficientes de

correlación no fue explicada de forma significativa por diferentes tests de CI, las subescalas de los test de creatividad, los distintos tipos de tests de creatividad y el género, pero esto fue explicado por los diferentes tests de creatividad ($p < ,001$) y edad ($p < ,001$), según los resultados de la regresión lineal múltiple ponderada, la cual determina los efectos independientes de los moderadores para explicar la variación.

Los contrastes "post hoc" revelaron una significación estadística entre los tests de Guilford (1950, 1967a) y las medidas de pensamiento divergente de Wallach-Kogan (1965). Según los resultados de la regresión lineal múltiple ponderada, varios tests de creatividad manifestaron efectos independientes en la magnitud de los coeficientes de correlación entre las puntuaciones de los tests de creatividad y las de los test de CI. La media ponderada de los coeficientes de correlación entre los test de CI y las medidas de pensamiento divergente de Wallach-Kogan, $r = ,116$, fueron mucho más pequeñas que la media ponderada de los coeficientes de correlación entre los test de CI y las puntuaciones de los test de Guilford, $r = ,250$. Esto puede ser debido a que las medidas de pensamiento divergente de Wallach y Kogan fueron administradas como una actividad lúdica, mientras que los tests de Guilford fueron administrados como tests.

Se puede concluir que cuando los tests de creatividad son administrados en un contexto de juego, las puntuaciones de creatividad obtuvieron relaciones más pequeñas con las puntuaciones del CI. La varianza en la magnitud de los coeficientes de correlación fue también explicada de forma significativa por la varianza entre los grupos de edad. Para los grupos mayores (escuela primaria, instituto y grupos de adultos) las puntuaciones de CI estuvieron más asociadas con las puntuaciones de creatividad que con los grupos más jóvenes (preescolar hasta el quinto grado). Cuando son administrados a edades diferentes, los tests de creatividad pueden también medir diferentes constructos entre varias edades. Esto se apoya en estudios previos (Kim, 2005; Kim, Cramond y Bandalos, 2005) que muestran que la estructura latente del TTCT es más invariante cuando se considera el género, que cuando se consideran los grupos de edad. La relación entre las puntuaciones de creatividad y CI entre los niños más jóvenes es más

pequeña debido a la menor influencia educativa sobre el uso de sus habilidades cognitivas, como cuando se compara con las personas más mayores.

Podemos decir que la relación insignificante entre creatividad y CI indicó que incluso los estudiantes con bajas puntuaciones en CI pueden ser creativos. Por tanto, los profesores deberían ser conscientes de las características de los alumnos creativos, porque esto les ayuda a contemplar el potencial de cada niño. En contraste con la teoría del umbral, ni un CI de 120 ni diferentes niveles en las puntuaciones de CI examinados varió en los coeficientes de correlación. Las diferencias en los coeficientes de correlación entre las puntuaciones de CI y las puntuaciones de los tests de creatividad no fueron explicadas de forma significativa, ni por los tests de CI, ni las subescalas en los tests de creatividad, ni explicadas por los tipos de tests de creatividad.

Recientemente Naderi y Abdullah (2010) presentan una investigación cuyo objetivo es corroborar la hipótesis sobre si la inteligencia contribuye o no a la predicción de la creatividad. Para ello, los autores seleccionaron 153 estudiantes universitarios de distintas universidades en Malasia (no se especifica la titulación). Los tests utilizados fueron el factor g de Cattell (forma A) y el cuestionario de auto-percepción creativa Kathena-Torrance (1977). Esta prueba consiste en una serie de ítems de auto-informe que miden seis dimensiones de la creatividad: sensibilidad al ambiente, iniciativa, fuerza de uno mismo, intelectualidad, individualidad y habilidad artística. Los resultados verifican que la inteligencia medida a través del factor g, predice significativamente la creatividad auto-percibida de los alumnos. Sin embargo, de las seis variables de creatividad evaluadas, la inteligencia únicamente predice de forma significativa la variable sensibilidad al ambiente. Esta investigación podría ser criticable por el tipo de medida utilizado para valorar la creatividad. Si bien es cierto que como dicen los autores “se espera que el individuo que se perciba a sí mismo como creativo, actúe de forma creativa”; esta investigación tendría más consistencia de haber utilizado, o bien una medida objetiva de la creatividad, o bien haber contrastado la auto-percepción de los participantes con los juicios y valoraciones de terceros.

5. CREATIVIDAD Y PERSONALIDAD

El objetivo de este apartado es analizar los principales rasgos que comparten las personas consideradas creativas, así como, las investigaciones que han examinado la relación entre la creatividad y los rasgos de personalidad.

5.1. Rasgos de las personas creativas

Quizás es Robert Sternberg quien mejor sintetiza y recoge los rasgos que han caracterizado a las personas creativas. Utiliza una metáfora para referirse a las personas creativas. Los considera como buenos inversores que saben “comprar” ideas que no son muy valoradas en ese momento, transformarlas en ideas más valiosas para “venderlas” finalmente a un precio mucho más caro que las compraron. Mientras los no creativos están descubriendo y disfrutando esas ideas, los creativos ya están pensando qué otra idea transformar (Sternberg y Lubart, 1995). Por tanto, la creatividad no se reduce sólo a la habilidad para crear ideas nuevas, sino que implica una relación coordinada de las tres habilidades (analítica, creativa y práctica) en la formulación de buenas ideas y para resolver problemas novedosos. La inteligencia creativa es necesaria para ir más allá del estímulo inicial, para generar nuevas e interesantes ideas. La inteligencia analítica se utiliza para analizar y evaluar las ideas, resolver problemas y tomar decisiones. Todas las personas tienen buenas y malas ideas, por lo que resulta necesario usar el pensamiento analítico para evaluarlas.

En esa síntesis Sternberg y Lubart señalan los siguientes rasgos de las personas creativas. Primero, son sujetos que poseen una inteligencia especial para encontrar problemas, formularlos y redefinirlos de manera novedosa.

Segundo, manifiestan tener un *conocimiento base* superior para reconocer qué es lo realmente nuevo. Suelen descubrir las ideas en las cuales merece la pena invertir tiempo, lo cual exige utilizar los conocimientos y la experiencia con cierta

pericia. El conocimiento es importante porque proporciona las destrezas necesarias para plantear, diseñar trabajos, experimentos y nuevos productos.

Tercero, es importante destacar que poseen unos *estilos intelectuales* (modos de explotar su inteligencia) para proponer ideas o soluciones creativas. Suelen manifestar un estilo *legislativo*, que les lleva a crear sus propias reglas y procedimientos para solucionar problemas ingeniosos. Suelen manifestar un estilo *judicial*, que les permite emitir juicios, evaluar a las personas, las tareas y reglas, gustándoles emitir opiniones y valorando las de los demás. Además, se enfrentan a la solución de los problemas con un estilo *global*, que les permite hacerse una idea general del trabajo o problema que han de gestionar o resolver.

Cuarto, el individuo creativo suele manifestar unos *rasgos de personalidad* propios que contribuyen a la expresión de la creatividad como son: tolerancia a la ambigüedad, perseverancia, apertura mental y deseo de crecer y arriesgarse intelectualmente.

Quinto, son personas cuya *motivación se* manifiesta como una fuerza impulsora de la creatividad, que se refleja en la satisfacción que les produce el trabajo personal, la definición y el logro de metas. Suelen ser individuos que prefieren medios y contextos ambientales flexibles y sin obstáculos a la creatividad e ideas nuevas.

Sexto, son individuos que necesitan desarrollarse en un contexto enriquecido en el que se recompense las ideas creativas y valoren los productos nuevos que funcionan.

Esta teoría de la inversión de Sternberg ayuda a entender las diferentes interacciones entre los rasgos intelectuales, el dominio de los conocimientos, los rasgos de la personalidad, los motivacionales y ambientales que definen la personalidad creativa; sin embargo, son escasos los estudios empíricos que hayan

probado la existencia de estos rasgos. En el siguiente apartado analizamos algunos estudios que relacionan la personalidad con la creatividad.

5.2. Investigaciones sobre creatividad y personalidad

Entre los principales estudios revisados quisiéramos destacar los siguientes. En primer lugar, el trabajo de Wolfradt y Pretz (2001), cuyo objetivo consiste en investigar las relaciones entre la creatividad y los rasgos de la personalidad. La muestra estuvo compuesta por estudiantes de universidad, que cursaban diferentes carreras. El instrumento para valorar la personalidad fue el NEO-Five (Costa y McCrae, 1985); para medir la creatividad se utilizó la escala de Gough (1979, Creative Personality Scale CPS); además, se utilizaron tareas sobre componer historias escritas; lista de intereses personales; medidas de despersonalización de experiencias; medidas de intolerancia hacia la ambigüedad; medidas de confianza en la intuición; y de estilos de solución de problemas. Los resultados mostraron relaciones positivas entre apertura a la experiencia y la creatividad. Además, la extraversión también correlacionó positivamente con la creatividad, especialmente con la creatividad medida por el CPS. Las variables de personalidad que predijeron la creatividad medida por el Gough fueron: extraversión, apertura y pensamiento intuitivo. El mejor predictor para los intereses creativos fue la apertura; respecto al género las chicas puntuaron más alto que los chicos en los intereses creativos. Estos datos coinciden con los ya hallados por McCrae e Ingraham (1987), quienes demostraron que la creatividad correlacionaba con la apertura a la experiencia, pero no con el neuroticismo, la extraversión, la agradabilidad y la conciencia. En definitiva, los autores indican la estrecha relación entre la creatividad y los rasgos de la personalidad. Dicen los autores que no hay duda que la apertura mental es la característica que mejor define a los individuos creativos. Sin embargo, señalan que la investigación futura hay que orientarla a clarificar el perfil de la personalidad creativa considerando las diferencias individuales, así como, los puntos fuertes de los expertos cuando actúan en un determinado dominio o área.

En otro estudio, Aitken-Harris (2004) pretende estudiar la relación entre la inteligencia, los rasgos de la personalidad, la creatividad y el rendimiento. La idea principal de la autora es que la creatividad está estrechamente relacionada con la apertura, tal como ya señalaron McCrae e Ingham (1987). Los instrumentos utilizados fueron: el modelo de los cinco grandes para valorar los rasgos de la personalidad; la creatividad se valoró con el RAT (Remote Associates Test, Mednick, 1962); y para evaluar la inteligencia se utilizaron tests de razonamiento verbal y espacial. Los datos ponen de relieve una correlación positiva entre la inteligencia y la apertura, tal y como ya se ha indicado en la mayoría de estudios previos; también se encontró una correlación entre la apertura y el rendimiento, podría ser porque ambas dimensiones están relacionadas con la inteligencia. La creatividad correlacionó más fuertemente con la inteligencia verbal que con los rasgos de la personalidad. Dice la autora que la no correlación entre la creatividad y la apertura se debe a la fuerte carga verbal del test utilizado para medir la creatividad.

Los diversos trabajos de Furnham y sus colaboradores se centran en estudiar las relaciones entre los rasgos de personalidad, la inteligencia y la creatividad. Por ejemplo, Furnham y Bachtiar (2008) estudiaron la relación entre la personalidad (medida mediante el modelo de los Cinco Grandes) y la creatividad (medida con el test de usos diferentes, el inventario autobiográfico de conductas creativas, una medida de auto-percepción de la creatividad y el Barron-Welsh). Los datos ponen de relieve una correlación significativa entre la extraversión y las cuatro medidas de creatividad. En general, los rasgos de personalidad correlacionaron con las medidas de creatividad, variando según el tipo de medida de la creatividad utilizada.

En esta misma línea, Chamorro-Premuzic y Reichenbacher (2008) pretenden explorar las relaciones de los rasgos de la personalidad, pensamiento divergente y convergente. Para valorar la personalidad se utilizó el modelo de los Cinco Grandes; el pensamiento divergente se valoró con el tests de usos alternativos (Christensen; Merrifield y Guilford, 1953) y el de solución de problemas de Fink, Grabner, Benedek y Neubauer (2006); y para la inteligencia se

utilizó el test de razonamiento de Baddeley (1968). Los resultados mostraron que la apertura y la extraversión se correlacionaron significativamente con el pensamiento divergente. Mientras que el neuroticismo correlacionó significativamente y de forma negativa con el pensamiento divergente. No sorprende la correlación entre el pensamiento divergente y la apertura, puesto que ya ha sido encontrada en otros estudios (George y Zhou, 2001), quienes ya indicaron que la apertura a la experiencia estaba relacionada con altos niveles de creatividad, pero bajos en conciencia. Los efectos de la personalidad no se dieron sobre el pensamiento convergente, esto indicaría que el “Big Five” se relacionaría más con la creatividad. Hay que indicar que en el estudio hubo dos situaciones de evaluación (bajo la amenaza de saber que iban a ser evaluados, lo que suponía cierto estrés versus no se sabía que se produciría la evaluación).

Recientemente Furnham, Crump, Batey y Chamorro-Premuzic (2009) estudian las relaciones entre creatividad y personalidad. La personalidad se evaluó con diferentes instrumentos: Big Five (NEO-PIR) el MBTI de Myers; el HDS para evaluar los desórdenes de la personalidad (Hogan y Hogan, 1997). La inteligencia se valoró con dos tests psicométricos. Mientras que el pensamiento divergente se evaluó con el Test de Consecuencias (Christensen, et al., 1953). Los datos ponen de relieve que los rasgos de apertura, estabilidad y extraversión (medidos con el modelo de los cinco grandes) correlacionaron con la creatividad. Pero, la apertura se manifestó como el mejor predictor del pensamiento divergente. También se pusieron de relieve correlaciones moderadas entre los rasgos de la personalidad, los tests de inteligencia y los otros rasgos de la creatividad. Respecto a las diferencias de género, los datos muestran que los chicos eran más estables, brillantes, con mente abierta o flexible y extravertidos y fueron los que obtuvieron mayores puntuaciones en creatividad.

Otro trabajo es el realizado por de Caroli y Sagone (2009), quienes en su estudio examinan las relaciones entre el pensamiento creativo y los rasgos de personalidad medidos con el Big Five, también se establecen diferencias según género. La muestra fue de 56 chicos y 56 chicas de entre 8 a 10. Los instrumentos usados fueron el Torrance, para evaluar el pensamiento creativo; y el modelo de

los cinco factores para evaluar los rasgos de la personalidad. Los resultados indicaron que los niños mayores obtuvieron puntuaciones significativamente más altas que los pequeños en las dimensiones de elaboración y producción de títulos. Las chicas obtuvieron puntuaciones significativamente más elevadas que los chicos en las dimensiones de originalidad y elaboración. Los resultados señalan una moderada correlación negativa entre la flexibilidad y conciencia y entre producción de títulos y la inestabilidad emocional. Dicen las autoras que los datos animan a seguir explorando las relaciones entre los rasgos de la creatividad, la personalidad y su desarrollo (de ambas en las diferentes edades.) También apuntan la necesidad de evaluar la creatividad con múltiples tareas.

Finalmente, analizamos el estudio hecho por Sung y Choi (2009), quienes parten de la idea que la creatividad ha sido reconocida como uno de los factores que más contribuyen al rendimiento individual en diferentes áreas o campos de trabajo. En el estudio se examina la interacción de los rasgos de personalidad, evaluados por el Big Five (Costa & McCrae, 1992), el papel que juega la orientación de la motivación en el modelado del rendimiento creativo. La creatividad se valoró con el test Gough (1979, Creative Personality Scale CPS). La hipótesis se comprobó en un estudio longitudinal, en el que participaron 304 estudiantes de una escuela de negocios norteamericana. Los resultados mostraron que la extroversión y la apertura tuvieron efectos significativos y positivos sobre el rendimiento creativo. Los análisis también revelaron una relación positiva entre la apertura y la creatividad e incluso la relación era mayor cuando los estudiantes mostraban una fuerte motivación extrínseca. Además, el factor amabilidad se mostró como predictor positivo del rendimiento creativo, sólo en los estudiantes con una baja motivación extrínseca.

6. CONCLUSIONES

Después de la revisión exhaustiva de los diferentes estudios realizados sobre la evaluación de la creatividad, y la relación de ésta con la inteligencia y los rasgos de la personalidad, queremos concluir de la siguiente manera.

Primero, hay destacar que las características psicométricas del TTCT figurativo (fiabilidad del instrumento, fiabilidad inter-jueces y validez) son apropiadas según las investigaciones que hemos analizado, tal y como se refleja a lo largo del capítulo. A pesar de la subjetividad que conlleva la valoración de las producciones creativas de los alumnos valoradas con el TTCT-figurativo, pensamos que sigue siendo un instrumento útil, puede aportar información muy rica sobre el pensamiento divergente; sin embargo, hay que utilizarlo con el mayor rigor posible y debe ser valorado por diferentes jueces y éstos han de tener una formación sólida en la metodología del instrumento. Por tanto, a la luz de los datos referidos a la validez y fiabilidad y, por la gran experiencia del equipo de investigación, lo hemos seleccionado como el instrumento con el que hemos evaluado el pensamiento divergente de nuestros estudiantes.

Segundo, las dificultades encontradas y descritas en la evaluación de la creatividad, quizás puedan convertirse en retos y no tanto verse como dificultades, siempre que se utilicen técnicas como el CAT o el sistema de jueces. A pesar de que hay autores que hayan utilizado en sus estudios hasta cuatro medidas diferentes de creatividad, los resultados no han sido los esperados; además, como bien dicen los autores, los resultados variaron en función del tipo de medida utilizada (Furnham y Bachtiar, 2008). Por tanto, en el futuro se debería precisar qué tipo de creatividad o habilidades del pensamiento divergente han de ser valoradas.

Tercero, respecto a la controvertida cuestión sobre la relación o no entre la creatividad e inteligencia, es interesante destacar que hemos estudiado la ya conocida teoría del umbral, para comprobar si es cierto que para ser creativo es necesario contar con un cierto nivel de inteligencia, aunque a partir de un determinado nivel la creatividad no se manifiesta en mayor grado. Es decir, cuando el CI está por debajo de cierto límite, la creatividad también se encuentra limitada, mientras que cuando el CI se sitúa por encima de ese límite (CI=115-120) la creatividad llega a ser una dimensión casi independiente (Torrance, 1962).

Cuarto, respecto a la personalidad de los individuos creativos nos ha parecido interesante hacer un análisis de los trabajos que han estudiado los rasgos de la personalidad (desde el modelo de los cinco grandes) y la creatividad. En general, los datos ponen de relieve que la Apertura mental es un rasgo que correlaciona fuertemente con la inteligencia y creatividad. En algún trabajo se ha puesto de relieve que la apertura junto con la extraversión y la estabilidad correlacionaron con la creatividad. Las revisiones y análisis de los últimos trabajos indican que no hay un perfil claro de los rasgos de personalidad y creatividad de las personas que muestran una baja, media y alta inteligencia; es verdad que las muestras estudiadas han sido diversas y como bien señalan los mismos investigadores se debería partir de unas medidas rigurosas para valorar los tres constructos (inteligencia, creatividad y personalidad). Principalmente, porque la creatividad se sigue valorando con tests cuyas propiedades psicométricas no son lo adecuadas que deberían ser y el problema no está en utilizar muchas medidas, tal y como hemos comentado, sino en seleccionar las apropiadas. En síntesis, el análisis de los trabajos revisados sobre el modelo de los cinco factores y su relación con la inteligencia y la creatividad, nos han ayudado a plantear algunas de las hipótesis de nuestro trabajo empírico.

Finalmente, hay que destacar que la creatividad, la inteligencia y la personalidad tienen relaciones multidimensionales y complejas. Por tanto, hay que prestar atención a la selección de los instrumentos de evaluación principalmente a los de creatividad, porque tal y como hemos observado en las diferentes investigaciones analizadas y como los mismos autores señalan los factores valorados se solapaban frecuentemente. Además, se alude a que el uso de medidas con modalidades de lenguaje distintas (verbal, figurativo, auto-informe, etc.), no se ha controlado y, por tanto, los resultados no fueron los esperados.

En suma, entendemos que la investigación hay que enfocarla definiendo bien los tres constructos: a) qué tipo de creatividad queremos valorar y en función de ésta seleccionar el instrumento más adecuado; b) qué tipo de inteligencia general “g” (cristalizada (Gc) o fluida Gf), porque si se estudia de manera separada y con instrumentos diferentes, los resultados serán distintos y no estarán

de acuerdo con las hipótesis planteadas, tal y como se ha corroborado en las diferentes investigaciones analizadas; y c) qué rasgos de la personalidad y modelo se ha de emplear para evaluarla, los datos ponen de relieve que uno de los modelos más utilizados y con características psicométricas adecuadas en el de los Cinco Grandes.

SEGUNDA PARTE

CAPÍTULO 4

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

INTRODUCCIÓN

Este capítulo en términos generales recoge el método que se ha llevado a cabo en la parte empírica de este estudio. Se define los objetivos e hipótesis del estudio. Se presenta la muestra, se describen los instrumentos utilizados y el procedimiento de trabajo.

Primero, los objetivos y las hipótesis se formulan según investigaciones previas que han analizado las mismas variables que las incluidas en nuestro estudio empírico, y se fundamentan en los trabajos que ya han comprobado o rechazado las mismas.

Segundo, se describe la muestra de participantes (N=679; de los cuales 316 son chicos y 363 chicas, edades entre 12 y 18 años). Se describen y analizan los diferentes instrumentos utilizados para evaluar las distintas áreas: a) inteligencia psicométrica (Test de Aptitudes Diferenciales, DAT-5); b) creatividad (Test de

Pensamiento Creativo de Torrance, TTCT); c) Competencias socio-emocionales (Inventario de Inteligencia Emocional para niños y adolescentes Bar-On: EQ-i:YV y el de padres y profesores: Bar-On: EQ-i:YV-O); d) rasgos de la personalidad (Cuestionario de Personalidad para niños y adolescentes: BFQ-NA). Se incluye el procedimiento complejo y laborioso que se ha utilizado en la investigación. La rigurosidad que exige la valoración de los rasgos de la creatividad mediante el TTCT (fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración) ha hecho que utilicemos el sistema de jueces, que comentamos en este apartado. Nos ha parecido interesante incluir una breve descripción de la experiencia y formación de los jueces que han hecho la valoración de la creatividad. Finalmente, se presentan las técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de los datos.

1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS E HIPÓTESIS

Los objetivos específicos de esta investigación y el planteamiento de las hipótesis, en relación con los mismos, se definen de la siguiente manera:

OBJETIVO 1: Estudiar los rasgos de personalidad en alumnos atendiendo al perfil de inteligencia psicométrica (alta, media o baja).

En relación a este objetivo, la literatura revisada (recogida en el capítulo 1) muestra un amplio abanico de estudios llevados a cabo desde distintos enfoques. Por una parte, aquellos que estudian las diferencias de personalidad entre alumnos identificados como superdotados y no superdotados (Cross, Casady, Dixon y Adams, 2008), por otra, los que estudian las características de personalidad sólo en alumnos superdotados, validando los instrumentos de evaluación (Hendriks, Kuyper, Offringa y Van der Werf, 2008; Karnes y Wherry, 1983; Mills, 1983; Parker y Stumpf, 1998) y, por último, aquellos que estudian la relación entre inteligencia general y personalidad (Ackerman y Heggstad, 1997; Austin, Deary y Gibson, 1997; Austin, Deary, Whiteman y Fowkes, 2002; Chamorro-Premuzic, 2006; Chamorro-Premuzic, Moutafi y Furnham, 2005; Dobson, 2000; Escorial, García Cuevas y Juan-Espinosa, 2006; Furnham, Chamorro-Premuzic y Moutafi, 2005; Grant, 2006; Harris, Vernon y Jang, 2005; Kyllonen, 1997; Mottus, Allik y

Pullman, 2007; Moutafi, Furnham y Paltiel, 2004; Moutafi, Furnham y Tsaousis, 2006; Zeidner y Matthews, 2000).

Según las revisiones realizadas, nuestra hipótesis de trabajo respecto al primer objetivo es que los alumnos con mayor inteligencia académica versus media y baja, mostrarán los siguientes rasgos de personalidad:

- *No esperamos encontrar diferencias significativas en el rasgo introversión-extraversión (H_{1.1}):* en los diferentes trabajos revisados aparecen estudios que aluden a la relación positiva entre inteligencia e introversión (Delbridge-Parker y Robinson, 1988; Furnham, Moutafi y Paltiel, 2005; Gallagher, 1990; Grant, 2006; Hoehn y Bireley, 1988; Sak, 2004 y Silverman, 1985; otros evidencian una relación positiva entre inteligencia y extraversión (Ackerman y Heggstad, 1997; Dauber y Benbow, 1990; Gallaguer y Crowder, 1957; Janos, Marwood y Robinson, 1985; Luftig y Nicols, 1990, 1991; Sayler y Brookshire, 1993; Terman, 1925); y también se ha constatado la no existencia de diferencias significativas en este rasgo de personalidad en alumnos con alta inteligencia (Bonsall y Stefflre, 1955; Mills, 1983).
- *Mayor apertura a la experiencia (H_{1.2}):* (Ang, Van Dyne y Koh, 2006; Austin et al., 2002; Chamorro-Premuzic, 2006; Moutafi et al., 2004; O'Connor, 2005; Soto, 2010; Zeidner y Matthews, 2000).
- *Así, menor conciencia (H_{1.3}) e inestabilidad emocional (H_{1.4})* (Ackermann y Heggstad, 1997; Chamorro-Premuzic et al., 2005; Furnham et al., 2005; Kyllonen, 1997; Moutafi et al., 2004; Zeidner y Matthews, 2000).

OBJETIVO 2: Estudiar la autopercepción de las competencias socio-emocionales de los alumnos atendiendo al perfil de inteligencia académica (alta,

media o baja). Utilizando para ello no sólo las medidas de autoinforme, sino también las percepciones que los padres tienen sobre la IE de sus hijos.

Son diferentes los autores que han estudiado la competencia socio-emocional y su relación con la inteligencia o en muestras de alumnos con superdotación y talento (Chan, 2003; Mayer, Perkins, Caruso y Salovey, 2001; Schewean, Saklofske, Widdifield-Konkin, Parker y Kloosterman, 2006; Zeidner, Shani-Zinovich, Matthews y Roberts, 2005). También hemos de destacar, en este apartado, los trabajos llevados a cabo por el propio grupo de investigación en los últimos años (Ferrando, 2006; Hernández, 2010; Prieto y Ferrando, 2008; Sáinz, 2008). Los resultados de estos trabajos nos llevan a formular las siguientes hipótesis:

(H_{2.1}) Los alumnos de mayor nivel de inteligencia se autoperciben con mayor competencia socio-emocional con respecto a sus compañeros de media y baja inteligencia.

(H_{2.2}) Igualmente, la percepción de los padres sobre la competencia socio-emocional de los niños con mayor inteligencia también será superior, especialmente en las áreas de adaptabilidad y estado de ánimo.

OBJETIVO 3: Estudiar el pensamiento divergente de los alumnos en función del perfil de inteligencia académica (alta, media o baja).

Respecto a la relación de la creatividad con la inteligencia, los investigadores se han interesado en saber si ambas eran parte de un mismo constructo o simplemente constructos diferentes (i.e. Getzels y Jackson, 1962; Guilford, 1956; Kim, 2005; Preckel, Holling y Wiese, 2006; Runco y Albert, 2005; Sternberg y O'Hara, 1999; Torrance, 1977; Wallach y Kogan, 1965). La hipótesis más aceptada es la teoría del umbral: se necesita un cierto nivel de inteligencia previo para mostrar alguna creatividad. Recientemente esta hipótesis ha vuelto a ser probada por (Ferrando et al., 2005; Kim, 2005; Preckel et al.,

2006). Kim condujo un metanálisis de las investigaciones que habían indagado en la relación entre personalidad e inteligencia, encontrando una correlación media entorno a $r = ,2$; es decir, una correlación débil, que no permite asegurar ni desmentir con certeza la interdependencia entre constructos, apoyando por tanto la teoría del umbral. Esta podría explicar algunos de los modelos de superdotación que incluyen la creatividad como un rasgo *sine qua non* de la superdotación (Renzulli, 1978) y que han sido ampliamente estudiados (Ferrando et al., 2008).

Debido al diseño de la investigación, en la cual hemos dividido a los alumnos según su rendimiento en la prueba de inteligencia psicométrica, nuestra hipótesis de trabajo es que no se encontrarán diferencias significativas en el área de la creatividad entre los alumnos de alta y media inteligencia ($H_{3.1}$). Pero, los alumnos de menor inteligencia mostrarán un bajo nivel de creatividad con respecto a los grupos de media y alta inteligencia ($H_{3.2}$).

OBJETIVO 4: Estudiar las variables que contribuyen a explicar la inteligencia (baja, media y alta). Algunos trabajos han abordado la aportación de estas variables al rendimiento académico (Duckworth y Seligman, 2005; Lounsbury et al., 2002; Mavroveli, Petrides, Shove y Whitehead, 2008; McKenzie y Schweitzer, 2001; Petrides, Frederickson y Furnham, 2004), pero de su valor predictivo sobre la inteligencia psicométrica no hemos encontrado referencias.

Según lo especificado más arriba nuestra hipótesis se plantearía de la siguiente manera: para el grupo de alta inteligencia se espera que las variables predictoras sean: apertura, estabilidad y conciencia ($H_{4.1}$) (Ackerman y Heggestad, 1997; Austin et al., 2002; Chamorro-Premuzic et al., 2005; Dobson, 2000; Furnham et al., 2005; Moutafi et al., 2004).

OBJETIVO 5. Estudiar la relación entre las variables medidas. Pocos estudios han relacionado en una misma investigación las variables de creatividad, inteligencia y personalidad (Chamorro-Premuzic, 2006; Feist y Barron, 2003, Furnham, Crump, Batey y Chamorro-Premuzic, 2009). De las investigaciones que

han relacionado por pares estos tres constructos podemos hipotetizar que el mapa de relaciones que encontraremos entre los cuatro constructos estudiados será el que se muestra en la figura 4.1.

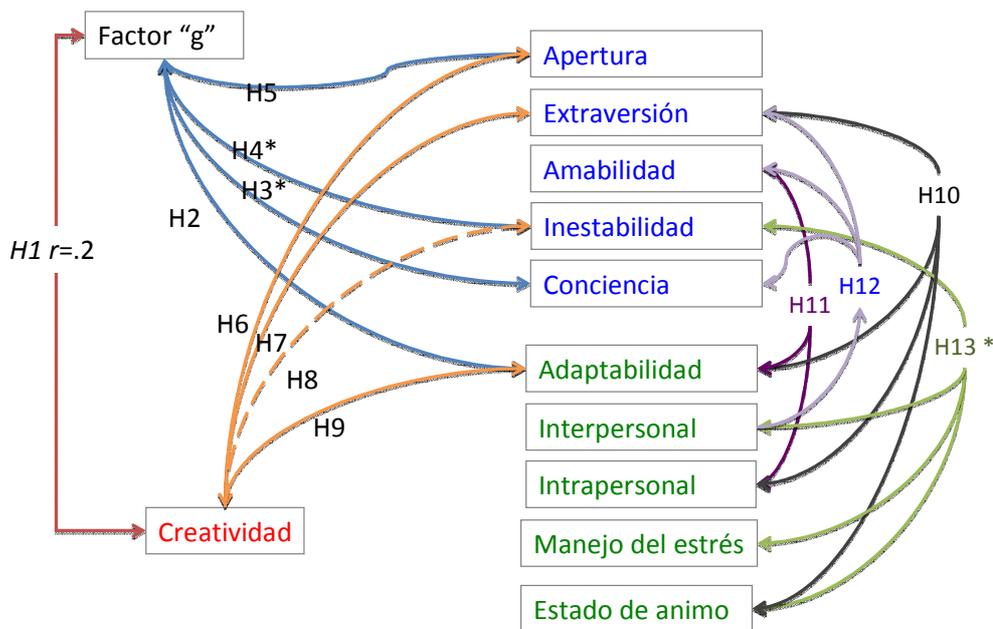


Figura 4.1. Mapa de relaciones entre los constructos estudiados

En la figura 4.1., quedan representadas las correlaciones significativas que esperamos encontrar entre los constructos, cada hipótesis de correlación está numerada, a continuación exponemos la fundamentación teórica en la que se basan estas hipótesis:

H_{5.1.}: Correlaciones positivas entre la inteligencia y la creatividad, según las investigaciones fundamentadas en la teoría del umbral (i.e. Batey y Furham 2006; Kim, 2005).

H_{5.2.}: Correlaciones positivas entre la IE medida con pruebas de autoinforme y su relación con la alta inteligencia y superdotación (Ferrando, 2006; Ferrando et al., 2007; Prieto y Ferrando, 2008; Prieto et al., 2008; Sainz, 2008).

- H_{5.3.*} y H_{5.4.*}: Correlaciones negativas entre la inteligencia y conciencia e inestabilidad emocional (Ackermann y Heggstad, 1997; Chamorro-Premuzic et al., 2005; Dobson, 2000; Grant, 2006; Furnham et al., 2005; Kyllonen, 1997; Moutafi et al., 2004; Moutafi et al., 2006; Zeidner y Matthews, 2000).
- H_{5.5.}: Correlaciones positivas entre apertura e inteligencia (Austin et al., 2002; Chamorro-Premuzic, 2006; Moutafi et al., 2004; Zeidner y Matthews, 2000).
- H_{5.6.}: Correlaciones positivas entre apertura y creatividad (Chamorro-Premuzic, 2006; Chamorro-Premuzic y Reichenbacher, 2008; King, Walker y Broyles, 1996; Wolfradt y Pretz, 2001).
- H_{5.7.}: Correlaciones positivas entre extraversión y creatividad (Aguilar, 1996, King et al., 1996; Chamorro-Premuzic, 2006; Chamorro-Premuzic y Reichenbacher, 2008; Wolfradt y Pretz, 2001).
- H_{5.8.}: Según la literatura revisada los datos indican que no existen relaciones significativas entre inestabilidad emocional y creatividad: Por tanto, hipotetizamos que no encontraremos relación estadísticamente significativa entre ambos constructos (Götz y Götz, 1979; Kaufman, 2001; King et al., 1996; Silvia et al., 2008; Wolfradt y Pretz, 2001).
- H_{5.9.}: Correlación positiva entre adaptabilidad y creatividad (Sáinz, Soto, Ferrando y Fernández, 2010).
- H_{5.10.}, H_{5.11.}, H_{5.12.}: Correlaciones positivas entre extraversión, amabilidad, conciencia y las competencias socio-emocionales autopercebidas, basadas en las investigaciones llevadas a cabo sobre la validez de constructo del EQ-i:YV (Baron y Parker, 2000; Dadwa y Hart, 2000; Davies et al., 1998; Newsome et al., 2000; Regner, 2008; Shuler, 2004).
- H_{5.13.*}: Correlaciones negativas entre inestabilidad emocional y las competencias socio-emocionales autopercebidas (Baron y Parker, 2000; Dadwa y Hart, 2000; Davies et al., 1998; Newsome et al., 2000; Regner, 2008; Shuler, 2004).

Además, se estudiará la agrupación de variables para los grupos de alumnos con alta, media y baja inteligencia. En este sentido, Austin, Deary y Gibson

(1997) encontraron estructuras intelectuales diferentes según el nivel de inteligencia, es lo que se ha llamado la tesis de la diferenciación. Lo interesante de nuestro estudio es que estamos añadiendo no sólo variables intelectuales, sino también variables de personalidad, creatividad e inteligencia emocional. Dada la escasez de la literatura, no nos aventuramos a hipotetizar sobre el tipo de estructuras que se hallarán.

2. MÉTODO

2.1. Participantes

En el estudio han participado un total de 679 alumnos (316 chicos, el 46,50%) y (363 chicas, el 53,50%), pertenecientes a Educación Secundaria Obligatoria (ESO); de primero de ESO (214, el 31,50%), de segundo de ESO (180, el 26,50%), de tercero de ESO (159, el 23,40%) y de cuarto de ESO (126, el 18,60%). Las edades de los participantes de la muestra total están comprendidas entre los 12 y los 18 años ($M= 13,90$; $DT= 1,28$). Todos ellos cursan sus estudios en distintos centros concertados de la Comunidad Valenciana. Además fueron 103 profesores y 406 padres los que informaron sobre la IE de dichos alumnos.

En la tabla 4.1. se presenta una descripción del número de participantes, atendiendo al curso educativo, que ha cumplimentado cada uno de los instrumentos que forman parte de este estudio.

Tabla 4.1. Distribución de la muestra total por curso e instrumentos de evaluación utilizados

Instrumentos	Curso				Total
	1º ESO (n=214)	2º ESO (n=180)	3º ESO (n=159)	4º ESO (n=126)	
BFQ-NA	207	175	147	120	649
EQ-I:YV (Alumnos)	196	175	151	124	646
EQ-I:YV-O (Padres)	113	117	89	87	406
EQ-I:YV-O (Prof.)	29	29	26	19	103
TTCT	204	168	147	123	642
DAT-5	211	179	157	124	671

En la tabla siguiente puede verse la distribución por edad y curso. Se observan 9 casos “extraños” de alumnos que probablemente sean repetidores: dos alumnos de 15 años en 1º de ESO, cuatro alumnos de 16 años en 2º de ESO, un alumno de 17 años en 3º de ESO y dos alumnos de 18 años en 4º de ESO. Estos casos han sido excluidos en los análisis llevados a cabo para la comprobación de hipótesis.

Tabla 4.2. Distribución de la muestra de alumnos en función del curso educativo y edad cronológica

Edad	Curso				Total
	1º ESO	2º ESO	3º ESO	4º ESO	
12 años	117	0	0	0	117
13 años	76	75	0	0	151
14 años	19	77	78	0	174
15 años	2	24	71	70	167
16 años	0	4	9	48	61
17 años	0	0	1	6	7
18 años	0	0	0	2	2
Total	214	180	159	126	679

2.2. Instrumentos

El objetivo de este apartado es describir los instrumentos que seleccionamos y que fueron utilizados con nuestra muestra de alumnos para evaluar las variables

del estudio en las distintas áreas (inteligencia, creatividad, inteligencia emocional y personalidad). (Ver anexo para consultar los instrumentos).

2.2.1. Evaluación de la Inteligencia

La Batería de Aptitudes Diferenciales (DAT-5) para la concreción del nivel cognitivo en distintas aptitudes. Valora las siguientes dimensiones, según el manual (DAT-5 Test de Aptitudes Diferenciales, Bennett, Seashore y Wesman, 2000, pp: 8-10).

- 1. Razonamiento Verbal.** Mide la capacidad para descubrir relaciones entre palabras. Comprende analogías, que implican inferir la relación entre el primer par de palabras y aplicarla al segundo par de palabras, de modo que las dos primeras se relacionen entre sí de forma análoga a como lo hacen las dos últimas.
- 2. Razonamiento Numérico.** Valora la capacidad para enfrentarse a tareas de razonamiento matemático, más bien que la facilidad para el cálculo.
- 3. Razonamiento Abstracto.** Su finalidad es medir la capacidad de razonamiento no verbal. En cada caso, el estudiante debe descubrir que principio rige la transformación de la figura y demostrar esa comprensión designando el diagrama que lógicamente, debe seguir.
- 4. Rapidez y Exactitud Perceptiva.** Tiene por finalidad valorar la habilidad para comparar y comprobar de forma rápida y precisa tareas perceptivas. Sus ítems valoran sobre todo velocidad de precisión.
- 5. Razonamiento mecánico.** Mide la capacidad de comprensión de principios básicos mecánicos, herramientas y movimiento. Cada ítem consiste en una situación mecánica ilustrada mediante un dibujo y

acompañada por una pregunta simple. Los ítems han sido deliberadamente presentados en función de mecanismos sencillos, encontrados con frecuencia en la vida cotidiana que no requieren de conocimientos especiales.

6. **Relaciones espaciales.** Mide la habilidad para visualizar un objeto de tres dimensiones a partir de un modelo bidimensional e imaginar como quedaría este objeto si sufriera una rotación espacial.

7. **Ortografía y Lenguaje.** En el caso de estos test se trata más de pruebas de rendimiento que de aptitud. Hay puntajes separados para ambos test, aunque existan pocas oportunidades en que se pueda necesitar una de estas dos capacidades y no la otra. Considerados juntamente, proporcionan una estimación acertada de la capacidad de un estudiante para distinguir entre el uso correcto y el incorrecto del lenguaje (aptitud necesaria en taquigrafía, periodismo, publicidad, etc).

2.2.2. Evaluación de la Creatividad

Test de Pensamiento Creativo de Torrance (TTCT, Torrance Thinking of Creative Test). El test fue desarrollado por Torrance y sus colaboradores en 1966. Después, ha sido revisado en diferentes momentos, 1974, 1984b, 1990 y 1998. El objetivo de la prueba es evaluar la creatividad de niños y/o adolescentes. Consta de dos subpruebas (verbal y figurativa), cada una de ellas tiene dos formas (A y B). 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) (Torrance, 1974; Oliveira, Almeida, Ferrándiz, Ferrando, Sáinz y Prieto, 2009).

En nuestro estudio hemos utilizado el test de expresión figurada, que va dirigido a evaluar el nivel de imaginación realizando dibujos, en concreto, el

tercer subtest: la prueba “líneas paralelas”, ya que en trabajos previos ésta es la prueba que explicaba un mayor porcentaje de la varianza (Almeida et al., 2008; Ferrando et al., 2007; Oliveira et al., 2009; Prieto et al., 2006).

En esta sub-prueba de las líneas paralelas los alumnos se encuentran con 30 pares de líneas y se les pide que realicen dibujos utilizando las mismas, se trata de ofrecer soluciones diferentes ante un mismo estímulo.

A continuación presentamos la tabla 4.3., en la que se muestran las cuatro dimensiones valoradas en el test, así como los aspectos y características principales de cada una de ellas.

Tabla 4.3. *Habilidades de la Creatividad valoradas en el TTCT-Figurativo*

Dimensión	Aspectos valorados	Característica principal
Fluidez	Número de ideas o soluciones	Cantidad
Flexibilidad	Diferentes ideas o soluciones	Variedad
Originalidad	Novedad de la idea o solución	Unicidad
Elaboración	Detalles adicionales	Cantidad-Variedad

2.2.3. Evaluación de la Competencia socio-emocional

- 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 y Parker, 2000). Este instrumento es un auto informe para niños y adolescentes de 7 a 18 años, consta de 60 afirmaciones. El alumno ha de valorar la percepción que tiene sobre su propia inteligencia emocional (el rango de la escala oscila desde 1= nunca me pasa, 2=a veces me pasa, 3=casi siempre me pasa a 4= siempre me pasa).

- Inventario de Inteligencia Emocional de Bar-On, para padres y profesores, EQ-i:YV-O (Emotional Quotient-Inventory: Youth Version-Observer Form, Baron y Parker, en prensa). Ambos cuestionarios constan de 38 ítems. Los participantes han de valorar la percepción que tienen de la IE de sus hijos o

alumnos (el rango de la escala oscila desde 1= nunca le ocurre, 2= a veces le ocurre, 3= casi siempre le ocurre a 4= siempre le ocurre).

El objetivo de los tres inventarios (el de alumnos, padres y profesores) es valorar las siguientes dimensiones, así como las capacidades relacionadas con cada una de ellas:

1. **Intrapersonal:** habilidad para comprender las propias emociones y su comunicación a los otros; incluye o se refiere a la capacidad, competencias y habilidades que pertenecen a uno mismo.

a) Auto-conocimiento: capacidad para comprender los sentimientos propios.

b) Asertividad: capacidad para expresar sentimientos, creencias y pensamientos, así como saber defender los derechos propios de una manera firme, aunque no destructiva.

c) Auto-consideración: capacidad para respetarse y aceptarse a uno mismo.

d) Auto-actualización: habilidad para conocer y darse cuenta de las propias capacidades potenciales.

e) Independencia: capacidad para auto controlar y auto dirigir el pensamiento y las acciones para sentirse libre y emocionalmente independiente.

2. **Interpersonal:** habilidad para escuchar, entender y apreciar las emociones de los otros.

- a) Empatía: capacidad para entender y apreciar los sentimientos de los otros.
 - b) Responsabilidad social: capacidad para ser un miembro constructivo y cooperativo de un grupo.
 - c) Relación interpersonal: capacidad para establecer y mantener relaciones satisfactorias.
3. **Manejo del Estrés:** habilidad para dirigir y controlar las propias emociones, referida al control que tenemos para mantener la tranquilidad y hacer frente a las situaciones estresantes, sin arrebatos.
- a) Tolerancia al estrés: capacidad para resistir los sucesos adversos y las situaciones estresantes.
 - b) Control impulsivo: capacidad para resistir o demorar un impulso.
4. **Adaptabilidad:** flexibilidad y eficacia para resolver conflictos. Es la capacidad para tratar con los problemas cotidianos.
- a) Solución de problemas: capacidad para identificar, definir y generar e implementar posibles soluciones.
 - b) Validación: capacidad para validar las emociones propias, sabiendo discernir entre lo experimentado y lo verdadero.
 - c) Flexibilidad: capacidad para ajustarse a las emociones, los pensamientos y las conductas cuando cambian las situaciones y condiciones.

5. **Estado de ánimo general:** habilidad relacionada con el optimismo y con la actitud positiva ante la vida.

a) **Alegría:** capacidad para sentirse satisfecho de uno mismo y de los otros. Es también el humor.

b) **Optimismo:** capacidad para mantener una actitud positiva ante la vida y mirar la parte más brillante y luminosa de ésta.

Además, los inventarios ofrecen una valoración sobre la inteligencia emocional total. También se ha diseñado en el cuestionario de alumnos, la escala conocida como Impresión Positiva (IP) para detectar a los alumnos que quieren dar una impresión positiva exagerada de ellos mismos. Puntuaciones muy elevadas en esta escala pueden indicar auto-decepción o falta de auto-conciencia más que impresión positiva.

Tabla 4.4. Ejemplo de ítems para cada una de las dimensiones del Cuestionario de Inteligencia Emocional de Bar-On (EQ-i:YV) y (EQ-i:YV-O)

		Dimensiones				
		Intrapersonal	Interpersonal	Manejo del estrés	Adaptabilidad	Estado de ánimo
Alumnos		Ítem 17. “Puedo hablar con facilidad acerca de mis sentimientos”.	Ítem 2. “Entiendo bien como se sienten las otras personas”.	Ítem 35. “Me enfado con facilidad”.	Ítem 44. “Cuando contesto preguntas difíciles, trato de pensar en muchas soluciones”.	Ítem 32. “Sé como pasar un buen momento”.
		Ítem 31. “Puedo describir mis sentimientos con facilidad”.	Ítem 55. “Puedo darme cuenta cuando uno de mis mejores amigos no es feliz”.	Ítem 49. “Me resulta muy difícil esperar mi turno”.	Ítem 57. “Aún cuando las cosas se ponen difíciles, no me doy por vencido”	Ítem 29. “Sé que las cosas saldrán bien”.
Padres/Profesores		Ítem 12. “Le resulta difícil hablar de sentimientos profundos”.	Ítem 5. “Es capaz de respetar a los demás”.	Ítem 6. “Se enfada demasiado con algunas cosas”.	Ítem 27. “Es bueno resolviendo problemas”.	Ítem 13. “Piensa que la mayoría de las cosas que hace le saldrán bien”.
		Ítem 16. “Puede describir sus sentimientos con facilidad”.	Ítem 19. “Le gusta hacer cosas para los demás”.	Ítem 33. “Cuando se enfada actúa sin pensar”.	Ítem 15. “Puede dar buenas respuestas a preguntas difíciles”.	Ítem 36. “Sabe cómo pasarlo bien”.

2.2.4. Evaluación de la Personalidad

BFQ-NA (Big Five Questionnaire de Personalidad para niños y adolescentes; Barbaranelli, Caprara y Rabasca, 1998), en concreto, la adaptación al español (Del Barrio, Carrasco y Holgado, 2006) para la evaluación de las siguientes dimensiones:

1. **Conciencia:** es la dimensión que evalúa autonomía, orden, precisión y el cumplimiento de normas y compromisos.
2. **Amabilidad:** es entendida como la preocupación y sensibilidad hacia los otros y sus necesidades.
3. **Inestabilidad Emocional:** agrupa un conjunto de elementos relativos a sentimientos de ansiedad, depresión, descontento e ira.
4. **Extraversión:** hace referencia a aspectos tales como la creatividad, entusiasmo, asertividad y autoconfianza.
5. **Apertura:** incluye elementos tanto de aspectos intelectuales, principalmente de tipo escolar, como de intereses culturales, fantasía, creatividad e interés en otras gentes y culturas.

Este instrumento es un inventario de 65 ítems, de enunciado breve, en el que los niños o adolescentes han de contestar según el siguiente rango de la escala: (A=Casi siempre, B=Muchas veces; C=Algunas veces; D=Pocas veces y E=Casi nunca).

Algunos ejemplos de ítems son: (el 4, “Me pongo nervioso por tonterías”), (el 24, “Me gusta leer libros”), (el 29, “Me ofendo fácilmente”) o (el 59, “Me gustaría mucho viajar y conocer el nivel de vida de otros pueblos”).

A continuación, en la tabla 4.5., se presentan y describen brevemente los cinco factores valorados en el BFQ-NA, junto con las características principales que suelen presentar las personas con patrones de conducta que se encuentran en un extremo u otro de cada factor (polo bajo versus polo alto).

Tabla 4.5. BFQ-NA, Cuestionario “Big Five” de personalidad para niños y adolescentes

FACTOR 1: CONCIENCIA (Co)		FACTOR 2: APERTURA (Ap)		FACTOR 3: EXTRAVERSIÓN (Ex)	
El factor Conciencia evalúa el grado de autorregulación, precisión, minuciosidad, escrupulosidad, tenacidad y perseverancia que caracterizan a una persona. Diferencia entre niños dirigidos a metas, formales, con un elevado nivel de exigencia, cuidadosos y ordenados de aquellos que no lo son.		La dimensión Apertura de la personalidad infantil se refiere a personas abiertas a la novedad, interesadas por la cultura y el saber, originales y creativas. En este caso está muy relacionada con el interés por lo escolar.		Evalúa el grado de sociabilidad, la capacidad de locuacidad, la asertividad, el dinamismo y la actividad en los niños y jóvenes.	
Polo bajo	Polo alto	Polo bajo	Polo alto	Polo bajo	Polo alto
Persona distraída, perezosa, desinteresada por el colegio, inconstante, irrespetuosa, desordenada y desobediente, incompetente, sin recursos, insegura, confusa, poco esmerada, imprecisa, poco metódica, poco cumplidora, descuidada, vaga, irresponsable, poco resuelta, poco persistente, poco disciplinada, impulsiva, impaciente, inmadura.	Persona atenta, trabajadora, interesada por el colegio y la lectura, competente, cumplidora, obediente, perseverante, respetuosa, ordenada, dispuesta, responsable, con recursos, segura, concienzuda, lista, eficiente, precisa, metódica, concentrada, cuidadosa, atenta, emprendedora, resuelta, persistente, enérgica, esmerada, reflexiva, poco impulsiva, paciente, madura.	Se trata de una persona desinteresada, poco conocedora de contenidos culturales y de las materias escolares y lenta mentalmente. Su comprensión y su razonamiento pueden ser medio-bajos. Realista, poco imaginativa, poco idealista, poco artística, nada original, con escasos intereses, conservadora, convencional.	Persona interesada y conocedora de diversos contenidos culturales y escolares, estudiosa, culta, ágil mentalmente y sin dificultades de comprensión ni razonamiento, soñadora, imaginativa, idealista, artística, original, entusiasta, inventiva, versátil, espontánea, intuitiva, imaginativa, con amplios intereses, curiosa, creativa, poco conservadora y poco convencional.	Son personas inhibidas o retraídas, prefieren actividades individuales, son silenciosas, poco sociables e inactivas, poco amigables, frías, poco alegres, distantes, poco afectuosas, silenciosas, retraídas, poco espontáneas, poco enérgicas, tímidas, poco seguras, poco entusiastas, lentas, cautas, poco aventureras, poco elogiadoras.	Son personas sociables, activas, dinámicas, prefieren actividades grupales, divertidas, habladoras, con iniciativa, alegres, cálidas, cercanas, afectuosas, buscadoras de placer, espontáneas, poco tímidas, poco retraídas, asertivas, seguras, enérgicas, rápidas, entusiastas, osadas, aventureras, encantadoras, generosas, con agallas, despiertas, graciosas, elogiadoras, optimistas.
FACTOR 4: AMABILIDAD (Am)		FACTOR 5: INESTABILIDAD EMOCIONAL (Ie)			
La Amabilidad es la dimensión de la personalidad definida por la tendencia altruista del niño, su tendencia al apoyo y la prosocialidad, el grado de cooperación, confianza, franqueza, conciliación y sensibilidad a las necesidades de los otros.		Evalúa la tendencia al malestar y al neuroticismo, manifestada en los cambios de humor, la tendencia a la tristeza, ansiedad e irritabilidad.			
Polo bajo	Polo alto	Polo bajo	Polo alto		
Se corresponde con personas poco sinceras, maleducadas, bruscas, deshonestas, poco sensibles a las necesidades del otro, egoístas y hostiles. Son poco indulgentes, poco compasivas, desconfiadas, suspicaces, vigilantes, poco pacíficas, poco empáticas, exigentes, poco seductoras, poco astutas, presumidas, poco asertivas, agresivas, frías, bruscas, y poco amables.	Son personas sinceras, correctas, honradas, honestas, empáticas, amables, educadas, altruistas y dispuestas a ayudar, generosas y amables. Son indulgentes, compasivas, confiadas, pacíficas, poco exigentes, claras, seductoras, cálidas, inocentes, delicadas, generosas, amables, tolerantes, poco egoístas, poco obstinadas, flexibles, poco presumidas, pacientes, modestas, cordiales y conciliadoras.	Personas sosegadas, tranquilas, serenas, poco irritables, pacientes, sin cambios bruscos de humor y sin tendencia a la tristeza y ansiedad. Son seguras, poco inestables, poco tensas, optimistas, de humor estable, poco inhibidas, nada defensivas ni sarcásticas, concentradas, de pensamiento claro y cuidadosas.	Se trata de personas nerviosas, malhumoradas, peleonas, susceptibles, impacientes y con tendencias a la tristeza y a perder la calma con facilidad. Son miedosas, ansiosas, se preocupan con facilidad, tensas, inseguras, irritables, excitables, malhumoradas, pesimistas, defensivas e inhibidas.		

2.3. Procedimiento

El procedimiento de este estudio ha sido complejo y laborioso, se ha contado con la colaboración de los directores de los centros, los profesores del aula, los orientadores, los padres y los estudiantes.

En primer lugar, se envió una circular a todos los centros de Educación Secundaria Obligatoria que participaron en el estudio, ésta iba dirigida al Orientador de los centros educativos y se le informaba sobre el inicio del proceso de evaluación. En segundo lugar, los padres de los alumnos también fueron debidamente informados, siendo totalmente necesario contar con el consentimiento de los mismos.

Tercero, una vez seleccionados los sujetos que constituyen la muestra, se procede a la aplicación de los instrumentos: El DAT-5, el TTCT (juego 3 “líneas paralelas”), el EQ-i:YV y el BFQ-NA. Todos ellos al estar destinados a alumnos se realizaron de forma individual dentro del aula y al mismo tiempo a todo el grupo-clase, en dos sesiones, con una duración de aproximadamente 1 hora y 50 minutos cada una, dentro del horario lectivo (ver figura 4.2.).

En paralelo a esta acción (dirigida a los alumnos), padres y profesores cumplimentaron el cuestionario EQ-i:YV-O, para valorar la inteligencia emocional de sus hijos y alumnos respectivamente.

A cada uno de los alumnos se le entregó el cuestionario de padres para que en casa, o bien el padre o bien la madre, lo cumplimentaran debidamente. Una vez cumplimentado el inventario, se le entregaba al orientador por medio del alumno.

En algunos casos, debido a que el tutor no conocía lo suficiente al alumno como para responder a todas las cuestiones, el inventario dirigido al profesor fue cumplimentado conjuntamente por aquellos docentes que impartían clase al alumno.

Cuarto, hay que destacar que la aplicación de los instrumentos ha sido realizada por licenciados en pedagogía, psicología o psicopedagogía, actualmente trabajando en el área de la educación y por estudiantes de tercer ciclo; todos ellos con experiencia tanto en la aplicación de este tipo de pruebas, como en los modelos de inteligencia, personalidad, competencia socioemocional y creatividad utilizados en el estudio. Además, se han seguido fielmente las instrucciones marcadas por los autores de los diferentes instrumentos.

<p>PRIMERA SESIÓN</p> <ul style="list-style-type: none">▪ INTELIGENCIA: DAT-5. Subpruebas: Raz. Verbal (20´) Raz. Abstracto (20´) Ortografía (12´) Rapidez y exactitud perceptiva. Parte 1: ensayo (3´) Rapidez y exactitud perceptiva. Parte 2 (3´) <p style="text-align: center;">DESCANSO</p> <p style="text-align: center;">CREATIVIDAD: TTCT. JUEGO 3 “LÍNEAS PARALELAS” (10´)</p> <p style="text-align: center;">INT. EMOCIONAL: EQ-i: YV (30´)</p> <p>SEGUNDA SESIÓN</p> <ul style="list-style-type: none">▪ INTELIGENCIA: DAT-5. Subpruebas: Raz. Numérico (20´) Raz. Mecánico (20´) Raz. Espacial (20´) <p style="text-align: center;">DESCANSO</p> <ul style="list-style-type: none">▪ PERSONALIDAD: BFQ-NA (35´)
--

Figura 4.2. *Protocolo de evaluación seguido en los distintos centros educativos*

En el caso de la prueba de creatividad TTCT (juego 3 “líneas paralelas”), la corrección de la misma se realizó como recomiendan los expertos mediante un sistema de jueces. En nuestro caso, participaron un total de diez jueces para valorar las respuestas dadas por el conjunto de alumnos de la muestra. En la tabla 4.6., puede verse la participación de cada juez. Y, en la figura 4.3., la descripción del perfil de cada evaluador participante en esta investigación.

Tabla 4.6. Participación de los jueces en la corrección del TTCT (Juego 3) por centro educativo y curso de los alumnos

	Curso	Grupo	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Juez 6	Juez 7	Juez 8	Juez 9	Juez 10	
(CENTRO 1)	1º ESO	A	X	X									
		B	X								X		
		C	X			X							
	2º ESO	A	X				X						
		B	X					X					
		C	X			X							
	3º ESO	A	X						X				
		B	X			X							
		C	X			X							
	4º ESO	A	X								X		
		B	X								X		
		C	X								X		
(CENTRO 2)	1º ESO	A	X	/	/								
		B	X			X							
		C	X			X							
	2º ESO	A	X										X
		B	X				X						
		C	X	X									
	3º ESO	A	X								X		
		B	X								X		
		C	X								X		
	4º ESO	A	X	X									
		B	X	X									
		C	X				X						
(CENTRO 3)	1º ESO	A	X	X									
	2º ESO	A	X	X									
	3º ESO	A	X		X								
	4º ESO	A	X	/	/								

Nota. X curso corregido; / medio curso corregido

Finalmente, una vez fueron corregidas la totalidad de las pruebas se codificaron e introdujeron los datos de las mismas utilizando el programa estadístico SPSS/PC versión 17 para Windows. Antes de proceder a la comprobación de hipótesis de nuestro trabajo se estudió el funcionamiento (fiabilidad y estructura interna) de los instrumentos

utilizados con dicho programa estadístico, para después analizar los resultados según las hipótesis a comprobar.

1.- Autora de la tesis. Maestra en la especialidad de Educación Infantil y Licenciada en Psicopedagogía. Profesora Asociada de la Universidad de Murcia en el área de Psicología de la Educación. Miembro del Grupo de Investigación de “Altas Habilidades”, dirigido por la profesora María Dolores Prieto, desde el año 2007. Con experiencia en la corrección del TTCT.

2.- Licenciada en Psicopedagogía ha sido alumna interna del grupo de investigación “Altas Habilidades” de la Universidad de Murcia. Ha comenzado a familiarizarse con pruebas de creatividad durante el curso escolar (2009/2010) y su experiencia en la corrección de dichas pruebas empieza con esta investigación.

3.- Estudiante de último curso de la licenciatura de Psicopedagogía, ejerce además, como profesora en un centro educativo de la Región de Murcia. Su experiencia en la corrección de la prueba de creatividad TTCT empieza con esta investigación, aunque conocía la misma desde los primeros cursos de Magisterio.

4.- Licenciada en Pedagogía y miembro del grupo de investigación “Altas Habilidades”. Actualmente, es Profesora Asociada y contratada de investigación en la Universidad de Murcia. Es asesora y orientadora de un colegio público. Es experta en la corrección de pruebas de creatividad, especialmente en el Torrance.

5.- Es director pedagógico de Educación Infantil y Primaria en un colegio de la ciudad de Alicante. Conocía diversas pruebas de creatividad. Entre ellas el TTCT, aunque hasta el momento en que se lleva a cabo el estudio no había ejercido como juez de las producciones creativas de los alumnos.

6.- Ejerce como psicopedagoga en un centro educativo de Alicante. Su formación y su familiarización en pruebas de creatividad (como el TTCT) ha comenzado durante los cursos de doctorado, especialmente en el módulo impartido por la profesora Rosario Bermejo, en la Universidad de Alicante; igualmente, su experiencia en la valoración de las mismas.

7.- Licenciado en Psicopedagogía, ha sido alumno interno del grupo de investigación “Altas Habilidades”. Su experiencia en la corrección de la prueba de creatividad TTCT la ha ido adquiriendo durante el curso académico (2009-2010).

8.- Licenciada en Psicopedagogía y miembro del grupo de investigación “Altas Habilidades”. En la actualidad disfruta de una beca predoctoral de la Fundación Séneca. Es conocedora de pruebas de creatividad y correctora con experiencia en el TTCT.

9.- Ha sido becaria de investigación predoctoral, desarrollando su formación en diferentes universidades extranjeras. Más tarde, logró una beca postdoctoral Séneca, trabajando con el profesor Robert Sternberg. Actualmente, está disfrutando de un contrato Juan de la Cierva (Ministerio de Ciencia y Tecnología) y pertenece al grupo de investigación “Altas Habilidades”. Es experta en el estudio de la creatividad, así como en la corrección de un amplio abanico de pruebas de esta área, especialmente en el Torrance.

10.- Becaria predoctoral FPI (Ministerio de Ciencia y Tecnología) y miembro del grupo de investigación “Altas Habilidades”. Su formación como investigadora la ha realizado con el profesor Leandro Almeida (Universidad do Minho, Portugal). También, ha realizado otra estancia con el profesor Petrides en la UCL (University Central of London, UK). Cuenta con amplia experiencia en la prueba de creatividad TTCT.

Figura 4.3. Breve descripción de los jueces de la prueba de creatividad (TTCT, Juego 3)

3. ANÁLISIS DE DATOS

En cuanto a los análisis estadísticos llevados a cabo podemos diferenciar entre aquellos análisis previos realizados para estudiar los instrumentos utilizados, y aquellos análisis específicos que tratan de buscar una respuesta a las preguntas de investigación formuladas en este trabajo. Hemos incluido en nuestro estudio los siguientes análisis sobre la validez de los instrumentos:

1. Análisis descriptivos para el estudio de las propiedades psicométricas de los instrumentos y las dimensiones cognitivas estudiadas. Se utilizaron los coeficientes mínimo, máximo, media, desviación típica y los índices de asimetría y curtosis.

2. Análisis de fiabilidad sobre las puntuaciones obtenidas a partir de distintos procedimientos que se ajustaron a las características de los ítems de cada uno de los instrumentos. Se utilizó el índice de consistencia interna alfa de Cronbach para las pruebas de inteligencia emocional. En cuanto a la prueba de creatividad se utilizaron el Índice de Correlación Intraclase (ICC; Shrout y Fleiss, 1979); la prueba t para muestras relacionadas, así como, los coeficientes de correlación de Pearson y Spearman Brown para estudiar la fiabilidad del sistema de jueces.

3. Análisis de validez externa a través de análisis de correlación entre pruebas que miden un mismo constructo.

4. Análisis factorial exploratorio, utilizando el método de extracción de componentes principales con rotación varimax, para determinar las dimensiones cognitivas que se utilizarán en los análisis de comprobación de hipótesis.

5. Análisis mediante el coeficiente de correlación de Pearson, factorial y de regresión para estudiar la relación entre las dimensiones utilizadas en este estudio, y en particular, hallar qué dimensiones influyen más en el perfil de alta inteligencia.

6. Análisis de comparación de medias, que podrán ser de t de student, ANOVA o MANOVA según el caso particular de cada grupo de variables.

CAPÍTULO 5

ANÁLISIS DE LAS PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LOS INSTRUMENTOS

INTRODUCCIÓN

El objetivo del capítulo es doble: por una parte, se estudian las características psicométricas (la validez y la fiabilidad de los instrumentos utilizados) en nuestra investigación; por otra, se decide qué variables se utilizarán para determinar los perfiles de alumnos de alto, medio y bajo rendimiento. En este sentido, es importante definir cómo se agrupará a los alumnos según su rendimiento intelectual en la prueba DAT-5.

En este capítulo se recogen los análisis psicométricos sobre las pruebas EQ-I:YV; EQ-I:YV-O; TTCT (juego 3 “líneas paralelas”); DAT-5 y BFQ-NA, además, en cada subepígrafe se hace referencia a las investigaciones previas que avalan los procedimientos seguidos y justifican la utilización de estas pruebas en nuestro estudio. El objetivo general de este apartado es realizar un análisis descriptivo, correlacional o inferencial, de las puntuaciones obtenidas por los diferentes participantes en cada una de

las dimensiones de los inventarios de inteligencia, personalidad, creatividad e inteligencia emocional utilizados.

El análisis de datos incluye un análisis descriptivo sobre las variables referidas, como son las medias y las desviaciones típicas. Después, se procede a la realización de una serie de análisis factoriales con el fin de confirmar la existencia de variables subyacentes o factores que expliquen la configuración de correlaciones dentro del conjunto de variables observadas y recogidas en cada una de las subescalas que componen los inventarios utilizados. Se pretende, confirmar la perspectiva teórica sobre la que se asienta el instrumento. La extracción de factores se realizó con el método de componentes principales.

Con la finalidad principal y el compromiso de cumplir con los objetivos, comenzamos por describir la organización de los datos; y, después, se realiza una verificación de las hipótesis del estudio.

1. ANÁLISIS DE ESTUDIOS PREVIOS Y CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS DEL CUESTIONARIO DE INTELIGENCIA EMOCIONAL (EQ:I-YV Y EQ:I-YV-O)

En nuestro estudio hemos utilizado el cuestionario de inteligencia emocional diseñado por Bar-On y Parker (2000). Antes de utilizar las variables que de él se extraen, hemos considerado necesario llevar a cabo un análisis del test a utilizar.

Cuando Bar-On desarrolla la versión para niños y jóvenes, lo hace partiendo de la versión original diseñada para adultos. Tomó 133 ítems de la versión final de adultos que, tras ser revisados en cuanto a su contenido y forma, y tras introducir modificaciones y eliminar aquellos ítems que no se consideraron adecuados a la edad, quedaron en 96 ítems. En una fase inicial, estos 96 ítems fueron administrados a una muestra de 371 jóvenes (160 chicos y 211 chicas) de entre 7 y 18 años. Los análisis

factoriales indicaron la existencia de 4 factores que coincidían con la estructura propuesta en la versión adulta (intrapersonal, interpersonal, adaptabilidad y manejo del estrés). Además, con esta misma muestra de 371 alumnos, se llevaron a cabo análisis factoriales independientes tomando los ítems de las escalas felicidad y optimismo, que se agruparon formando el factor estado de ánimo de 12 ítems; los análisis con los ítems de la escala de impresión positiva se agruparon en un factor de 6 ítems. De estos primeros análisis factoriales quedaron en total 48 ítems. A estos 48 ítems se les añadieron otros 33 ítems (de nueva redacción), quedando un total de 81 ítems. Para probar la validez del nuevo cuestionario de 81 ítems, éste se administró a 800 jóvenes y niños (354 chicos y 428 chicas) de entre 7 y 18 años ($M = 13,30$ años), resultando una estructura de 4 factores (compuestos por 40 ítems), más dos factores independientes: estado de ánimo (14 ítems) e impresión positiva (6 ítems), dando un total de 60 ítems. Esta versión final del EQ-i:YV fue finalmente corroborada usando un procedimiento de análisis factorial confirmatorio en una muestra de 280 jóvenes (133 chicos y 147 chicas), evidenciándose otra vez la misma estructura de 4 factores más dos factores independientes (Bar-On y Parker, 2000).

En nuestra revisión bibliográfica hemos encontrado diferentes estudios que hacen referencia a la estructura factorial del EQ-i:YV:

En primer lugar, Parker et al. (2005), utilizando una muestra de 384 niños y adolescentes (188 chicos y 196 chicas) canadienses con una edad media de 12,50, y otra muestra de control de 384 niños no aborígenes de Ontario emparejada con la anterior, replicaron la estructura de cuatro factores del EQ-i:YV propuesta por Bar-On y Parker (2000) mediante un análisis factorial confirmatorio que tuvo en cuenta sólo los ítems de las escalas intrapersonal, interpersonal, adaptabilidad y manejo del estrés.

En segundo lugar, Ugarriza y Pajares (2005), con una muestra de Perú de 3374 (32,10% niños y 67,90% niñas) con edades comprendidas entre 7 y 18 años, examinaron mediante un análisis de componentes principales con rotación varimax, la estructura factorial de los 40 ítems de las escalas intrapersonal, interpersonal, manejo del estrés y adaptabilidad, hallando cuatro factores que coincidían en líneas generales con los hallados con población norteamericana por Bar-On y Parker (2000).

En tercer lugar, en otro trabajo realizado por Hassam y Sader (2005) con una muestra de 390 alumnos (53,30% chicos y 46,70% chicas) con edades entre los 10 y 18 años, y utilizando una adaptación al árabe de la versión del EQ-i:YV, se llevaron a cabo dos análisis factoriales exploratorios con rotación varimax. Por un lado, se realizó un análisis de componentes principales sobre las cuatro escalas principales del EQ-i:YV, el cual resultó en la agrupación de dos factores: uno donde cargaban las escalas de interpersonal y adaptabilidad, y otro donde cargaban manejo del estrés e interpersonal. Por otro lado, los mismos autores realizaron un análisis de componentes principales sobre el total de los 40 ítems de dichas escalas, que reveló una estructura de 11 factores que en general se corresponderían con las dimensiones de cada subescala (control de impulsos, asertividad, empatía, resolución de problemas, persistencia, amistad, responsabilidad social, validación de la realidad, autoconciencia emocional, más dos factores que no tuvieron cargas elevadas en ninguna dimensión).

Finalmente, en el estudio hecho por Ferrando (2006) con una muestra de 1503 alumnos (53,70% chicos y 46,10% chicas) de entre 7 y 18 años ($M = 10,60$), se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio, utilizando el método de extracción de factorización de ejes principales con rotación varimax. En dicho estudio no se excluyeron los ítems de las escalas de estado de ánimo ni los de la de impresión positiva. Los resultados hallados mostraron una estructura de cinco factores: estado de ánimo, adaptabilidad, manejo del estrés, interpersonal e intrapersonal, que corroboraban la estructura del modelo teórico propuesto por Bar-On y Parker (2000).

Estos datos sobre la estructura interna de la escala de auto informe para alumnos revelan una adecuada proximidad en los valores obtenidos que confirman la validez del instrumento en distintas poblaciones. Igualmente, se evidencian algunas discrepancias que justifican la continuidad de nuevos estudios.

Tabla 5.1. Estudios previos de consistencia interna del EQ-i:YV

Referencia	Muestra	Consistencia interna (alfa de Cronbach)							
		Edad	Sexo	Total EQ	Intra-personal	Inter-personal	Estado Ánimo	Manejo Estrés	Adaptab.
Baron y Parker (2000)	N=9172	7-9	---	---	---	---	---	---	---
		10-12	V	,80	,72	,83	,88	,85	,85
	Edad Media=13,26	12	M	,90	,72	,83	,88	,85	,85
		13-15	V	,90	,81	,83	,87	,87	,87
	DT=3,56	15	M	,90	,81	,83	,87	,87	,87
		16-18	V	,89	,83	,82	,87	,87	,89
	N=243	18	M	,89	,87	,82	,90	,87	,89
			V	,96	,93	,86	,91	,86	,87
Dawa y Hart (2000)*	Edad Media=21; DT=4,54	17-47	M	,96	,94	,85	,90	,81	,86
Ugarriza y Pajares del Águila (2005)	N=3374	7-9	V	,70	,23	,69	,84	,62	,71
			M	,70	,27	,68	,82	,63	,69
	7-18 años	10-12	V	,77	,41	,68	,86	,63	,71
		12	M	,76	,46	,70	,86	,71	,70
	13-15 años	13-15	V	,77	,46	,72	,87	,68	,75
		15	M	,73	,47	,73	,87	,68	,76
	16-18 años	16-18	V	,78	,56	,70	,88	,69	,73
		18	M	,79	,58	,71	,87	,67	,80
Hassam y Sader (2005)	N=390	10-12	V	,90	,50	,61	,70	,60	,80
		12	M	,82	,60	,70	,70	,60	,80
	10-18 años	13-15	V	,80	,62	,62	,73	,50	,81
		15	M	,81	,70	,73	,74	,50	,80
	N=386	16-18	V	,80	,62	,70	,80	,60	,74
18		M	,69	,63	,70	,70	,60	,74	
Fernández et al., 2010, aceptado	Edad Media=13,96; DT=1,08	11-18	V- M	---	,85	,77	,86	,78	,84

* Nota. Este estudio se ha realizado con personas adultas

Sin embargo, las escalas de padres y profesores no han sido estudiadas con tanta intensidad, ni en el contexto internacional, ni en nuestro país. En la tabla anterior (5.1) se presenta una tabla-resumen sobre la consistencia interna del instrumento.

En el siguiente apartado presentamos los análisis para a) la escala de Inteligencia Emocional de Bar-On dirigida a alumnos (EQ-i:YV), y, b) las escalas de padres y profesores (EQ-i:YV-O).

1.1. Escala de Inteligencia Emocional de Bar-On dirigida a alumnos (EQ-i:YV)

1.1.1. 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 índice de adecuación de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), que arrojó un valor de ,876. El test de esfericidad de Bartlett fue significativo al nivel de $p \leq ,001$ ($\chi^2 = 10724,69$; $gl = 1431$), mostrando que la intercorrelación entre los ítems fue apropiada para el empleo del análisis factorial.

Para estudiar si podían identificarse las cinco grandes dimensiones de la IE, se realizó un análisis factorial en el que se indicó la extracción de los primeros cinco componentes. En el análisis se prescindió de los 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 5.2., 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 41,22% 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, 1997).

Tabla 5.2. Matriz de componentes rotados de las puntuaciones de los ítems del EQ-i:YV

<u>Número y Formulación de Ítems</u>	I	II	III	IV	V	ritc	α se
	11,06% α=,88	8,67% α=,81	8,44% α=,83	5,11% α=,75	6,05% α=,79		
40. Me siento bien conmigo mismo.	,82					,80	,90
47. Soy feliz con el tipo de persona que soy.	,77					,70	,90
60. Me gusta cómo me veo.	,76					,70	,90
9. Me siento seguro de mi mismo.	,72					,70	,90
56. Me gusta mi cuerpo.	,70					,60	,90
4. Soy feliz.	,66					,60	,90
29. Sé que las cosas saldrán bien.	,64					,60	,90
19. Espero lo mejor.	,61					,56	,87
13. Pienso que la mayoría de las cosas que hago saldrán bien.	,57		,32			,57	,87
37. No soy muy feliz.	,53					,41	,88
32. Sé cómo pasar un buen momento.	,44					,43	,88
41. Hago amigos con facilidad.	,38					,40	,88
23. Me gusta sonreír.	,36			,33		,37	,88
50. Me entretienen las cosas que hago.	,31			,30		,36	,88
35. Me enfado con facilidad.		,80				,69	,78
54. Me enfado con facilidad.		,78				,69	,78
26. Tengo mal genio.		,75				,62	,79
6. Me resulta difícil controlar mi ira (furia).		,69				,55	,80
58. Cuando me enfado, actúo sin pensar.		,68				,57	,79
15. Algunas cosas me enfadan mucho.		,56				,42	,81
21. Me peleo con la gente.		,53				,45	,81
11. Sé cómo mantenerme tranquilo.		,51				,45	,81
39. Tienen que pasarme muchas cosas para que me enfade.		,47				,37	,81
3. Puedo estar tranquilo cuando estoy enfadado.		,39				,33	,82
49. Me resulta difícil esperar mi turno.		,39				,26	,82
46. Cuando me enfado con alguien, me enfado durante mucho tiempo.		,33				,25	,82
22. Puedo entender preguntas difíciles.			,73			,61	,81
30. Ante preguntas difíciles, puedo dar buenas respuestas.			,70			,65	,81
44. Cuando contesto preguntas difíciles, trato de pensar en muchas soluciones.			,69			,59	,81
38. Puedo resolver problemas de diferentes maneras.			,68			,62	,81
34. Cuando quiero puedo encontrar muchas formas de contestar a una pregunta difícil.			,66			,58	,81
48. Soy bueno para resolver problemas.			,59			,54	,82
16. Es fácil para mí entender cosas nuevas.			,55			,44	,83
12. Cuando me hacen preguntas difíciles, trato de responder de distintas formas.			,49			,41	,83
25. Trato de trabajar en un problema hasta que lo resuelvo.			,48			,46	,83
57. Aún cuando las cosas se ponen difíciles, no me doy por vencido.	,31		,34			,40	,83
45. Me siento mal cuando se hieren (dañan) los sentimientos de otras personas.				,63		,52	,72
55. Puedo darme cuenta cuando uno de mis mejores amigos no es feliz.				,61		,47	,73
59. Sé que cuando la gente está enfadada, incluso cuando no dicen nada.				,58		,39	,74
5. Me importa lo que le sucede a otras personas.				,56		,49	,73
36. Me gusta hacer cosas para los demás.				,54		,43	,74
10. Sé cómo se sienten las otras personas.				,51		,44	,74
2. Entiendo bien cómo se sienten las otras personas.				,47		,43	,74
14. Soy capaz de respetar a los demás.		,37		,46		,42	,74
24. Trato de no herir (dañar) los sentimientos de los otros.				,46		,35	,75
20. Tener amigos es importante.				,39		,27	,75
51. Me gustan mis amigos.	,34			,38		,30	,75
1. Me gusta divertirme.				,21		,18	,76
43. Es fácil para mí decirle a la gente lo que siento.					,78	,65	,73
17. Puedo hablar con facilidad acerca de mis sentimientos.					,78	,67	,73
31. Puedo describir mis sentimientos con facilidad.					,70	,59	,75
7. Me resulta fácil decirle a la gente cómo me siento.					,67	,51	,77
28. Me resulta difícil hablar de mis sentimientos profundos.					,60	,47	,78
53. Tengo problemas para hablar de mis sentimientos a los demás.					,56	,37	,80

Nota. (I) Método de extracción: componentes principales. Rotación: Varimax.

(II) ritc: Correlación elemento-total corregida; α se: Alfa si se elimina elemento

Como se puede apreciar en la tabla 5.2., el primer factor se compuso de 14 ítems con saturaciones que oscilaron entre ,83 y ,30 y que explicaron un 17,61% (rotada: 11,06%) de la varianza. Todos estos ítems forman parte de la dimensión estado de ánimo de la escala original a excepción del ítem 41 (“Hago amigos con facilidad”).

El segundo factor integró 12 ítems que explicaron un 7,57% (rotada: 8,67%) de la varianza con saturaciones entre ,80 y ,32. Todos ellos forman parte de la dimensión manejo del estrés de la escala original.

El tercer factor estuvo formado por 10 ítems que saturaron con cargas entre ,73 y ,34, explicando un 6,42% (rotada: 8,44%) de la varianza. Todos los ítems que saturaron en este factor forman parte de la dimensión adaptabilidad de la escala original.

El cuarto factor reunió 12 ítems que explicaron un 6,98% (rotada: 5,11%) de la varianza y cuyas cargas factoriales oscilaron entre ,63 y ,38. Todos los ítems que saturaron en este factor pertenecen a la dimensión interpersonal de la escala original, a excepción del ítem 1 (“Me gusta divertirme”), que en la escala original forma parte de la dimensión estado de ánimo.

El quinto factor estuvo compuesto por 6 ítems que explicaron un 4,49% (rotada: 6,05%) de la varianza y cuyas cargas factoriales oscilaron entre ,78 y ,56. Todos estos ítems pertenecen a la dimensión intrapersonal de la escala original.

1.1.2. Consistencia interna de los ítems del EQ: i-YV

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.

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

el ítem 1 (“Me gusta divertirme”) de la escala estado de ánimo, que satura en la escala de interpersonal, y que presenta una correlación con la escala de ,18.

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 los ítems 46 (“Cuando me enfado con alguien, me enfado durante mucho tiempo”) y 49 (“Me resulta difícil esperar mi turno”) de la escala de manejo del estrés, que además obtienen correlaciones con el total de la escala próximas a ,20.

Finalmente, los índices de fiabilidad (alfa de Cronbach) para las cinco dimensiones oscilaron entre ,75 (escala interpersonal) y ,88 (escala estado de ánimo).

1.1.3. Análisis descriptivos del EQ-i:YV

En la tabla 5.3., se presentan los estadísticos descriptivos para las puntuaciones totales de las dimensiones que componen el EQ:i-YV:

Tabla 5.3. Estadísticos descriptivos de las dimensiones del EQ:i-YV

	Estadísticos Descriptivos			Asimetría		Curtosis	
	Mínimo	Máximo	M (DT)	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Intrapersonal	1,00	4,00	2,45 (.62)	,11	,09	,26	,19
Interpersonal	2,00	4,00	3,22 (.39)	-,41	,09	-,37	,19
Manejo Estrés	1,17	4,00	2,76 (.49)	-,28	,09	-,08	,19
Adaptabilidad	1,40	4,00	2,75 (.50)	,13	,10	-,13	,19
Estado Ánimo	1,43	4,00	3,24 (.48)	-,77	,09	,23	,19

Un primer aspecto a valorar, es que para la muestra total, los datos evidencian una buena dispersión de las respuestas de los participantes, que oscilan entre los valores mínimo y máximo del rango de respuestas para cada una de las escalas.

Se verifica que las puntuaciones de los sujetos en casi todas las dimensiones se ubican por encima del valor medio (2,50), especialmente en las dimensiones de interpersonal y estado de ánimo. Los valores de asimetría y curtosis permiten afirmar que las puntuaciones presentan una distribución normal para todas las dimensiones.

1.2. Escala de Inteligencia Emocional de Bar-On dirigida a padres (EQ-i:YV-O)

1.2.1. Estructura factorial del EQ: i-YV-O

El mismo tipo de análisis realizado anteriormente con el inventario de IE de alumnos (EQ-i:YV) ha sido llevado a cabo en este apartado con la escala de padres (EQ-i:YV-O).

Primero se comprobó que la prueba KMO = ,834 y el test de esfericidad de Bartlett ($\chi^2 = 5441,43$; $gl = 703$; $p \leq ,001$) indicaban la factorialidad de los datos.

A continuación, se procedió a realizar un análisis factorial exploratorio de componentes principales con rotación varimax, solicitando al programa estadístico SPSS v.17, cinco factores. La matriz de correlaciones rotadas puede consultarse en la tabla 5.4. Los cinco factores extraídos explicaban en su conjunto el 48,55% de la varianza. Se observa que los ítems saturan en los factores previstos por Bar-On, habiendo ítems que saturan en más de un factor. En este sentido, tres de los ítems de estado de ánimo (el 26, “Se divierte con las cosas que hace”; el 36, “Sabe cómo pasarlo bien” y, el 24, “Le gusta sonreír”) saturan también en la dimensión de interpersonal, y uno de los ítems de dicha dimensión (el ítem 5, “Es capaz de respetar a los demás”) satura también en manejo del estrés.

1.2.2. Consistencia interna de los ítems del EQ:i-YV-O

Seguidamente, comprobamos la fiabilidad de las escalas. La fiabilidad medida por el alfa de Cronbach oscila entre ,87 y ,66, presentando en general una fiabilidad adecuada, a excepción de la dimensión de interpersonal.

Las correlaciones, entre los ítems y el total de la subescala a la que pertenecen, muestran una buena consistencia interna de la prueba. Ningún valor está por debajo de ($r = ,20$), encontrándose los valores inferiores entre el ítem 8 (“Se pelea con otros chicos”) y el total de la escala manejo del estrés ($r = ,22$), y el ítem 35 (“Sabe cuándo la gente está enfadada, incluso cuando no dicen nada”) y el total de la escala interpersonal ($r = ,27$).

Finalmente, al analizar si la fiabilidad de las subescalas aumenta al eliminar algún ítem, hemos comprobado que únicamente los ítems 8 y 35 restan fiabilidad a las escalas a las que pertenecen. En el caso del ítem 8, la fiabilidad de la escala de manejo del estrés aumentaría a $\alpha = ,78$; en el caso del ítem 35 la fiabilidad de la escala interpersonal aumentaría hasta $\alpha = ,67$.

Tabla 5.4. Matriz de componentes rotados de las puntuaciones de los ítems del EQ-i:YV-O

<u>Número y Formulación de Ítems</u>	I 14,29%	II 9,63%	III 9,33%	IV 8,11%	V 7,17%	ritc	Alpha se
Escala estado de ánimo ($\alpha = ,87$)							
30. Se siente bien consigo mismo	,77					,69	,85
38. Le gusta su aspecto	,76					,65	,86
14. Le gusta su cuerpo	,73					,58	,86
34. Es feliz con el tipo de persona que es	,65					,61	,86
4. Es feliz	,64					,59	,86
9. Se siente seguro de sí mismo	,58					,58	,86
13. Piensa que la mayoría de las cosas que hace le saldrán bien	,58					,54	,86
26. Se divierte con las cosas que hace	,55				,31	,49	,86
36. Sabe cómo pasarlo bien	,54				,35	,49	,86
32. Sabe que las cosas irán bien	,54					,55	,86
24. Le gusta sonreír	,47				,33	,46	,87
20. Espera que todo salga bien	,46					,48	,86
37. No es muy feliz	,46					,44	,87
2. Se divierte con las bromas	,43					,36	,87
Escala adaptabilidad ($\alpha = ,84$)							
17. Cuando quiere, puede contestar de diferentes maneras una pregunta difícil		,77				,62	,81
15. Puede dar buenas respuestas a preguntas difíciles		,76				,68	,80
27. Es bueno resolviendo problemas		,71				,63	,81
23. Cuando responde a preguntas difíciles, intenta pensar en muchas soluciones		,69				,57	,82
21. Puede utilizar fácilmente diferentes formas para resolver un problema		,69				,62	,81
11. Puede entender preguntas difíciles		,68				,59	,82
Escala intrapersonal ($\alpha = ,82$)							
7. Puede hablar fácilmente sobre sus sentimientos			,82			,73	,77
22. Le es fácil decirle a la gente qué siente			,79			,67	,78
16. Puede describir sus sentimientos con facilidad			,77			,67	,78
3. Le resulta fácil decirle a la gente cómo se siente			,73			,57	,80
28. Tiene problemas para hablar sobre sus sentimientos con otras personas			,61			,49	,82
12. Le resulta difícil hablar sobre sentimientos profundos			,58			,45	,83
		,77				,62	,81
Escala manejo del estrés ($\alpha = ,76$)							
18. Se enfada con facilidad				,83		,72	,66
29. Se enfada fácilmente				,83		,71	,66
6. Se enfada demasiado con algunas cosas.				,66		,54	,71
33. Cuando está enfadado, actúa sin pensar				,63		,48	,73
10. Tiene temperamento				,56		,36	,76
8. Se pelea con otros chicos				,33		,22	,78
Escala interpersonal ($\alpha = ,66$)							
25. Se siente mal cuando otras personas sufren					,69	,48	,59
1. Suele preocuparse de lo que le sucede a otras personas					,66	,46	,60
31. Puede decir cuándo uno de sus mejores amigos está triste					,50	,35	,64
35. Sabe cuándo la gente está enfadada, incluso cuando no dicen nada					,45	,27	,67
5. Es capaz de respetar a los demás				,37	,45	,33	,64

Nota. Método de extracción: componentes principales. Rotación: Varimax

(*) rit: Correlación ítem-total corregida; (**) Alpha se : alfa de Cronbach si se elimina elemento

1.2.3. Análisis descriptivos del EQ-i:YV-O para padres

Seguidamente, analizamos los estadísticos descriptivos de nuestra muestra para las puntuaciones de las dimensiones de estado de ánimo, adaptabilidad, intrapersonal, manejo del estrés e interpersonal. Hemos hallado estas variables sumando los ítems de cada una de ellas, según indica el autor, y, dividiendo por el número de ítems de cada escala. En la tabla 5.5., presentamos los datos obtenidos.

Tabla 5.5. Estadísticos descriptivos de las dimensiones del EQ:i-YV-O (padres)

	Estadísticos Descriptivos			Asimetría		Curtosis	
	Mínimo	Máximo	M (DT)	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Intrapersonal	1,00	4,00	2,53 (.58)	-,18	,12	,33	,24
Interpersonal	1,83	4,00	3,26 (.45)	-,53	,12	,07	,24
Manejo Estrés	1,33	4,00	2,84 (.52)	-,56	,12	,30	,24
Adaptabilidad	1,17	4,00	2,65 (.58)	,26	,12	-,32	,24
Estado Ánimo	1,44	4,00	3,07 (.46)	-,22	,12	-,18	,24

Para la muestra total, como podemos apreciar en la tabla, los datos evidencian una buena dispersión de las respuestas de los participantes, que oscilan entre los valores mínimo y máximo del rango de respuestas para cada una de las escalas. El estudio de las puntuaciones medias indica que éstas se ubican por encima del valor medio (2,50), (especialmente en las dimensiones de interpersonal y estado de ánimo). Los valores de asimetría y curtosis permiten afirmar que las puntuaciones presentan una distribución normal para todas las dimensiones.

1.3. Escala de Inteligencia Emocional de Bar-On de profesores (EQ-i:YV-O)

Antes de realizar el análisis factorial, se analizaron las pruebas KMO y la prueba de esfericidad de Bartlett, siendo éstos los resultados obtenidos: KMO = ,843 y la prueba de Bartlett ($\chi^2 = 3176,11$; $gl = 703$; $p < ,001$), indicando la factorialidad de los datos. Se procedió como en los casos anteriores pidiendo al programa la extracción de cinco

factores y se utilizó el método de componentes principales y rotación varimax. De esta manera, se obtuvieron cinco factores que explicaban el 67,79% de la varianza. La matriz de factores rotados y el porcentaje de varianza explicada de cada factor puede verse en la tabla 5.6. Es de destacar que dos de las dimensiones propuestas en la versión original del test sufren modificaciones, éstas son las dimensiones adaptabilidad y estado de ánimo, al saturar tres ítems de esta última escala en la primera (ítems: 32, “Sabe que las cosas irán bien”; 13, “Piensa que la mayoría de las cosas que hace le saldrán bien” y 20, “Espera que todo salga bien”). Estos ítems cargaban en ambas dimensiones, presentando mayor carga en adaptabilidad que en estado de ánimo.

La fiabilidad y la consistencia interna de cada escala han sido estudiadas mediante el alfa de Cronbach, la correlación ítem-total de la escala y el alfa cuando se elimina el ítem.

Las fiabilidades de las subescalas oscilaron entre los valores de ,93 en la dimensión de adaptabilidad y ,83, en la de interpersonal.

En todos los casos, las correlaciones entre el ítem-total de cada subescala es superior a ($r = ,2$).

Cuando examinamos la conveniencia de eliminar ítems para aumentar la fiabilidad de las subescalas, la eliminación de algunos ítems contribuiría a aumentar la misma. Éstos son: los ítems 32 (“Sabe que las cosas irán bien”); 13 (“Piensa que la mayoría de las cosas que hace le saldrán bien”) y 20 (“Espera que todo salga bien”) incluidos en la subescala de adaptabilidad.

Para la subescala estado de ánimo, es el ítem 9 (“Se siente seguro de sí mismo”) el que muestra menor consistencia, ya que de eliminarlo, la fiabilidad aumentaría a $\alpha = ,89$.

Debido a que los ítems de la dimensión *estado de ánimo* (13, 20, 32) y (37, “No es muy feliz”) saturaban en otras dimensiones, restando fiabilidad a las mismas, hemos

decidido comprobar la fiabilidad, la correlación ítem-total y el valor de alfa cuando se elimina un ítem para el total de los ítems de la escala estado de ánimo propuestos por Bar-On. Los resultados indicaron que cuando se unen los ítems de estado de ánimo, la fiabilidad de la escala aumenta a ,91, no restando ningún ítem fiabilidad a la escala y mostrando todos los ítems correlaciones superiores a ($r = ,37$) (ver dos últimas columnas de la tabla 5.6.). A su vez la dimensión de adaptabilidad quedaría modificada, y presentaría un alfa de ,96 para el conjunto de sus ítems. Finalmente, la dimensión manejo del estrés también quedaría ligeramente modificada al no incluir el ítem 37; presentando un alfa de ,91.

Tabla 5.6. Matriz de componentes rotados de las puntuaciones de los ítems del EQ-i:YV-O

Número y Formulación de Ítems	Componentes					Análisis de subescalas AFE		Análisis de subescalas Bar-On	
	I 16,69% $\alpha=,93$	II 16,04% $\alpha=,87$	III 13,82% $\alpha=,90$	IV 12,98% $\alpha=,91$	V 8,24% $\alpha=,83$	ritc*	Alpha se**	ritc	Alpha se
21. Puede utilizar fácilmente diferentes formas para resolver un problema	,92					,89	,92	,93	,95
17. Cuando quiere, puede contestar de diferentes maneras una pregunta difícil	,90					,85	,92	,90	,95
23. Cuando responde a preguntas difíciles, intenta pensar en muchas soluciones	,90					,87	,92	,88	,95
15. Puede dar buenas respuestas a preguntas difíciles	,90					,86	,92	,87	,95
27. Es bueno resolviendo problemas	,87					,83	,92	,86	,95
11. Puede entender preguntas difíciles	,83					,80	,92	,83	,96
32. Sabe que las cosas irán bien	,55	,47				,63	,93	,63	,90
13. Piensa que la mayoría de las cosas que hace le saldrán bien	,48	,40				,56	,94	,57	,90
20. Espera que todo salga bien	,44	,34		,32		,54	,94	,55	,91
38. Le gusta su aspecto		,85				,71	,85	,66	,90
34. Es feliz con el tipo de persona que es		,76				,74	,85	,76	,90
14. Le gusta su cuerpo		,76				,64	,86	,62	,90
26. Se divierte con las cosas que hace		,75				,72	,85	,73	,90
30. Se siente bien consigo mismo		,73				,74	,85	,77	,90
36. Sabe cómo pasarlo bien		,71				,62	,86	,60	,90
9. Se siente seguro de sí mismo	,50	,65				,22	,89	,78	,90
4. Es feliz	,31	,60		,35		,63	,86	,72	,90
2. Se divierte con las bromas		,51				,53	,87	,51	,91
24. Le gusta sonreír		,43			,32	,47	,87	,42	,91
37. No es muy feliz		,38	,38	,32		,31	,91	,37	,91
18. Se enfada con facilidad			,90			,90	,86	,89	,89
29. Se enfada fácilmente			,88			,87	,87	,86	,89
10. Tiene temperamento			,79			,70	,88	,72	,91
5. Es capaz de respetar a los demás			,79			,73	,88	,73	,90
33. Cuando está enfadado, actúa sin pensar			,78			,70	,88	,73	,90
6. Se enfada demasiado con algunas cosas			,74			,64	,89	,66	,91
8. Se pelea con otros chicos			,73			,64	,89	,65	,91
22. Le es fácil decirle a la gente qué siente				,90		,90	,88	,90	,88
28. Tiene problemas para hablar sobre sus sentimientos con otras personas				,87		,80	,89	,80	,89
7. Puede hablar fácilmente sobre sus sentimientos				,86		,87	,88	,87	,88
16. Puede describir sus sentimientos con facilidad				,79		,81	,90	,81	,90
12. Le resulta difícil hablar sobre sentimientos profundos				,72		,62	,92	,62	,92
3. Le resulta fácil decirle a la gente cómo se siente				,65		,64	,92	,64	,92
1. Suele preocuparse de lo que le sucede a otras personas					,77	,70	,77	,70	,77
19. Le gusta hacer cosas para los demás			,35		,77	,71	,77	,71	,77
25. Se siente mal cuando otras personas sufren			,31		,73	,65	,78	,65	,78
31. Puede decir cuándo uno de sus mejores amigos está triste		,40			,68	,64	,79	,64	,79
35. Sabe cuándo la gente está enfadada, incluso cuando no dicen nada		,34			,54	,43	,84	,43	,84

Nota. Método de extracción: componentes principales. Rotación: Varimax
 (*) rit: Correlación ítem-total corregida; (**)Alpha se: alfa de Cronbach si se elimina elemento

1.3.1. Análisis descriptivos del EQ-i:Y-O de profesores

Debido a los resultados de los análisis de fiabilidad, hemos decidido mantener las dimensiones tal y como las propone Bar-On y hallar el cómputo de las mismas mediante el sumatorio de los ítems que las componen y ponderándolas por el número de ítems.

En la tabla 5.7., hemos sintetizado los estadísticos descriptivos, medias y desviaciones típicas obtenidas para las dimensiones de inteligencia emocional por la muestra total de profesores (n=102); los datos evidencian una buena dispersión de las respuestas de los participantes, que oscilan entre los valores mínimo y máximo del rango para cada una de las escalas. El estudio de las puntuaciones medias indica que las puntuaciones de las dimensiones se ubican en el rango medio de la escala. Los valores de asimetría y curtosis permiten afirmar que las puntuaciones presentan una distribución normal para todas las dimensiones.

Tabla 5.7. Estadísticos descriptivos de las dimensiones del EQ:i-YV-O para profesores

	Estadísticos Descriptivos			Asimetría		Curtosis	
	Mínimo	Máximo	M (DT)	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Intrapersonal	1,00	3,67	2,27 (.67)	-,39	,23	-,49	,47
Interpersonal	1,67	4,00	2,87 (.45)	-,08	,23	,36	,47
Manejo Estrés	1,33	4,00	3,07 (.60)	-,68	,23	,64	,47
Adaptabilidad	1,00	4,00	2,19 (.77)	,35	,24	-,41	,47
Estado Ánimo	1,62	3,85	2,78 (.43)	-,11	,24	,36	,48

1.3.2. Validez externa del EQ:i-YV y del EQ:i-YV-O (padres y profesores)

Para estudiar la validez externa de las tres escalas de inteligencia emocional utilizadas hemos optado por comparar las puntuaciones de los distintos observadores (los propios alumnos, sus padres y sus profesores). Primero, mediante un análisis de correlaciones para determinar la importancia de las dimensiones y los distintos observadores. Segundo, mediante un análisis de medidas repetidas para estudiar el grado de acuerdo entre los distintos observadores en cada una de las cinco dimensiones.

Primero, podemos apreciar en la tabla 5.8., la matriz de correlaciones de las dimensiones de las tres escalas, y, teniendo en cuenta *que se trate del mismo* contenido evaluado por los distintos observadores de las dimensiones, observamos correlaciones que oscilan desde $r = ,007$ (para las dimensiones de adaptabilidad entre alumnos y profesores), a $r = ,44$ (en la subescala estado de ánimo entre alumnos y padres). En la mayoría de los casos (en 9), las correlaciones según el contenido de la escala son mayores de ($r = ,30$), mientras que sólo tres casos muestran correlaciones inferiores a ($r = ,20$); exceptuando estos tres, las correlaciones según el contenido de la dimensión son significativas.

Si analizamos las correlaciones entre las distintas dimensiones según el observador, apreciamos que es el grupo de los alumnos en el que las distintas dimensiones evaluadas aparecen más correlacionadas, seguido por el grupo de los profesores. En el caso de los alumnos las correlaciones oscilan de $r = ,11$ (para intrapersonal y manejo del estrés) a $r = ,46$ (para adaptabilidad y estado de ánimo), situándose su mayoría en torno a ($r = ,25$). En el caso de los profesores, observamos que las correlaciones fluctúan en un rango más amplio, existiendo correlaciones elevadas en torno a $r = ,40$ (para intrapersonal e interpersonal) y correlaciones de muy baja magnitud en torno a $r = ,10$ (interpersonal y adaptabilidad; adaptabilidad y estado de ánimo).

Tabla 5.8. Coeficientes de correlación de Pearson para las dimensiones del inventario de inteligencia emocional entre padres, profesores y alumnos

	Alumnos					Padres					Profesores				
	Intra- personal	Inter- personal	Manejo Estrés	Adapta. Adapta.	Estado Ánimo	Intra- personal	Inter- personal	Manejo_ Estrés	Adapta. Adapta.	Estado Ánimo	Intra- personal	Inter- personal	Manejo_ Estrés	Adapta. Adapta.	Estado Ánimo
Alumnos	1														
Intrapersonal															
Interpersonal	,216**	1													
Manejo Estrés	,115**	,232**	1												
Adaptabilidad	,232**	,403**	,209**	1											
Estado Ánimo	,286**	,328**	,245**	,468**	1										
Padres															
Intrapersonal	,058	,312**	,135*	,142**	,049	1									
Interpersonal	,317**	,079	,089	,134*	,138**	,170**	1								
Manejo Estrés	-,065	,027	,418**	,129*	,142**	,130*	,185**	1							
Adaptabilidad	,075	,125*	,178**	,426**	,187**	,270**	,176**	,128*	1						
Estado Ánimo	,114*	,017	,218**	,225**	,446**	,234**	,278**	,259**	,355**	1					
Profesores															
Intrapersonal	,121	,295**	,211*	,290**	,321**	,278*	,134	,122	,350**	,403**	1				
Interpersonal	,193	,336**	,042	,163	,150	,290*	,331**	-,008	,281*	,073	,492**	1			
Manejo Estrés	,096	,232*	,238*	,116	,139	,095	,368**	,245*	,298*	,249*	,416**	,277**	1		
Adaptabilidad	,034	,126	,260*	,007	,104	-,079	,149	,319**	,121	,255*	,176	,020	,529**	1	
Estado Ánimo	,082	,263*	,093	,172	,129	,137	,139	,201	,291*	,059	,388**	,192	,284**	-,021	1

Nota: (**) La correlación es significativa al nivel $p < ,001$ (bilateral); (*) la correlación es significativa al nivel $p < ,005$ (bilateral).

Segundo, para comprobar si una alta correlación estaba asociada a una valoración similar de cada una de las dimensiones, hemos optado por realizar un análisis de diferencia de medias para muestras relacionadas, lo que nos permitirá comprobar qué observadores son más “generosos” en sus evaluaciones.

Al examinar los resultados de la prueba t de student observamos que en las dimensiones interpersonal y manejo del estrés cuando valoran padres y alumnos lo hacen de forma similar. No obstante, estos dos casos son excepcionales, puesto que de forma general parece que sí existen diferencias en las distintas dimensiones dependiendo del evaluador. En este sentido, no se puede identificar un patrón, pues las puntuaciones más altas no son dadas siempre por el mismo evaluador, sino que dependiendo del área son padres (en las subescalas intrapersonal e interpersonal), profesores (en manejo del estrés) o alumnos (en adaptabilidad y estado de ánimo) quienes evalúan más alto.

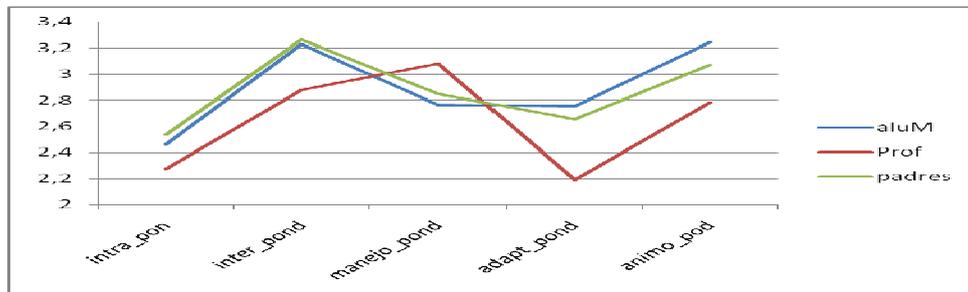


Figura 5.1. Medias ponderadas obtenidas por alumnos, profesores y padres en las dimensiones de inteligencia emocional

Tabla 5.9 a. Estadísticos descriptivos de las puntuaciones medias de los distintos observadores en las dimensiones del EQ-i:YV y EQ-i:YV-O.

	Alum.		Padres		Alum-Padres	
	Min-Max.	M (DT)	Min-Max.	M (DT)	Min-Max.	M (DT)
Intrap.	1,25-3,92	2,50 (.48)	1,00-4,00	2,54(.58)	1,00-4,00	2,46(.63)
Interp.	2,17-3,96	3,26 (.34)	1,83-4,00	3,26(.45)	2,00-4,00	3,23(.39)
Manejo	1,58-3,83	2,82 (.42)	1,33-4,00	2,85(.52)	1,17-4,00	2,76(.50)
Adapt.	1,52-3,92	2,71 (.46)	1,17-4,00	2,65(.58)	1,4-4,00	2,75(.50)
Ánimo.	1,82-3,94	3,17 (.39)	1,44-4,00	3,07 (.47)	1,43-4,00	3,24(.49)

Tabla 5.9.b. Medias repetidas para muestras relacionadas

		Evaluación alumnos	Evaluación padres
Intra-personal	Evaluación profesores	$r = ,193; p = ,060$ $t(94) = 1,219; p = ,226$	$r = ,331; p = ,004$ $t(72) = 3,226; p = ,002$
	Evaluación padres	$r = ,317; p < ,001$ $t(377) = 2,544; p = ,011$	
Inter-personal	Evaluación profesores	$r = ,232; p = ,025$ $t(92) = 5,991; p = ,000$	$r = ,095; p = ,416$ $t(74) = 4,581; p < ,001$
	Evaluación padres	$r = ,312; p < ,001$ $t(364) = ,678; p = ,498$	
Manejo Estrés	Evaluación profesores	$r = ,260; p = ,012$ $t(92) = -4,033; p = ,000$	$r = ,319; p = ,005$ $t(75) = -4,046; p < ,001$
	Evaluación padres	$r = ,418; p < ,001$ $t(368) = 1,578; p = ,115$	
Adaptab.	Evaluación profesores	$r = ,172; p = ,114$ $t(84) = 4,889; p = ,000$	$r = ,291; p = ,014$ $t(70) = 3,599; p = ,001$
	Evaluación padres	$r = ,426; p < ,001$ $t(357) = -2,502; p = ,013$	
Estado Ánimo	Evaluación profesores	$r = ,321; p = ,002$ $t(90) = 6,786; p = ,000$	$r = ,403; p = ,001$ $t(66) = 5,561; p < ,000$
	Evaluación padres	$r = ,446; p < ,001$ $t(359) = -6,974; p = ,000$	

Dados los adecuados índices de validez y fiabilidad de las pruebas, hemos decidido trabajar con las dimensiones propuestas por el autor a la hora de validar nuestras hipótesis de trabajo. Además, consideramos interesante hallar la puntuación promedio de cada área entre las observaciones de alumnos y padres.

Debido a la baja participación de los profesores en este estudio, hemos decidido realizar los análisis para la corroboración de las hipótesis con las puntuaciones de los alumnos, de los padres y realizar un segundo set de análisis utilizando la puntuación media entre alumnos y padres, para mantener así una cierta objetividad en las dimensiones evaluadas, evitando la subjetividad de la prueba de autoinforme.

2. ANÁLISIS DE ESTUDIOS PREVIOS Y CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS DEL TEST DE PENSAMIENTO DIVERGENTE (TTCT)

En nuestro estudio hemos utilizado el Juego 3 del TTCT para medir la creatividad de los participantes. Éste es probablemente el test más utilizado por los investigadores para medir el pensamiento creativo; sin embargo, debido a sus características no ha sido fácil para los investigadores establecer la validez de la prueba habiéndose propuesto distintos procedimientos estadísticos.

2.1. Fiabilidad interjueces

Primero, debido al tipo de ítems y al sistema de puntuación de la prueba, ésta requiere no sólo de un índice de fiabilidad de la prueba como tal, sino también del estudio de la fiabilidad interjueces.

Segundo, respecto a la fiabilidad de las puntuaciones obtenidas de la prueba los investigadores han optado por distintos procedimientos que van desde el alfa de Cronbach al estudio de fiabilidad por mitades utilizando los índices de Spearman-

Brown o KR21. Un resumen de los distintos procedimientos y resultados obtenidos puede verse en la tabla 5.10.

Tercero, en lo que se refiere a la validez interjueces, el procedimiento más usado quizá sea la correlación de Pearson, pero, como apuntan algunos autores, esta correlación únicamente sirve para determinar el grado de relación entre las puntuaciones de dos jueces, pero no garantiza que ambos estén puntuando sobre el mismo rango de puntuaciones, es decir, no distingue entre un juez “generoso” y otro más “estricto”. Lo que ha llevado a los autores a utilizar otras técnicas como la “wilcoxon signed rank” (Aslan y Puccio, 2006), así como el índice de correlación intraclase (Hernández, 2010; Kuhn y Holling, 2009).

Tabla 5.10. Estudios previos de consistencia interna del TTCT

Referencia	Muestra	Fiabilidad del total	Fluidez	Flexibilidad	Originalidad	Elaboración
(Manual original citado por Croopley, 2005)	Interjueces Test-retest	KR ₂₁ =,70-,90 KR ₂₁ =,65-,90 KR ₂₁ =,60-,75				
(Friedel y Rudd, 2005)		α = ,81				
Manual adultos: (Goff y Torrance, 2002)			KR ₂₁ =,45	KR ₂₁ =,38	KR ₂₁ =,38	KR ₂₁ =,84
(Clapham, 2004)	N=282	α = ,72	α = ,72		α = -,048	α = ,50
(Kim , 2006a)	N=3000 <i>kindergarten</i> ; 3° y 6°	α = ,79				
(Rosenthal, Demers, Stilwell y Graybeal, 1981)	N=554 (2°-5° grado) AA.HH.= 126 No AA.HH.		α = ,94 α = ,93		α = ,90 α = ,84	
(Prieto, López, Ferrándiz y Bermejo, 2003)	N=232 (5-6años)	α = ,90-,92	α = ,87-,92	α = ,88-,93	α = ,78-83	α = ,81-88
(Prieto, Parra, Ferrando, Ferrándiz, Bermejo, Sánchez, 2006)	N=285 (5-7 años) r dos mitades Spearman-Bronw			r = ,88 SB = ,93	r = ,73 SB = ,84	r = ,74 SB = ,85
(Ferrando, Ferrándiz, Bermejo, Sánchez, Parra y Prieto, 2007)	N=649 (5-12 años) Coef. Correlacion entre jueces		r = ,90-,96	r = ,71-92	r = ,75-,93	r = ,59-,78
(Aslan y Puccio, 2006)	360 adultos M= 20,07		SB = ,92 α = ,76		SB = ,90 α = ,68	SB = ,81 α = ,37
(Hernández, 2010)	175 Correlación intraclase		ICC(1,3) = ,96	ICC(1,3) = ,89	ICC(1,3) = ,94	ICC(1,3) = ,55

Nota. AA.HH.: Altas Habilidades; no AA.HH.: No Altas Habilidades

Una vez revisados los estudios recogidos en la tabla 5.10., para nuestro trabajo hemos optado por utilizar el coeficiente de correlación intraclase para evaluar el nivel de acuerdo entre los evaluadores. Como se mencionó en el procedimiento, todas las pruebas fueron evaluadas dos veces, una por el juez 1 (la autora de la tesis) y nuevamente por otro juez (compañeros que evaluaron a los sujetos de forma aleatoria). En nuestro caso 10 personas distintas contribuyeron a la puntuación de la prueba. La evaluación 1, la realizó el juez 1, mientras que la evaluación 2 la llevó a cabo uno de los 9 jueces restantes (ver figura 5.2.):

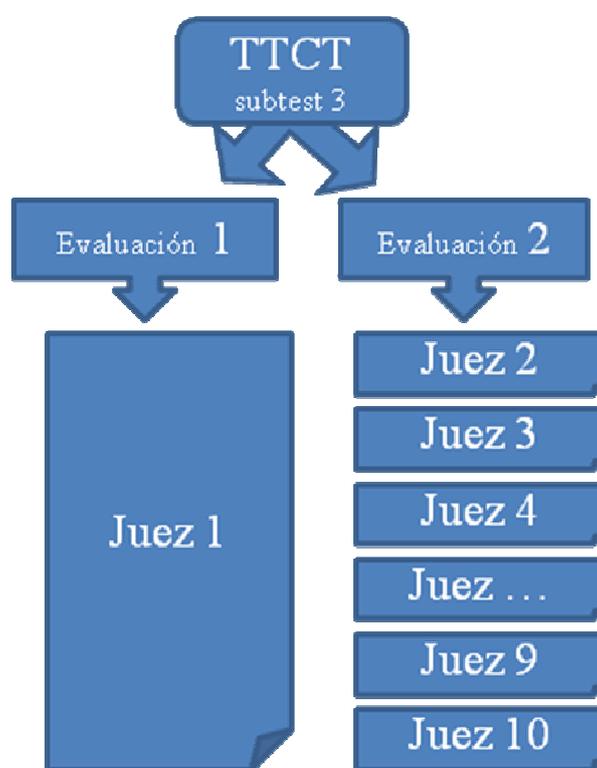


Figura 5.2. Sistema de corrección del TTCT

A la hora de hallar el ICC (Índice de Correlación Intraclase), pensamos que no sería suficiente utilizar únicamente las puntuaciones de la primera y segunda evaluación en su conjunto, sino contrastar las puntuaciones del juez 1 (que evaluó a los 642 alumnos) con las del resto de jueces que participaron. Para ello hemos seguido las indicaciones propuestas por (Shrout y Fleiss, 1979) de modo que para hallar la fiabilidad entre las dos evaluaciones, se determinó utilizar un ICC de dos factores de efectos mixtos y acuerdo absoluto, ya que los jueces asignados a cada niño fueron al

azar. Sin embargo, cuando estudiamos la fiabilidad interjueces entre el juez 1 y el resto de jueces uno a uno, utilizamos el ICC de dos factores de efectos aleatorios. Los resultados pueden consultarse en la tabla 5.11.

Tabla 5.11. Fiabilidad interjueces en el TTCT (Líneas paralelas)

		Flexibilidad		Fluidez		Originalidad		Elaboración	
		ICC	Alfa de Cronbach	ICC	Alfa de Cronbach	ICC	Alfa de Cronbach	ICC	Alfa de Cronbach
Evaluación 1 (J1)									
Evaluación 2 (J2, J3,...,J10)	n= 642	,95	,97	,98	,99	,96	,98	,72	,84
Juez 1-Juez 2	n=173	,93	,96	,99	,99	,95	,97	,67	,82
Juez 1-Juez 3	n= 46	,94	,97	1,00	1,00	,96	,98	,52	,73
Juez 1-Juez 4	n=193	,96	,98	,98	,99	,98	,99	,85	,92
Juez 1-Juez 5	n=23	,92	,95	,98	,99	,93	,96	,65	,83
Juez 1-Juez 6	n=24	,94	,96	1,00	1,00	,97	,98	,49	,65
Juez 1-Juez 7	n=25	,86	,94	,99	,99	,97	,98	,37	,79
Juez 1-Juez 8	n=105	,96	,98	,99	,99	,98	,99	,81	,90
Juez 1-Juez 9	n=29	,92	,96	,99	,99	,96	,98	,53	,86
Juez 1-Juez 10	n=24	,85	,92	,70	,82	,71	,87	,47	,67

Como se ve en la tabla 5.11 la fiabilidad entre la evaluación 1 y la 2 es alta en todas las dimensiones de la creatividad, salvo en el caso de la elaboración, donde el cociente ICC es inferior a ,80. Para las otras tres dimensiones (fluidez, flexibilidad y originalidad) se obtienen valores muy elevados.

Al estudiar cada pareja de evaluadores, observamos resultados similares; destacando que casi todos los evaluadores tuvieron problemas para llegar a un acuerdo en la dimensión de elaboración, únicamente los jueces 4 y 8 consiguieron el acuerdo con el juez 1. Por tanto, ésta parece ser la dimensión más subjetiva de la prueba.

En cuanto a los jueces, es de destacar que todos los jueces llegaron a un alto nivel de acuerdo en las demás dimensiones, salvo con la excepción del juez 10, que presentó niveles bajos de acuerdo (ICC < ,80) en casi todas las dimensiones.

2.2 Consistencia interna de la prueba

En diversas investigaciones previas (Ferrando, 2006; Oliveira, Almeida, Ferrándiz, Ferrando, Sáinz y Prieto, 2009) se ha comprobado que de los tres subtests que componen la prueba figurativa del TTCT, las dimensiones de fluidez, flexibilidad originalidad y elaboración tienden a agruparse por subtest, mientras que el subtest 1 “componer un dibujo” y las elaboraciones de los tres subtests se agrupan en un factor (ver tabla 5.12.)

En nuestro caso, como hemos comentado anteriormente, hemos utilizado únicamente el subtest 3 “líneas paralelas”, cuyas dimensiones de fluidez, flexibilidad y originalidad suelen confluir en el primer factor de la creatividad. Este argumento, junto con los resultados sobre la fiabilidad interjueces en el área de elaboración, nos lleva a plantearnos como se agrupan estas variables mediadas en el juego “líneas paralelas”. Para ello, tras comprobar la factorialidad de los datos ($KMO = ,764$; $\chi^2 = 2786,36$; $gl = 6$; $p < ,001$) se realizó un análisis factorial de componentes principales con rotación varimax, utilizando las puntuaciones medias de la evaluación 1 y 2 de cada una de las dimensiones medidas. El programa arrojó una solución de un único factor, que explicaba el 76,43% de la varianza. Sin embargo, la comunalidad de las dimensiones es bastante diferente entre fluidez, flexibilidad y originalidad ($,93$; $,92$ y $,90$, respectivamente) y elaboración que obtenía una comunalidad muy baja ($,297$). Por lo que se optó por pedirle al programa dos factores. Se obtuvieron así dos factores que explican el 95,92% de la varianza. El primer factor (con *eigenvalue* 3,05) estaba compuesto por las dimensiones de fluidez, flexibilidad y originalidad, mientras que la dimensión elaboración formaba el segundo factor por sí mismo (con *eigenvalue* de $,78$).

Apoyándonos en estos resultados, en los siguientes análisis destinados a la comprobación de hipótesis de este trabajo, utilizaremos los dos factores hallados de la creatividad: un factor general y la elaboración.

Tabla 5.12. Análisis factorial exploratorio de las dimensiones del TTCT

	Componente	
	I 68,97%	II 26,95%
Fluidez ($^{ev1+ev2}/_2$)	,96	
Flexibilidad ($^{ev1+ev2}/_2$)	,94	
Originalidad ($^{ev1+ev2}/_2$)	,94	
Elaboración ($^{ev1+ev2}/_2$)		,97

Nota. Rotación Varimax

2.3. Fiabilidad de la prueba TTCT

Se pretende analizar la consistencia interna del TTCT con el objetivo de estudiar la misma y los índices de fiabilidad de la prueba. Puesto que el test mide distintas dimensiones o variables de la creatividad mediante los mismos ítems, se optó por utilizar la técnica de las dos mitades para cada una de las dimensiones valoradas en el test, y de esta forma establecer sus características psicométricas (ver tabla 5.13.)

El procedimiento de las dos mitades consistió en dividir la prueba “líneas paralelas” del test TTCT en dos mitades y obtener la puntuación directa para cada una de ellas en las diferentes dimensiones, es decir, la puntuación media de la evaluación 1 y 2. Disponemos entonces de dos variables (mitad 1 y mitad 2) cuya correlación de Pearson indica su grado de relación, y que podría ser considerada como una medida de fiabilidad; sin embargo, como el juego es más largo que las mitades y es conocido que a mayor número de ítems mayor fiabilidad, se ha aplicado la fórmula de Spearman-Brown que nos permite corregir este problema y obtener la fiabilidad total del juego. En la tabla 5.13. pueden verse los índices de correlación y el índice de Spearman-Brown para cada dimensión y para los factores extraídos (factor I y factor II). Según los datos queda confirmada la fiabilidad de la prueba “líneas paralelas” del TTCT. En todos los casos la fiabilidad es elevada, y el único caso que presenta un menor coeficiente es el factor II que se corresponde con la dimensión de elaboración.

Tabla 5.13. Coeficientes de Spearman-Brown de las dos mitades para medir la fiabilidad del TTCT

	Fluidez	Flexibilidad	Originalidad	Elaboración (Factor II)	Factor I
Correlación	,98	,89	,80	,64	,92
Coefficiente Spearman-Brown	,99	,94	,89	,78	,96

2.4 Descriptivos de las puntuaciones del TTCT

A continuación en la tabla 5.14., presentamos los estadísticos descriptivos de la muestra, en términos de puntuación media y desviación típica para los factores hallados. Es interesante destacar que las puntuaciones medias se mueven en un rango moderado. En cuanto a la normalidad de la distribución de los datos, ésta queda corroborada por los índices de asimetría y curtosis que oscilan entre $-,01$ y $,60$ y entre $-,14$ y $,65$, respectivamente, no superando el valor 2.

Tabla 5.14. Estadísticos descriptivos de las dimensiones del TTCT

	Estadísticos Descriptivos			Asimetría		Curtosis	
	Mínimo	Máximo	M (DT)	Estadístico	Error típico	Estadístico	Error típico
Fluidez (e ₁ ye ₂)	0	30,00	14,12 (7,00)	,23	,09	-,36	,19
Flexibilidad (e ₁ ye ₂)	0	24,50	1,92 (4,95)	-,01	,09	-,23	,19
Originalidad (e ₁ ye ₂)	0	65,00	25,35 (14,10)	,49	,09	-,14	,19
Elaboración (e ₁ ye ₂)	0	50,50	14,35 (8,17)	,60	,09	,65	,19
Factor I	0	116	5,40 (25,39)	,28	,09	-,31	,19

3. ANÁLISIS DE ESTUDIOS PREVIOS Y CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS DE LA PRUEBA DE INTELIGENCIA (DAT-5)

Para la exploración y evaluación del área de inteligencia nuestro estudio ha recogido la administración de la Batería de Aptitudes Diferenciales (DAT-5). Esta batería, como se ha comentado anteriormente, está formada por siete subpruebas: razonamiento verbal, cálculo, razonamiento abstracto, relaciones espaciales, razonamiento mecánico, velocidad y precisión, así como ortografía y lenguaje; siendo las cinco primeras más cognoscitivas, mientras que las últimas evalúan aspectos perceptuales y motores.

La prueba DAT-5 cuenta con suficientes estudios de validación y ha sido ampliamente utilizada en nuestro país a raíz de su publicación en TEA ediciones. Por tanto nuestros análisis sobre el instrumento no han ido dirigidos tanto a la validación de la prueba como a la reducción de dimensiones con las cuales trabajar. Recordemos que la prueba DAT-5, en nuestro estudio ha sido administrada con objeto de distinguir los distintos perfiles cognitivos de los alumnos.

El manual de la prueba reporta una fiabilidad que va desde ,75 a ,92, dependiendo de la escala y el curso concreto. Además, el manual reporta una validez interna adecuada con correlaciones entre las distintas variables que son en su mayoría bajas o moderadas, y sólo son elevadas en el caso de la correlación razonamiento verbal y aptitud académica y aptitud académica y razonamiento numérico (Bennett, Seashore, Wesman, 1973; TEA, 2000).

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 Kunder-Richardson (KR_{20}). Los resultados mostraron coeficientes de consistencia interna de altos a muy altos para todas las dimensiones ($,88 < \alpha > ,95$).

Estudios como el de Almeida et al. (2010) apoyan la convergencia de las distintas áreas cognitivas en un único factor “g”. Por eso, antes de continuar, hemos creído necesario comprobar en que factores se aglutinan las dimensiones medidas por el DAT-5, a fin de facilitar la agrupación de los alumnos de la muestra. Dada la importancia de tener una medida global de la inteligencia de los alumnos, hemos avanzado realizando un análisis factorial de los resultados alcanzados por los mismos en estos subtests (análisis de componentes principales), con la intención de obtener un factor general de inteligencia.

A partir del análisis factorial realizado con la intención comentada, se obtuvo un único factor con valor propio (*eigenvalue*) satisfaciendo el principio de Kaiser igual o superior a la unidad. Así podemos hablar de un factor general con un valor propio (*eigenvalue*) de 3,657 y explicando el 52% de la varianza de las siete sub-pruebas de la prueba DAT-5. A su vez, se constató que las subpruebas de ortografía y lenguaje y velocidad y precisión, tienen muy baja comunalidad explicada por este factor (.40) y (.32) respectivamente. En vista a los resultados repetimos el análisis factorial con los cinco subtests más cognoscitivos o centrados en procesos cognitivos superiores, y no tanto, en las destrezas ortográficas y perceptivo-motoras. De esta forma, se retiraron del análisis las subpruebas que valoran estos últimos aspectos: ortografía y lenguaje y velocidad y precisión. En este momento emerge un factor general con un *eigenvalue* de 3,119 y explicando el 62% de la varianza. Ahora todos los coeficientes de comunalidad se sitúan por encima de ,50, oscilando entre ,57 y ,71.

Respetando este análisis hemos calculado una nota factorial (nota z) para cada alumno, debemos tener en cuenta que este factor general calculado a diferencia del factor “g” de Cattell, hace referencia a las comunalidades de un conjunto de capacidades cognitivas, medidas a través de tareas que no están libres de contenidos y en las que la cultura subyacente de los mismos también es importante para su correcta ejecución. No se trata de una prueba de factor g “puro” (Cattell o Spearman), en las que la cultura de los alumnos no es relevante para la resolución de las tareas, sino de “aptitudes”. Desde esta perspectiva se evalúa la inteligencia entendida como un factor global de funciones cognitivas.

Ciñéndonos a los objetivos del estudio hemos procedido después a la decisión de dividir la muestra en tres grupos. Siguiendo la metodología de formación de grupos contrastantes (Almeida y Freire, 2008) procedemos a la formación de dos grupos extremos (27% superior y 27% inferior) y al grupo intermedio formado por el 46% de alumnos.

Al realizar los grupos, hubo una cuestión que nos inquietaba: de forma natural al haber tomado las puntuaciones directas del factor “g”, sería posible que los alumnos de mayor edad y escolarizados en cursos superiores obtuvieran mejores puntuaciones en dicho factor. Este hecho podría estar influyendo a la hora de agrupar a los alumnos, como puede observarse en la tabla 5.15.

Tabla 5.15. Estadísticos descriptivos obtenidos por los alumnos de la muestra según curso

Curso	N	Mínimo	Máximo	M (DT)
1º ESO	209	-3,36	2,13	-,48 (.88)
2º ESO	175	-1,97	2,40	-,19 (.82)
3º ESO	150	-2,52	2,90	,32 (.98)
4º ESO	121	-2,21	2,69	,71 (.93)
Total	655	-3,36	2,90	0,00 (1,00)

Para corroborarlo, se llevaron a cabo análisis de correlación entre la variable edad y curso académico. Comprobándose una correlación de ($r = ,84$) entre curso y edad, no tiene sentido controlar ambas, sino que parece más lógico decidir controlar sólo una de ellas. Puesto que la correlación entre curso y factor “g” ($r = ,46$) es más elevada que la correlación entre edad y factor “g” ($r = ,29$), decidimos agrupar a los alumnos tomando en consideración la variable curso.

Por lo tanto, en cada curso escolar se definió el punto de corte para el 27% superior y el 27% inferior. De esta forma los puntos de corte para cada curso quedaron como sigue: para el curso 1º de ESO -,0457 y -1,053; para 2º de ESO ,1776 y -,75075; para 3º de ESO ,8823 y -,287 y para 4º de ESO 1,26 y ,1515. En la tabla 5.16. puede consultarse la distribución de la muestra una vez asignados los grupos. Como puede

apreciarse existe un equilibrio entre los distintos cursos, evitando que la agrupación de alumnos con alta puntuación en el factor “g” se concentre en los cursos superiores.

Tabla 5.16. Distribución de alumnos según grupo de inteligencia y curso

Curso	Grupo baja inteligencia (27% inferior)	Grupo inteligencia media (46%)	Grupo alta inteligencia (27% inferior)	Total
1º ESO	57	101	56	214
2º ESO	47	86	47	180
3º ESO	40	78	41	159
4º ESO	32	61	33	126
Total	176	326	177	679

A continuación, ofrecemos la tabla de estadísticos descriptivos (5.17.) para los tres grupos formados y para el total de la muestra.

Tabla 5.17. Estadísticos descriptivos obtenidos por los alumnos según grupo de inteligencia

Grupos según nivel de inteligencia	N	Mínimo	Máximo	M (DT)
Grupo baja inteligencia (27%)	176	-3,36	,15	-1,03 (.57)
Grupo inteligencia media (46%)	302	-1,05	1,22	-,06 (.55)
Grupo alta inteligencia (27%)	177	-,02	2,90	1,14 (.70)
Total	655	-3,36	2,90	,00 (1,00)

Como puede observarse la diferencia en la puntuación media de cada grupo viene siendo de un punto, no se trata pues de una diferencia muy acusada, y esto es debido a que la agrupación no se ha hecho sólo en base a la puntuación del factor “g”, sino también en cuanto al curso de pertenencia. De forma que los grupos de alta, media y baja inteligencia son bastante heterogéneos (cuentan con alumnos de todos los cursos).

4. ANÁLISIS DE ESTUDIOS PREVIOS Y CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS DEL CUESTIONARIO DE PERSONALIDAD (BFQ-NA)

La evaluación de los rasgos de la personalidad se ha hecho con el BFQ-NA (Big Five Questionnaire de Personalidad para niños y adolescentes; Barbaranelli, et al., 1998). En este trabajo hemos utilizado la adaptación española (Del Barrio, et al., 2006). Los rasgos que se valoran son los siguientes: conciencia, apertura, extraversión, amabilidad e inestabilidad emocional (descritas con detalle en un el capítulo cuatro).

A continuación presentamos en la tabla 5.18, trabajos previos que han estudiado la consistencia interna de las dimensiones del BFQ-NA, éstos en general señalan adecuados coeficientes, oscilando entre ,66 en el factor extraversión en niños de 9 a 10 años hasta ,88 en el factor conciencia en adolescentes con una edad media de 15 años.

Es importante destacar que en el estudio que se detalla en el manual sobre la adaptación en población española del BFQ-NA se constata una estructura de cinco factores y adecuadas características psicométricas de la prueba (alfa ,78 a ,88) (Del Barrio et al., 2006).

Resultados similares fueron reportados por Edo, Moya, Lores, Luelmo, Ibáñez y Ortet (2003), quienes utilizando el BFQ-N en una muestra de 335 alumnos de ESO, señalaron una adecuada consistencia interna de las escalas (neuroticismo, ,81; extraversión, ,73; apertura, ,76; amabilidad, ,85 y agradabilidad, ,88).

También el estudio realizado por Cupani y Ruarte (2008), sobre la versión española del Cuestionario de los Cinco Factores para Niños (Big Five Questionnaire-Children, BFQ-C), muestra que el instrumento tiene una aceptable consistencia interna (alfa de Cronbach entre ,70 a ,78).

Este test también ha sido utilizado en las investigaciones llevadas a cabo por el grupo de Altas Habilidades de la Universidad de Murcia. En un trabajo reciente, Soto (2009) tuvo por objeto el análisis psicométrico de la escala utilizando la misma muestra de alumnos de nuestro estudio (N = 679). En dicha investigación se reportaron los resultados en cuanto a la estructura factorial de la prueba, la consistencia de la misma y de los análisis inferenciales en función del sexo y la edad.

Tabla 5.18. Estudios previos de consistencia interna del BFQ-NA

Referencia	Muestra	Consistencia interna (alfa de Cronbach)				
		CO.	AP.	EX.	AM.	INE.
Barbarelli, Caprara y Rabasca (1998); Barbaranelli, Caprara, Rabasca y Pastorelli (2003)	N= 428 (9-10 años)	,75	,76	,66	,78	,79
Barbarelli et al. (1998, 2003)	N= 968 (11-13 años)	,83	,83	,80	,83	,85
Muris, Meesters y Diederens (2005)	N=222 (12-17 años)	,74	,71	,78	,80	,83
Cupani y Ruarte (2008)	N=598 (13-15 años)	—	—	—	—	—
Edo, Moya, Lores, Luelmo, Ibáñez y Ortet (2003)	N=335 (Edad media 15 años)	,88	,76	,73	,85	,81
Soto (2009)	N=679 (12-16 años)	,84	,75	,70	,80	,83

Nota. A) CO.: Conciencia; AP.: Apertura; EX.: Extraversión; AM.: Amabilidad; INE.: Inestabilidad Emocional. B) Parte de la presente tabla ha sido extraída de manual BFQ-NA; Barbaranelli, Caprara y Rabasca, 1998. Concretamente, de la adaptación española (Del Barrio, Carrasco y Holgado, 2006, pp.25).

En lo referente a la estructura factorial en el trabajo de Soto (2009) se confirma la estructura de 5 factores coincidentes con los propuestos por los autores de la adaptación española (Del Barrio, et al., 2006), que explican un 34,44% de la varianza. El primer factor con un (*eigenvalue* = 10,815, explicó 15,88%); el segundo (*eigenvalue* = 4,87, explicó el 6,46%); el tercero (*eigenvalue* = 3,88, explicó el 5,60%); el cuarto factor (*eigenvalue* = 3,16, explicó el 4,24%); y el quinto (*eigenvalue* = 1,98, explicó el 2,24%) de la varianza total.

Los ítems presentaron un buen nivel de comunalidad con la escala, siendo los ítems que presentan un bajo nivel de comunalidad ($h^2 < ,4$), los siguientes: El ítem 21 (dimensión, conciencia: “Si alguien me hace una faena, le perdono”); 56 (“Difícilmente me distraigo”); el 35 (dimensión, extraversión: “Hago cualquier cosa para no aburrirme”); el 1 (dimensión, extraversión: “Tengo ganas de ver a otras personas); el 39 (dimensión, conciencia: “Cuando quiero hacer algo, no me entretengo y lo hago rápido”); el 36 (“Me gusta ver el telediario y saber lo que ocurre en el mundo”); el 5 (dimensión, apertura: “Sé muchas cosas”) el 54 (dimensión, inestabilidad emocional: “Hago las cosas precipitadamente”).

Mientras que los ítems que presentan un alto nivel de comunalidad ($h^2 > ,7$) son los que a continuación indicamos: El ítem 30 (dimensión, apertura: “Cuando el maestro explica algo, lo entiendo enseguida”); el 12 (dimensión, conciencia: “Aprendo fácilmente las cosas que estudio en el colegio”); el 63 (dimensión, extraversión: “Soy muy alegre y vivaz”); el 22 (dimensión, apertura: “En clase me concentro en las cosas que hago”); el 62 (dimensión, apertura: “Entiendo las cosas inmediatamente”); el 7 (dimensión, conciencia: “Trabajo mucho y con ganas”); el 15 (dimensión, inestabilidad emocional: “Me enfado con facilidad”); el 31 (dimensión, inestabilidad emocional: “Estoy triste”) y el 49 (dimensión, inestabilidad emocional: “Pierdo la calma con facilidad”).

De los ítems que presentaron baja comunalidad, tres de ellos están excluidos del manual del BFQ-NA para población española: ítems 56, 36 y 54 (Del Barrio, et al., 2006), y, además en el trabajo de Soto (2009) los ítems 56 y 36 no cargan en ningún factor.

Las diferencias en cuanto a la comunalidad de los ítems, pensamos, que no pueden ser achacadas a formas de redacción de los mismos, puesto que éstos son bastante similares. Además, todas las escalas están representadas en el grupo de ítems de alta y baja comunalidad, a excepción de la escala de amabilidad. A continuación, presentamos la tabla (5.19.) sobre los factores de la escala BFQ-NA recogida por Soto (2009, pp. 101).

Tabla 5.19. Matriz de componentes rotados

Ítems	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	h ²
BFQ_NA_I7	,800					,739
BFQ_NA_I48	,741					,693
BFQ_NA_I3	,699					,669
BFQ_NA_I22	,695					,717
BFQ_NA_I65	,692					,676
BFQ_NA_I53	,659					,560
BFQ_NA_I37	,547					,480
BFQ_NA_I44	,488					,512
BFQ_NA_I20	,482					,611
BFQ_NA_I25	,455					,463
BFQ_NA_28	,425	,383				,652
BFQ_NA_I39	,423					,382
BFQ_NA_I55	-,412			,379		,518
BFQ_NA_I18	,364					,516
BFQ_NA_I56						,343
BFQ_NA_I52						,501
BFQ_NA_I34						,477
BFQ_NA_I64		,600				,550
BFQ_NA_I32		,570				,660
BFQ_NA_I27		,560				,571
BFQ_NA_I51		,525				,508
BFQ_NA_I60		,519				,553
BFQ_NA_I45		,486				,507
BFQ_NA_I13		,478				,540
BFQ_NA_I11		,455				,516
BFQ_NA_I16		,438				,435
BFQ_NA_I47		,430				,553
BFQ_NA_I21		,426				,340
BFQ_NA_I38	,342	,413				,640
BFQ_NA_I2		,325				,439
BFQ_NA_I59						,409
BFQ_NA_I36						,390
BFQ_NA_I15			,829			,740
BFQ_NA_I49			,753			,764
BFQ_NA_I6			,680			,681
BFQ_NA_29			,656			,558
BFQ_NA_I4			,589			,556
BFQ_NA_I41			,546			,534
BFQ_NA_I17			,532			,584
BFQ_NA_I8			,517			,537
BFQ_NA_I58		,344	,493			,693
BFQ_NA_I61			,463			,483
BFQ_NA_I54			,317			,401
BFQ_NA_I63				,671		,714
BFQ_NA_I40				,630		,676
BFQ_NA_I31			,489	-,517		,756
BFQ_NA_I57				,510		,524
BFQ_NA_I19		,300		,500		,575
BFQ_NA_I14				,441		,455
BFQ_NA_I26				,428		,505
BFQ_NA_I35				,378		,366
BFQ_NA_I23				,333		,535
BFQ_NA_I1				,310		,376
BFQ_NA_I50				,307		,438
BFQ_NA_I42				,304		,428
BFQ_NA_I62					,754	,731
BFQ_NA_I30					,649	,708
BFQ_NA_I46					,623	,499
BFQ_NA_I12					,620	,712
BFQ_NA_I33					,465	,533
BFQ_NA_I5					,355	,390
BFQ_NA_I43					,349	,444
BFQ_NA_I9						,415
BFQ_NA_I10						,480
BFQ_NA_I24						,421

Método de extracción: Mínimos cuadrados generalizados.

Método de rotación: Normalización Promax con Kaiser. a La rotación ha convergido en 9 iteraciones.

Nota: tabla recogida por Soto (2009, pp. 101).

Con respecto a la correlación entre factores, se evidenciaron correlaciones positivas y elevadas entre el factor de conciencia con los factores de amabilidad y apertura ($r > ,4$). Siendo la correlación menos elevada entre el factor de inestabilidad emocional con los factores restantes.

En lo referente a la fiabilidad y consistencia interna de las subescalas, Soto (2009) apunta que para la dimensión conciencia todas las correlaciones ítem-total presentan un valor por encima de ,20 (criterio que se ha adoptado para el análisis de la validez interna de los ítems), y también la eliminación de ítems no mejora la consistencia interna de la escala ($\alpha = ,84$).

En la subescala amabilidad, todas las correlaciones ítem-total presentaron un valor superior a ,20, excepto para el ítem 58 (“Lloro”) que tiene una correlación con el total de ,05, por lo que debería considerarse su eliminación de la escala. La subescala presenta un alfa de ,804. La eliminación del ítem 58 mejoraría la consistencia interna de la escala, y la elevaría a ($\alpha = ,82$).

En la subescala inestabilidad emocional todas las correlaciones ítem-total estuvieron por encima de ,30. Además, la eliminación de los ítems no mejora la consistencia interna de la escala ($\alpha = ,83$). Así, podemos aceptar la validez de esta subescala en su versión definitiva.

En la subescala extraversión, todas las correlaciones ítem-total están por encima del valor adoptado para el análisis de la validez interna de los ítems ($r > ,2$). El valor de la consistencia interna de la escala se sitúa en ,70 y también la eliminación de los ítems individualmente no mejoraría la consistencia interna de la subescala. Los datos de este análisis nos permiten afirmar la validez de esta subescala y fijar su versión definitiva.

En el caso de la escala de apertura todas las correlaciones ítem-total se sitúan por encima de ,20. La subescala presenta una consistencia interna por encima de ,70 y ningún ítem cuando es eliminado aumenta el valor alfa obtenido ($\alpha = ,75$) (ver tabla 5.19.).

Finalmente, el análisis de consistencia interna para el total de la escala ($n = 65$), arrojó un valor de alfa de Cronbach de ,856, lo que muestra la adecuada fiabilidad de los ítems que componen dicha escala.

El trabajo de Soto (2009) además recoge análisis inferenciales sobre las diferencias en personalidad dependiendo del sexo y la edad. Según el nivel educativo de la muestra (1º, 2º, 3º y 4º de ESO) los resultados del análisis de varianza (ANOVA) y de la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis indicaron que tales diferencias no resultaron estadísticamente significativas ($p > ,05$).

Para determinar si las diferencias halladas en las medias de chicos y chicas son estadísticamente significativas, Soto (2009) aplicó la prueba paramétrica *t* de student para muestras independientes, que asumió varianzas homogéneas en todas las variables a excepción de extraversión, y la prueba no paramétrica *U* de Mann-Whitney. Los resultados evidenciaron diferencias estadísticamente significativas en las dimensiones de amabilidad e inestabilidad emocional a favor de los chicos y en apertura a favor de las chicas. Estos resultados son importantes en nuestro estudio, puesto que deberemos controlar la variable sexo en los análisis que se incluyan los factores de la personalidad.

4.1. Análisis descriptivos de la prueba BFQ-NA

A continuación presentamos los análisis descriptivos de los factores de personalidad para nuestra muestra. Debido a la importancia del sexo en las puntuaciones de amabilidad, inestabilidad emocional y apertura, mostramos los estadísticos según esta variable. Puede observarse que los índices de asimetría y curtosis indican la distribución normal de los datos (ver tabla 5.20.).

Tabla 5.20. Descriptivos para el BFQ-NA

BFQ-NA	Mínimo	Máximo	M (DT)	Asimetría		Curtosis	
				Estad.	Error	Estad.	Error
Toda la muestra n = 644							
Conciencia	31	98	69,62 (11,43)	-,30	,09	-,09	,19
Apertura	10	40	26,79 (5,36)	-,12	,09	-,14	,19
Extraversión	21	50	40,98 (5,21)	-,53	,09	,26	,19
Amabilidad	18	50	37,98 (5,39)	-,39	,09	,21	,19
Inestabilidad Emo.	11	54	26,14 (7,56)	,39	,09	-,21	,19
Chicos n = 300							
Conciencia	31	98	68,57 (11,92)	-,22	,14	,02	,28
Apertura	10	40	27,19 (5,60)	-,23	,14	-,09	,28
Extraversión	21	50	40,48 (5,48)	-,33	,14	-,25	,28
Amabilidad	18	50	37,02 (5,58)	-,26	,14	,28	,28
Inestabilidad Emo.	12	47	25,18 (7,28)	,47	,14	-,29	,28
Chicas n = 344							
Conciencia	41	96	70,54 (10,92)	-,34	,13	-,26	,26
Apertura	13	40	26,44 (5,12)	-,04	,13	-,17	,26
Extraversión	21	50	41,42 (4,93)	-,72	,13	1,00	,26
Amabilidad	22	50	38,82 (5,08)	-,48	,13	,20	,26
Inestabilidad Emo.	11	54	26,97 (7,72)	,31	,13	-,13	,26

5. CONCLUSIONES

El objetivo del capítulo ha consistido en estudiar las propiedades psicométricas de los instrumentos utilizados en el estudio. Los resultados presentados nos han permitido, por una parte, profundizar en las propiedades psicométricas de los instrumentos utilizados para valorar las distintas áreas (inteligencia, personalidad, creatividad e inteligencia emocional). Por otra, concretar las dimensiones recogidas en dichos instrumentos y que serán incluidas en los análisis estadísticos realizados en el siguiente capítulo con el fin de comprobar las hipótesis de nuestro trabajo.

Respecto al inventario de competencias socioemocionales utilizado (Bar-On de alumnos y padres) hemos de destacar lo siguiente:

Primero, se mantienen la estructura y las cinco dimensiones propuestas por el autor: inter e intrapersonal, manejo del estrés, estado de ánimo y adaptabilidad.

Segundo, los índices de fiabilidad de las diferentes escalas son apropiados; en este sentido, podemos argumentar que la escala se puede utilizar con garantías en el contexto escolar y para la investigación.

Tercero, la distribución de las puntuaciones en las cinco dimensiones muestra una distribución normal. Esto se cumple para los tres inventarios (estudiantes, profesores y padres).

En cuanto a la validez externa de los inventarios se ha estudiado mediante la relación entre los observadores y las percepciones de padres y estudiantes, siendo esta relación similar en las dimensiones referidas a manejo del estrés, adaptabilidad y estado de ánimo, esto nos ofrece una cierta garantía de que ambos observadores están midiendo lo mismo. Sin embargo, hay que señalar que se manifiestan diferencias en cuanto al rango de puntuaciones según los observadores. El hecho de considerar dos evaluadores (estudiantes y padres) contrarresta la subjetividad.

Respecto al TTCT hemos estudiado la fiabilidad interjueces que se ha mostrado muy elevada en todas las variables (fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración) y para todos los jueces; salvo la variable elaboración para la que sólo dos jueces han tenido acuerdo con el juez que ha intervenido en todo el proceso completo de la evaluación (juez 1); la razón puede deberse a la subjetividad de los criterios de corrección.

El análisis factorial diferencia, por una parte, un primer factor (formado por la fluidez, flexibilidad y originalidad) y, por otra, un segundo factor que es la elaboración. Este hallazgo coincide con estudios previos hechos en nuestro contexto y por el Grupo de investigación de Altas Habilidades. En cuanto a la fiabilidad de la prueba podemos decir que mediante el procedimiento de las dos mitades se muestra una alta fiabilidad. Por último, cabe destacar que las puntuaciones muestran una distribución normal.

Respecto a la prueba de inteligencia (DAT-5) no hemos estudiado las características psicométricas, porque han sido estudiadas recientemente (Hernández, 2010). La prueba ha sido utilizada para distribuir a los alumnos en tres grupos atendiendo a su nivel de inteligencia (alta, media o baja), siguiendo la metodología de formación de grupos contrastantes (Almeida y Freire, 2008). Dicha agrupación se ha hecho considerando las puntuaciones directas en el DAT-5 y el nivel de escolaridad de los alumnos. Este tipo de agrupamiento es utilizado con frecuencia en los estudios de inteligencia (Preckel, et al., 2006; Runco y Albert, 1986).

En cuanto a las características psicométricas del Cuestionario BFQ-NA hemos de señalar lo siguiente: se reproduce la estructura de las cinco dimensiones (amabilidad, inestabilidad, extraversión, apertura y conciencia); además, los análisis de fiabilidad y validez indican que el cuestionario es apropiado para evaluar los cinco rasgos principales de la personalidad. Este modelo ha sido ampliamente validado en diferentes poblaciones, aunque la versión del instrumento que hemos utilizado (cuestionario para niños y adolescentes) es más reciente.

CAPÍTULO 6

RESULTADOS: COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

INTRODUCCIÓN

En este capítulo sintetizamos los resultados obtenidos tras el análisis estadístico de los datos. Nuestra intención principal en el mismo es la verificación de las hipótesis de trabajo, planteadas en el capítulo cuatro. Iremos haciendo referencia a los objetivos formulados y de forma complementaria a las hipótesis generadas a partir de dichos objetivos.

1. OBJETIVO E HIPÓTESIS 1

Objetivo 1: Estudiar los rasgos de personalidad en alumnos atendiendo al perfil de inteligencia psicométrica (alta, media o baja).

En primer lugar, en relación con el primer objetivo que nos habíamos fijado, hemos hallado los estadísticos descriptivos tanto para el total de la muestra como para los tres grupos de alumnos participantes. Tomando la dispersión de las puntuaciones mínimas y

máximas en las cinco dimensiones podemos aceptar una buena variabilidad de los resultados individuales. Es interesante apuntar que la media en las cuatro primeras dimensiones se sitúa más cerca del límite superior de la distribución (valor máximo) en cuanto que en la quinta dimensión (inestabilidad emocional) la media de la muestra está más cerca del valor mínimo. De cualquier modo, en las cinco subescalas la media se sitúa distante en dos desviaciones típicas de los límites de distribución, excepto, en la tercera dimensión (extraversión) en que la media está muy claramente próxima de la nota máxima de la escala.

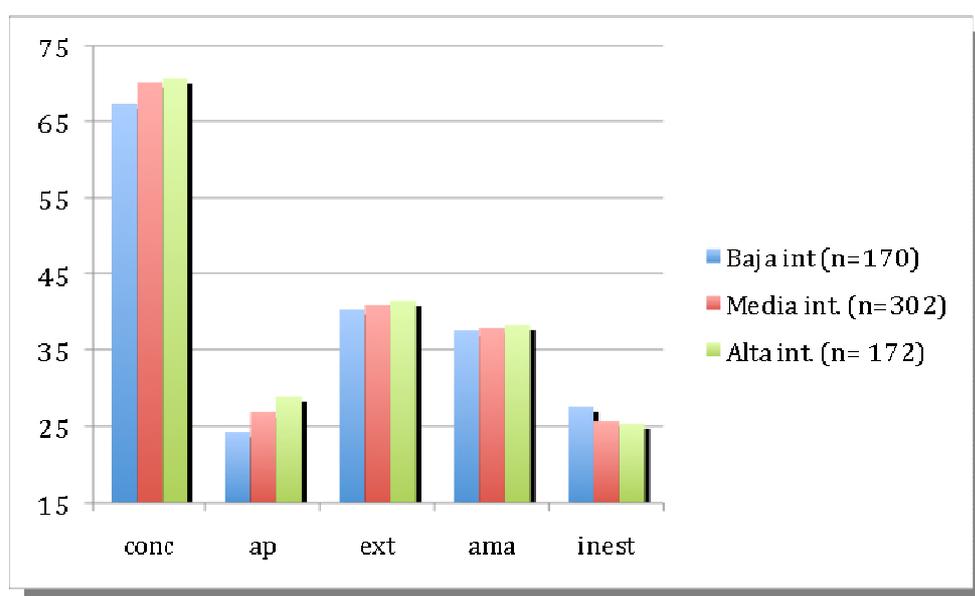


Figura 6.1. Medias obtenidas por los alumnos en las dimensiones de personalidad valoradas según grupos de inteligencia

En segundo lugar, estos comentarios anteriores se aplican también a los tres grupos de alumnos según su nivel de inteligencia. Hay algunas discrepancias en las medias de los tres grupos, siendo mínima en la tercera dimensión (extraversión). Tomando los alumnos de los dos grupos contrastantes, se verifica que el grupo de alumnos de más baja inteligencia presenta una media más baja en las dimensiones conciencia, apertura, extraversión y amabilidad, ocurriendo una situación inversa en la quinta dimensión (inestabilidad emocional), donde el grupo de inteligencia más baja presenta una media superior (ver figura 6.1. y tabla 6.1.).

Tabla 6.1. Estadísticos descriptivos de las cinco dimensiones de la prueba BFQ-NA según nivel de inteligencia

BFQ-NA	Grupo baja inteligencia (n=170)	Grupo inteligencia media (n=302)	Grupo alta inteligencia (n= 172)	Total (N=644)
	M (DT)	M (DT)	M (DT)	M (DT)
Conciencia	67,46 (11,607)	70,21 (11,33)	70,72 (11,23)	69,62 (11,43)
Apertura	24,35 (5,277)	26,91 (5,15)	28,99 (4,78)	26,79 (5,36)
Extraversión	40,42 (5,603)	41,00 (5,15)	41,52 (4,88)	40,98 (5,21)
Amabilidad	37,60 (5,795)	37,99 (5,40)	38,34 (4,97)	37,98 (5,39)
Inestabilidad Emo.	27,62 (8,123)	25,70 (7,30)	25,42 (7,29)	26,14 (7,56)

Con la intención de estudiar el significado estadístico de las discrepancias encontradas en las medias de los alumnos de los tres grupos, según su nivel de inteligencia, hemos procedido a realizar una MANCOVA, para comprobar la diferencia según el grado de inteligencia controlando el género.

Al analizar los resultados obtenidos podemos apreciar que se observan 3 diferencias significativas: referidas a conciencia [$F(2) = 4,443, p = ,012$]; a apertura [$F(2) = 35,093, p < ,001$] y a inestabilidad emocional [$F(2) = 4,507, p = ,011$].

En el caso de apertura estas diferencias son significativas entre los tres grupos, favoreciendo al grupo de mayor inteligencia en cada caso. Para el caso de conciencia, las diferencias son significativas únicamente al comparar el grupo de menor inteligencia con los otros dos, mostrándose los alumnos con menor inteligencia menos conscientes. Finalmente, ocurre igual para la variable inestabilidad, pero en este caso son los alumnos de mayor inteligencia, lo que obtienen menor puntuación.

En las otras dos dimensiones las puntuaciones de los tres grupos según el nivel de inteligencia son muy similares y siempre favorables a los grupos de mayor inteligencia. Estos datos parecen apuntar que en las dimensiones relacionales y sociales (extraversión y amabilidad) la inteligencia no parece ser determinante; siendo en las áreas más cognoscitivas (conciencia y apertura) o en la dimensión de control emocional (inestabilidad) en las que el nivel de inteligencia tiende a diferenciar en mayor medida a los sujetos.

A la luz de los resultados de este primer objetivo se han podido confirmar las siguientes hipótesis de nuestro estudio: (H_{1.1.}), en la que formulábamos no encontrar diferencias según el nivel de inteligencia y el rasgo de personalidad introversión-extraversión; además, se confirma la H_{1.2.} en la que formulábamos que los alumnos del grupo de alta inteligencia mostrarían mayor apertura a la experiencia; y también la H_{1.4.}, consistente en que el grupo de alta inteligencia presentaría mayor estabilidad emocional.

Tabla 6.2. Pruebas de los efectos inter-sujetos

Origen	Variable dependiente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Sig.	Eta ² parcial	Podt-hoc*
Modelo corregido	Conciencia	1761,630 ^a	3	587,21	4,564	,004	,021	
	apertura	1906,240 ^b	3	635,413	24,550	,000	,103	
	extraversión	258,764 ^c	3	86,255	3,206	,023	,015	
	amabilidad	587,937 ^d	3	195,979	6,911	,000	,031	
	inestabilidad	1020,307 ^e	3	340,102	6,078	,000	,028	
Intersección	Conciencia	270312,742	1	270312,742	2101,055	,000	,767	
	apertura	46933,778	1	46933,778	1813,377	,000	,739	
	extraversión	95617,848	1	95617,848	3554,557	,000	,847	
	amabilidad	75886,688	1	75886,688	2676,213	,000	,807	
	inestabilidad	34025,485	1	34025,485	608,091	,000	,487	
SEXO	Conciencia	657,651	1	657,651	5,112	,024	,008	
	apertura	55,802	1	55,802	2,156	,143	,003	
	extraversión	155,243	1	155,243	5,771	,017	,009	
	amabilidad	541,389	1	541,389	19,093	,000	,029	
	inestabilidad	500,162	1	500,162	8,939	,003	,014	
inteliggrupo2	Conciencia	1143,216	2	571,608	4,443	,012	,014	1<2; 1<3
	apertura	1816,547	2	908,274	35,093	,000	,099	1<2<3
	extraversión	116,713	2	58,356	2,169	,115	,007	
	amabilidad	65,260	2	32,630	1,151	,317	,004	
	inestabilidad	504,406	2	252,203	4,507	,011	,014	1>2>3
Error	Conciencia	82339,679	640	128,656				
	apertura	16564,460	640	25,882				
	extraversión	17216,048	640	26,900				
	amabilidad	18147,840	640	28,356				
	inestabilidad	35810,940	640	55,955				
Total	Conciencia	3205773,000	644					
	apertura	480685,000	644					
	extraversión	1099137,000	644					
	amabilidad	947760,000	644					
	inestabilidad	476711,000	644					
Total corregida	Conciencia	84101,309	643					
	apertura	18470,700	643					
	extraversión	17474,812	643					
	amabilidad	18735,776	643					
	inestabilidad	36831,247	643					

a. R cuadrado = ,021 (R cuadrado corregida = ,016); b. R cuadrado = ,103 (R cuadrado corregida = ,099); c. R cuadrado = ,015 (R cuadrado corregida = ,010); d. R cuadrado = ,031 (R cuadrado corregida = ,027); e. R cuadrado = ,028 (R cuadrado corregida = ,023)

b. (*) Se indican únicamente los contrastes que han resultado significativos.

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

2. OBJETIVO E HIPÓTESIS 2

Objetivo 2: Estudiar la autopercepción de las competencias socioemocionales de los alumnos atendiendo al perfil de inteligencia académica (alta, media o baja). Utilizando para ello no sólo las medidas de autoinforme, sino también las percepciones que los padres tienen sobre la IE de sus hijos.

Este objetivo ha sido estudiado a través de varias aproximaciones: a) las autopercepciones de los alumnos; b) las percepciones de terceros (padres); y c) utilizando la media ponderada de las puntuaciones de alumnos y padres.

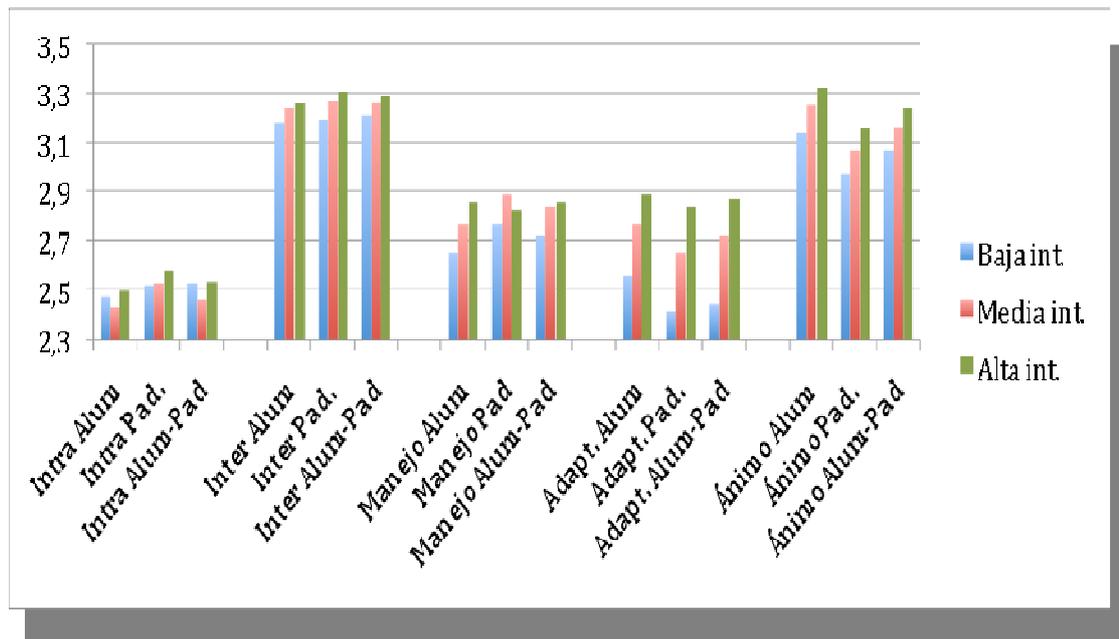


Figura 6.2. Medias ponderadas obtenidas por alumnos, padres y alumnos-padres, en las dimensiones de inteligencia emocional según grupos de inteligencia

Tabla 6.3. Estadísticos descriptivos de las dimensiones de inteligencia emocional según grupos de inteligencia

	Grupo baja inteligencia (27%)	Grupo inteligencia media (46%)	Grupo alta inteligencia (27%)	Todos los grupos
Autoinforme alumnos	Media (DT)	Media (DT)	Media (DT)	Media (DT)
Intrapersonal	2,47 (.63)	2,43 (.60)	2,50 (.68)	2,46 (.63)
Interpersonal	3,18 (.39)	3,24 (.40)	3,26 (.38)	3,23 (.39)
Manejo del Estrés	2,65 (.51)	2,77 (.47)	2,86 (.51)	2,76 (.50)
Adaptabilidad	2,56 (.46)	2,77 (.48)	2,89 (.51)	2,75 (.50)
Estado de Ánimo	3,14 (.52)	3,25 (.48)	3,32 (.44)	3,24 (.49)
Evaluación padres				
Intrapersonal	2,52 (.57)	2,53 (.56)	2,58 (.63)	2,54 (.58)
Interpersonal	3,19 (.48)	3,27 (.46)	3,31 (.40)	3,26 (.45)
Manejo del Estrés	2,77 (.49)	2,89 (.52)	2,83 (.53)	2,85 (.52)
Adaptabilidad	2,41 (.52)	2,65 (.58)	2,84 (.57)	2,65 (.58)
Estado de Ánimo	2,97 (.43)	3,07 (.49)	3,16 (.45)	3,07 (.47)
Evaluación padres				
Intrapersonal	2,53 (.50)	2,46 (.45)	2,54 (.52)	2,50 (.48)
Interpersonal	3,21 (.34)	3,26 (.35)	3,29 (.32)	3,26 (.34)
Manejo del Estrés	2,72 (.42)	2,84 (.41)	2,86 (.45)	2,82 (.42)
Adaptabilidad	2,44 (.37)	2,72 (.45)	2,87 (.45)	2,71 (.46)
Estado de Ánimo	3,07 (.36)	3,16 (.41)	3,24 (.38)	3,17 (.39)

Un resumen de las puntuaciones de los padres, alumnos y entre ambos, según los tres grupos de inteligencia formados, puede verse en la figura 6.2., para mayor detalle acerca de las puntuaciones puede consultarse la tabla 6.3., sobre los descriptivos de la muestra. En primer lugar, se observa que los tres tipos de puntuaciones consideradas siguen un patrón similar, a excepción de la variable intrapersonal, donde las respuestas de los padres muestran un patrón distinto al de alumnos y puntuación media alumnos-padres.

Lo segundo que llama la atención es que los alumnos del grupo de alta inteligencia obtienen mayores puntuaciones en todas las variables, a excepción de la variable manejo del estrés, cuando ésta es observada por los padres. De forma contraria, los alumnos del grupo de baja inteligencia muestran las puntuaciones medias más bajas en todas las variables, a excepción de intrapersonal, donde superan las puntuaciones del grupo de inteligencia media.

Con objeto de analizar si las percepciones de alumnos, padres y alumnos-padres, diferían de forma estadística, se ha llevado a cabo un ANOVA. Los resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas para el caso de las variables manejo del estrés cuando evalúan los alumnos; adaptabilidad cuando la valoración es hecha por los alumnos, tomando las medias de éstos con sus padres y por los padres; así como, estado de ánimo también como en la situación anterior en los tres casos.

En la variable de adaptabilidad las diferencias son estadísticamente significativas entre los tres grupos (el rango de la significación osciló entre $p < ,001$ y $p = ,04$). Mientras que en las dimensiones de estado de ánimo y manejo del estrés, estas diferencias son significativas cuando los grupos se comparan con el grupo de baja inteligencia, cuando se comparó la diferencia entre el grupo de alta y baja inteligencia, la significación osciló entre ($p = ,012$) y ($p = ,001$); y, fue de ($p = ,048$) cuando se comparó el grupo de baja y media inteligencia según los alumnos.

A la luz de estos resultados observamos que las áreas de intrapersonal e interpersonal no diferencian entre los alumnos con distinto nivel cognitivo, mientras que la mejor variable diferenciadora entre los grupos es su nivel de adaptabilidad. El estado de ánimo se manifiesta también como una característica de los alumnos del grupo de mayor inteligencia en contraposición con el del grupo de menor inteligencia.

Según los datos se ha verificado que en tres de las cinco dimensiones evaluadas (manejo del estrés, adaptabilidad y estado de ánimo) los alumnos del grupo de mayor inteligencia se perciben a sí mismos de forma más favorable a como lo hacen sus compañeros. Estos datos verifican nuestra hipótesis ($H_{2.1}$), en la formulábamos que los alumnos con mayor nivel de inteligencia serían los que presentarían una mayor IE percibida.

Se han podido corroborar también aquellas hipótesis del área de la IE en referencia a la percepción de evaluadores externos (padres). Coincidiendo nuestras hipótesis con los resultados obtenidos, son los padres de los alumnos del grupo de

mayor inteligencia, quienes perciben de forma superior las habilidades en cuanto a adaptabilidad y estado de ánimo ($H_{2.2}$) de sus hijos (ver tabla 6.4.).

Tabla 6.4. Resumen ANOVA para las dimensiones de inteligencia emocional según los informantes (alumnos, padres y entre ambos)

	ANOVA	POST HOC
<i>Intrapersonal</i>		
Alumnos	$F(2,624) = ,646; p = ,524$	
Padres	$F(2,392) = ,351; p = ,704$	
Alum.-Padres	$F(2,375) = 1,106; p = ,332$	
<i>Interpersonal</i>		
Alumnos	$F(2; 613) = 1,822; p = ,163$	
Padres	$F(2, 390) = 1,871; p = ,155$	
Alum.-Padres	$F(2, 362) = 1,158; p = ,315$	
<i>Manejo del estrés</i>		
Alumnos	$F(2,603) = 6,936; p = ,001$	1 < 2; 1 < 3
Padres	$F(2,397) = 1,578; p = ,208$	
Alum.-Padres	$F(2, 366) = 2,745; p = ,066$	
<i>Adaptabilidad</i>		
Alumnos	$F(2, 597) = 17,72; p < 0,00$	1 < 2 < 3
Padres	$F(2,389) = 14,663; p = 0,00$	1 < 2 < 3
Alum.-Padres	$F(2, 355) = 2,865; p < ,001$	1 < 2 < 3
<i>Estado de ánimo</i>		
Alumnos	$F(2, 613) = 6,206; p = ,002$	1 < 2; 1 < 3
Padres	$F(2,387) = 4,083; p = ,018$	1 < 3
Alum.-Padres	$F(2, 357) = 4,134; p = ,017$	1 < 3

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

3. OBJETIVO E HIPÓTESIS 3

Objetivo 3: Estudiar el pensamiento divergente de los alumnos en función del perfil de inteligencia académica (alta, media o baja).

Con objeto de llevar a cabo el tercer objetivo propuesto, utilizaremos los factores de la creatividad hallados y presentados en el capítulo 5. Factor I (a partir de ahora será CREA I: fluidez, flexibilidad y originalidad) y factor II (a partir de ahora se llamaría CREA II: elaboración).

Como puede apreciarse en los descriptivos de la tabla 6.5., es el grupo de inteligencia media el que obtiene mejores puntuaciones en la variable CREA I de la creatividad; el grupo de inteligencia media se sitúa por encima de los grupos de inteligencia baja y alta, quienes obtienen medias en torno a 48 puntos. En la variable CREA II (elaboración) llama la atención las bajas puntuaciones del grupo de baja inteligencia, sobre unos cinco puntos por debajo de las de sus compañeros de los grupos de alta y media inteligencia.

Tabla 6.5. Estadísticos descriptivos del TTCT, según grupos de inteligencia

	Grupo baja inteligencia (n=166)		Grupo inteligencia media (n=305)		Grupo alta inteligencia (n= 171)		Total (N= 642)	
	Media (DT)	Mín.-Máx.	Media (DT)	Mín.- Máx.	Media (DT)	Mín- Máx	Media (DT)	Mín.-Máx.
TTCT (CREA. I)	48,34 (26,57)	0-110	52,75 (25,28)	0-116	48,22 (24,17)	0-109,5	50,40 (25,395)	0-116
TTCT (CREA II)	11,99 (7,56)	0-33,5	14,99 (8)	0-48	15,52 (8,60)	0-50,5	14,35 (8,170)	0-50,5

A continuación procedemos a la realización de un análisis de varianza de los resultados en los cuatro parámetros de creatividad, tomando los tres grupos de inteligencia (F-oneway), y en caso de diferencia significativa analizamos los contrastes a través del procedimiento Tukey.

Los resultados obtenidos en el análisis de varianza indican que no hay diferencias estadísticamente significativas tomando los tres grupos de alumnos, diferenciados en su nivel de inteligencia para la variable CREA I (fluidez, flexibilidad y originalidad). Sin embargo, la situación es diferente cuando analizamos los datos para la variable CREA II (elaboración). Se encuentra un valor de F muy significativo [$F(2, 639) = 9,872, p < ,001$] y los test de contrastes nos permiten apuntar que existe una diferencia estadísticamente significativa, comparando los grupos de alta y media inteligencia con el grupo de baja inteligencia. En este caso tener menos inteligencia se asocia a puntuaciones inferiores en la dimensión elaboración, ya que los contrastes indicaron que estas diferencias se encuentran entre las comparaciones del grupo de baja inteligencia con el de alta y media. Aunque el grupo de alta inteligencia presenta una

media ligeramente superior también en comparación con el grupo de inteligencia media (,51 puntos), el contraste entre estos dos grupos no presentó significatividad estadística.

A la luz de estos resultados sólo en parte han quedado confirmadas nuestras hipótesis en referencia al área de la creatividad, puesto que formulábamos que no se encontrarían diferencias significativas entre el grupo de alumnos de alta y media inteligencia (H_{3.1}). También establecimos que el grupo de menor inteligencia mostraría un bajo nivel de creatividad (H_{3.2}). Sin embargo, los datos indican que no hay diferencias para la variable CREA I entre ninguno de los grupos. Aunque encontramos una diferencia estadísticamente significativa al comparar los grupos de alta y media inteligencia con el grupo de baja inteligencia en la dimensión de elaboración (CREA II).

4. OBJETIVO E HIPÓTESIS 4

Objetivo 4. Estudiar las variables que contribuyen a explicar la inteligencia (baja, media y alta)

En relación con este cuarto objetivo pretendemos estudiar si las variables que contribuyen a explicar la inteligencia son distintas cuando se trata de explicar el alto rendimiento intelectual en contraposición con el rendimiento medio o bajo en las pruebas psicométricas.

Para este objetivo hemos llevado a cabo un análisis de regresión, que nos ayuda a entender qué tipo de variables explican el nivel de inteligencia (alta, media y baja), este tipo de análisis, utilizando tantas variables y comparando los resultados para tres grupos distintos de habilidad no se ha realizado con frecuencia.

Utilizando el programa SPSS, versión 17, se ha seleccionado la opción segmentar archivo y comparar según grupos de habilidad. A continuación, se le ha pedido al programa la realización de una regresión lineal para predecir la variable factor “g” de la inteligencia en función de las variables de creatividad (CREA I y CREA II); inteligencia emocional de padres-alumnos (interpersonal, intrapersonal, manejo del

estrés, adaptabilidad y estado de ánimo) y personalidad (conciencia, apertura, amabilidad, extraversión e inestabilidad emocional).

De esta manera, para el grupo de baja inteligencia, se obtiene un modelo que incluye todas las variables y explica el 28% de la varianza ($R^2 = ,287$), pero que no resulta significativo [$F(12,39) = 1,306; p = ,254$].

Para el grupo de alta inteligencia el modelo extraído explica tan sólo un 13% de la varianza ($R^2 = ,130$) y tampoco resulta significativo [$F(12, 73) = ,91; p = ,541$].

Sin embargo, el modelo extraído para el grupo de inteligencia media, parece más prometedor, aunque sólo explica un 16 % de la varianza ($R^2 = ,164$), éste último sí que resulta significativo [$F(12,123) = 2,009; p = ,029$].

En la tabla 6.6., se puede consultar el peso o contribución específica de cada variable introducida en el modelo.

En el grupo de inteligencia media hay dos variables que contribuyen al modelo, éstas son adaptabilidad de la IE con un alto nivel de significación ($p = ,005$) e intrapersonal con ($p = ,03$) que además es de signo negativo.

Tabla 6.6. Análisis de regresión para predecir la inteligencia general a partir de las variables de personalidad, inteligencia emocional y creatividad

Grupos	B.	Error	β	t	p
1) Baja inteligencia					
(Constante)	-1,42	1,57		-,90	,37
TTCT (CREA. I)	-,01	,00	-,39	-1,79	,08
TTCT (CREA II)	,03	,01	,46	2,15	,04
Bar-On (Intrapersonal) (Alum.-Padres)	-,15	,17	-,16	-,93	,36
Bar-On (Interpersonal) (Alum.-Padres)	,36	,27	,25	1,34	,19
Bar-On (Manejo del Estrés) (Alum.-Padres)	,17	,25	,15	,66	,52
Bar-On (Adaptabilidad) (Alum.-Padres)	,01	,23	,01	,06	,95
Bar-On (Estado de ánimo) (Alum.-Padres)	,05	,28	,04	,17	,87
BFQ-NA (Conciencia)	-,01	,01	-,13	-,45	,65
BFQ-NA (Apertura)	,04	,02	,46	1,88	,07
BFQ-NA (Extraversión)	-,02	,02	-,17	-,91	,37
BFQ-NA (Amabilidad)	-,02	,02	-,18	-,82	,42
BFQ-NA (Inestabilidad Emo.)	,00	,02	-,07	-,28	,78
2) Inteligencia media					
(Constante)	-,27	,81		-,34	,74
TTCT (CREA I)	,00	,00	-,07	-,74	,46
TTCT (CREA II)	,00	,01	,02	,23	,82
Bar-On (Intrapersonal) (Alum.-Padres)	-,23	,11	-,20	-2,11	,04
Bar-On (Interpersonal) (Alum.-Padres)	,08	,16	,05	,47	,64
Bar-On (Manejo del Estrés) (Alum.-Padres)	,03	,15	,02	,20	,84
Bar-On (Adaptabilidad) (Alum.-Padres)	,35	,12	,29	2,83	,01
Bar-On (Estado de ánimo) (Alum.-Padres)	-,07	,16	-,05	-,44	,66
BFQ-NA (Conciencia)	-,01	,01	-,16	-1,14	,26
BFQ-NA (Apertura)	,02	,01	,16	1,19	,24
BFQ-NA (Extraversión)	-,01	,01	-,13	-1,22	,23
BFQ-NA (Amabilidad)	,02	,01	,14	1,22	,23
BFQ-NA (Inestabilidad Emo.)	,00	,01	,01	,09	,93
3) Alta inteligencia					
(Constante)	,58	1,36		,43	,67
TTCT (CREA. I)	,00	,00	-,05	-,44	,66
TTCT (CREA II)	,02	,01	,22	1,62	,11
Bar-On (Intrapersonal) (Alum.-Padres)	,23	,16	,17	1,43	,16
Bar-On (Interpersonal) (Alum.-Padres)	-,32	,32	-,14	-1,03	,31
Bar-On (Manejo del Estrés) (Alum.-Padres)	,03	,21	,02	,13	,90
Bar-On (Adaptabilidad) (Alum.-Padres)	,33	,21	,21	1,59	,12
Bar-On (Estado de ánimo) (Alum.-Padres)	-,15	,25	-,07	-,59	,56
BFQ-NA (Conciencia)	-,03	,01	-,38	-1,92	,06
BFQ-NA (Apertura)	,03	,03	,18	,94	,35
BFQ-NA (Extraversión)	,02	,02	,10	,70	,49
BFQ-NA (Amabilidad)	,02	,02	,14	,89	,38
BFQ-NA (Inestabilidad Emo.)	,00	,01	-,04	-,30	,77

5. OBJETIVO E HIPÓTESIS 5

Objetivo 5: Estudiar las inter-relaciones entre las variables incluidas en este estudio.

Nuestro último objetivo se centra en estudiar las relaciones de las distintas variables entre sí y entender cómo éstas interaccionan entre ellas y cómo se agrupan.

Para ello hemos procedido a realizar análisis de correlación y análisis factoriales para estudiar la forma de agrupación de estas variables en cada grupo de alumnos en función de su nivel de inteligencia.

En el capítulo sobre el planteamiento de la investigación habíamos formulado hipótesis sobre las correlaciones que esperábamos encontrar entre las distintas variables.

En la tabla 6.7., se muestran las correlaciones para los grupos de baja inteligencia (en la parte superior), media (en el segmento central) y alta inteligencia (en la parte inferior).

Como puede apreciarse, el mapa de las correlaciones cambia de un grupo a otro. Por ejemplo, la variable factor “g” de inteligencia muestra más correlaciones en el grupo de baja inteligencia, donde la inteligencia se correlaciona con los siguientes rasgos: conciencia, apertura, amabilidad y la dimensión de elaboración de la creatividad. Mientras que en el grupo de alta inteligencia el factor “g” únicamente correlaciona de forma significativa con la variable apertura. En el grupo de inteligencia media, la inteligencia correlaciona con apertura, intrapersonal y adaptabilidad, es decir, muestra más correlaciones con la inteligencia emocional que con la personalidad.

Las correlaciones entre IE y personalidad, están en la medida de lo esperado. Se ven pocos cambios entre los grupos.

En lo referente a la creatividad observamos que la variable CREA II (elaboración) muestra correlaciones significativas y elevadas con las variables de personalidad para el grupo de inteligencia media (se dan cuatro correlaciones significativas: conciencia, apertura, extraversión y amabilidad). Mientras que el número de correlaciones entre personalidad y elaboración disminuye para los grupos de media y alta inteligencia. En ambos casos existe una correlación significativa entre la elaboración de la creatividad y la inestabilidad emocional. En el caso de la alta inteligencia además se encuentran correlaciones entre elaboración y conciencia. En el caso de la baja inteligencia, se encuentran correlaciones entre elaboración y extraversión. Además, éste es el único grupo para el cual la elaboración aparece correlacionada de forma significativa con la inteligencia psicométrica.

En cuanto a la variable CREA I (fluidez, flexibilidad y originalidad), ésta muestra correlaciones significativas con la amabilidad y la inestabilidad en el grupo de alta inteligencia, y unicamente con extraversión para el grupo de inteligencia media. En el grupo de baja inteligencia no se hallan correlaciones estadísticamente significativas.

Tabla 6.7. Correlación entre las variables de inteligencia general, personalidad, inteligencia emocional y creatividad para cada grupo de inteligencia

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
<i>Grupo de baja inteligencia</i>													
1. F. G.	1												
2. CON	,157*	1											
3. AP	,26**	,77**	1										
4. EXT	,075	,40**	,28**	1									
5. AM	,164*	,63**	,46**	,43**	1								
6. INE	-,10	-,16*	-,14	,01	-,13	1							
7. INTRA	-,03	,07	,085	,02	,32**	-,13	1						
8. INTER	,133	,35**	,149	,3**	,56**	-,08	,199	1					
9. MANE	,104	,35**	,31**	-,17	,093	-,5**	,238*	,044	1				
10. ADAP	,218	,39**	,35**	,23*	,259*	-,23*	,32**	,32**	,224	1			
11. ANIM	,076	,22*	,19	,39**	,11	-,51**	,287*	,111	,147	,47**	1		
12. CREA I	,083	-,04	,048	,085	-,06	,063	,016	-,06	-,07	-,06	,14	1	
13. CREA II	,186*	-,004	,027	,21**	,035	,196*	-,01	-,10	-,20	-,05	,101	,50**	1
<i>Grupo de inteligencia media</i>													
1. F. G.	1												
2. CON	,048	1											
3. AP	,126*	,78**	1										
4. EXT	-,02	,40**	,29**	1									
5. AM	,02	,59**	,45**	,49**	1								
6. INE	-,04	-,2**	-,25**	-,05	-,18**	1							
7. INTRA	-,16*	,189*	,144	,19**	,159*	,041	1						
8. INTER	,143	,32**	,190*	,32**	,49**	,009	,19**	1					
9. MANE	,061	,29**	,31**	-,03	,118	-,63**	,065	,163*	1				
10. ADAP	,25**	,41**	,46**	,192*	,28**	-,23**	,24**	,32**	,28**	1			
11. ANIM	-,03	,30**	,39**	,34**	,25**	-,48**	,26**	,195*	,42**	,41**	1		
12. CREA I	-,02	,105	,046	,147*	,067	-,055	-,03	-,03	,042	-,06	,016	1	
13. CREA II	,07	,18**	,16**	,19**	,22**	,052	-,03	,057	-,07	,02	-,01	,30**	1
<i>Grupo de Alta Inteligencia</i>													
1. F. G.	1												
2. CON	,064	1											
3. AP	,170*	,75**	1										
4. EXT	,014	,35**	,24**	1									
5. AM	,048	,51**	,30**	,52**	1								
6. INE	-,08	-,2**	-,15*	-,14	-,33**	1							
7. INTRA	,033	,119	,066	,11	,194*	-,071	1						
8. INTER	-,04	,227*	,167	,39**	,47**	-,165	,102	1					
9. MANE	-,03	,166	,121	,118	,29**	-,53**	,109	,232*	1				
10. ADAP	,139	,46**	,53**	,223*	,31**	-,217*	,117	,247*	,14	1			
11. ANIM	-,03	,31**	,27**	,29**	,26**	-,33**	,30**	,238*	,225*	,34**	1		
12. CREA I	-,09	,102	,027	,087	,171*	,165*	,172	-,05	-,11	-,06	,017	1	
13. CREA II	,106	,27**	,133	,048	,145	,188*	,002	-,19	-,28**	-,14	-,14	,46**	1

NOTA: F.G. (factor general de inteligencia; CON: Conciencia; AP: Apertura; EXT: Extraversión, AM: Amabilidad; INE: Inestabilidad emocional; INTRA: Intrapersonal; INTER: interpersonal; MANE: manejo del estrés; ADAP: Adaptabilidad; ANIM: Estado de ánimo; CREA I: Factor I del TTCT; CREA II: Factor II-elaboración del TTCT.

(*) la correlación es significativa a $p = ,05$; (**) la correlación es significativa a $p < ,01$

Para estudiar más en profundidad la relación entre las variables, hemos optado por realizar análisis factorial exploratorio con rotación varimax. De esta forma veremos cómo se agrupan las variables. Los análisis previos indicaron la factorialidad de los datos siendo los resultados de las pruebas los siguientes: (KMO = ,621 y $\chi^2 = 288,470$; $gl = 78$; $p < ,001$) para el grupo de baja inteligencia; (KMO = ,685 y $\chi^2 = 546,089$; $gl = 78$; $p < ,001$) para el grupo de inteligencia media y (KMO = ,681 y $\chi^2 = 318,361$; $gl = 78$; $p < ,001$) para el grupo de alta inteligencia.

En la tabla 6.8., se pueden observar los tres análisis factoriales correspondientes a cada uno de los grupos (baja, media y alta inteligencia). Es preciso destacar que para los grupos de alta y baja inteligencia el programa arroja 5 factores con *eigenvalue* superior a 1, mientras que para el grupo de inteligencia media el programa arroja una solución de únicamente 4 factores. De modo general se puede apreciar que el total de las varianzas explicadas por estos análisis es de 76,397% para el grupo de baja inteligencia, de 62,396% para el grupo de inteligencia media y de 68,00% para el grupo de alta inteligencia.

Para el grupo de baja inteligencia el análisis factorial muestra un factor (I) en el que convergen variables del área social y de la personalidad, otro factor (II) compuesto por variables más cognitivas (inteligencia, conciencia y apertura), un tercer factor (III) más social compuesto por las variables amabilidad e interpersonal; un cuarto factor (IV) de creatividad, y un quinto factor que se podría denominar de autorregulación (manejo del estrés, intrapersonal, estabilidad e introversión).

En el grupo de inteligencia media aparecen cuatro factores, un primer factor (I) formado por la inteligencia y variables sociales (interpersonal, adaptabilidad, apertura y conciencia); un segundo factor (II) de autorregulación (manejo del estrés, estado de ánimo y estabilidad); un tercer factor (III) en el que se agrupan variables sociales con inteligencia en sentido negativo; finalmente se encontró un último factor (IV) que agrupó las variables de creatividad.

En el grupo de alta inteligencia, encontramos un primer factor (I) en el que convergen variables que podríamos considerar mediadores cognitivos que hacen referencia a la conciencia, apertura y adaptabilidad; un segundo factor (II) incluiría variables que se podrían considerar del área social como son extraversión, amabilidad e interpersonal. Otro tercer factor (III) aglutinaría dimensiones que harían referencia a la autorregulación (estabilidad emocional, manejo del estrés y estado de ánimo). Un cuarto factor (IV) donde se agruparían las dimensiones de la creatividad y un último factor (V) que aglutinaría las dimensiones más cognitivas (inteligencia e intrapersonal).

Es interesante ver el comportamiento de la variable factor “g” en los tres análisis factoriales: mientras que en el grupo de alta inteligencia, el factor “g” aparece aislado, mostrándose como una habilidad pura, en el grupo de baja inteligencia se encuentra ligado a aspectos mediadores de personalidad (apertura y conciencia). En el grupo de inteligencia media, el factor “g” no aparece diferenciado, de hecho aparece en dos factores (I y III), siempre ligado a las variables de amabilidad e interpersonal como variables mediadoras.

Para los tres grupos, las variables de creatividad aparecen como un factor aislado (factor IV) explicando el 12,00% y el 14,00% de la varianza. Aparece un factor común a los tres grupos que tiene que ver con la autorregulación y lo componen principalmente la inestabilidad emocional (personalidad) y el manejo del estrés (inteligencia emocional). En el grupo de baja inteligencia este factor de autorregulación (factor V) además está compuesto por la extraversión y la habilidad intrapersonal. En el grupo de inteligencia media cargaría en el factor autorregulación (factor II) el estado de ánimo; y en el grupo de alta inteligencia en el factor autorregulación (factor III) carga el estado de ánimo y la habilidad intrapersonal (ver tabla 6.8.).

Se observa también la existencia de un factor social en cada uno de los grupos de inteligencia (alta, media y baja). Para el grupo de baja y media inteligencia existen factores en los que convergen variables del área social y de la personalidad (variables mediadoras de la cognición: conciencia, apertura y adaptabilidad), así como de la inteligencia (factor I y II en el grupo de baja inteligencia y factor I en el grupo de inteligencia media).

Por último, quisiéramos destacar que en el grupo de alta inteligencia aparecen diferenciadas las variables mediadoras de la cognición (factor I), las variables del área social (factor II) y la inteligencia (factor V).

CAPÍTULO 7

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo ha pretendido estudiar por una parte, las variables no cognitivas (creatividad, rasgos de personalidad y competencias socio-emocionales) en una muestra de alumnos con inteligencia baja, media o alta. Por otra, la relación que éstas variables tienen entre sí y en función del nivel de inteligencia. Además, se investiga la percepción que alumnos y padres (observadores externos) tienen sobre la competencia socio-emocional de los alumnos. El objetivo del capítulo es verificar las hipótesis propuestas a la luz de los resultados procedentes de los diferentes análisis realizados y expuestos en el capítulo anterior.

Tres líneas van a guiar la discusión de los resultados: 1) validez de los instrumentos de evaluación; 2) agrupamiento de alumnos; y, 3) hipótesis de trabajo.

1. VALIDEZ DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Referente a los instrumentos utilizados podemos decir que todos ellos (EQ:i-YV EQ:i-YV, EQ:i-YV-O; BFQ-NA; TTCT y DAT-5) reúnen las características psicométricas adecuadas para su administración y uso, tal y como se esperaba.

En el caso del cuestionario de las competencias socio-emocionales, hemos de decir que optamos por el modelo mixto de la inteligencia emocional, tal y como recogimos en el capítulo segundo, dicho modelo está suficientemente consolidado, no sólo para adultos (Bar-On, 1997) sino además para niños y adolescentes (Bar-On y Parker, 2000). Dicho modelo incluye habilidades referidas a aspectos clave del bienestar psicológico, encuadradas en las siguientes dimensiones: habilidades inter e intrapersonales, adaptabilidad, manejo del estrés y estado de ánimo; además se han diseñado instrumentos que incluyen las observaciones de padres y alumnos. Hay que decir que los datos procedentes de nuestro estudio han manifestado unas buenas propiedades psicométricas (EQ-i:YV y EQ-i:YV-O), puesto que la fiabilidad es adecuada y la estructura factorial concuerda con el marco teórico ofrecido por los autores (Bar-On y Parker, 2000; Schwean et al., 2006). Hay que destacar que estos resultados ya habían sido corroborados previamente en muestra española de alumnos no superdotados (Ferrando, 2006) y alumnos superdotados (Almeida et al., en prensa).

Respecto al instrumento utilizado para valorar los rasgos de la personalidad (BFQ-NA) hay que decir que está fundamentado en un instrumento basado en un modelo clásico, sólido y ampliamente estudiado, desde los años treinta, como es el modelo de los “Cinco Grandes”. El instrumento es un cuestionario de personalidad para niños y adolescentes que agrupa las cinco dimensiones básicas de la estructura de la personalidad: conciencia, apertura, amabilidad, inestabilidad emocional y extraversión. Los datos procedentes de nuestro trabajo ponen de relieve que el instrumento goza de características psicométricas adecuadas, esto se corrobora en otros estudios (Del Barrio et al.2006; Edo, Moya, Lores, Luelmo, Ibáñez y Ortet, 2004; Soto, 2009).

Quisiéramos resaltar que si bien es cierto que distintas versiones del test (BFQ-C y BFQ-N) han sido validadas en diferentes estudios, el BFQ-NA ha sido menos estudiado en población española, siendo Soto (2010) quien recientemente ha hallado las propiedades psicométricas del instrumento e incluso lo ha utilizado con estudiantes de alta y media inteligencia.

Respecto a la evaluación de la creatividad hemos de decir que ha sido especialmente compleja la selección del instrumento, por una parte, debido a la diversidad de alternativas para evaluarla (Artola, Ancillo, Mosteiro y Barraca, 2004; Corbalán, Martínez y Donolo, 2003; Torrance, 1962, 1974; Urban y Jellen, 1996); por otra, tuvimos que considerar que fuese una medida que reuniera características adecuadas a nuestro contexto.

En nuestro estudio hemos optado por utilizar el TTCT, porque es un instrumento de medida generado desde planteamientos considerados clásicos, aunque totalmente vigentes en la actualidad. A esto hay que añadir, que el test de pensamiento creativo utilizado está basado en un modelo tradicional y sólido como es el propuesto por Guilford (Guilford 1956, 1967a). A esto hay que añadir que Torrance fue un pionero en el área y que en la actualidad sus colaboradores han hecho contribuciones importantes. En nuestra investigación hemos optado por utilizar únicamente la subprueba “líneas paralelas” de la parte figurativa, debido a los resultados que hemos encontrado en investigaciones previas, donde se ponía de relieve que dicho subtest aparecía como un factor aislado y además explicaba la mayor varianza en esta prueba (alrededor del 40%) (Ferrando et al., 2006; Prieto et al., 2006). En dichas investigaciones quedaba de manifiesto que cada tarea del test figurativo estaría midiendo un tipo de creatividad distinto, de acuerdo a las demandas específicas de cada tarea. Así, la originalidad evaluada en la subprueba “acabar un dibujo” (donde se dan 10 trazos distintos), es diferente a la originalidad medida en “líneas paralelas” (donde el alumno se enfrenta 30 veces consecutivas con el mismo estímulo al que debe ofrecer respuestas distintas) (Almeida et al., 2008; Ferrando et al., 2006; Oliveira et al., 2009; Prieto et al., 2006). Se puede afirmar que la creatividad se expresa de forma distinta según la tarea a realizar (Perkins, 2003).

Al llevar a cabo el análisis factorial de la prueba TTCT se corroboró que las dimensiones de fluidez, flexibilidad y originalidad se agrupan en el primer factor, sin embargo, la variable elaboración satura en un segundo factor. Esto está en consonancia con los resultados obtenidos en estudios previos y con aquellos autores que ven que la elaboración es la variable que menos se relaciona con la creatividad (Clapham, 1998; Ferrando et al., 2006; López, 2001). Incluso Guilford (1950) establece la fluidez, flexibilidad y originalidad como las dimensiones principales de la creatividad (Holling y Kuhn, 2008).

A esto hay que añadir que algunos autores (Chase, 1985; Hocevar y Michael, 1979), han argumentado que la agrupación de las variables en dichos factores, no se debe tanto a que la elaboración sea una ‘característica menor’ de la creatividad, sino más bien a que la fluidez es un factor confluyente de las variables de creatividad (Clark y Mirels, 1970; Kim, 2006a; Michael y Wright, 1989; Runco, 1986; Seddon, 1983). El que la fluidez sea un factor confluyente es un problema al que hace referencia Mouchiroud y Lubart (2001) y otros autores (Clark y Mirels, 1970; Hocevar y William, 1979; Zarnegar et al., 1998) cuando tratan de buscar formas alternativas de corregir los test de creatividad. Reconociendo que este pudiera ser el caso, tampoco conviene dejar de lado las investigaciones que prueban el impacto determinante de la fluidez en el pensamiento creativo (Mouchiroud y Lubart, 2001; Silvia et al., 2008). Sin ser éste el objetivo principal del trabajo, no hemos profundizado más en el estudio de la medida de la creatividad, aunque ésta es una línea de investigación interesante que quizá pueda ser retomada en próximos trabajos liderados por el equipo de Altas Habilidades de la Universidad de Murcia.

2. AGRUPACIÓN DE ALUMNOS

Por último, en relación con la evaluación de la inteligencia, hemos optado por utilizar un instrumento conocido, con una sólida fundamentación teórica y amplia aplicación en contextos escolares (DAT-5). Esta herramienta mide las aptitudes: razonamiento verbal, numérico y abstracto; cálculo; relaciones espaciales; velocidad y precisión y ortografía y lenguaje. Siendo el DAT-5 una prueba suficientemente

estudiada y con características psicométricas adecuadas. A esto hay que añadir que Hernández (2010), miembro del Grupo de investigación “Altas Habilidades”, recientemente ha aportado pruebas sobre las propiedades psicométricas de esta prueba, por tanto, no hemos considerado oportuno proceder a la validación de la misma.

Consideramos que es interesante justificar el factor “g” hallado, máxime cuando estamos utilizando una prueba que mide precisamente aptitudes diferenciales. Primero, porque es uno de los modelos más utilizados en el estudio de la superdotación y el talento propone el estudio de perfiles más que por el uso de un factor “g” (Castelló y Batlle, 1998), y seguramente no falte quien cuestione el uso de un factor general que aglutina las otras habilidades específicas. Segundo, porque realmente estas aptitudes tienden a confluír en un único factor, tal y como ha quedado demostrado en nuestro capítulo empírico, y como también queda demostrado en la investigación de Almeida et al. (2010). En dicho estudio las habilidades evaluadas mediante actividades pertenecientes a las distintas inteligencias propuestas por Gardner (1983) confluían en un factor general de inteligencia.

3. HIPÓTESIS DE TRABAJO

Respecto a las hipótesis que han guiado este estudio, cabe decir que podrían ser clasificadas en dos tipos: uno, aquellas que hacen referencia al perfil de la alta inteligencia en contraste con el de inteligencia media o baja (se corresponderían con los tres primeros objetivos de este estudio). Otro, aquellas que buscan encontrar la explicación en esta diferencia de perfiles, profundizando en la estructura mental dependiendo del perfil de inteligencia (se corresponderían con los dos últimos objetivos).

En cuanto a los perfiles propios de la alta inteligencia (las tres primeras hipótesis) debemos señalar que:

a) Respecto a la personalidad

Cuando se comparan los rasgos de personalidad de los alumnos según su nivel de inteligencia (bajo, medio y alto), los resultados evidencian que los alumnos de alta inteligencia obtienen medias superiores que sus compañeros en todas las dimensiones de la personalidad, excepto en la de inestabilidad emocional. Mientras que los alumnos con una inteligencia menor, son quienes puntúan más alto en inestabilidad. A esto hay que añadir que las diferencias fueron significativas en las dimensiones de conciencia, apertura e inestabilidad a favor del grupo de alta inteligencia. Es decir, a mayor inteligencia, mayor estabilidad emocional.

Por lo tanto, nuestros resultados han permitido corroborar las hipótesis H_{1.1}. (no se hallarán diferencias en las variables introversión-extroversión según el nivel de inteligencia); la hipótesis H_{1.2}. (el grupo de alta inteligencia mostrará mayor apertura a la experiencia) y la hipótesis H_{1.4}. (el grupo de mayor inteligencia mostrará mayor estabilidad emocional). Sin embargo, la hipótesis H_{1.3}. (menor conciencia, refiriéndonos al mismo grupo) no ha sido corroborada.

Existen varias investigaciones que han ligado la apertura a la experiencia con la alta inteligencia (Ackerman y Heggestad, 1997; Ashton et al 2000; Atkien-Harris, 2004; Austin, E. et al., 2002; Furnham, Moutafi y Paltiel, 2005; McCrae, 1994; Moutafi, Furnham y Crump, 2006; Moutafi, Furnham y Paltiel, 2005; Olszewski-Kubilius y Kulieke, 1989; Zeidner y Matthews, 2000). Es lógico pensar que alguien que está más inclinado a experimentar con la novedad, acumulará un mayor bagaje que se reflejará no sólo en sus habilidades, sino además en la forma de rentabilizar las mismas.

Respecto a la inestabilidad emocional, podría debatirse largo y tendido sobre si éste es o no un rasgo característico de la alta inteligencia. Estudios clásicos sobre la superdotación han reflejado la 'soledad' del superdotado, así como una serie de problemas asociados a la inestabilidad, desajuste e incluso depresión y suicidio (Ackerman y Heggestad 1997; Furnham, Chamorro-Premuzic y Moutafi, 2005; Jacobson, 1998; Kaiser y Berndt, 1985; Moutafi, Furnham y Paltiel, 2004; Neihart, 1999; Parker y

Mills, 1996; Zeidner 1995). Además, los estudios centrados en el área de personalidad han verificado que las personas con mayor inestabilidad emocional manifiestan peores rendimientos en tareas de logro. Chamorro-Premuzic y Furhan, (2004) y Grant (2006) argumentan que esto puede ser debido no tanto a una falta de inteligencia, sino a una reacción adversa ante una situación de test. Por consiguiente, siguiendo los argumentos de McClelland (1973) nuestros resultados no deberían sorprender si aceptamos, como propone este autor, que los tests de inteligencia miden lo bien que le irá a uno en la escuela (de hecho su mayor utilidad es su valor predictivo); por tanto, los alumnos que obtienen mejores puntuaciones en los test de rendimiento, serán los que muestran mejor ajuste, o por lo menos aquellos que no muestran un mal ajuste, rasgo este referido a la estabilidad. Sin embargo, dado que los contenidos del test de inteligencia pueden ser aprendidos en distintos contextos y circunstancias, esta relación no resulta tan obvia ni directa, por lo que nosotros nos inclinamos a pensar que existe realmente una promoción de la estabilidad emocional a través de una mayor inteligencia.

La hipótesis H_{1.3}. (menor conciencia en el grupo de mayor inteligencia) supone un reto. La literatura sobre superdotación nos habla de personas persistentes, eficientes, y reflexivas (Neumeister, Williams y Cross, 2007; Parker, 2000; 2002; Parker y Mills, 1996; Parker, Portesova y Stumpf, 2001). Mientras que algunos estudios han ligado la inteligencia a una menor conciencia (Ackerman y Heggstad, 1997; Moutafi, Furnham y Crump, 2006; Moutafi, Furnham y Paltiel, 2004; 2005).

Chamorro-Premuzic y Furhan, (2004) y Moutafi et al. (2004) argumentan que esta relación puede ser explicada por medio de la teoría de la compensación; estos autores apoyándose en la relación entre conciencia y rendimiento académico, explican que la conciencia puede ser un rasgo adaptativo, cuyas cualidades como la diligencia, la persistencia pueden equilibrar la falta de una respuesta rápida e ingeniosa. Según esta teoría la compensación de los procesos de la inteligencia afecta el desarrollo de la personalidad, según esta teoría los individuos con baja inteligencia fluida compensan por su desventaja a través del desarrollo de mayores niveles de conciencia; es más, siguiendo esta misma línea de razonamiento, los individuos más inteligentes tienen menor necesidad de comprometerse en tareas sistemáticas y comportamiento obediente,

resultando en menores niveles de conciencia (Chamorro-Premuzic, Moutafi y Furnham, 2004).

Nuestros resultados contradicen nuestra hipótesis de partida, puesto que son precisamente los alumnos con mayor inteligencia quienes presentaron mayor conciencia. Dichos resultados, pueden ser argumentados bajo la luz de la teoría de la compensación, si tenemos en cuenta que nuestra medida de la inteligencia no mide tanto la inteligencia fluida, como la cristalizada; por tanto, siguiendo el mismo argumento de la teoría que establece que los individuos con alta conciencia tenderán a trabajar más durante su educación, desarrollando una mayor inteligencia cristalizada (Grant, 2006; Moutafi et al., 2004), podrían justificarse nuestros resultados. Es decir, pensamos que nuestro grupo de alta inteligencia puede tener una alta inteligencia cristalizada (cultural) pero, es difícil aseverar que su inteligencia fluida sea también alta.

Por último, en cuanto a la hipótesis H_{1.1.}, (los alumnos del grupo de alta inteligencia no presentarán diferencias en introversión). Algunos autores han encontrado una relación positiva entre inteligencia e introversión (Luciano et al., 2004; Pincombe et al., 2007; Sak, 2004, Silverman, 1985), pudiendo ser esta relación explicada por la teoría de la inversión (Chamorro-Premuzic, Moutafi y Furnham, 2004; Grant, 2006). Según la misma, ciertos rasgos de personalidad permiten invertir más tiempo en actividades cognitivas o intelectuales, invirtiendo más tiempo y esfuerzo en la adquisición de conocimientos y habilidades. La hipótesis contraria; a mayor extraversión mayor inteligencia, también podría haber sido sostenida apoyándose en los metaanálisis de de Ackerman y Heggstad, (1997) que encontraron una relación positiva entre extraversión e inteligencia. Como argumentan Chamorro-Premuzic y Furnham (2004), la correlación positiva entre extraversión e inteligencia puede ser debida a una reacción de los extravertidos a tener más rapidez de respuesta y ser más asertivos, lo cual puede ser una ventaja al completar los test psicométricos, además los extravertidos tenderán a mostrar un bajo nivel de ansiedad, lo que significa que se distraerán menos durante la prueba. Nuestros resultados no han apoyado ni una ni otra hipótesis.

Es interesante hacer notar que Soto (2010), utilizando una muestra española de la Región de Murcia, encontró diferencias estadísticamente significativas en casi todas las áreas de personalidad al comparar alumnos de alta habilidad y habilidades medias. Dichas diferencias establecían el perfil de la alta habilidad como más estable, con mayor agradabilidad, apertura y conciencia. Sin embargo, no constató diferencias en cuanto a la extraversión.

En conclusión, se han encontrado tres rasgos diferenciadores entre el grupo de la alta inteligencia y sus compañeros, estos rasgos son: mayor conciencia, mayor apertura a la experiencia y mayor estabilidad emocional. Este hallazgo nos ha llamado la atención por ser estas tres dimensiones precisamente de los rasgos de personalidad en los cuales los investigadores han encontrado un cambio a lo largo de la vida, particularmente en el periodo de la juventud. En el metanálisis llevado a cabo por Roberts y Watson (2006), se encuentra que los rasgos de personalidad muestran un patrón de cambio normativo a través de la vida de las personas. Éstas se convertirían en más dominantes socialmente (que es una medida de extraversión), más conscientes y más estables emocionalmente. ¿Podría esto significar que los alumnos de mayor inteligencia maduran antes que sus compañeros?

b) Respecto a las competencias socio-emocionales

Es interesante establecer la comparación entre las distintas fuentes de información (alumnos y padres); es decir, comparar la autopercepción de la competencia socioemocional de los alumnos, con la percepción de sus padres y la combinación de ambos; según el nivel de inteligencia que muestran los alumnos. Los resultados indican que el grupo de mayor inteligencia parecen tener más habilidades emocionales, puesto que sus medias tendieron a ser mayores en todas las dimensiones, a excepción de la variable manejo del estrés percibida por los padres. En cambio, el grupo de baja inteligencia sólo presentan medias superiores a las del grupo inteligencia media en la dimensión de intrapersonal. Estas diferencias entre las percepciones de los diferentes observadores, difieren de forma estadística en manejo del estrés, valorado por los propios alumnos, a favor del grupo de alta inteligencia; mientras que, en

adaptabilidad y estado de ánimo, con independencia de quienes sean los evaluadores, se encontraron diferencias significativas a favor del grupo de alta inteligencia.

Estos resultados de nuestro trabajo apuntan a que la percepción que tienen tanto los alumnos con alta inteligencia y sus padres es apropiada, lo que parece indicar que estos alumnos manifiestan 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 y Sturgis, 2005; Ferrando, 2006; Ferrando, Ferrándiz, Prieto, Sánchez, Hernández, Serna y López, 2007; Schewean et al., 2006; Sainz, 2008). Por el contrario, los datos de nuestro trabajo no se muestran acordes con los hallados por algunos autores quienes 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).

c) Respecto a la creatividad

Un aspecto a destacar es que al comparar el pensamiento divergente de los alumnos según el nivel de inteligencia, los resultados muestran que el grupo de inteligencia media presenta una puntuación superior a la de sus compañeros (baja y alta inteligencia) en la dimensión CREA I (fluidez, originalidad y flexibilidad). En cambio, en la dimensión de elaboración el grupo de inteligencia media puntúa de una forma muy similar a como lo hace el grupo de alta inteligencia, llama la atención las bajas medias obtenidas por el grupo de baja inteligencia. 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.

En cuanto a la existencia de diferencias estadísticamente significativas, estas se han verificado para la dimensión CREA II (elaboración) y entre los tres grupos de estudiantes, pero éstas no han sido verificadas para la dimensión CREA I, considerado como el 'grueso' de la creatividad.

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 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 et al., 2005, Ferrando et al. 2006). Sin embargo, en otros trabajos no se ha conseguido verificar la teoría del umbral (Preckel et al., 2006; Runco y Albert, 1986). Queremos destacar que el no encontrar en nuestro estudio estas diferencias en creatividad según el nivel de inteligencia nos ha sorprendido enormemente, porque existe en la literatura algún trabajo reciente donde se expone la contribución de la inteligencia al potencial creativo (Naderi y Abdullah, 2010), si bien es cierto que las medias de los grupos de alumnos apuntaban a la posible corroboración de la teoría, ya que eran los alumnos de inteligencia media quienes mayores puntuaciones han obtenido en la dimensión CREA I.

Con respecto a la elaboración se verifican diferencias estadísticamente significativas entre los tres grupos, a mayor inteligencia mayor nivel de elaboración, esto estaría indicando que las personas más inteligentes se decantan por entregar un trabajo acabado, que podría ser un reflejo de su perfeccionismo, de la atención a los detalles y del nivel de conocimientos o inteligencia cristalizada; mientras que los alumnos de baja inteligencia presentan dibujos más esbozados y no se toman tanto tiempo para embellecer sus producciones; como se suele decir en creatividad “la creatividad es un 1% inspiración y un 99% transpiración” los alumnos de alta inteligencia estarían esforzándose más en este 99%.

Es interesante señalar que el grupo de baja inteligencia presenta unas características diferenciales en las áreas de personalidad, inteligencia emocional y creatividad con respecto al de media y alta.

d) configuración cognitiva de los distintos niveles de inteligencia.

Respecto al objetivo 4 se ha utilizado el análisis de regresión para conocer la contribución de cada variable (inteligencia emocional, personalidad y creatividad) al nivel de inteligencia, esta es una técnica en la cual se estudian las puntuaciones individualizadas de cada alumno. Estos análisis nos permiten establecer relaciones de causalidad. En la literatura existen estudios sobre las variables que contribuyen a explicar rendimiento académico (i.g. Chamorro-Premuzic y Furnham, 2003; Mavroveli, Petrides, Shove y Whitehead, 2008 y Petrides et al., 2004, Serna, 2007), dichos estudios incluyen medidas de CI, creatividad y personalidad, sin embargo para predecir la inteligencia se han utilizado variables como la velocidad de respuesta, la memoria de trabajo, etc., en general, utilizando procesos psicológicos básicos (i.e Colom et al., 2004; Kail, 2000; Friedman et al. 2006; Parker et al. 2006; Rinchermann y Neabauer, 2004). Dado que el test de inteligencia utilizado tiene una cierta carga en contenidos puede ser más parecido a un test de rendimiento académico; pensamos que es “legítimo” discutir nuestros resultados basándonos en las investigaciones hechas sobre el valor predictivo de la personalidad, la creatividad y la inteligencia emocional sobre el rendimiento académico.

Primero, nuestros resultados, indican que para los grupos de alta y baja inteligencia, los modelos de predicción de la inteligencia, no han resultados significativos.. Es decir, no existen variables que realmente puedan asociarse como causas de una alta o baja inteligencia.

Segundo, hay que señalar que no se haya encontrado ningún predictor (creatividad, personalidad y competencias socio-emocionales) común a los tres grupos de inteligencia.

En el estudio de Serna (2007) se comprobó que la inteligencia emocional era mediadora del rendimiento académico para aquellos alumnos de baja inteligencia, similares resultados fueron encontrados por Mavroveli, Petrides, Shove y Whitehead, (2008) y Petrides et al., (2004). En nuestra investigación esperábamos encontrar

resultados parecidos con respecto a la inteligencia emocional. Sin embargo, estas variables de inteligencia emocional únicamente aparecen como mediadoras para el grupo de inteligencia media. Hay que destacar que fueron importantes predictoras de la inteligencia la dimensión de adaptabilidad y la dimensión intrapersonal; es decir, los alumnos que se perciben con mayor capacidad para validar las emociones propias, que son capaces de discernir entre lo experimentado y lo verdadero, que se ajustan a sus propias emociones, etc., son quienes mejor rentabilizan sus habilidades intelectuales.

Tercero, en relación al objetivo 5, las hipótesis formuladas sobre las relaciones entre inteligencia, creatividad, personalidad y competencias socio-emocionales (figura 4.1.), se han corroborado sólo en algunos casos.

Es interesante señalar que la matriz de correlaciones sufre cambios significativos dependiendo del grupo de inteligencia, resultado que se refleja luego a los análisis factoriales.

Según las correlaciones encontradas (tabla 6.7) podemos decir que para el grupo de alta inteligencia sólo se corroboran las hipótesis H_{5.5}. (relación entre factor “g” y apertura) e hipótesis H_{5.6}. (relación entre creatividad y apertura). Además, una relación no prevista en nuestras hipótesis, estadísticamente significativa y de signo negativo, aparece entre manejo del estrés y la creatividad.

El mapa de correlaciones es distinto en el grupo de baja inteligencia. Donde se encuentran correlaciones positivas entre inteligencia y creatividad (verificándose la teoría del umbral); entre inteligencia y tres factores de personalidad: apertura, conciencia (con signo positivo, cuando hipotetizábamos una relación negativa) y amabilidad (esta última no recogida en las hipótesis de trabajo). Queremos indicar también que la creatividad correlaciona de forma positiva con extraversión e inestabilidad, resultado este último no esperado.

Estos resultados pueden verse extrapolados a la hora de interpretar los análisis factoriales, ya que éstos nos permiten estudiar la agrupación de las variables en cada

uno de los grupos de alumnos y la estructuración de las habilidades cognitivas en cada grupo.

Aunque últimamente se han incrementado los estudios que investigan la estructura latente de las habilidades cognitivas y no cognitivas según el nivel de habilidad de los participantes (Holling y Kuhn, 2008), éstos se centran en áreas específicas o en la validación de cuestionarios concretos (ie. Almeida et al., en prensa; Jolijn Hendriks et al. 2008; Parker y Stumpf, 1998). Nuestro estudio resulta más complejo debido a las variables implicadas. Respecto a los resultados podemos decir que la estructura latente de los tres grupos se caracteriza por lo siguiente:

a) El factor de inteligencia aparece ligado a factores conativos de personalidad en los grupos de baja y media inteligencia, pero aparece más aislado y puro en el grupo de alta inteligencia.

b) En los tres grupos el factor de la creatividad aparece aislado.

c) Para los tres grupos se encuentra un factor referente al autocontrol y la autorregulación.

d) Se observa también la existencia de un factor social en cada uno de los grupos según el nivel de inteligencia (alta, media y baja).

Hay que destacar que para el grupo de alta inteligencia aparecen perfectamente diferenciadas las variables mediadoras de la cognición (factor I), las variables del área social (factor II), la inteligencia (Factor V).

En definitiva, hay que apuntar que estas estructuras factoriales, en las que las habilidades y/o rasgos están más entrelazados en el grupo de baja inteligencia con respecto al de alta inteligencia, podrían apoyar la hipótesis de la diferenciación que hace referencia a que la saturación en un factor general de habilidades cognitivas decrece con el incremento de la habilidad de los sujetos, encontrándose en grupos de

mayor inteligencia factores más definidos (Abad, et al., 2004; Harris et al., 2005, Holling y Kuhn, 2008).

4. CONCLUSIONES GENERALES DEL TRABAJO

En este apartado pretendemos sintetizar las conclusiones y aportaciones principales del trabajo, así como las limitaciones encontradas y los posibles interrogantes que han quedado abiertos y que permitir esbozar otras futuras líneas de investigación.

En el trabajo hemos estudiado la contribución y aportación específica de las distintas variables no cognitivas (rasgos de personalidad, competencias socio-emocionales y dimensiones de la creatividad) a la configuración cognitiva de los alumnos de alta, media y baja inteligencia; y la manera en la que estas variables interactúan con la inteligencia y se relacionan entre sí. En este sentido, es interesante resaltar el valor de la presente investigación, no sólo a nivel empírico, sino además por la amplia revisión bibliográfica realizada que ha precedido al estudio de campo.

Cabe destacar la rigurosidad y laboriosidad de la amplia y compleja revisión realizada de los diferentes estudios e investigaciones hechas sobre las variables estudiadas. Las principales aportaciones del trabajo se pueden resumir de la siguiente manera: en primer lugar, se parte de un marco teórico amplio y sólido fundamentado en teorías y modelos que recogen los temas tratados en el trabajo. Por ejemplo, hemos hecho una buena síntesis de los rasgos de personalidad, alta habilidad y la alta inteligencia. De manera que hemos ido analizando los trabajos principales de autores destacados en el campo de la personalidad y su relación con la inteligencia. Desde estudios clásicos como el de Neihart (1999), donde se indica que los estudiantes superdotados no manifiestan mayores índices de inestabilidad que los de habilidades medias, hasta investigaciones más recientes como la de Goetz et al. (2008) o la de Soto (2010), quienes no encuentran relación entre la inestabilidad y alta inteligencia. Nuestros resultados apoyan estas tesis, en la medida que el grupo de estudiantes con mayor inteligencia es más estables que los otros grupos de media y baja inteligencia.

Sin embargo, es el rasgo conciencia el que presenta mayores discusiones, porque hay investigadores tal y como hemos referido que cuestionan la relación entre conciencia e inteligencia o muestran relación negativa (Ackerman y Heggestad, 1997; Moutafi, Furnham y Crump, 2006; Moutafi, Furnham y Paltiel, 2004, 2005). Nuestros datos confirman lo contrario que la conciencia tiene una correlación positiva con la alta inteligencia. En los estudios clásicos se hablaba de la auto-regulación cognitiva (autoconcepto y perfeccionismo) del alumno superdotado. Los investigadores presentan datos contradictorios, hay quienes mantienen el prejuicio referido al perfeccionismo negativo y obsesivo del superdotado (Davis y Rimm, 2004; Sondergeld, Schultz y Glover, 2007), mientras que otros defienden la idea contraria (Parker, 2000; 2002; Parker y Mills, 1996; Parker, Portesova y Stumpf, 2001; Vandiver y Worrell, 2002). En este sentido, ésta es una dimensión que hay que seguir investigándola.

Respecto a la dimensión extroversión versus introversión de los estudiantes con alta inteligencia también hemos realizado una revisión profunda sobre los estudios que avalan una u otra postura. Hay quienes indican que los superdotados son más introvertidos y, por tanto más independientes, piensan de manera profunda e incluso les gusta preservar su tiempo y su espacio (Gallagher, 1990; Hoehn y Birely, 1988; Sak, 2004). Mientras que otros investigadores mantienen la postura contraria indicando que los superdotados son más extrovertidos (Dauber y Benbow, 1990; Williams, 1992). Sin embargo, estudios recientes indican, por una parte, que la extraversión correlaciona de forma significativa, pero negativa con la inteligencia auto-percibida; por otra, que la correlación entre extraversión, CI e inteligencia fluida era baja (Chamorro-Premuzic, et al., 2005; Furnham, et al., 2005). Nuestros resultados muestran que no existe relación entre inteligencia y el rasgo introversión-extraversión, tal y como hemos hipotetizado.

En cuanto al rasgo de apertura mental la mayoría de los investigadores consultados señalan que éste es el que mejor define la alta inteligencia (Ackerman y Heggestad, 1997; Ang, Van Dyne y Koh, 2006; Austin, et.al., 2002; Dagget-Pollins, 1983, Olszewski-Kubilius y Kulieke, 1989 Moutafi et al., 2006; McCrae, 1994; Zeidner y Matthews; 2000). No hay duda que podemos afirmar a la luz de estos datos y los aportados por nuestro estudio que la apertura y flexibilidad son rasgos de la personalidad de los individuos con elevada inteligencia.

Respecto a las competencias socio-emocionales y su relación con el nivel de inteligencia hemos de señalar que de los estudios analizados se podría indicar lo siguiente: hay autores que sostienen que la inteligencia emocional es un buen predictor del rendimiento y éxito académico de los superdotados (e.g., Woitaszewski y Aalsman, 2004); sin embargo, los datos de su trabajo no confirmaron la hipótesis e incluso dicen que los superdotados en programas especiales mostraban similares perfiles socio-emocionales que sus compañeros que asistían al aula regular.

El trabajo de Zeidner et al. (2005) indica que dependiendo del instrumento utilizado (habilidad o mixto) los datos variaban; por ejemplo, los superdotados obtuvieron puntuaciones superiores en el MSCEIT (habilidad) pero más bajas en el SSRI (auto-percepción) más bajas, lo más interesante de este estudio es la utilización de diferentes modelos, aunque hay que utilizarlos con cautela, porque pueden arrojar resultados diferentes y contradictorios.

En el trabajo de Chan (2003) se ha destacado que los superdotados, debido a su alta inteligencia, disponen de mayores recursos para hacer frente a las situaciones de estrés y afrontan los problemas de manera más resolutiva. En cuanto a la asistencia o no a programas especiales versus aulas regulares, hemos indicado que los resultados encontrados por Schewean et al. (2006) indican que los superdotados que asisten a programas especiales manifiestan menores índices de autopercepción de sus competencias socio-emocionales que sus compañeros superdotados de la aulas regulares.

Finalmente, los datos procedentes de los diversos trabajos de la Universidad de Murcia indican que los alumnos de altas habilidades muestran perfiles semejantes y, en algunos casos, superiores a sus compañeros (Prieto y Ferrando, 2008; Ferrando, 2006, Hernández, 2010; Sainz, 2008). Los datos hallados en nuestra investigación señalan que el grupo de alta inteligencia obtienen mayores puntuaciones en todas las variables, excepto en manejo del estrés cuando es valorado por los padres. Nuestros datos indican que no se puede seguir apoyando la idea falsa o prejuicio de que los alumnos con alta inteligencia muestren menores competencias socio-emocionales.

Las relaciones entre la creatividad y la inteligencia también ha sido objeto de estudio por diversos autores. Hay quienes dicen que se pueden establecer diferentes niveles de creatividad y de la inteligencia (Wallach y Kogan, 1965); otros indican que la creatividad es parte de la inteligencia (Guilford, 1950); mientras que los hay quienes apoyan la idea contraria sosteniendo que la creatividad y la inteligencia son constructos independientes (Getzels y Jackson, 1962). Renzulli (1978), experto en el área de la alta habilidad, establece que la creatividad y la inteligencia son distintas, pero que, a veces, se superponen. Mientras que Sternberg alude a un concepto diferente cuando habla de superdotación creativa, destacando la inteligencia peculiar de los individuos creativos, quienes manifiestan un cierto equilibrio en los tres tipos de inteligencia (analítica, sintética y práctica), dado que tienen ese “olfato” especial para redefinir los problemas y solucionarlos proponiendo soluciones originales y no convencionales (Sternberg y Lubart, 1995). Estudios recientes destacan que la creatividad es un buen predictor de la creatividad autopercebida (Naderi y Abdullah, 2010). Los datos de nuestro trabajo ponen de relieve que los alumnos con baja inteligencia obtienen menores puntuaciones en la elaboración, mientras que los alumnos de alta inteligencia presentan mayores niveles de elaboración que junto a sus altos niveles de conciencia (personalidad) podría indicar que sus preferencias se orientan a presentar sus trabajos y producciones creativas de manera más elaborada.

Así pues, las revisiones llevadas a cabo nos permiten contextualizar nuestro trabajo en el marco nacional e internacional sobre los estudios de la alta inteligencia. En la investigación no sólo hemos tenido en cuenta los trabajos clásicos sobre las variables estudiadas (personalidad, competencias socio-emocionales y rasgos de la creatividad) y su relación con la alta habilidad, sino además aquellos trabajos recientes centrados en estudiar estas variables y su relación con la inteligencia (alta, media y baja). Dicha revisión constituye una aportación valiosa en cuanto que nos ha dado pie a la formulación de las hipótesis de trabajo, así como a la posterior discusión sobre la corroboración o no de las mismas.

Con respecto al trabajo empírico hay que señalar que hemos intentado, en la medida de lo posible, cumplir con los requisitos de la calidad investigadora esperada. En este sentido, se han tomado precauciones en cuanto a los análisis previos de los

instrumentos utilizados, asegurando la validez y fiabilidad de los mismos para poder analizar los resultados obtenidos de manera adecuada.

Es de resaltar que este trabajo aporta un nuevo enfoque en el estudio de la alta, media y baja inteligencia con respecto a trabajos previos realizados por el grupo de altas habilidades.

Respecto a a la muestra hay que indicar que los participantes son un grupo de adolescentes de distintos centros educativos desde 1º a 4º de la ESO. Por tanto, los datos hay que interpretarlos con mucha cautela a la hora de de hacer generalizaciones a otros contextos. Sin embargo, el presente trabajo ha superado la limitación de tomar muestras sesgadas pre-seleccionadas por los profesores, porque los grupos de alumnos han sido seleccionados de forma incidental, entre los que se encuentran tanto alumnos de alto rendimiento intelectual o cognitivo como alumnos de medio y bajo. Este estudio tiene la ventaja de haber contado con una muestra heterogénea.

A esto hay que añadir que nuestra investigación establece comparaciones entre tres perfiles distintos de la inteligencia psicométrica (alta, media y baja), si bien anteriormente se había comparado los alumnos de alta habilidad (superdotado y talentos) con sus iguales (Ferrando, 2006), pero no se había utilizado la metodología de la formación de grupos contrastantes, que nos ha permitido seleccionar a los alumnos en función de su rendimiento en la prueba utilizada para valorar su nivel cognitivo (Almeida y Freire, 2008).

Respecto a los resultados obtenidos cabe destacar que el perfil de los alumnos de alta inteligencia se diferencia de los de media y baja en los siguientes rasgos: mayor conciencia, apertura y estabilidad emocional, mayor adaptabilidad, mejor manejo del estrés, mejor estado de ánimo y mayor elaboración en sus producciones creativas. En general, estos resultados eran, en parte, los esperados, sin embargo, la creatividad ha quedado reducida a la elaboración que, a juicio, de los expertos es la dimensión que menos contribuye a explicar el constructo. Quizás, en futuros estudios nos tengamos que replantear el tipo de pensamiento divergente que buscamos y las medidas más apropiadas que nos proporcionen una información más amplia; por ejemplo, se debería considerar la creatividad auto-perciba e incluso la información que nos puedan facilitar

compañeros, padres y profesores o expertos en las diferentes áreas curriculares, porque éstos nos pueden ofrecer indicios diferentes y complementarios a los que nos proporcionan los tests.

Quizás para los profesionales dedicados e interesados en el área de las dificultades de aprendizaje, e incluso para nuestra propia reflexión, es interesante resaltar el perfil encontrado en el grupo de alumnos de baja inteligencia, porque es el que más se diferencia de los otros dos grupos. Esto nos ayudaría a entender mejor las posibles dificultades que podrían manifestar en el manejo de sus recursos cognitivos, personales y sociales en el aula.

Otra de las novedades de nuestro estudio es la referida a la estructura de los rasgos conativos de la inteligencia, aquella ha sido estudiada en función de los perfiles de la inteligencia (alta, media y baja), metodología que está adquiriendo cierta popularidad, son escasos los estudios que se han centrado en estos rasgos conativos de la inteligencia. En este sentido, nuestro trabajo va más allá del estudio de la estructura intelectual de los factores que componen la inteligencia general. Además, es de resaltar la variedad de variables incluidas en nuestro trabajo.

Los hallazgos sobre la estructura intelectual de los tres grupos de alumnos estudiados revelan que las habilidades cognitivas aparecen de forma más pura en los alumnos de alta inteligencia, mientras que estas mismas habilidades cognitivas aparecen mediadas por factores conativos en los alumnos de baja y media inteligencia. Este nos parece un hallazgo importante que contribuye a conocer mejor el perfil y la configuración cognitiva de los alumnos de alta inteligencia.

Nuestros resultados respecto a las habilidades creativas de los alumnos evidencian que éstas son las que menos se relacionan con las demás dimensiones valoradas, tanto con las del área de la personalidad, como con las de la inteligencia o de la inteligencia emocional. Es decir, que niveles deficitarios o elevados en alguna de estas esferas no estarían demasiado vinculados con el pensamiento divergente de los alumnos.

No quisiéramos terminar sin apuntar también algunas limitaciones de nuestro trabajo, que son susceptibles de mejora para próximas investigaciones. Primera, el

hecho de que sólo un pequeño número de profesores completara el cuestionario de EQ:I:YV-O, ha limitado en parte los posibles análisis a realizar. Porque la interacción entre la autopercepción de los estudiantes junto con la percepción de padres y profesores sobre las competencias socio-emocionales nos hubiera permitido llegar a resultados y conclusiones más explicativas sobre la complejidad emocional de los estudiantes con alta inteligencia. A esto hay que añadir que el uso de una prueba de habilidad para evaluar la inteligencia emocional, nos hubiera permitido a entender cómo funcionan las habilidades referidas a la IE en contextos donde se plantean problemas sociales que exigen manejar una serie de recursos, capacidades y estrategias para llegar a una solución idónea.

Segunda, quizás sea otra limitación de nuestro estudio el haber utilizado sólo cuestionarios de auto-percepción de los rasgos de la personalidad. Entendemos que el uso de cuestionarios para que los observadores externos (padres y profesores) nos hubieran informado de algunos rasgos de personalidad de sus hijos y estudiantes respectivamente. Aunque reconocemos que esto implicaría mayor complejidad en cuanto a que existiría la necesidad de controlar las variables referidas al observador, tales como edad, género, estatus social, etc.

Tercera, si bien es cierto que el test de Torrance cuenta con unas aceptables propiedades psicométricas (fiabilidad y validez) y que sigue siendo uno de los tests más utilizados en la investigaciones sobre creatividad, quizá si hubiésemos considerado una prueba de creatividad de contenido verbal, nos hubiera permitido encontrar distintas y diferentes relaciones entre la creatividad y la inteligencia; e incluso podríamos haber obtenido estructuras intelectuales diferentes donde la creatividad no apareciera tan aislada de las otras variables.

A modo de síntesis caber destacar que la cantidad de datos manejados en nuestro estudio nos hubiera posibilitado plantear y constatar múltiples hipótesis; por ejemplo, centrarnos no tanto en los perfiles diferenciados según el factor “g”, sino además utilizar perfiles de creatividad (alta, media y baja) y poder así comprobar la contribución de las otras variables al pensamiento divergente. Sin duda la base de datos con la que contamos nos ofrece un amplio abanico de posibilidades que nos ayudarán a

profundizar más en nuestro trabajo e incluso pueden ser aprovechadas para futuras investigaciones dentro de la línea del grupo de investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abad, F. J., Colom, R., Juan-Espinosa, M., y García, L. F. (2004). Intelligence differentiation in adult samples. *Intelligence*, 31, 157–166.
- Ablard, K.E. (1997). Self-perceptions and needs as a function of type of academic ability and gender. *Roeper Review*, 20(2), 110-115.
- Ablard, K. E. y Parker, W. D. (1997). Parents' achievement goals and perfectionism in their academically talented children. *Journal of Youth and Adolescence*, 26, 651-667.
- Achenbach, T. M. y Rescorla, L. A. (2001). *Manual for the ASEBA School- Age Forms y Profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth y families.
- Ackerman, P. L., y Heggestad, E. D. (1997). Intelligence, personality, and interests: Evidence for overlapping traits. *Psychological Bulletin*, 121, 219 ±245.
- Aguilar, A. (1996) Personality and creativity. *Personality and individual differences*, 21, 6, 959-969.

Aitken-Harris, J. (2004). Measured intelligence, achievement, openness to experience, and creativity. *Personality and Individual Differences*, 36(4), 913-929.

Almeida, L. S. (1994). *Inteligência: Definição e medida*. Aveiro: CIDInE.

Almeida, L., Fernández, M.C., Prieto, M. D., Ferrándiz, C., Bermejo, R., Sáinz, M., Hernández, D. y Ferrando, M. (en prensa). Validación del Inventario de Cociente Emocional EQ-i:YV en alumnos con superdotación y talento. *Spanish Journal of Psychology*.

Almeida, L. y Freire, T. (2008). *Metodologia da Investigação em Psicologia e Educação*. Braga: Psiquilíbrios Edições.

Almeida, L. S., Guisande, M. A., y Ferreira, A. I. (2009). *Inteligência: Perspectivas teóricas*. Coimbra: Almedina.

Almeida, L.S. y Oliveira, E.P. (2000). "Os professores na identificação dos alunos sobredotados". En Leandro Silva Almeida, Emma Patricia Oliveira y Ana Sofia Melo (eds.), *Alunos sobredotados: Contributos para a sua identificação e apoio*. Braga: ANEIS, 43-53.

Almeida, L.S. y Oliveira, E.P. (2010). Los alumnos con características de sobredotación: la situación actual en Portugal. En Monográfico sobre alumnos de altas habilidades. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 13 (1), 85-95.

Almeida, L.S., Oliveira, E.P. y Melo, A.S. (2002). *Bateria de Instrumentos para a sinalização de alunos sobredotados e talentosos*. Braga: ANEIS.

Almeida, L., Prieto, M. D., Ferrando, M., Oliveira, E. y Ferrándiz, C. (2008). Torrance Test of Creative Thinking: the question of its construct validity. *Thinking Skills and Creativity*, 3, 53-58.

Almeida, L.S., Prieto, M.D., Ferreira, A.I., Bermejo, M.R., Ferrando, M. y Ferrándiz, C. (2010). Intelligence Assessment: Gardner Multiple Intelligence Theory as an Alternative. *Learning and Individual Differences*, 20, 225-230.

Alonso, C. (2000). *¿Qué es la creatividad?* Madrid: Biblioteca Nueva.

Ang, S., Van Dyne, L. y Koh, C.K.S. (2006). Personality correlates of the four factor model of cultural intelligence. *Group and Organization Management*, 31, 100-123.

- Antunes, A. P. y Almeida, L. (2007). Avalidar a criatividade: Contributos para validade de alguns subtestes do TPCT (Test de Pensamento Criativo de Torrance). *Revista Psicologia e Educação*, 6(1), 37-53.
- Artola, T., Ancillo, I, Mosteiro, P. y Barraca, J. (2004). *PIC. Prueba de Imaginación Creativa*. Madrid: TEA, Ediciones.
- Ashton. M. C., Lee, K., Vernon, Ph. y Jang, K. (2000). Fluid Intelligence, Crystallized Intelligence, and the Openness/Intellect Factor. *Journal of Research in Personality*, 34, 198-207.
- Aslan, A.E. y Puccio G.J (2006) Developing and testing a Turkish version of Torrance's test of creative thinking : a study of adults. *Journal of Creative Behavior*, 40, 3 163-177.
- Austin, E.J., Deary, I.J. y Gibson, G.J. (1997) Relationships between ability and personality: three hipótesis tested. *Intelligence*, 25(1), 49-70.
- Austin, E. J., Deary, I.J., Whiteman, M.C., Fowkes; F.G.R, Padersen, N.L., Rabbit, P., et.al. (2002). Relationships between ability and personality: does intelligence contribute positively to personal and social adjustment? *Personality and Individual Differences*, 32, 1391-1411.
- Austin, A. B. y Draper. D. C. (1981). Peer relationships of the academically gifted: A review. *Gifted Child Quarterly*, 25, 129-133.
- Baddeley, A. (1968). A three-minute reasoning testbased on grammatical transformations. *Psychonomic Science*, 10, 341-342.
- Baer, J. (1991). Depression, general anxiety, test anxiety, and rigidity of gifted junior high and high school children. *Psychological Reports*, 69, 1128-1130.
- Baker, J. A. (1995). Depression and suicidal ideation among academically gifted adolescents. *Gifted Child Quarterly*, 39, 218-223.
- Baker J.A. (1996). Everyday stressors of academically gifted adolescents. *The Journal of Secondary Gifted Education*, 7, 356-368.
- Barbaranelli, C., Caprara, G.V. y Rabasca, A. (1998). *Manuale del BFQC. Big Five Questionnaire Children*. O.S. Organizzaaioni Speciali-Firenze.
- Bar-On, R. (1997). *The Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i): A Test of Emotional Intelligence*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.

- Bar-On, R (2005). The Bar-On Model of emotional-social intelligence. En Fernandez- Berrocal, P y Extremera N. (Guest Editors), Special issue on Emotional Intelligence. *Psicothema*, 17.
- Bar-On, R. y Parker, J. D. A. (2000). *The Bar-On Emotional Quotient Inventory: Youth Version (EQ-i:YV)*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.
- Bartell, N.P. y Reynolds, W.M. (1986). Depression and self-esteem in academically gifted and nongifted children: A comparison study. *Journal of School Psychology*, 24, 55-61.
- Batey, M. y Furnham, A. (2006). Creativity, intelligence and personality: A critical review of the scattered literature. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 132, 355-429.
- Bellamy, A., Gore, D. y 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 Ediciones.
- Berndt, D. J., Kaiser, C. F. y Van Aalst, F. (1982). Depression and self-actualization in gifted adolescents. *Journal of Clinical Psychology*, 38(1), 142-150.
- Bracken, B. A. (1980). Comparison of self-attitudes of gifted children and children in a nongifted normative group. *Psychol. Rep.*, 47, 715-718.
- Brody, L. E. y Benbow, C. P. (1986). Social and emotional adjustment of adolescents extremely talented in verbal or mathematical reasoning. *Journal of Youth and Adolescence*, 15, 1-18.
- Burks, B. S., Jensen, D. W. y Terman, L. (1930). *Genetic studies of genius: Volume 3, The promise of youth: Follow-up studies of a thousand gifted children*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Candeias, A. A. (2003). *A(s) inteligência(s) que os testes de QI não avaliam Inteligência social e inteligência emocional*. Évora: Universidade de Évora.
- Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies*. New York: Cambridge University Press.
- Carroll, J. B. (1994). Cognitive abilities: Constructing a theory from data. In D. K. Detterman (Ed.), *Current topics in human intelligence: Theories of intelligence* (vol. 4; pp.43-64). Norwood, NJ: Ablex Publishing.

- Caruso, D.R., Van Buren, A., Mayer, J.D. y Salovey, P., (2000). *Emocional intelligence, empathy, and analytic intelligence in adolescents*. Unpublished manuscript available from the authors.
- Castelló, A. (2002). *La inteligencia en acción*. Barcelona: Masson.
- Castelló, A. y Batlle, C. (1998). Aspectos teóricos e instrumentales en la identificación del alumno superdotado y talentoso. Propuesta de un protocolo. *FAISCA*, 6, 26-66.
- Cattell, R. B. (1963). Theory of fluid and crystallized intelligence: A critical experiment. *Journal of Educational Psychology*, 54, 1-22.
- Cattell, R.B. y Cattell, A.K.S. (1960). *Culture fair intelligence test, scale 2*. Champaign, IL: Institute of Personality and Ability Testing. (Traducción española test de inteligencia facotr "g". Madrid: TEA).
- Cernova, L (2005). *11 -15 year-old gifted addolescents personality traits*. University of Latvia. PHD dissertation.
- Ciarrochi, J., Deane., F. y Anderson, S. (2002). Emotional Intelligence Moderates the Relationship between Stress and Mental Health. *Personality and Individual Differences*, 32 (2), 197-209.
- Clapham, M.M. (2004). The convergent validity of the Torrance Tests of Creative Thinking and creativity interest inventories. *Educational and Psychological Measurement*, 64(5), 828-841.
- Clapham, M. M. (1998). Structure of Figural Forms A and B of The Torrance Tests of Creative Thinking. *Educational y Psychological Measurement*, 58, (2) 275-283.
- Clark, P. M. y Mirels, H. L. (1970). Fluency as a pervasive element in the measurmemnt of creativity. *Journal of Educational Measurement*, 7,83-86.
- Coan, R.W. y Cattell, R.B. (1990). *Cuestionario de personalidad para niños (6-8 años)*. Madrid: TEA Ediciones.
- Colangelo, N. y Brower, P. (1987). Gifted youngsters and their siblings: Long-term impact of labeling on their academic and personal self-concepts. *Roeper Review*, 10, 101-103.
- Colangelo, N., Kelly, K. R. y Schrepfer, R. M. (1987). A comparison of gifted, general, and special learning needs students on academic and social self-concept. *Journal of Counseling and Development*, 66, 73-77.

- Colangelo, N. y Pflieger, L.R. (1978). Academic self-concept of gifted high school students. *Roeper Review*, 1, 10-11.
- Coleman, L. J. y Cross, T. L. (2001). *Being gifted in school: An introduction to development, guidance, and teaching*. Waco, TX: Prufrock Press.
- Coleman, M. y Fults, B. (1982). Self-concept and the gifted classroom: The role of social comparisons. *Gifted Child Quarterly*, 26, 116-119.
- Coleman, M. y Fults, B. (1985). Special-class placement, level of intelligence, and the self-concepts of gifted children: A social comparison perspective. *Remedial and Special Education*, 6, 7-12.
- Colom, R., Rebollo, I., Palacios, A. Juan-Espinosa, M., Kyllonen, P.C. (2004) Working memory is (almost) perfectly predicted by g. *Intelligence* 32 (2004) 277–296.
- Corbalán, J., Martínez, F. y Donolo, D. (2003). *CREA. Inteligencia Creativa. Una medida cognitiva de la creatividad*. Madrid: TEA
- Cox, C.M. (1926). *The early mental traits of three hundred geniuses*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Cox, J. (2000). Amadeus to young Einstein: Modern cinema and its portrayal of gifted learners. *Gifted Child Today*, 23(1), 14-19.
- Cramond, B. (1993). The Torrance Test of Creative Thinking: From Design Through Establishment of Predictive Validity. En R. Subotnick y K.D. Arnold (eds.) *Beyond Terman: Contemporary longitudinal studies of giftedness and talent* (pp.: 229-254). Norwood, N.J.: Ablex.
- Cramond, B. (1994). We Can Trust Creativity Tests? *Educational Leadership*, 52(2), 70-71.
- Cramond, B. (2001). Interview with E. Paul Torrance on Creativity in The Last and Next Millennia. *Journal of Secondary Gifted Education*, 12, 116-120.
- Cramond, B., Matthwes-Morgan, J. y Bandalos, D. (2005). A Report on the 40-Year Follow-Up of TTCT: Alive and Well in the Millennium. *Gifted Child Quarterly*, (49), 283-291.
- Cross, T.L., Cassady, J.C., Dixon, F.A. y Adams, C.M. (2008). The Psychology of Gifted Adolescents as Measured by the MMPI-A. *Gifted Child Quarterly*, 52, 326-339.

- Cross, T. L., Cassady, J. C. y Miller, K. A. (2006). Suicide ideation and personality characteristics among gifted adolescents. *Gifted Child Quarterly*, 50(4), 295-306.
- Cross, T.L., Coleman, L.J. y Stewart, R.A. (1995). Psychosocial diversity among gifted adolescents: An exploratory study of two groups. *Roeper Review*, 17(3), 181-185.
- Cross, T. L., Cook, R. S. y Dixon, D. N. (1996). Psychological autopsies of three academically talented adolescents who committed suicide. *Journal of Secondary Gifted Education*, 7, 403-409.
- Cross, T. L., Speirs Neumeister, K. L., y Cassady, J. C. (2007, January). Psychological types of academically gifted adolescents. *Gifted Child Quarterly*, 51(3), 285-294.
- Cupani, M. y Ruarte, M. (2008) Propiedades psicométricas del Cuestionario de los Cinco Factores para Niños (BFQ-C) en una muestra de adolescentes argentinos *Estudios de Psicología*, 29, 351-364.
- Chamorro-Premuzic, T. (2006). Creativity Versus Conscientiousness: Which is a Better Predictor of Student Performance? *Applied Cognitive Psychology*, 20, 521-531.
- Chamorro-Premuzic, T. y Furnham, A. (2003) Personality predicts academic performance: Evidence from two longitudinal university samples. *Journal of Research in Personality* 37 (2003) 319-338.
- Chamorro-Premuzic, T. y Furnham, A. (2004). A possible model for understanding the personality-intelligence interface. *British Journal of Psychology*, 95, 249-2642.
- Chamorro, T. y Furnham, A. (2008). Personality, intelligence and approaches to learning as predictors of academic performance. *Personality and Individual Differences*, 44, 1596-1603.
- Chamorro-Premuzic, T., Moutafi, J. y Furnham, A. (2005). The relationship between personality traits, subjectively-assessed and fluid intelligence. *Personality and Individual Differences*, 38, 1517-1528.
- Chamorro-Premuzic, T. y Reichenbacher, L. (2008). Effects of personality and threat of evaluation on divergent and convergent thinking. *Journal of Research in Personality*, 42 (4), 1095-1101.
- Chan, D.W. (2003) Dimensions of Emotional Intelligence and Their Relationships with Social Coping Among Gifted Adolescents in Hong Kong. *Journal of Youth and Adolescence*, 32, (6), 409-418.

- Chan, D. W. (2004). Multiple Intelligences of Chinese Gifted Students in Hong Kong: Perspectives from Students, Parents, Teachers, and Peers. *Roeper Review*, 27, 1-18.
- Chan, D. W. (2007). Perfectionism among chinese gifted students in Hong Kong: relationships to coping strategies and teacher ratings, *Gifted Education International*, 1 (23), 157-168.
- Chan, D. W (2009). Perfectionism and Goal Orientations Among Chinese Gifted Students in Hong Kong. *Roeper Review*, 1(31), 9 – 17.
- Chase, C.I. (1985). Review of the Torrance Test of Creative Thinking. En J.V. Mitchell Jr. (Ed.), *The ninth mental measurements yearbook* (pp. 1631-1632). Lincoln: Buros Institute of Mental Measurement, University of Nebraska.
- Chen, C., Kasof, J., Himsel, A. J., Greenberg, E, Dong, Q. y Xue, G. (2010). Creativity in drawing of geometric shapes: a cross-cultural examination with the consensual assessment technique. *Journal of cross-cultural psychology*, 33, 171-187.
- Christensen, P. R., Merrifield, P. R. y Guilford, J. P. (1953). *Consequences form A-1*. Beverly Hills, CA: Sheridan Supply.
- Dabrowski, K. (1964). *Positive Desintegration*. London: Little Brown.
- Daggett-Pollins, L. (1983). The effects of acceleration on the social and emotional development of gifted students. In C. P. Benbow and J. C. Stanley (Eds). *Academic precocity: Aspects of its development*. (pp. 113-138). Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Davies, M., Stankov, L. y Roberts, R. D. (1998). Emotional Intelligence. In Search of An Elusive Construct. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75 (4), 989-1015.
- Davis, H. B. y Connell, J. P (1985). The effect of aptitude and achievement status on the self-system. *Gifted Child Quarterly*, 29 (3,) 131-136.
- Davis, G. y Rimm, S. (2004). *Education of the gifted and talented (5th ed.)*. Boston: Pearson Education, Inc.
- Dawda, D., y Hart, S. (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.

- De Caroli, M.E. y Sagone, E. (2009). Creative Thinking and Big Five Factors of Personality Measured in Italian Schoolchildren. *Psychological Reports, 105*, 791-803. Faculty of Educational Science University of Catania, Italy.
- Del Barrio, M. V., y Carrasco, M. A. (2003). Personalidad y emociones infantiles. En *libro de Resúmenes del 29 Congreso Interamericano de Psicología*. 13-18 de julio 2003. Lima: PUCP.
- Del Barrio, M. V., Carrasco, M. A., y Holgado, F. P. (2006). *BFQ-NA cuestionario de los Cinco Grandes para niños y adolescentes (adaptación a la población española)*. Madrid: TEA Ediciones.
- Delbridge-Parker, L. y Robinson, D. C. (1988). Type and academically gifted adolescents, *Journal of Psychological Type, 17*, 66-72.
- Delisle, J. (1990). The gifted adolescent at risk: Strategies and resources for suicide prevention among gifted youth. *Journal for the Education of the Gifted, 13*, 212-228.
- Demoss, K., Milich, R. y DeMers, S. (1993). Gender, creativity, depression, and attributional style in adolescents with high academic ability. *Journal of Abnormal Child Psychology, 21*, 455-467.
- Dirkes, M. A. (1983). Anxiety in the gifted: Pluses and minuses. *Roeper Review, 6*, 68-60.
- Dixon, F. A., Lapley, D. K. y Hanchon, T. A. (2004). An empirical typology of perfectionism in gifted adolescents. *Gifted Child Quarterly, 48*, 95-106.
- Dixon, D. N. y Scheckel, J. R. (1996). Gifted adolescent suicide: The empirical base. *The Journal of Secondary Gifted Education, 7*, 386-392.
- Dobson, P. (2000). Neuroticism, extraversion and cognitive test performance. *International Journal of Selection and Assessment, 8*, 99-109.
- Duckworth, A. L. y Seligman, M.E.P. (2005). Self-Discipline Outdoes IQ in Predicting Academic Performance of Adolescents. *Psychological Science, 16*, 939-944.
- Dunn, L. M. y Dunn, L. M. (1981). *PPVT-R: Peabody Picture Vocabulary Test Revised*. Circles Pines MN, American Guidance Service (AGS) Publishing
- Edo, S., Moya, J., Lores, J., Luelmo, V., Ibáñez, M. I., y Ortet, G. (2003). Estudio psicométrico de la versión española del Cuestionario de los Cinco Grandes para Niños (BFQ-N). En *Fòrum de Recerca. Vuitenes Jornades De Foment De La Investigació*. Alicante 2003.

- Escorial, S., García, L.F., Cuevas, L. y Juan-Espinosa, M. (2006). Personality level on the big five and the structure of intelligence. *Personality and Individual Differences*, 40, 5, 909-917.
- Feist, G.J. y Barron, F.H. Predicting creativity from early to late adulthood: Intellect, potential, and personality. *Journal of Research in Personality*, 37, 62–88.
- Fernández, M.C., Prieto, L, Almeida, L. Ferrándiz, C., Bermejo, M.R. Sainz, M. Hernández, D., y Ferrando, M. (2010, aceptado). Validación del Inventario de Cociente Emocional EQ-i:YV en alumnos con superdotación y talento. *The Spanish Journal of Psychology*.
- Ferrándiz, C., Ferrando, M., Bermejo, M.R. y Prieto, M.D. (2006). *Emotional Intelligence and Personality*. Paper presentado a la British Educational Research Association, celebrado en Warwick, UK.
- Ferrando, M. (2006). *Creatividad e Inteligencia Emocional: Un estudio empírico en alumnos con altas habilidades*. Tesis Doctoral. Universidad de Murcia.
- Ferrando, M y 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., Ferrándiz, C; Bermejo, M.R.; Sánchez, C. Parra, J. y Prieto, M.D. (2007). Estructura Interna y Baremación del Test de Pensamiento Creativo de Torrance. *Psicothema*, 3(19), 489-496.
- Ferrando, M., Ferrándiz, C., Prieto, M.D., Bermejo, M.R. y Sainz, M. (2008). Creativity in Gifted & Talented Children. *International Journal of Creativity and Problem Solving*. 18 (2), 3547. ISSN 1598-723X [editado por the korean association for thinking development] www.creativity.or.kr
- Ferrando, M., Ferrándiz, C., Prieto, L., Sánchez. C., Hernández, D., Serna, B., y 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). August 5th - 10th.
- Ferrando, M., Prieto, M.D., Ferrándiz, C. y 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.
- Fiedler, E. D. (1999). Gifted children: The promise of potential/the problems of potential. In V. L. Schwann y D. H. Saklofske (Eds.). *Handbook of*

- psychosocial characteristics of exceptional children (pp. 401-441)*. New York: Kluwer Academic/Plenum.
- Fink, Grabner, Benedek y Neubauer, 2006. Divergent thinking training is related to frontal electroencephalogram alpha synchronization. *European Journal of Neuroscience*, 23, 2241-2246.
- Forsyth, P. (1987). A study of self-concept, anxiety, and security of children in gifted, French immersion, and regular classes. *Canadian Journal of Counseling*, 21(2-3), 153-156.
- Freeman (1983). Emotional Problems of the Gifted Child. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 24. (3), 481-485.
- Friedman, N.P. Miyake, A. Corley, R.P. Young, S.E.. DeFries, J.C. y Hewitt, j.k. (2006) Not All Executive Functions Are Related to Intelligence. *Psychological Science*, 17, 172-179.
- Friedel, C. y Rudd, R. (2005). Creative thinking and learning styles in undergraduate agriculture students. *National AAAE Reserach Conference*, pp. 199-211.
- Furnham, A. y Bachtiar, V. (2008). Personality and intelligence as predictors of creativity *Personality and Individual Differences*, 45(7), 613-617.
- Furnham, A., Crump, J., Batey, M. y Chamorro-Premuzic, T. (2009). Personality and ability predictors of the “Consequences”. Test of divergent thinking in a large non-student sample. *Personality and Individual Differences*, 46(4), 536-540.
- Furnham, A. y Chamorro-Premuzic, T. (2004). Estimating one’s own personality and intelligence scores. *British Journal of Psychology*, 95, 149–160.
- Furnham, A., Chamorro-Premuzic, T. y Moutafi, J. (2005). Personality and Intelligence: Gender, the Big Five, Self-Estimated and Psychometric Intelligence. *International Journal of Selection and Assessment*, 13, (1), 11-24.
- Furnham, A.; Moutafi, J. y Paltiel, L. (2005). Intelligence in Relation to Jung’s Personality Types. *Individual Differences Research*, 3(1), 2-13.
- Galton, F. (1892). *Heredity genius*. London: Pitman.
- Gallagher, S. A. (1990). Personality patterns of the gifted. *Understanding Our Gifted*, 3, 11-13.
- Gallagher, J. J. y Crowder, T. (1957). The adjustment of gifted children in the classroom. *Exceptional Children*, 23, 306-319.

- Gallucci, N. T. (1988). Emotional adjustment of gifted children. *Gifted Child Quarterly*, 32, 273-276.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind. The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1993). *Creating Minds: An Anatomy of Creativity Seen Through the Lives of Freud, Einstein, Picasso, Stravinsky, Eliot, Graham, and Gandhi*. New York: Basic Books. (Traducción española, 1995. *Mentes creativas*. Barcelona: Paidós).
- Garland, A.F., y Zigler, E. (1999). Emotional and behavioural problems among highly intellectually gifted youth. *Roeper Review*, 22 (1), 41-44.
- Genovard, R. C., Y Castelló, T. A., (1990). *El límite superior. Aspectos psicopedagógicos de la excepcionalidad intelectual*. Madrid: Pirámide.
- George, J. y Zhou, J. (2001). When openness to experience and conscientiousness are related to creative behavior: An interactional approach. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 513-524.
- Getzels, J. W. y Csikszentmihalyi, M. (1976). *The Creative Vision: A Longitudinal Study of Problem Finding in Art*. New York: Wiley.
- Getzels, J. W., y Jackson, P. W. (1962). *Creativity and intelligence: Explorations with gifted students*. New York: Wiley.
- Götz, KO y Götz, K. (1979). Personalitu characteristics of successful artista. *Perceptual and Motor Skills*, 49, 919-924.
- Goetz, T., Praekel, F., Zeidner, M. y Schleyer, E. (2008). Anxiety Levels of Big Fish Swimming in Big Ponds: A Multilevel Analysis of Test Anxiety and Achievement in Special Gifted Classes. *Anxiety, Stress & Coping*, 21, 2 April 185 – 198.
- Goff, K., & Torrance, E.P. (2002). *Abbreviated Torrance test for adults manual*. Illinois: Scholastic Testing Service.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence*. New York: Bantam Books
- González, M. A. y Campos, A. (1997). Mental Imagery and Creative Thinking. *Journal of Psychology*, 131, 357-364.
- Gough, H. (1975). *The California Psychological Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

- Gough, H. G. (1979). A creative personality scale for the Adjective Check List. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1398-1405.
- Gough, H. G. y Heilbrun, A. B. (1983). *The adjective check list manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Grant, S. (2006). Personality-Intelligence Interface: The Relationship between Conscientiousness and Intelligence. Final honours Project University of Edinburgh. Department of Psychology [<http://www.era.lib.ed.ac.uk/handle/1842/1253/simple-search?query=sara+Grant>].
- Grossberg, I. N. y Cornell, D. G. (1988). Relationship between personality adjustment and high intelligence: Terman versus Hollingworth. *Exceptional Children*, 55, 266-272.
- Guilford, J.P. (1950). Creativity. *American Psychologist* 5, 444-454.
- Guilford, J.P. (1956). Structure of Intellect. *Psychological Bulletin*, 53, 267-293.
- Guilford, J.P. (1959). Traits of creativity. In H.H. Anderson (ed.), *Creativity and its Cultivation*, (167-188) Reprinted in P.E. Vernon (ed, 1970), *Creativity*, Penguin Books.
- Guilford, J. P. (1962). Factors that Aid and Hinder Creativity. *Teachers College Record*, 63, 380-392.
- Guilford, J.P. (1967a). *The Nature of Human Intelligence*. New York: McGraw-Hill. (Traducción española. 1977. *La naturaleza de la inteligencia humana*. Buenos Aires: Paidós).
- Guilford, J.P. (1967b). Creativity: Yesterday, Today and Tomorrow. *Journal of Creative Behavior*, 1, 3-14.
- Gust-Brey, K. y Cross, T. (1999). An examination of the literature base on the suicidal behaviors of gifted students. *Roepers Review*, 22, 28-35.
- Haensly, P. A. y Reynolds, C. R. (1989). Creativity and intelligence. In J. A. Glover, R. R. Ronning, y C. R. Reynolds (Eds.), *Handbook of creativity* (pp. 111-132). New York: Plenum.
- Haier, R. J., y Denham, S.A. (1976). A summary profile of the nonintellectual correlates of mathematical precocity in boys and girls. En D.P. Keating (Ed.). *Intellectual talent: Research and development* (pp. 225-241). Baltimore. MD: Johns Hopkins University Press.

- Hamachek, D. E. (1978). Psychoanalysis of normal and neurotic perfectionism. *Psychology, 15*, 27- 33.
- Harris, J. A., Vernon, P. A., y Jang, K.L. (2005). Testing the differentiation of personality by intelligence hypothesis. *Personality and Individual Differences, 38*, 277–286.
- Hassan, K. E. y Sader, M. E. (2005). Adapting and Validating the BarOn EQ–i:YV in the Lebanese Context. *International Journal of Testing, 5*, 301-317.
- Hawkins, J. (1997). Giftedness and psychological types. *Journal of Secondary Gifted Education, 9*, 57–67
- Hays, W.S. (1973). *Statistics fir the social sciences*. Nueva York: Holt.
- Hendriks, J. A. A., Kuyper, H., Offringa, J. G., y Van der Werf, M. P. C. (2008). Assessing young adolescents' personality with the five-factor personality inventory. *Assessment, 15*(3), 304–316.
- Hennessey, B.A. y Amabile, B.A. (1999). Consensual assessment. In: M.A. Runco and S.R. Pritzker, Editors, *Encyclopedia of creativity*, (1), Academic Press, San Diego (1999), pp. 346–359.
- Hernández, D. (2010). *Alta Habilidad y Competencia Experta*. Tesis Doctoral. Universidad de Murcia.
- Hewitt, P. L., Flett, G. L. y Ediger, E. (1996). Perfectionism and depression: Longitudinal assessment of a specific vulnerability hypothesis. *Journal of Abnormal Psychology, 105*, 276–280.
- Hocevar, D. y Michael, W.B. (1979). The Effects of Scoring Formulas on the Discriminate Validity of Tests of Divergent Thinking. *Educational and Psychological Measurement, 39*, 917-921.
- Hoehn, L. y Bireley, M. K. (1988). Mental processing preferences of gifted children. *Illinois Council for the Gifted Journal, 7*, 28–31.
- Hogan; R. y Hogan, J. (1997). *The Hogan Development Survey Manual (HDS)*. OK: Tulsa
- Hoge, R. D. y McSheffrey, R. (1991). An investigation of self-concept in gifted children. *Exceptional Children, 57*, 238-245.

- Hoge, R. D. y Renzulli, J. S. (1991). *Self-concept and the gifted child*. Storrs, CT: The National Research Center on the Gifted and Talented, University of Connecticut.
- Hoge, R. y McSheffrey, R. (1991). An investigation of self-concept in gifted children. *Exceptional Children*, 57, 238-245.
- Holling, H. y Kuhn J.T. (2008). Does intellectual giftedness affect the factor structure of divergent thinking? Evidence form a MG-MACS analisis. *Psychology Science Quartely*, 50, (2), 283-294.
- Hollingworth, L. S. (1931). The child of very superior intelligence as a special problem in social adjustment. *Mental Hygiene*, 15, 1-61.
- Hollingworth, L. S. (1942). *Children above 180 IQ Stanford-Binet: Origin and development*. Yonkers-on-Hudson, NY: World Book.
- Howard-Hamilton, M. y Franks, B.A. (1995). Gifted adolescents: Psychological behaviors, values, and developmental implications. *Roeper Review*, 17(3), 186-191.
- Jackson, P. S. (1998). Bright star-bright sky: A phenomenological study of depression as a window into the psyche of the gifted adolescent. *Roeper Review*, 20, 215-221.
- Jackson, P. S. y Peterson, J. (2003). Depressive disorder in highly gifted adolescents. *Journal of Secondary Gifted Education*, 14, 175-186.
- Jacobs, J. C. (1971). Rorschach studies reveal possible misinterpretations of personality traits of the gifted. *Gifted Child Quarterly*, 15, 195-200.
- Jamison, K. (1989). Mood disorders and patterns of creativity in British writers and artists. *Psychiatry*, 52(2), 125-134.
- Jamison, K.R. (1993). *Touched with fire: Manic depressive illness and the artistic temperament*. New York: Free Press.
- Janos, P.M., Fung, H.C. y Robinson, N. (1985). Self-concept, self-esteem, and peer relations among gifted children who feel "different". *Gifted Child Quarterly*, 29, 78-81.
- Janos, P. M. y Robinson, N. M. (1985). Psychosocial development in intellectually gifted children. In F. D. Horowitz & M. O'Brien (Eds.). *The gifted and talented: Developmental perspectives* (pp. 149-195). Washington, DC: American Psychological Association.

- Jarosewich, T. y Stocking, V. B. (2003). Medication and counseling histories of gifted students in a summer residential program. *Journal of Secondary Gifted Education, 14*, 91-128.
- Juda, A. (1949). The relationship between highest mental capacity and psychic abnormalities. *American Journal of Psychiatry, 106*, 296-307.
- Kail, R. (2000). Speed of Information Processing: Developmental Change and Links to Intelligence. *Journal of School Psychology, Vol. 38, No. 1*, pp. 51-61, 2000.
- Kaiser, C.F. y Berndt, D.J. (1985). Predictors of loneliness in the gifted adolescent. *Gifted Child Quarterly, 29(3)*, 74-77.
- Kaiser, C.F., Berndt, D.J., y Stanley, G. (1987). *Moral judgment and depression in gifted adolescents*. Paper presented at the 7th World Conference on Gifted and Talented Children, Salt Lake City, Utah.
- Karnes, F.A. y Wherry, J.N. (1981). Self-concepts of gifted students as measured by the Piers-Harris Children's Self-Concept Scale. *Psychological Reports, 49(3)*, 9-14.
- Karnes, F. A. y Wherry, J. N. (1983). CPQ personality factors of upper elementary gifted students. *Journal of Personality Assessment, 47*, 303-304.
- Kaufman, J.C. (2001). The Silvia Plath effect: Mental illness in eminent creative writers. *Journal of Creative Behavior, 35*, 37-50.
- Kaufmann, F. A., Castellanos, F. X., y Rotatori, A. F. (1986). Counseling the gifted child. In A. F. Rotatori, P. J. Gerber, F. W. Litton & R. A. Fox (Eds.), *Counseling exceptional students* (pp. 232-251). New York: Human Sciences Press.
- Kaufman, J.C., Gentile, C.A. y Baer, J. (2005). Do Gifted Student Writers and Creative Writing Experts Rate Creativity the Same Way? *Gifted Child Quarterly, 49 (3)*, 260-265.
- Kerr, B. (1991). *A handbook for counseling the gifted and talented*. Alexandria, VA: American Association for Counseling and Development.
- Ketcham, B., y Snyder, R. T. (1977). Self-attitudes of the intellectually and socially advantaged student: *Psychological Reports, 40*, 111-116.
- Khatena, J. y Torrance, E. P. (1990). *Manual for Khatena- Torrance Creative Perception Inventory for children, adolescents and adults*. Bensenville: IL: Scholastic Testing Service.

- Kim, K.H. (2002). *Critique on the TTCT (Figural Forms A and B)*. <http://kyunghye.myweb.uga.edu/portfolio/>. (última visita 2010-08-11).
- Kim, K.H. (2005). Can Only Intelligence People Be Creative? *The Journal of Secondary Gifted Education*, vol. XVI, (2/3) 57-66.
- Kim, K.H. (2006a). Can We Trust Creativity Tests? A Review of the Torrance Tests of Creative Thinking (TTCT). *Creativity Research Journal*, 18 (1), 3-14.
- Kim, K.H. (2006b) Is Creativity Unidimensional or Multidimensional? Analyses of the Torrance Tests of Creative Thinking Structure of Figural Forms A and B of the Torrance Tests of Creative Thinking *Educational and Psychological Measurement*, 58: 275 - 283.
- Kim, K.H., Cramond, B. y Bandalos, D. (2005) The Latent Structure and Measurement Invariance of Scores on the TTCT of Creative Thinking-Figural. *Educational and Measurement*, 66, 3, 459-477.
- King, L.A., Walker, L.M. y Broyles, S.J. (1996). Creativity and the Five-Factor Model. *Journal of Research in Personality*, 30 (2) 189-203.
- Kirton, M.J. (1976). Adaptors and Innovators: A Description and Measure. *Journal of Applied Psychology*, 61, pp. 622 - 629.
- Kirton, M. J. (ed.) (1989). *Adaptors and Innovators: Styles of Creativity and Problem Solving*. London: Routledge.
- Kornblum, M. y Ainley, M. (2005). *Perfectionism and the gifted: A study of an Australian school sample*. *International Education Journal*, 6(2), 232-239.
- Kuhn, J.T. y Holling, H. (2009). Measurement invariance of Divergent Thinking across gender, age and school forms. *European Journal of Psychological Assessment*, 25, (1), 1-7.
- Kuncel, N.R. y Hezlett, S. A. (2004) Academic Performance, Career Potential, Creativity, and Job Performance: Can One Construct Predict Them All?. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86 (1), 148-161
- Kyllonen, P. (1997). Smart testing. Dillon, R. (Ed). *Handbook on testing*, (pp. 347-368). Westport, CT, US: Greenwood Press/Greenwood Publishing Group, Inc.
- Lajoie, S. P. y Shore, M. (1981). Three myths? The over-representation of the gifted among dropouts, delinquents, and suicides. *Gifted Child Quarterly*, 25, 138-143.
- Langley, P., Simon, H. A., Bradshaw, G. L., & Zytkow, J. M. (1987). Scientific Discovery:

Computational Explorations of the Creative Process. Cambridge, MA: MIT Press

Lea-Wood, S.S. y Clunies-Ross, A. (1995). Self-esteem of gifted adolescent girls in Australian Schools. *Roeper Review*, 17(3), 195-197.

Lehman, E. B., y Erdwins, C. J. (1981). The social and emotional adjustment of young, intellectually gifted children. *Gifted Child Quarterly*, 25, 134-17.

Lessinger, L. M. y Martinson, R. A. (1961). The use of the California Personality Inventory with gifted pupils. *Personnel and Guidance Journal*, 39, 572-575.

Lewis, W. D. (1943). Some characteristics of very superior children. *Journal of Genetic*

LoCicero, K. A. y Ashby, J. S. (2000). Multidimensional perfectionism in middle school age gifted students: A comparison to peers from the general cohort. *Roeper Review*, 22, 182-185

Lombroso, C. (1891). *The man of genius*. London: Robert Scott.

Lounsbury, J.W., Sundstrom, E., Loveland, J.L., Lucy W. y Gibson, L-W. (2002). Broad versus narrow personality traits in predicting academic performance of adolescents. *Learning and Individual Differences*, 14, 1, 65-75.

Lubinski, D., y Benbow, C. (2000). States of excellence. *American Psychologist*, 55, 137-150.

Luciano, M., Leisser, R., Wright, M. J., y Martin, N. G. (2004). Personality, arousal theory and the relationship to cognitive ability as measured by inspection time and IQ. *Personality and Individual Differences*, 37, 1081-1089.

Ludwig, G. y Cullinan, D. (1984). Behavior problems of gifted and nongifted elementary school girls and boys. *Gifted Child Quarterly*, 28, 37-39.

Maddux, C. D., Scheiber, L. M. y Bass, J. E. (1982). Self-concept and social distance in gifted children. *Gifted Child Quarterly*, 34, 111-115.

Marsh, H. W. (1987). The-big-fish-little-pond effect on academic self-concept, *Journal Educacional Psychology*, 9, 280-295.

Mavroveli, S., Petrides, K.V., Shove, C , y Whitehead, A. (2008) Investigation of the construct of trait emotional intelligence in children. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 17:516-526

- Mayer, J.D. (2000). Emotion, Intelligence, Emotional Intelligence. En J. P. Forgas (Ed.). *The handbook of affect and social cognition* (pp. 410-431). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum y Associates.
- Mayer, J.D. (2001). *Emotional Intelligence in Everyday Life*. Philadelphia: Psychology Press.
- Mayer, J. D., Caruso, D. y Salovey, P. (1999). Emotional Intelligence Meets Traditional Standards for Intelligence. *Intelligence*, 27, 267-298
- Mayer, J. D. y Cobb, C. D. (2000). Educational policy on emotional intelligence: Does it make sense? *Educational Psychology Review*, 12, 163-183.
- Mayer, J. D., Perkins, D. M., Caruso, D. y Salovey, P. (2001). Emotional intelligence and giftedness. *Roeper Review*, 23, 131-137.
- Mayer, J. D. y Salovey, P. (1997). What Is Emotional Intelligence? En P. Salovey y D. Sluyter (Eds). *Emotional Development and Emotional Intelligence: Implications for Educators* (pp. 3-31). New York: Basic Books.
- Mayer, J.D., Salovey, P., y Caruso, D.R. (1999). *MEIS Item Booklet (Research Version 1.1)* Toronto, ON: MHS Publisher.
- Mayer, J. D., Salovey, P., y Caruso, D. R. (2002). *Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT) user's manual*. Toronto 7 Multi-Health Systems.
- Mayer, J.D., Salovey P., Caruso D.R. y Sitarenios G. (2001) Emotional Intelligence As a Standard of Intelligence. *Emotion*, 1, (3), 232-242.
- McCallister, C., Nash, W.R., y Meckstroth, E. (1996). The social competence of gifted children: Experiments and experience. *Roeper Review*, 18(4), 273-276.
- McClelland, D.C. (1973). Testing for Competence Rather Than for Intelligence. *American Psychologist*, 28, 1-14.
- McCrae, R.R. (1993). Openness to Experience as a Basic Dimension of Personality. *Imagination, Cognition and Personality*, 13(1), 39-55.
- McCrae, R. e Ingraham, L.J. (1987). Creativity, Divergent Thinking, and Openness to Experience. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(6), 1258-1265.
- McKenzie, K. y Schweitzer, R. (2001). Who Succeeds at University? Factors predicting academic performance in first year Australian university students. *Higher Education Research & Development*, 20, (1), 21 - 33.

- McQuilkin, G.E. (1981). *A comparison of personal and social concepts of gifted elementary students in different school programs*. Dissertation Abstracts, 8100704.
- Mednick, S. A. (1962). The associative basis of the creative process. *Psychological Review*, 69, 220-232.
- Mendaglio, S (2007). Should perfectionism be a characteristic of giftedness? *Gifted Education Internacional*, 23, 89-100.
- Metha, A. y McWhirter, E. H. (1997). Suicide ideation, depression, and stressful life events among gifted adolescents. *Journal for the Education of the Gifted*, 20, 284-304.
- Michael, W. B. y Wright, C. R. (1989). Psychometric issues in the assessment of creativity. In J. A. Glover, R. R. Ronning, y C. R. Reynolds (Eds.), *Handbook of creativity* (pp. 33–52). New York: Plenum Press.
- Milgram, R.M. y Milgram, N.A. (1976). Personality characteristics of gifted Israeli children. *The Journal of Genetic Psychology*, 129, 185-194.
- Mills, C. J. (1981). Sex roles, personality, and intellectual abilities in adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 10(2), 85-111
- Mills, C.J. (1983). Personality characteristics of gifted adolescents and their parents: Comparison and implications for achievement and counseling. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Montreal.
- Miranda, L. y Almeida, L.S. (2002). “Sobredotação em Portugal: Contributos das associações portuguesas para a divulgação do tema”. *Sobredotação*, 2 (3), 43-54.
- Miranda, L. y Almeida, L.S. (2003). “Sinalização de alunos sobredotados e talentosos por professores e psicólogos: Dificuldades na sua convergência”. *Sobredotação*, 4 (2), 91-105.
- Morelock, M.J. (1992). Giftedness: The view from within. *Understanding Our Gifted*, January/February, 4, (3), 11-15
- Mottus, R., Allik, J. y Pullman, H. (2007). Does personality vary across ability levels? A study using self and other ratings. *Journal of Research in Personality*, 41, 155–170.

- Mouchiroud, C. y Lubart, T. (2001) Children's original thinking: an empirical examination of alternative measures derived from divergent thinkg tasks. *The Journal of genetic psychology*, 162 (4), 382-401.
- Moutafi, Furnham y Crump (2006). What facets of openness and concientiousness predict fluid intelligence score? *Learning and individual differences*, 16, 31-42.
- Moutafi, J., Furnham, A., y Paltiel, L. (2004). Why is Conscientiousness negatively correlated with intelligence? *Personality and Individual Differences*, 37, 1013-1022
- Moutafi, J., Furnham, A., y Paltiel, L. (2005). Can personality and demographic factors predict intelligence? *Personality and Individual Differences*, 38, 1021-1033.
- Moutafi, J., Furnham, A. y Tsaousis, I. (2006). Is the relationship between intelligence and trait Neuroticism mediated by test anxiety? *Personality and Individual Differences*, 40, 587-597.
- Murphy, K (1987). The portrayal of brightness in children's literature. In B. H. Schneider (Ed.). *The gifted child in peer group perspective* (pp. 61-70). New York: New York:
- Myers, I.B. (1962). *Manual: The Myers-Briggs Type Indicator*. Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- Myers, I. B. (1980). *Gifts differing*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Myers, K. C. y Briggs, I. (1962). *Myers-Briggs Type Indicator*. Palo Alto, CA.: Consulting Psychologist Press, Inc.
- Myers, I. B. y McCaulley, M. H. (1985a). *Manual: A guide to the development and use of the Myers-Briggs Type Indicator*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Myers, I. B., y McCaulley, M. H. (1985b). *Gifted students from Arlington County: A guide to the development and use of the Myers-Briggs Type Indicator*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Naderi, N. y Abdullah, A. (2010) Creativity as a predictor of intelligence among undergraduate students, *Journal of American Science*, 6 (5), 86-90.
- Nail, J. M., y Evans, J. G. (1997). The emotional adjustment of gifted adolescents: A view of global functioning. *Roepert Review*, 20, 18-21.

- Neihart, M. (1991). *Anxiety and depression in high ability and average ability adolescents*. (Doctoral dissertation: University of Northern Colorado, 1991). Dissertation Abstracts International.
- Neihart, M. (1998). The impact of giftedness on psychological well-being: What does the empirical literature say? *Roeper Review*, 22, 10-17.
- Neihart, M (1999) The impact of giftedness on psychological well-being. *The Roeper Review*, 22 (11), 10-17
- Neihart, M., Reis, S. M., Robinson, N. M., y Moon, S. M. (Eds.). (2002). *The social and emotional development of gifted children: What do we know?* Waco, TX: Prufrock Press.
- Nelson, K.C. (1989). Dabrowski's theory of positive disintegration. *Advanced Development*, 1, 1-14
- Newsome, S., Day, A.L., y Catano, V.M. (2000). The incremental validity of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 29, 1005-1016.
- O'Connor, K.J. (2005). *Stereotypes and Beliefs Regarding Intellectually Gifted Students: Perceptions of Pre-Service School Counselors*. A Dissertation Doctor of Philosophy: University of Connecticut
- Oliveira, E. P. (2007). *Alunos sobredotados: A aceleração escolar como resposta educativa*. Tese de Doutorado. Braga: Universidade do Minho.
- Oliveira, E.P., Almeida, L., Ferrándiz, C., Ferrando, M., Sáinz, M., y 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.
- Olszewski-Kubilius, P. y Kulieke, M. (1989). Personality dimensions of gifted adolescents. In J. VanTassel-Baska & P. Olszewski-Kubilius (Eds.). *Patterns of Influence on Gifted Learners: the Home, the Self, and the School* (pp. 125-145). New York: Teachers College Press.
- Olszewski-Kubilius, P., Kukiieke, M.J. y Krasney, N. (1988). Personality dimensions of gifted adolescents: A review of the empirical literature. *Gifted Child Quarterly*, 32, 347-352.
- Orange, C. (1997). Gifted students and perfectionism, *Roeper Review*, 20, 39-41.
- Palmer, B. R., Manocha, R., Gignac, G., y 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.
- Parker, W. (1996). Psychological adjustment in mathematically gifted students. *Gifted Child Quarterly*, 40(3), 154-157.
- Parker, W. D. (1997). An empirical typology of perfectionism in academically talented children. *American Educational Research Journal*, 34, 545-562.
- Parker, W. D. (2000). Healthy perfectionism in the gifted. *Journal of Secondary Gifted Education*, 11, 173-182.
- Parker, W. D. (2002). Perfectionism and adjustment in gifted children. In G. L. Flett & P. L. Hewitt (Eds.). *Perfectionism: Theory, research, and treatment (pp. 133-148)*. Washington, DC: American Psychological Association
- Parker, W. D. y Adkins, K. K. (1995). Perfectionism and the gifted. *Roeper Review*, 17, 173-175.
- Parker, P.D.A. Hogan, M.J., Eastabrook J.M., Oke, A. y Wood, L.M., (2006) Emotional intelligence and student retention: Predicting the successful transition from high school to university *Personality and Individual Differences* 41 1329-1336.
- Parker, W. y Mills, C.J. (1996). The incidence of perfectionism in gifted students. *Gifted Child Quarterly*, 40(4), 194-199.
- Parker, W. D., Portesova, S. y Stumpf, H. (2001). Perfectionism in mathematically gifted and typical Czech students. *Journal for the Education of the Gifted*, 25,138-152.
- Parker, W.D. y Stumpf, H. A validation of the five-factor model of personality in academically talented youth across observers and instruments. *Personality and Individual Differences*, 25, 1005-1025.
- Perkins (2003). *La bañera de Arquímedes y otras historias del pensamiento creativo. El arte del pensar creativo*. Barcelona: Paidós.
- Petrides, K. V. Frederickson, N. y Furnham, A. (2004). The role of trait emotional intelligence in academic performance and deviant behaviour at school. *Personality and Individual Differences*, 36, 277-293.
- Petrides, K. V. y Furnham, A. (2001). Trait emotional intelligence: Psychometric investigation with reference to established trait taxonomies. *European Journal of Personality*, 15, 425-448.

- Piechowski, M.M. (1979). Developmental Potential. En N. Colangelo, S. G. y R.T. Zaffrann (eds.). *New voices in counseling the gifted* (pp. 25-57). Dubuque, IA: Kendal.
- Piechowski, M. M. (1989). Developmental potential and the growth of self. In J. VanTassel Baska and P. Olszewski-Kubilius (Eds.), *Patterns of influence on gifted learners: The home, the self, and the school* (pp. 87-101). New York: Teachers College Press.
- Piirto, J. (1990). Profiles of creative adolescents. *Understanding Our Gifted*, 2, 10–12.
- Pincombe, J. L., Luciano, M., Nicholas G. Martin, N. G. y Wright, M. J. (2007). Heritability of NEO PI-R Extraversion Facets and Their Relationship With IQ. *Twin Research and Human Genetic*, 10, 3, 462–469.
- Plucker, J.A. (1999) Is the Proof in the pudding? Reanalyses of Torrance's (1958 to Present) Longitudinal Data. *Creativity Research Journal*, 1 (2), 103-114.
- Porter, L. (1999). *Gifted Young Children*. Sydney: Allen and Unwin.
- Porter, R.B. y Cattell, R.B. (1990). *Cuestionario de Personalidad para niños*. Madrid: TEA ediciones.
- Powell, P.M. y Haden, T. (1984). The intellectual and psychosocial nature of extreme giftedness. *Roeper Review*, 6, 131-133.
- Preckel, F. Holling, H. y 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. (Ed.) (1997). *Identificación y atención a la diversidad del superdotado*. Málaga: Aljibe.
- Prieto, M.D.; Bermejo, M.R.; Ferrándiz, C.; Hernández, D.; Ferrando, M.; Sáinz, M.; y Fernández, M C. (2009). Política Educativa de los alumnos superdotados y talentos en la Región de Murcia (España). *Sobredotaçãõ*, 10, 83-95.
- Prieto, M. D., Fernández, M. C., Ferrando, M., Hernández, D., Llor, L. y Almeida, L. (2009). Gifted and non gifted students: Do they differ in their socio-emotional competentes? En P. Fernández-Berrocal y otros (Coords.), *Avances en el estudio de la Inteligencia Emocional*. [In *advances in the study of Emotional Intelligence*] (p. 467-472). Santander: Fundación Marcelino Botín.
- Prieto, M.D., Ferrándiz, C., Ferrando, M., Sáinz, M., Bermejo, R. y Hernández, D. (2008). Inteligencia Emocional en alumnos superdotados: un estudio

- comparativo entre España e Inglaterra. Monográfico. “Inteligencia Emocional y Educación”. COORDINACIÓN: Dr. Pablo Fernández Berrocal (UMA) *Revista de Investigación Psicoeducativa*, 6 (2), 127-143.
- Prieto, M. D., Ferrándiz, C., Ferrando, M., Sánchez, C., y Bermejo, M. R. (2008). Inteligencia emocional y alta habilidad. *Revista Española de Pedagogía*, 240, 240-260.
- Prieto, M.D.; Ferrándiz, C.; Sainz, M.; Bermejo, R. y Ferrando, M. (2008). Inteligencia Emocional y Superdotación: Percepción de padres, profesores y alumnos. *Sobredotaçao (ANEIS, Associação Nacional para o Estudo e a Intervenção na Sobredotaçao)*, 9, 29-44.
- Prieto, M.D y Ferrando, M. (2008). Prejudices about Emotional Intelligence in Gifted and Talented Children. In Balchin, T. Hymer, B and Matthews, D. (Eds.). *The Routledge International Companion to Gifted Education (pp.: 149-154)*. New York: Routledge-Farmer.
- Prieto, M.D., López, O. y Ferrándiz, C. (2003). *La creatividad en el contexto escolar. Estrategias para favorecerla*. Madrid: Pirámide.
- Prieto, M.D., López, O. y Ferrándiz, C. y Bermejo, R. (2003). Adaptación de la prueba figurativa del test de pensamiento creativo de Torrance en una muestra de alumnos de los primeros niveles educativos. *Revista de Investigación Psicoeducativa*, 21(1), 201-213.
- Prieto, M.D., Parra, J., Ferrando, M., Ferrándiz, C., Bermejo, M.R. y Sánchez, C. (2006). Creative habilitéis. in early childhood. *Journal of Early Childhood Research*, 4(3), 277-290.
- Pruett, G. (2007). Intellectually Gifted Students’ Perceptions of Personal Goals and Work Habits *Gifted Child Today*, 27 (4) 54-57.
- Purkey, W. W. (1966). Measured and professed personality characteristics of gifted high school students and an analysis of their congruence. *The Journal of Educational Research*, 60 (3), 99-103.
- Pyryt, M.C. (2007). The giftedness/perfectionism connection: Recent research and implications, *Gifted Education International*, 23, 141-147.
- Ramaseshan, P.M. (1957). *The social and emotional adjustment of the gifted* (Doctoral dissertation, Lincoln, Nebraska). Dissertation Abstracts International
- Ramsey, D.C. y Ramsey, P.L. (2007). Resolving the perfectionist’s ‘catch-22’ techniques for fundamental change. *Gifted Education International*, 23, 148-

156.

- Raven, J., Raven, J. C., y Court, J. H. (1998). *Manual for Raven's Progressive Matrices and Vocabulary Scale*. Oxford: Psychologists Press.
- Renzulli, J.S. (1978). What Makes Giftedness? Reexamining a Definition. *Phi Delta Kappan*, 60 (3), 180-184, 261.
- Renzulli, J. S. (1986). The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity. In R. J. Sternberg y J. Davidson (Eds.). *Conceptions of giftedness* (pp. 53-92). New York: Cambridge University Press.
- Renzulli, J. S., Smith, L. H., White, A. J., Callahan, C. M., y Hartman, R. K. (1976). *Scales for Rating the Behavioral Characteristics of Superior Students*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Rest, J., Narvaez, D., Thoma, S. J., y Bebeau, M. J. (1999). DIT-2: Devising and testing a new instrument of moral judgment. *Journal of Educational Psychology*, 91, 644-659.
- Reynolds, C.R. y Bradley, M. (1983). Emotional stability of intellectually superior children versus nongifted peers as estimated by chronic anxiety levels. *School Psychology Review*, 2, 190-194.
- Reynolds, C. R. y Kamphaus, R. W. (1992). *BehaviorAssessment Systemnfor Children*, Circle Pines. MN: American Guidance Services.
- Richard, L., Hampson, S. y Magee, M. (1984). Home background, intelligence, personality and education as predictors of unemployment in young people. *Personality and Individual Differences*, 5(5), 549-557.
- Richermann, H. y Neubauer, A.C. (2004). Processing Speedy, intelligence, creativity and school performance: testing of causal hypotheses using structural equation models. *Intelligence*, 32, 573-589.
- Rimm, S. (2007). What's wrong with perfect? clinical perspectives on perfectionism and underachievement, *Gifted Education International*, 23, 114-121.
- Roberts, S. y Lovett, S. (1994). Examining the "F" in gifted: Academically gifted adolescents" physiological and affective responses to scholastic failure, *Journal for the Education of the Gifted*, 17, 241-259.
- Roberts, B.W. y Walton, K.E. (2006). Patterns of Mean-Level Change in Personality Traits Across the Life Course: A Meta-Analysis of Longitudinal Studies. *Psychological Bulletin*, 132, 1, 1-25.

- Robinson, N. M. (2002). Introduction. In M. Neihart, S. M. Reis, N. M. Robinson y S.M. Moon (Eds.). *The social and emotional development of gifted children: What do we know?* (pp. XI-XXIV). Waco, TX: Prufrock Press.
- Robinson, N. y Noble, K. (1991). Social-emotional development and adjustment of gifted children. In M. Wang, M. Reynolds & H. Walberg (Eds.). *Handbook of special education: Emerging programs* (pp. 57-76). New York: Pergamon Press.
- Robinson, N. M., Reis, S. M., Neihart, M. y Moon, S. M. (2002). Social and emotional issues facing gifted and talented students: What have we learned and what should we do now? In M. Neihart, S. M. Reis, N. M. Robinson & S. M. Moon (Eds.), *The social and emotional development of gifted children: What do we know?* (pp. 267-289). Waco, TX: Prufrock Press.
- Roedell, W.C. (1984). Vulnerabilities of highly gifted children. *Roepers Review*, 6, 127- 130
- Roedell, WC. (1986). Socioemotional vulnerabilities of young gifted children. *Journal of Children in Contemporary Society*, 18, (3-4), 17-29.
- Roets, L. F. (1997). *Leadership: Skills training programs for ages 8–18* (8th ed.). Des Moines, IA: Leadership.
- Ross, A. y Parker, M. (1980). Academic and social self concepts of the academically gifted. *Exceptional Children*, 47, 6-10.
- Rothenberg, E. V. (1990). Death and transfiguration of cortical thymocytes: A reconsideration. *Immunology Today*, 11, 116-119.
- Rubin, M. M. (1999). *Emotional intelligence and its role in mitigating aggression: a correlational study of the relationship between emotional intelligence and aggression in urban adolescents*. Unpublished manuscript, Immaculata College, Immaculata, PA.
- Runco, M.A. (1986). Divergent thinking and creative performance in gifted and nongifted children. *Educational and Psychological Measurement*, 46, 375-384.
- Runco, M. A., y 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.
- Runco, M.A. y Albert, R.S. (2005). Parent´s Personality and the Creative Potential of Exceptionally Gifted Boys. *Creative Research Journal*, 17, (4), 355-367.

- Runco, M. A., y Mraz, W. (1992). Scoring divergent thinking tests using total ideational output and a creativity index. *Educational and Psychological Measurement*, 52, 213-221.
- Sáinz, 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.
- Sáinz, M., Soto, G. Ferrando, M. y Fernández, M.C. (2010). *Creatividad, personalidad e inteligencia emocional en alumnos con alta habilidad*. Comunicación presentada al II Congreso Internacional de Convivencia Escolar: Variables Psicológicas y Educativas Implicadas. Celebrado en Almería (España).
- Sak, U. (2004). A Synthesis of research on psychological types of gifted adolescents. *Journal of Secondary Gifted Education*, 15 (2), 70-79.
- Salovey, P. y Mayer, J. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, cognition, and personality*, 9 (3), 185-211.
- Sánchez, C. (2006). *Configuración cognitivo-emocional en alumnos de altas habilidades*. Tesis Doctoral. Universidad de Murcia.
- Sánchez, C., Parra, J., Prieto, M.D. y Ferrando, M. (2005) Procedimiento de identificación de superdotados y talentos específicos. (Gifted and specific talents' Procedure of identification). *Revista es Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 3 (3), 1-13
- Schauer, G.H. (1976). Emotional disturbance and giftedness. *The Gifted Child Quarterly*, 20(4), 470-477.
- Schewean, V.L., Saklofske, D. H., Widdifield-Konkin, L., Parker, J. y Kloosterman, P. (2006). Emotional Intelligence and Gifted Children. *E-Journal of Applied Psychology: Emotional Intelligence*, 2 (2), 30-37.
- Scholwinski, E. y Reynolds, C. R. (1985). Dimensions of anxiety among high IQ children. *Gifted Child Quarterly*, 29, 125-130.
- Schuler, P. (2000). Perfectionism and gifted adolescents. *Journal of Secondary Gifted Education*, 11, 183-196.
- Schuler, P. (2002). Perfectionism in gifted children and adolescents. In M. Neihart, S. M. Reis, N. M. Robinson & S. M. Moon (Eds.). *The social and emotional development of gifted children: What do we know? (pp. 71-79)*. Waco, TX: Prufrock Press

- 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.
- Schwarzer, R. (1984). Worry and emotionality as separate components in test anxiety. *Intel. Rev. Appl. Psychol.*, 33, 205-220.
- Schwarzer, R. y Lange, B. (1983). Test anxiety development from grade 5 to grade 10: A structural equation approach. In Van der Ploeg, H. M., Schwarzer, R., and Spielberger C. D. (eds.). *Advances in test anxiety research (Vol. 2)*. Swets & Zeitlinger, Lisse (pp. 147-157).
- Seddon, G. M. (1983). The measurement and properties of divergent thinking ability as a single compound entity. *Journal of educational measurement*, 20, 4, 393-402.
- Seon-Young, L. y 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.
- Shrout, P. E. y Fleiss, J. L. (1979). *Intraclass correlations: Uses in assessing rater reliability*. *Psychological Bulletin*, 2, 420-428.
- Siegle, D. y Schuler, P. (2000). Perfectionism differences in gifted middle school students. *Roeper Review*, 23, 39-14.
- Silverman, L. K. (1985). Personality and learning styles of the gifted children. En Joyce. Van Tassel-Baska (Ed.). *Excellence in educating the gifted and talented learners*, 29–65, Denver: Love.
- Silverman, L. K. (1993). *Counseling the Gifted and Talented*. Denver, CO: Love.
- Sowa, C. J. y 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.
- Silverman, LK. (1994). The moral sensitivity of gifted children and the evolution of society. *Roeper Review*, 17 (2), 110-116.
- Silverman, L. K. (1999). Perfectionism. *Gifted Education International*, 13, 216-225.
- Silverman, L.K. (2007). Perfectionism: the crucible of giftedness. *Gifted Education Internacional*, 23, 101-113.
- Silvia, P. J., Winterstein, B. P., Willse, J. T., Barona, C. M., Cram, J. T., Hess, K. L., Martinez, .L. Richard, C. A. (2008) Assessing creativity with divergent

thinking tasks: Exploring the reliability and validity of new subjective scoring methods. *Psychology of Aesthetics, Creativity and the Arts*, 2, 68-85.

Simonton, D. K. (1999). *Origins of genius*. New York: Oxford University Press.

Solano, C. H. (1987). Stereotypes of social isolation and early burnout in the gifted: Do they still exist? *Journal of Youth and Adolescence*, 16, 527-539.

Soto, G. (2009). *Características psicométricas del cuestionario de personalidad BFQ-NA*. Tesis de licenciatura. Universidad de Murcia.

Soto, G. (2010, sin publicar). Rasgos de personalidad en adolescentes con alta habilidad. Trabajo de Fin de Master. Universidad de Murcia.

Soto, G., Ferrándiz, C., Sainz, M., Ferrando, M, Prieto, MD y Bermejo R. (en prensa). Características psicométricas del cuestionario de personalidad BFQ-NA (Big Five Questionnaire-Niños y Adolescentes). *Aula abierta*.

Spearman, C. E. (1927). *The abilities of man*. London: Macmillan.

Speirs Neumeister, K. L. (2007). Perfectionism in gifted students: An overview of current research. *Gifted Education International*, 23, 254-263.

Speirs- Neumeister, K., Williams, K., y Cross, T. (2007). Perfectionism in gifted high-school students: Responses to academic challenge. *Roeper Review*, 29(5), 11-18.

Spence, J. T., & Helmreich, R. L. (1983). Achievement-related motives and behaviours. In J. T. Spence (Ed.). *Achievement and achievement motives: Psychological and sociological perspectives* (pp. 7-74). San Francisco: Freeman.

Sternberg, R.J. (1985). *Beyond IQ*. New York: Cambridge University Press. (Traducción española. Más allá del Cociente Intelectual. Bilbao: Desclee De Brower).

Sternberg, R. J. (2000). *Psicología Cognitiva*. Porto Alegre: ArtMed.

Sternberg, R. J., y Detterman, D. K. (1986). *What is intelligence? Contemporary viewpoints on its nature and definition*. New York: Ablex Publishing.

Sternberg, R. J. y Lubart, T. I. (1995). *Defying the crowd: Cultivating creativity in a culture of conformity*. New York: Free Press (Traducción castellano. La creatividad en una cultura conformista. Un desafío a las masas. Barcelona: Paidós, 1997).

- Sternberg, R.J. y O'Hara, L.A. (1999). Creativity and intelligence. En R.J. Sternberg (ed.). *Handbook of Creativity* (pp. 251-272). Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Sternberg R. J. y O' Hara, L. (2005) Creatividad e inteligencia. Cuadernos de información y comunicación, 10 113-149. Sternberg, R.J. and O'Hara, L.A., 1999. Creativity and intelligence. In: Sternberg, R.J., Editor, 1999. *Handbook of creativity*, Cambridge University Press, Cambridge, England, pp. 251–272.
- Stys y Brown SL (2004). *Raport de reserche étude de la documentation sur l'intelligence emotionnelle et ses consequences en milieu correctionnel*. In http://www.csc-scc.gc.ca/text/rsrch/reports/r150/r150_f.pdf (visited 10/08/2010).
- Sung, S. Y., y Choi, J. N. (2009). Do BIG 5 Personality Factors Affect Individual Creativity? The Moderating Role of Extrinsic Motivation. *Social Behavior and Personality*, 37, 941-956.
- Swiatek, M. A. (1995). An empirical investigation of the social coping strategies used by gifted adolescents. *Gifted Child Q.* 39: 154–161.
- Terman, L. (1916). *The measurement of intelligence*. Boston: Houghton Mifflin.
- Terman, L. (1925) *Mental and physical traits of a thousand gifted children. Genetic studies of genius, Vols. 1 and 2*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Terman, L. y Oden, M. H. (1947). *The gifted child grows up. Genetic studies of genius, Vol. 4*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Terman, L. y Oden, M. H. (1959). *The gifted group at mid-life. Genetic studies of genius, Vol. 5*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Tidwell, R. (1980). A psycho-educational profile of 1,593 gifted high school students. *Gifted Child Quarterly*, 24, 63-68.
- Tomlinson-Keasey, C. y Smith-Winberry, C. (1983). Educational strategies and personality outcomes of gifted and nongifted college students. *Gifted Child Quarterly*, 27(1), 35-41.
- Tomlinson-Keasey, C. y Warren, L. W. (1987). *Suicide among gifted women. Gifted International*, 4(1), 1-7.
- Tong, J. y Yewchnk (1996). Self concept and sex-role orientation in gifted high school students. *Gifted Child Quarterly*, 40 (1), 15-23.

- Torrance, E.P. (1962). *Guiding creative talent*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Torrance, E.P. (1966a) *Torrance Tests of Creative Thinking* Princeton, NJ: Personnel.
- Torrance, E. P. (1966b) *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.
- Torrance, E.P. (1968). A longitudinal examination of the 4th grade slump in creativity. *Gifted Child Quarterly*, 12, 195-197.
- 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.
- Torrance, EP (1977a). *Creativity in the classroom*. Washington, DC: National Education Association.
- Torrance, E. P. (1977b). *Discovery and nurturance of giftedness in the culturally different*. Reston, VA: Council on Exceptional Children.
- Torrance, E. P. (1981). Empirical validation of criterion-referenced indicators of creative ability through a longitudinal study. *Creative Child and Adult Quarterly*, 6, 136-140.
- Torrance, E. P. y Safter, H. T. (1999). *Making the creative leap beyond: Revision of The search for satori and creativity*. Buffalo, NY. CEF Press.
- Torrance, E. P., y Wu, T. (1981). A comparative longitudinal study of the adult creative achievements of elementary school children identified as highly intelligent and as highly creative. *Creative Child and Adult Quarterly*, 6, 71-76.
- Treffinger, D. J. (1985). Review of the Torrance Tests of Creative Thinking. In J. V. Mitchell Jr. (Ed.), *The ninth mental measurements yearbook* (pp. 1632-1634). Lincoln: Buros Institute of Mental Measurements, University of Nebraska.
- Trinidad, D. R., y Johnson, C. A. (2002). The association between emotional intelligence and early adolescent tobacco and alcohol use. *Personality and Individual Differences*, 32, 95-105.
- Urban, K.K. y Jellen, H.G. (1996). *Test for Creative Thinking? Drawing Production (TCT-DP)*. Frankfurt: Harcourt Test Publishers.

- Urgarriza Chavez, N. y Pajares Del Aguila, 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.
- Vandiver, B. y Worrell, F. (2002). *Journal of Secondary Gifted Education*, 13, 108-119.
- VanTassel-Baska, J., Olszewski-Kubilius, P. y Kulieke, M. (1994). A study of selfconcept and social support in advantaged and disadvantaged seventh and eighth grade gifted students. *Roeper Review*, 17, 186-191.
- Vaughn, V.L., Feldhusen, J.F. y Asher, J. W. (1991). Meta-analyses and review of research on pull-out programs in gifted education. *Gifted Child Quarterly*, 35(2), 92-98.
- Wallach, M. A. y Kogan, N. (1965). *Modes of thinking in young children*. New York: Holt, Rinehart y Winston.
- Watson, G.H. (1965). Emotional problems of gifted students. In W.B. Barbe (ed.). *Psychology and education of the gifted: Selected readings*, 342-353. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Weisberg, R. (1986) *Creativity, genius and another myths*. New York: Freeman
- Williams, R. (1992). *Personality characteristics of talented and gifted students as measured by the Myers-Briggs Type Indicator and Murphy-Meisgeir Type Indicator for children*. Doctoral dissertation, East Texas State University, 1992. Dissertation Abstracts International, 53, 111.
- Winy, P. (1951). *The gifted child*. Boston: Heath.
- Witty, P. y Coomer A. (1955). A case study of gifted twin boys. *Exceptional Children*, 22, 104-108.
- Woitaszewski, S. A. y Aalsman, M.A. (2004) Social and Emotional Development: The Contribution of Emotional Intelligence to the Social and Academic Success of Gifted Adolescents as Measured by the Multifactor Emotional Intelligence Scale Adolescent- Version. *Roeper Review*, 27(1), 25-30
- Wolfradt, U y Pretz, J. (2001). Individual differences in creativity: personality, story writing, and hobbies. *European Journal of Personality*, 15(4), 297-310.
- Yamada, H. y Tam, A. Y. (1996). Prediction study of adult creative achievement: Torrance's longitudinal study of creativity revisited. *Journal of Creative Behavior*, 30, 144-149.

Zeidner, M. (1995). Personality trait correlates of intelligence. In D. Saklofske & M. Zeidner (Eds.). *International handbook of personality and intelligence* (pp. 299-319). New York: Plenum.

Zeidner, M. (1998). *Test anxiety: The state of the art*. New York: Plenum Press.

Zeidner, M., y Matthews, G. (2000). Intelligence and personality. In R.J. Sternberg (Ed.). *Handbook of intelligence* (pp. 581-610.). New York: Cambridge University Press.

Zeidner, M., Matthews, G., Roberts, R. D. y MacCann, C. (2003). Development of emotional intelligence: Towards a multilevel investment model. *Human Development*, 46, 69–96

Zeidner, M. y Schleyer, E. J. (1999a). Test anxiety in intellectually gifted school students. *Anxiety, Stress, and Coping: An International Journal*, 12, 163-189.

Zeidner, M. y Schleyer, E. (1999b). The big-fish-little-pond effect for academic self-concept, test anxiety, and school grades in gifted children. *Contemporary Educational Psychology*, 24, 305-329.

Zeidner, M., Shani-Zinovich, I., Matthews, G., y Roberts, R.D. (2005) Assessing Emotional Intelligence in gifted and non-gifted school students: Outcomes depending on the measure. *Intelligence*, 33, 369-391.

Zeidner, M. y Schleyer, E. (1999c). Evaluating the effects of full-time vs. part-time educational programs for the gifted: Affective outcomes and policy considerations. *Evaluation and Program Plannin*, 22, 413-427.

ANEXOS

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN