

EDUCACIÓN Y DIVERSIDAD DE LOS MÁS CAPACES. HACIA SU PLENA INTEGRACIÓN ESCOLAR

Carmen Jiménez Fernández

Universidad Nacional de Educación a Distancia

RESUMEN

Desde hace unos años existe en el panorama internacional un renovado interés por atender las necesidades educativas de los alumnos más capaces o superdotados, esos alumnos de los que erróneamente se supone que salen adelante por sí solos o que sería elitismo atender su diversidad. Nuestro país está tomando conciencia de esta tendencia que es, además, la asignatura pendiente de la reforma de la educación.

El presente artículo pretende profundizar en algunos aspectos de la alta capacidad que son significativos por referirse a dimensiones aún estereotipadas y que tienen notable incidencia en la educación real. Son las siguientes: caracterización de los más capaces y de los extremadamente capaces; prevalencia de la alta capacidad; educación, alta capacidad y género; alta capacidad y fracaso escolar y la atención a los más capaces en nuestro sistema escolar.

SUMMARY

During the past few years, the international scene has shown a renewed interest in attending the educational needs of talented or gifted students. Such students are often erroneously thought to make progress on their own, and attempts to attend their diversity are even regarded as elitism. Spain is entering this line of thought, this trend being the challenge of the education reform.

This essay intends to study in depth several points of this field which are significant because they relate to still stereotyped dimensions and have considerable impact in real education, namely characteristics of the talented and of the extremely gifted; prevalence of high capacity; education, giftedness and gender; giftedness and school failure; and attention to the gifted in Spain's educational system.

1. INTRODUCCIÓN

El tema que se nos ha invitado a exponer es complejo, de interés pedagógico y plena actualidad y precisa ser analizado desde una doble perspectiva o desde cómo se contempla la educación de los más capaces en los países de nuestra órbita cultural y cómo se contempla en el nuestro tras diez años de implantación de la Reforma, con la finalidad de impulsar la atención a su diversidad así como su óptima integración en el marco del sistema escolar ordinario. Trataremos los siguientes aspectos: caracterización general de los más capaces y de los alumnos extremadamente capaces; prevalencia de la alta capacidad; educación, alta capacidad y género; alta capacidad y mal rendimiento escolar y los más capaces en nuestro contexto escolar. Otros temas merecerían ser tratados pero había que elegir. Nos apoyamos en trabajos anteriores y especialmente en una obra reciente que recoge nuestra concepción de este campo de la educación (Jiménez Fernández, 2000a).

Algunas cuestiones previas. La primera, que concebimos la atención a los más capaces en el marco de la igualdad de oportunidades. La profundización en la democratización de la educación al atender las necesidades de *todos* los alumnos, es la que justifica en último término su derecho a una educación diferenciada que potencie la excelencia personal y el compromiso social. En segundo lugar habría que definir qué se entiende por superdotado, capaz, con alta capacidad y términos análogos que en este trabajo se emplearán indistintamente. Remitimos a la obra citada para conocer las principales teorías sobre la superdotación que se concibe como un constructo complejo en el que convergen factores personales y contextuales que armonizados de determinadas maneras, logran llevar a término la manifestación de la alta capacidad. Desde la perspectiva del aprendizaje los más capaces pueden definirse como alumnos que aprenden a mayor ritmo, con mayor profundidad y mayor amplitud que sus iguales, sobre todo *si* trabajan en temas que atraen su interés y *si* encuentran en padres y profesores el apoyo y la guía adecuados. No son superhombres que salen adelante por sí solos sino que precisan la experiencia y técnica del profesor.

2. CÓMO SÓN Y CÓMO APRENDEN LOS SUPERDOTADOS

Como grupo se diferencian de los alumnos medios y de los menos dotados en diversas características con significado para la educación pero se trata de un grupo internamente heterogéneo. Describir las características generales que lo singularizan como grupo es importante para orientar el trabajo aplicado y para tenerlas como referente en el estudio de grupos especiales.

2.1. Caracterización general del grupo

Gira en torno a tres ejes o cognición, creatividad y personalidad (Hellen y Verduin, 1986; Parker, 1989; Pendarvis, Howley y Howley, 1990; Renzulli y Delisle, 1982; Werhåren, 1991).

a) *Características cognitivas*. O recursos intelectuales que poseen y uso que tienden a hacer de ellos y que describen la singularidad de su modo de aprendizaje. Son las siguientes:

- *Alta capacidad para manipular símbolos*. Aprende a leer temprana y rápidamente, tiene un amplio vocabulario y un buen dominio de conceptos y símbolos numéricos.
- *Buena memoria y amplia y rápida capacidad para archivar información*. Recuerda con facilidad personas, datos, hechos e información diversa, y puede tener buen conocimiento sobre algún tópico de su interés.
- *Altos niveles de comprensión y de generalización*, viendo rápidamente relaciones mas allá de los hechos observados. Aprende a niveles de profundidad muy por encima de los propios de su edad.
- *Capacidad de concentración y de atención*, sobre todo cuando le interesa el tema, llegando a ser preciosa y profundo en ese caso. Disfruta jugando o trabajando sólo durante periodos largos.
- *Buen observador, curioso y con variedad de intereses*. Suele plantear preguntas sobre su entorno interesándose por juegos y noticias atípicas para su edad y deja de plantearlas si no son satisfechas.

b) *Características metacognitivas*. La metacognición es conocimiento y control del propio conocimiento o conciencia y autorregulación de los propios recursos cognitivos. Entre los expertos y los inexpertos así como entre los más capaces y los menos capaces, aparecen diferencias en conocimiento general o básico, en el tipo de estrategias, en comprensión metacognitiva y en procedimientos ejecutivos (Borkowski y Peck, 1990; 1987; Cheng, 1993). La actuación brillante sería el resultado de un mayor conocimiento general, estrategias más complejas, conocimiento de los propios recursos cognitivos y empleo más frecuente de las estrategias de autocontrol en la ejecución de las tareas. Se citan las siguientes:

- *Metamemoria*. Son más rápidos en el almacenamiento y recuperación de información de la memoria a largo plazo; destacan en eficacia perceptiva y tienen mayor número de estrategias para recuperar la información y son conscientes de ellas.
- *Eficaz solucionador de problemas*. Tienden al control interno de la conducta, al aprendizaje rápido de nuevas estrategias y a su transferencia. Le gusta resolver sus propios problemas, escoge las estrategias más adecuadas y reconoce prontamente los datos ausentes del problema.
- *Autorregulación activa y autorregulación consciente*. La primera implica control directo sobre los resultados del comportamiento, comprobación del grado de éxito y aprendizaje del error y surge en los procesos de aprendizaje por ensayo y error. La autorregulación consciente es superior pues prevé el error y trata de eliminarlo.

c) *Características motivacionales y de personalidad.* Se refieren a sentimientos, actitudes y otros rasgos de personalidad que suelen darse en este grupo con más fuerza y frecuencia que en los alumnos medios de su misma edad. Entre ellas cabe citar:

- *Buen autoconcepto y atribución causal interna.* Como grupo tiene buen autoconcepto, tiende a atribuir los buenos resultados a su capacidad y esfuerzo y los malos a una combinación de factores como esfuerzo insuficiente, mala suerte y dificultad de la tarea.
- *Alta motivación, perseverancia y perfeccionismo.* Cuando trabaja en algo que atrae su interés, es capaz de quedar absorbido en la tarea y aspira al trabajo bien hecho.
- *Sentido del humor,* que suele ser sofisticado y que puede ser corrosivo si se desarrolla en caminos inadecuados. Son bromistas, con facilidad para los mensajes de doble sentido.
- *Líder natural, sensible consigo mismo y con los otros,* excepto en el caso de que posea una inteligencia muy alta. Son populares entre sus compañeros y saben hacerse querer y respetar.
- *Preferencia por estar con adultos o con niños mayores* para discutir ideas y trabajar en temas estimulantes por su complejidad. También le gusta y necesita jugar y estar con sus iguales.
- *Ingenioso, agudo, con recursos para solucionar un problema* por más de un procedimiento o por un método poco convencional lo que no siempre juega a su favor.
- *Sentido ético desarrollado,* distinguiendo entre lo bueno y lo malo no siempre con los matices necesarios. La lucha entre lo que hace y lo que cree debería hacer puede ocasionarle conflictos o quedar atrapado en los ajenos.

d) *Características relacionadas con la creatividad.* Es una dimensión difícil de evaluar pero ciertamente importante pues la médula de la superdotación es la producción creativa, el ir más allá de lo dado. Entre sus manifestaciones se señalan:

- *Habilidad para pensar en las cosas holísticamente para pasar después a comprender sus partes.* Este modo de aprender suele entrar en conflicto con el sistema de enseñanza que procede por pequeños pasos para integrarlos al final.
- *Impulso natural a explorar ideas,* que suele ir acompañado de entusiasmo y tenacidad pero que puede polarizarse o dar como resultado ideas radicales o fuera de lugar.
- *Desafío o reto ante lo convencional.* Tiene ideas, interpretaciones, preguntas, propuestas poco corrientes que pueden acarrearle problemas de convivencia dependiendo del grado de tolerancia y de las restantes características que adornen su personalidad.
- *Independencia de pensamiento.* Rechazan el criterio de autoridad e intentan dar sus propias respuestas a las situaciones. Toleran la ambigüedad y no buscan prioritariamente la solución aparentemente más conveniente para un problema, sino la más lógica y original.

- *Juguetero, revoltoso, inconsciente*. Tiende a ser juguetero con sus acciones, pensamientos y productos, ve humor en las cosas y puede provocarlo. Manifiesta atracción por las actividades con riesgo y a veces hace cosas sólo para ver el resultado o las reacciones de los otros.

2.2. Disincronía o desarrollo típico de los más capaces

Este concepto hace referencia a desequilibrios entre los diferentes planos del desarrollo humano y tiene su principal campo de aplicación en la educación especial. Las pautas de desarrollo de los deficientes mentales son distintas a las del resto de la población y también cobran matices propios en el caso de los chicos con alta capacidad. Terrasier (1988, 1989) ha estudiado este síndrome que en sí mismo no es problemático. Se refiere a los específicos ritmos heterogéneos del desarrollo en el interior del propio sujeto o disincronía interna, y en su relación con el mundo circundante o disincronía social. En ambos casos, la disincronía se manifiesta fundamentalmente en tres aspectos siendo en todos ellos más precoz el desarrollo del primer polo que el del segundo y puede dar lugar a problemas en la conducta y evolución del alumno al no encontrar el ajuste o respuesta adecuada. La disincronía interna aparece entre:

- Inteligencia y psicomotricidad, más frecuente en los niños que en las niñas.
- Razonamiento y lenguaje.
- Inteligencia y afectividad.

La disincronía social también puede presentar varias manifestaciones o entre:

- El niño y la escuela por el ritmo homogéneo impuesto a todos los alumnos.
- El niño y sus padres que aunque suelen ser pronto conscientes de la inteligencia del hijo, no significa que le otorguen la atención adecuada.
- El niño y sus compañeros al tener que trabajar con niños de su edad cronológica.

2.3. Características de alta capacidad y reacciones concomitantes

Seguindo a Webb (1993), un enfoque útil para comprender las necesidades y potenciales problemas de estos chicos, es proceder al examen de las características que los definen y le dan su fuerza y que, no obstante, pueden tener problemas asociados. Se resumen en el Cuadro 1.

3. NIÑOS EXTREMADAMENTE DOTADOS

Son la expresión más nítida del desarrollo disincrónico y en cierta medida tendrían su polo opuesto en el deficiente mental profundo. Pueden definirse como aquellos niños cuya puntuación en los tests de CI se sitúa tres o cuatro desviaciones típicas por encima de la media o aquellos otros que son niños prodigio en un campo determinado. Un CI tres o cuatro desviaciones típicas por encima de la media equivale a 160-170

CUADRO 1
PROBLEMAS ASOCIADOS A LAS CARACTERÍSTICAS PROPIAS DE LOS NIÑOS
SUPERDOTADOS (WEBB, 1993).

Características	Problemas concomitantes
1. Rapidez en la adquisición y retención de la información	1. Impaciente con la lentitud de los otros; antipatía por lo rutinario y el entrenamiento repetitivo.
2. Actitud investigadora, curiosidad intelectual; motivación intrínseca; búsqueda del significado.	2. Hace preguntas desconcertantes; fuerza de voluntad; se resiste a la dirección, excesivos intereses; espera lo mismo de los demás.
3. Habilidad para conceptualizar, abstraer y sintetizar; disfruta resolviendo problemas y con la actividad intelectual.	3. Rechaza u omite detalles; se resiste a prácticas y ensayos; cuestiona los procedimientos de enseñanza.
4. Ve relaciones causa-efecto.	4. Dificultad en aceptar lo ilógico (sentimientos, tradiciones, actos de fe).
5. Amor por la verdad, la equidad y el juego limpio.	5. Dificultad en ser práctico, preocupación por aspectos humanitarios.
6. Disfruta organizando y estructurando cosas y personas; busca sistematizar.	6. Construye sistemas y reglas complicadas; puede ser percibido como mandón, mal educado o dominante.
7. Gran vocabulario y facilidad verbal; amplia información en áreas avanzadas.	7. Puede emplear las palabras para evadir situaciones; se aburre con el colegio y compañeros de su edad; percibido por otros como sabelotodo.
8. Pensamiento crítico; altas expectativas; autocrítico, evalúa a terceros.	8. Crítico e intolerante frente a otros; puede descorazonarse o deprimirse; perfeccionista.
9. Observador persistente; dispuesto a considerar lo inusual; abierto a nuevas experiencias.	9. Enfoque o percepción muy intensos; ingenuidad ocasional.
10. Creativo e inventivo; le gustan las formas nuevas de hacer las cosas.	10. Puede distorsionar planes o rechazar lo ya conocido; percibido por otros como distinto y desacompañado.
11. Intensa concentración; atención amplia y sostenida en áreas de interés; comportamiento dirigido hacia objetivos; persistencia,.	11. Se resiste a la interrupción; descuida obligaciones o personas durante el trabajo que le absorbe; tozudez.
12. Sensibilidad, empatía hacia otros; deseo de ser aceptado por otros.	12. Sensible a la crítica y al rechazo de los compañeros; espera de los demás valores similares a los suyos; necesidad de éxito y reconocimiento; puede sentirse diferente y alienado.
13. Gran energía, presteza, afán; periodos de intensos esfuerzos.	13. Frustración con la inactividad, su afán puede distorsionar a otros; necesidad de estimulación continua; puede ser percibido como hiperactivo.
14. Independiente; prefiere trabajo individualizado; confía en su capacidad.	14. Puede rechazar las aportaciones de padres y compañeros; inconformista; puede ser poco convencional.
15. Diversos intereses y habilidades; versatilidad.	15. Puede parecer disperso y poco organizado; frustraciones por falta de tiempo; los otros pueden esperar de él logros continuos.
16. Gran sentido del humor.	16. Ve lo absurdo de las situaciones; su humor puede no ser entendido por los compañeros; puede convertirse en el «payaso» para atraer la atención.

o superior en el test de Stanford-Binet, forma L-M o anteriores. La versión de 1986 tiene un techo más bajo y 140 puntos puede considerarse indicador de capacidad muy alta.

Una definición fenomenológica sería ver la precocidad extrema como el desarrollo asincrónico en el que se combina la capacidad cognitiva precoz con su alto desarrollo para dar lugar a experiencias internas y a conocimientos que son cualitativamente diferentes de la norma. La disincronía aumenta a medida que es más extrema la capacidad intelectual y hace que estos alumnos sean particularmente vulnerables si no se modifica adecuadamente la conducta de padres y profesores para colaborar a su óptimo desarrollo (Kearney, 1996). Silverman (1989) señala que en la escala de Wechsler (WISC-R) se puede hablar de la equivalencia siguiente (Tabla 1):

TABLA 1
CATEGORIZACIÓN DE LOS SUPERDOTADOS SEGÚN EL CI EN LA ESCALA
WECHSLER-R (SILVERMAN, 1989).

Categoría	Cociente intelectual (CI) equivalente	Desviaciones Estándar (D.S.) sobre la media
Moderadamente dotado	115-129	1 D.S.
Medianamente dotado	130-140	2 D.T.
Altamente dotado	145 o superior	3 o más D.T.

3.1. Caracterización de estos alumnos

Se encuentran segregados académica y socialmente; están en desventaja a la hora de ser seleccionados para participar en programas para los más capaces; se saben rechazados por sus compañeros y como señalara Terman, los niños con un CI de 170 o superior tienen más dificultades que cualquier ser humano para vivir satisfactoriamente en este mundo pensado para la persona media. ¿Qué características presentan y cómo identificarlos y educarlos? (Hollingworth, 1945; Terman y Oden, 1947; Silverman, 1989; Coriat, 1990; Pendarvis, Howley y Howley, 1990; Morelock y Felman, 1991; Gross, 1993, Kearney, 1996).

a) Características cognitivas

- *Cociente intelectual muy alto*, superior a la media de los chicos tres o cuatro años mayores que ellos.
- *Fuerte desarrollo asincrónico* en la infancia y en la adolescencia. Su capacidad intelectual es impresionante pero no tienen un desarrollo emotivo y social similar ni mantienen el mismo nivel en todas las dimensiones cognitivas; es normal que aún puntuando alto en los diferentes subtests de las escalas de inteligencia tipo Wechsler aparezcan en ellos picos y valles.

- *Extrema rapidez en el procesamiento de la información.* Aprenden rápidamente, se saltan pasos en el proceso de aprendizaje y llegan a conclusiones sobresalientes de manera intuitiva, frecuentemente sin saber describir los pasos que han seguido.
- *Estilo peculiar de aprendizaje.* Aparentemente no reflexionan antes de responder, parece que se saltan trozos de información porque intuyen lo que viene después; dan la respuesta antes de que el profesor haya terminado de formular la pregunta o señalan al profesor la idea o palabra que busca en su interior antes de que este sea consciente de la búsqueda.
- *Memoria extraordinaria, comprensión rápida de los conceptos, conocimiento amplio, preciso y muy superior al de los alumnos medios y al de los superdotados no en extremo.* En algunos casos su conocimiento puede distanciarse de la media como si se tratara ya de un profesional y su manifestación suele ser problemática para convivir con profesores y compañeros que ordenan el saber según lo que corresponde a cada edad cronológica.
- *Lenguaje hablado y aprendizaje lector muy precoz, elevado flujo verbal, lenguaje correcto y complejo, expresión escrita algo más tardía.*

b) Características no intelectivas:

- *Suelen fracasar en el desarrollo de hábitos de trabajo adecuados en los contextos escolares organizados para los alumnos de capacidad media, no aparecen a los ojos de los profesores como buenos alumnos.* Como consecuencia, se dedican a soñar despiertos, a aburrirse y pueden llegar a aborrecer la escuela.
- *Dificultades para encontrar compañeros que le satisfagan.* Las personas tienden a unirse con sus iguales pero en este caso cabe preguntarse ¿sus iguales en inteligencia, en edad cronológica, en sentido ético? Tienen riesgo de aislamiento social.
- *Saben que son rechazados por sus compañeros, a los que en cierto modo soportan mal* porque existe un abismo entre su propia capacidad y la de los otros y porque son bastante conscientes de su marginación.
- *Elevado desarrollo moral debido a su capacidad de comprensión y de reflexión acerca de los temas límite de la existencia humana; sin embargo, su capacidad emocional es inferior y, desde este ángulo, son más vulnerables que otros niños.* Este extremo fue observado por Hollingworth, apuntado por Terman y es compartido por los especialistas.
- *Aire de ausentes, distantes, ajenos a la realidad, por una parte; por otra, establecen escasa relación entre la pura teoría, que dominan ágilmente, y la realidad próxima.* Coriat (1990) señala estas dos características como singulares de estos chicos respecto de los simplemente superdotados. Considera que tal riqueza intelectual proyectada tempranamente como forma de vida, es en gran medida un mecanismo de defensa socialmente aceptado y que da al niño una salida psicológica al no ser capaz de asumir su complejo mundo interior.

El retrato de este subgrupo quizá haya dado pie a la idea falsa de que los chicos superdotados tienen problemas en el desarrollo social y emocional.

2.2. Diagnóstico y educación

Desde el enfoque psicométrico el diagnóstico acude a dos estrategias: tests de CI y tests de aptitudes de su nivel y de nivel superior, cuando existen. Las pruebas de su nivel tienen un techo muy bajo, no permiten determinar con precisión su extrema capacidad y en ellas los resultados son menos fiables en los valores extremos. Los ocho chicos y cuatro chicas estudiados por Hollingworth tenían en el test de Stanford-Binet un CI de 180 o superior. Otro procedimiento es mediante el empleo de tests de nivel superior como el utilizado por Stanley¹ desde 1971 para seleccionar a los alumnos interesados en el programa SMPY (*Study of Mathematically Precocious Youth*) o estudio del talento matemático precoz. Es más válido que el anterior y muestra la validez predictiva del procedimiento y lo erróneo de presuponer que los que puntúan por encima del percentil 97 o 99 en las pruebas de su nivel, tienen aproximadamente la misma capacidad (Stanley, 1977; Stanley y Benbow, 1983). Los tests de rendimiento también se utilizan y con un sentido similar. Con la perspectiva de la integración escolar de todos los alumnos, el diagnóstico debe encuadrarse en el marco de los instrumentos y técnicas comunes y se debe implicar en él a todos los protagonistas de la educación. Si no se les detecta y educa preventivamente, quedarán marginados, intentarán encubrir su capacidad y sufrirán notablemente.

Dada su extrema capacidad en su educación conviene jugar con varios modelos:

- *Combinar la aceleración del currículo con experiencias de enriquecimiento* que les permita desarrollar su pensamiento creativo, y con el agrupamiento por capacidad o agrupamiento multicurso, de modo que mejoren su autoconcepto y habilidades sociales al interactuar con alumnos de similares recursos cognitivos.
- *Necesidad de un programa individualizado*, que combine el trabajo independiente en el centro, en su casa y en un centro paralelo si se cree conveniente.
- *Educarlos para la diversión, el ocio, el tiempo libre, en juegos aptos para todas las edades*. Son poco aceptados por sus compañeros y tienen escasas probabilidades de ser populares. Hay que darles oportunidades de desarrollar ciertas destrezas de liderazgo y de relación social, siendo el agrupamiento por capacidad un medio óptimo al plantearle desafíos y logros adecuados.
- Debido a la intensidad de sus emociones y a su conocimiento de temas éticos y filosóficos, *precisan apoyo psicológico* y padres y profesores deben dialogar con ellos y ser comprensivos y pacientes.
- *Tutoría entre iguales*. En algunos periodos del horario escolar puede ser monitor de algún alumno o pequeño grupo de alumnos.

1 Como se sabe, los candidatos al SMPI son preseleccionados en los propios centros mediante la aplicación de tests de rendimiento matemático baremados para los alumnos de su edad, 12-13 años. Los que se sitúan en el percentil 97 o superior pueden ser candidatos al programa. A estos alumnos se les aplica el SAT-M (*Scholastic Aptitude Tests*), test de capacidad matemática baremado para alumnos de 16-17 años. Pues bien el 3% superior preseleccionado, obtiene en este test de nivel superior todas las puntuaciones posibles de modo que los resultados se distribuyen a su vez según el modelo de la curva normal. Stanley establece cortes en el continuo de capacidad a la hora de prescribir programas docentes y considera altamente superdotado sobre el 20% superior de los preseleccionados (Cohn, 1991).

Silverman (1989) señala que en clases con alumnos moderadamente dotados a menudo desarrollan habilidades de liderazgo, mientras que en las clases regulares son alumnos aislados. Propone los siguientes métodos:

- Programas de educación individualizada.
- Cursos desafiantes adaptados a su ritmo.
- Trabajo independiente en el aula.
- Aceleración.
- Programas y cursos universitarios.
- Mentores o tutores.
- Programas y escuelas especiales.
- Oportunidades de enriquecimiento de la comunidad.
- Educación en su propio domicilio.
- Orientación y apoyo.

4. PREVALENCIA O LA CUESTIÓN DEL UMBRAL

Una cuestión planteada por los medios de comunicación social y el público en general es ¿cuántos superdotados hay? La respuesta es depende del modelo del que se parte y de los objetivos que se persiguen en un programa determinado. Terman utilizó el criterio de 140 puntos o más en el test de Stanford-Binet y con dicho criterio la prevalencia venía a ser entre el 1% y el 5% de la población. Hollingworth elevó el CI a 180 en cuyo caso la prevalencia estimada era de uno a dos sujetos por cada millón de personas si bien se considera es superior. La cuestión es que los puntos de corte en variables de naturaleza continua son arbitrarios, y por ello discutible la decisión de marcar un punto por encima del cual se es superdotado y por debajo del cual no se sería. Las teorías sugieren topes y cada programa decide en función de varios criterios.

Gagné (1993) señala que el percentil 95 o superior en rendimiento académico y el CI igual o superior a 130 son valores entre los que se encontraría del 2% al 5% de la población, valores que se corresponden con el porcentaje señalado por Marland (1972) en su informe para el Congreso de los Estados Unidos y que considera restrictivos. Una perspectiva distinta es la de Renzulli que entiende que inicialmente, en el programa de la puerta giratoria o del triple enriquecimiento, debe participar sobre el 20% de la población. Posteriormente se van autoseleccionando en los niveles superiores de enriquecimiento (Renzulli y Delisle, 1982; Renzulli, 1994).

Un planteamiento restrictivo es el adoptado por Stanley en el SMPY en la Universidad Johns Hopkins de Baltimore. En este modelo menos del 1% de la población sería superdotada, si bien establece otras categorías pues es consciente de que todos los aspirantes al programa son alumnos muy brillantes en matemáticas.

En nuestro contexto García Yagüe (1986) utilizó un modelo diagnóstico de varios instrumentos y puntos de corte múltiples y en una muestra nacional estratificada resultó seleccionado el 6,13% de la población. Sánchez Manzano (1999) con alumnos de educación primaria de la Comunidad de Madrid considera superdotada el 1.36% de la población.

Gagné entiende que en determinados campos se puede ser restrictivo pero que para el conjunto de la población y de las capacidades, se puede seguir manteniendo el criterio de Renzulli de considerar valores amplios o en torno al 15% - 20% de la población escolar. La tabla 2 recoge su clasificación de la superdotación que tiende a converger con la de Silverman.

TABLA 2
CATEGORÍAS DENTRO DE LA POBLACIÓN DE SUPERDOTADOS (GAGÑÉ, 1993)

Categoría	Desviación estándar (S.D.)	Cociente Intelectual (CI)	%	Proporción
Básico	+1	± 112-115	15-20%	1 por 5 o 6
Moderado	+2	± 125-130	2-4%	1 por 35 (±10)
Alto	+3	± 140-145	,001-,003%	1 por 600 (±300)
Muy alto	+4	± 155-160	±,00002%	1 por 500.000 (±10.000)

Otra cuestión es si la capacidad tiende a darse en familias como señalara Darwin y en determinados ámbitos geográficos. En el estudio de Terman estaban superrepresentados los alumnos de la clase media y los judíos y subrepresentados los grupos de color y las chicas. Estudios posteriores han confirmado que la alta capacidad tiende a darse más en familias no demasiado numerosas, entre los primogénitos, entre las familias de profesiones liberales y prestigiosas, así como entre los grupos sociales dominantes y en el medio urbano ((Rimm, 1991; Ritchert, 1987, 1991).

El estudio ya citado de García Yagüe, encontró chicos de alta capacidad en todas las clases sociales y en el medio rural y urbano aunque su prevalencia es menor en los medios más deprivados. Este extremo se confirma en el más reciente de Sánchez Manzano (1999). Hay alumnos superdotados en todo tipo de población si bien la frecuencia es mayor en Madrid capital (1,67%) que en las poblaciones rurales (0,98%).

5. EDUCACIÓN, ALTA CAPACIDAD Y GÉNERO

A lo largo del siglo XX ha habido un claro avance en la liberalización de la mujer que ha afectado a la educación de los hombres y mujeres más capaces y ha tenido eco en organismos como la UNESCO (1996). Al mismo tiempo, los cambios en la educación de las chicas están siendo tan rápidos, que su evolución real va por delante de la reflexión científica. Así en el campo que analizamos aspectos ligados a la psicología femenina como el «miedo al éxito» o la «ansiedad ante las matemáticas», muchas de las chicas más capaces sencillamente no lo manifiestan actualmente. También están en plena ebullición las actitudes y expectativas del papel sexual y en ocasiones, son los propios padres los que se han erigido en defensores de las capacidades de sus hijas.

Sin embargo, en la vida adulta los hombres están significativamente más representados en los puestos de alta responsabilidad y en la vida familiar y social se aprecia cierta ambigüedad hacia la mujer trabajadora. Por todo ello vamos a dedicar unas líneas a esta tema.

5.1. Desarrollo de los chicos y chicas más capaces y aprendizaje escolar

Como grupo, chicos y chicas presentan buen desarrollo físico, escolar y social y dan satisfacciones profesionales a sus profesores. Veamos algunas características de las diferentes etapas (Fox, 1979; Kerr, 1985, 1995; Fox y Zimmerman, 1988; Coriat, 1990; Lubinski, Benbow y Sander, 1993).

En la infancia, las chicas evidencian la capacidad más precozmente que los chicos. Terman informaba de que las chicas con alto CI tendían a ser más altas, más fuertes y más saludables que la media de su género aunque pueden ser físicamente menos competentes en gimnasia que los chicos dotados y que los chicos en general. Las moderadamente superiores en CI y rendimiento, es decir las situadas entre los percentiles 90 y 95, gozan de buena salud física y mental y muestran buena adaptación social. Por su parte y respecto a los chicos normales, los más inteligentes también presentan un buen desarrollo personal, escolar, familiar y social.

Ambos géneros establecen en la infancia los estereotipos del papel sexual; sin embargo, es probable que las más inteligentes tengan aspiraciones profesionales más altas que las niñas de su edad así como fantasías profesionales más intensas. En intereses, actitudes y aspiraciones, las chicas dotadas son más similares a los chicos dotados que a la media de las chicas en general y se divierten con una amplia variedad de aficiones y juegos tradicionalmente asociados a los chicos. Disfrutan con periodos de juegos solitarios y mantienen asimismo intereses y juegos típicamente femeninos.

En la adolescencia y respecto de los chicos se producen cambios diferenciales en las actitudes, intereses, aspiraciones y rendimiento de las chicas pero son más sutiles que los que ocurrían hace veinte o incluso diez años, como ocurre también al analizar la evolución de las mujeres brillantes a lo largo de las últimas décadas. Ambos sexos obtienen buen rendimiento, gozan del apoyo de sus profesores si bien pueden tener los problemas propios de esta etapa. Sin embargo, modelos y opciones curriculares como la aceleración parcial de curso o los programas de enriquecimiento fuera del aula ordinaria, son más valorados por los chicos. Las chicas prefieren permanecer con sus iguales en edad, tendencia que va declinando.

A partir de la adolescencia cambia el retrato femenino y las chicas brillantes temen destacar más que sus iguales de uno y otro sexo y tienen menor previsión del futuro. Hacia los catorce años pasan del deseo de autoestima y éxito al de amor y pertenencia, decrece su autoconcepto y la confianza en sí mismas y de algún modo empiezan a padecer el síndrome de cenicienta en el sentido de que esperan que alguien vendrá a resolver su situación. Como señala Kerr (1997a), en la infancia se les premiaba por su éxito académico; en la adolescencia se les pide éxito social y conformismo y aunque mantienen rendimientos iguales o mejores que los de los alumnos superdotados, el descenso de la propia autoestima junto a la bajada de la guardia intelectual, produce

su efecto aunque con menos fuerza que hace dos décadas (Delisle, 1997). Se mantiene atenuado el *miedo al éxito* o temor o verse rechazada por destacar y por hacerlo en un campo reservado al otro género.

En la juventud ambos géneros mantienen altos rendimientos en la universidad; hay un preponderancia de hombres en las carreras típicamente masculinas si bien cada vez más atenuada; se ha igualado la presencia de ambos géneros en carreras como medicina y derecho; es prácticamente similar en económicas y aumenta día a día la presencia de las chicas en las típicamente masculinas como las técnicas y con buen rendimiento. La sociedad apoya el alto rendimiento académico de ambos géneros. El mensaje sobre su rendimiento profesional es más ambiguo y las chicas se sienten perplejas o prefieren no pensar cómo compaginar planes profesionales de alto nivel con matrimonio y familia. Otras, incómodas con un compromiso profesional exigente que pueden tener que abandonar, optan por metas más bajas y cambian de planes académicos y profesionales. El síndrome de cenicienta y la falta de previsión del futuro es más típico entre las jóvenes, que crecen ignorando más que los chicos las realidades de la vida adulta y las cargas económicas y familiares que deberán asumir. Los chicos planifican mejor su futuro desde la adolescencia siendo los padres los que mayor presión ejercen en este sentido.

Por otra parte, hay indicios de que el cambio y la ambigüedad afectan también a los chicos más capaces y a la población juvenil masculina general, que ven el avance de la joven en lo profesional, su mayor riqueza y responsabilidad en el hogar y la mayor amplitud de intereses que manifiestan sin que exista un esfuerzo similar por percibir y compartir la otra cara de la moneda. Noble (1987) considera necesario orientar a las jóvenes sobre los siguientes estereotipos: que la elección entre carrera y familia son prácticamente excluyentes; que la planificación profesional y el estilo de vida son decisiones prácticamente irreversibles; que la soltería conduce necesariamente a la soledad y la insatisfacción con la propia vida. Realmente son temas de interés general.

Por último, en la edad adulta y comparadas con sus iguales de similar capacidad, decae el rendimiento profesional de las mujeres inteligentes, extremo que se observó en el estudio de Terman² y que se confirma en otros posteriores realizados por Kerr (1985, 1995), Noble (1987), Hollinger y Fleming (1992), Kitano y Perkins, 1996) entre

2 Terman estudió a lo largo de cincuenta años a 1.528 superdotados siendo 671 del sexo femenino. Uno de los aspectos que se le ha criticados *a posteriori* ha sido la interpretación dada a las diferencias entre géneros, plenamente ligada al estereotipo social. Recordemos que consideró superdotados a los que obtenían 140 o más puntos en el test de CI de Stanford-Binet. En la edad adulta, la mitad de las mujeres estudiadas eran amas de casa y la otra mitad realizaba además tareas profesionales en puestos menos remunerados y en trabajos de inferior rango académico. A pesar de que algunas tenían una licenciatura equivalente a la de sus compañeros, sus salarios eran notablemente inferiores, bien porque trabajaran a tiempo parcial o porque ocupaban los puestos más bajos en sus respectivos campos. Sus contrapartes masculinos se habían doctorado o habían estudiado postgrados en proporciones importantes y sus salarios y posición social cuadraba con el estereotipo del hombre sobresaliente. Terman era hijo de su tiempo y aunque los datos de partida no apoyaban la hipótesis de una mayor variabilidad en el CI del género masculino, tampoco avanzó nuevas hipótesis. Las pruebas de CI no daban diferencias significativas entre hombres y mujeres y un dato de marca como este debió hacerle dudar de las explicaciones simplistas, pero fue incapaz de ir más allá y se dejó atraer por sesgos y estereotipos (Cfr. Vialle, 1994).

otros. La edad de casarse y de tener hijos parecen ser determinantes para el futuro profesional de las mujeres brillantes. Cortar el desarrollo profesional en los últimos años de la juventud, suele conducir a situaciones irreversibles en cuanto al grado y nivel de los logros posteriores. Porque se espera de las mujeres que asuman cargas familiares no asumidas por la mayoría de los hombres, y las más inteligentes se encuentran a menudo atrapadas entre sus vidas personales y profesionales (Terman y Oden, 1947; Kerr, 1995; Weyand, 1999).

Por otra parte, en estas mujeres aparecen comportamientos típicamente femeninos que parecen producidos por los contextos en los que se desenvuelven. Así les cuesta trabajo decir «yo» y son capaces de decir «nosotros»; experimentan confusión con sus propios intereses y valores aún cuando los tienen y sólidos y toman prestados los de sus socios; se sienten raras, incómodas en determinados momentos y puede darse en ellas el síndrome del impostor³; no renuncian de sus convicciones que progresivamente orientan su propia vida aunque puedan ocultarlas; aman el trabajo y son capaces de dedicarle tiempo y tiempo; tienden a integrar innumerables tareas y funciones profesionales, personales, familiares y sociales (Kerr, 1995).

Terminamos reseñando un estudio sobre un prototipo de mujer con éxito, las catedráticas de universidad del que extraemos los siguientes datos (Tabla, 3).

De un total de 5.785 catedráticos de universidad, 555 (9,5 %) son mujeres; de ellas sólo 141 (5,8 %) hace diez o más años que obtuvieron la cátedra. Esta se obtiene en edades maduras o entre los cuarenta y los cincuenta años y sin embargo, un 37,4 % no tiene hijos y el 26,8% se declara soltera. Al describir su trayectoria docente, señalan el

TABLA 3
ESTADO CIVIL Y NÚMERO DE HIJOS ENTRE LAS CATEDRÁTICAS DE
UNIVERSIDAD (GARCÍA DE LEÓN Y GARCÍA DE CORTÁZAR, 1997)

Estado civil	%	Número de hijos	%
Soltera	26.8	Ningún hijo	37.4
Casada	59.8	Uno	18.5
Divorciada	1.4	Dos o tres	41.3
Viuda	2.0	Cuatro o más	2.8

3 Este síndrome describe un sentimiento de autoestima extremadamente bajo que tiene lugar cuando se logra el éxito y se atribuye a factores ajenos a la propia capacidad y esfuerzo y, en consecuencia, perciben su imagen exterior de persona brillante y con reconocimiento como algo accidental e inmerecido que puede ser descubierto. Muchas chicas y mujeres altamente capacitadas y preparadas tienden a considerar la mediocridad en cualquier terreno como un desvalor y el rechazo de una oportunidad como una pérdida de posibilidades y se marcan objetivos cada vez más altos en todos los órdenes de la vida. Esta inadecuación a la realidad se manifiesta en una ansiedad permanente, reacción que afecta escasamente al grupo de los hombres con éxito que tienden a atribuirlo en primer lugar a su capacidad y esfuerzo y secundariamente a factores como oportunidad y azar.

gran trabajo que realizan y que pese a ser minoría desempeñan en facultades y departamentos funciones poco reconocidas socialmente; tienen un amplio currículo científico y profesional que no valoran en demasía y el 95% no manifiesta aspiraciones por el desempeño de funciones públicas fuera de la Universidad.

Por otra parte, en este grupo hay lo que las autoras denominan *superpluses*. Es decir, hay factores favorables en exceso respecto a las mujeres en general en cuanto a origen social, educación recibida, alianzas matrimoniales, contexto social en general, factores de élite en una palabra. Concurren además factores anómalos o «singulares cataclismos biográficos» como quiebras familiares, muerte del padre o de la madre, que las han situado en situaciones atípicas en las que tuvieron que desplegar una energía que no hubiera sido posible o necesaria en circunstancias normales. En tercer lugar se aprecia en estas profesoras una vida de sacrificio, una especie de *vía crucis* que sería desmoralizador para el resto de las mujeres. Factores cuyos efectos acumulativos les ha permitido alcanzar el extremo superior de la profesión, lo que si es muy loable desde cierta perspectiva, no resulta especialmente modélico para el común de las mujeres que ni pueden, ni quieren ni deben someterse a un alto esfuerzo para lograr cotas que obtienen los hombres con menor energía.

5.2. Prevalencia de los chicos y chicas con alta capacidad

El resumen puede ser que hay más chicos que chicas diagnosticados como de alta capacidad, especialmente en el caso de la capacidad extrema y que aparecen en las chicas algunos conflictos típicos como preocupación por destacar o verse aislada. La matización a añadir es que en los años recientes se desdibuja la tendencia.

Trabajos de los ochenta (Kerr, 1991) informan de que en el *American College Testing (ACT)*, test que realizan los alumnos americanos al terminar la educación secundaria, el 61 % de los que puntúan por encima del percentil 95 son varones así como el 72 % de los que están por encima del percentil 99. Por subtests, los chicos son superiores a las chicas en el ACT de matemáticas, ciencias naturales y estudios sociales; en el inglés sobresalen las chicas. Por otra parte, resultados obtenidos en un estudio longitudinal sobre 1.179 adolescentes en la década de los noventa (Alfeld y Corinne, 1999) señalan que la capacidad se ha convertido en un determinante más importante que el género a la hora de elegir estudios. Los más capaces eligen o piensan elegir mayoritariamente carreras duras con independencia del género, si bien las chicas eligen matemáticas y física en mayor medida que los estudios técnicos. Son las más capaces las que manifiestan aspiraciones académicas más altas y a esta edad no presentan conflictos psicológicos como ansiedad o el dilema carrera *versus* familia.

En nuestro contexto dos trabajos recientes con muestras de la Comunidad de Madrid ratifican la menor presencia femenina. En el ya citado de Sánchez Manzano (1999) con alumnos de educación primaria del 5% superior en el test de Raven, el 43.7% pertenece al sexo femenino; en la muestra final que establece el punto de corte en el 1.36% superior en CI, el 46% son chicas. En otro estudio con adolescentes superdotados que establece el punto de corte en el 2% superior en CI; la presencia femenina es del 30% (Pérez y Domínguez, 2000).

5.3. Capacidad matemática superior y género desde el SMPY de Stanley

Diagnostica la extrema capacidad matemática a la edad de 12-13 años y observa su evolución a través de un diseño longitudinal de varias cohortes, lo que hace del SMPY un observatorio ideal para conocer las diferencias de género en el campo donde han sido más significativas y constantes. Iniciado en 1971, en 1983 Stanley y Benbow publican un artículo en el que informan sobre diferencias en capacidad matemática a favor del sexo masculino y concluyen que no pueden atribuirse a la socialización diferencial, trabajo que produjo reacciones en la comunidad científica⁴. Posteriormente han ido publicando otros estudios hasta abrirse camino una línea de investigación sobre evolución y resultados según el sexo. De estos trabajos se concluye que hay diferencias regulares de género a la edad de doce-trece años a favor de los chicos en razonamiento matemático, espacial y mecánico y que existe una preponderancia de varones en la cola superior de la distribución de la capacidad para el razonamiento matemático, conclusiones que han sido matizadas pues si bien las diferencias iniciales se mantienen, ha habido un importante cambio en la interpretación dada a dichos datos así como búsqueda de nueva información y análisis más afinados (Benbow, 1992; Benbow y Stanley, 1982, 1983a, 1983b; Benbow y Minor, 1986). Lubinski, Benbow y Sanders (1993, 701) son exponentes del nuevo enfoque:

La preponderancia de varones en la cola superior... es un punto crítico entre los géneros pues hay evidencia que sugiere que los varones presentan mayor dispersión que las mujeres en varias características intelectuales y lo que es quizá más interesante, que varían aún más en características en las cuales el grupo femenino tiene una media superior como suele ocurrir en las pruebas verbales. Y si la dispersión del grupo masculino es más extrema, como trabajamos con la

4 Es esclarecedor seguir la evolución e interpretación sobre las diferencias; la polémica acaecida entre Stanley (Stanley y Benbow, 1983) y Alexander y Pallas (1983) a raíz de la publicación de Stanley y Benbow que revisaba los diez primeros años del SMPY; la contraréplica de Stanley (Benbow y Stanley, 1983b), la finura de datos e interpretaciones más profundas (Lubinski, Benbow y Sander, 1993). Stanley y Benbow mantuvieron lo esencial de sus conclusiones y precisaron que se referían a estudiantes del 3% o del 1% superior de la población, que en el nivel de capacidad media la ejecución matemática podría obedecer a otro patrón. Hay autores que se preguntan cómo explicar la convergencia en las puntuaciones medias de los grupos generales mientras permanecen pronunciadas en el caso de los superdotados. Avanzan dos explicaciones, el *método de construcción* de los tests pues no se sabe si contienen sesgos sexuales y el *grado de dispersión* de las medias que sería (es) mayor en el género masculino. El estudio de Friedman (1989) sobre un centenar de investigaciones con muestras generales de alumnos de enseñanza primaria y secundaria concluye que la *diferencia media* entre los géneros en capacidad matemática es muy pequeña y ha decrecido desde 1974 a 1987, intervalo abarcado por el meta-análisis. Análisis de los modelos de socialización, expectativas, opciones curriculares, descenso del miedo al éxito muestran que las chicas no están fracasando en los estudios científicos. Simplemente eligen más otras opciones curriculares porque les atraen más, exigen menos dedicación, son más fáciles de gestionar con responsabilidades futuras, porque muestran intereses más amplios que los chicos dotados y lo materializan eligiendo cursos de matemáticas y de lenguas en la misma proporción mientras los chicos eligen seis veces más cursos del primer tipo que del segundo o por todas estas razones. Por otra parte, las que deciden entrar en el campo del número, tendencia en aumento, obtienen en él altos rendimientos y no suelen padecer conflictos ni miedos.

cola superior de la distribución, esta cola contiene un excesivo número de varones. Sin embargo, las diferencias de género en dispersión y nivel a menudo operan concertadamente y tienden a producir especiales disparidades en la proporción de sujetos de cada sexo en los extremos... Resultados del programa SMPY ilustran lo anterior. En el grupo del 1% superior las diferencias de género son triviales en el SAT verbal y también en el test de Raven de nivel superior. Y aunque existen diferencias significativas en capacidad espacial y razonamiento mecánico, por sí solas no explican la desproporción de chicos y chicas dotados que optan por carreras científicas y técnicas. El criterio de satisfacción o atracción por las ingenierías y las ciencias no se da con la misma frecuencia en chicos que en chicas; y estas diferencias de género en características no intelectivas se suman a éstas y amplifican las disparidad en sus opciones curriculares.

Concluyen que en cualquier caso, la mayoría de las chicas dotadas para las matemáticas y particularmente todas las que superan el criterio establecido en el SMPY tienen capacidad intelectual mas que suficiente para cursar cualquier currículo científico, si a su capacidad añaden el entrenamiento, la confianza, expectativas y actitudes necesarias para explorar el concepto de número u otra abstracción, conclusión fácil de compartir. Factores sutiles operan en el menor atractivo de las ciencias para el género femenino y tienen que ver con las funciones asignadas a cada sexo cristalizadas en características complejas de personalidad que no entramos a analizar. En todo caso señalan que la formulación que hiciera Thordinke de «*personas versus cosas*» siendo el primer polo típico del género femenino y el segundo del masculino, reflejan mejor la realidad actual si los polos son «*orgánico versus inorgánico*».

Para esbozar nuestra realidad y porque las elecciones de las chicas que deciden estudiar en la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) parecen confirmar la atracción por el polo «*orgánico*» *versus* el «*inorgánico*», ofrecemos datos que muestran las carreras superiores más elegidas por ellas a lo largo de once años (Tabla 4) y que son

TABLA 4
EVOLUCIÓN DE LA MATRÍCULA PARA EL GÉNERO FEMENINO EN LA
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID (UPM, CD-ROM. CURSO 1998-99)

Carrera/Curso académico	1985-86	1991-92	1996-97
ETSI de Caminos, Canales y Puertos	6.36%	16.31%	21.99%
ETSI Aeronáuticos	6.67%	15.40%	44.11%
ETSI de Telecomunicaciones	8.19%	18.18%	23.19%
ETSI de Minas	11.98%	17.35%	21.21%
ETSI de Montes	19.21%	31.27%	41.22%
ETS de Arquitectura	25.58%	37.27%	44.11%
ETSI de Agrónomos	27.30%	34.98%	41.88%
ETSI de Informática	30.64%	27.45%	22.99%

arquitectura, agrónomos y montes, afirmación válida para las diplomaturas aunque no reflejemos los datos; las que menos le atraen son las más «inorgánicas» o caminos y telecomunicaciones. Obviamente, en este caso y en otros nos referimos a alumnos capaces o con buen rendimiento que pueden ser o no superdotados desde determinadas teorías.

6. SUPERDOTADOS CON PROBLEMAS ESCOLARES Y MAL RENDIMIENTO

Unas pinceladas para esbozar la paradoja de que existan alumnos superdotados que fracasan en la escuela a pesar de su capacidad o a causa de su capacidad que es ignorada y hasta violentada. Son alumnos procedentes de todos los medios sociales pero más frecuentemente de las clases socialmente bajas, del medio rural y de los grupos étnicos marginados; manifiestan los problemas a lo largo de la escolaridad obligatoria siendo la motivación de logro la dimensión más sensible; aparecen a los ojos de los profesores como perezosos, desinteresados, rebeldes o cargantes; son descritos como «capaz de hacer mucho más» y no manifiestan su capacidad de forma clara o aceptable. En términos psicométricos muestran discrepancia significativa entre la capacidad intelectual y el rendimiento escolar.

6.1. Caracterización general

Desde la perspectiva psicológica tres características los definen a saber, escaso control de la propia conducta, pobre autoconcepto y encubrimiento de la capacidad. Son alumnos que tienden a atribuir a factores externos el control o la causa de éxitos y fracasos. El pobre autoconcepto ya fue observado por Terman en los superdotados con bajo rendimiento. Son indecisos, poco perseverantes, con tendencia a los sentimientos de inferioridad, con miedo al éxito, baja tolerancia a la frustración y tendencia a tratar con el estrés en caminos poco maduros (Whitmore, 1980, 1986; Pendarvis y otros, 1990).

Un pequeño grupo enmascara su capacidad sin que aparentemente tenga problema alguno y sin que se sepa qué beneficios podrían obtener de ello; son miembros escasamente productivos. Otro pequeño grupo es consciente de su superioridad intelectual pero la oculta en su propio beneficio ya para reducir el tiempo que debe pasar en las tareas de clase, ya para gastar bromas a los profesores y disfrutar con la admiración de sus compañeros; ya para manipular a los otros liderando acciones ilícitas en las que aparentemente no está implicado. Otro pequeño grupo es denominado como doblemente excepcional porque presenta discapacidad física o sensorial, problemas de aprendizaje y alta capacidad al mismo tiempo. La discapacidad dificulta la expresión de la capacidad y su diagnóstico y, por otra parte, el alumno primero debe aprender a convivir con dicha discapacidad y sólo en segundo lugar se repara en su inteligencia.

Desde la perspectiva sociológica se dice que proceden predominantemente de entornos pobres social y culturalmente hablando, con bajas expectativas, pobres en estímulos, escasa valoración de la educación a largo término, con un sistema de autocontrol débilmente desarrollado y con un lenguaje pobre y poco estructurado. Viven la experiencia escolar sin apropiarse plenamente sus valores y sin integrarse satisfactoriamente pues

en la escuela predominan los trabajos rutinarios, de carácter cerrado, con un ritmo demasiado lento y pobre anclaje en la experiencia del alumno; llegan a la educación secundaria con bajo rendimiento y en este nivel se manifiesta principalmente la precariedad de sus logros (Butler-Por, 1987; Wallace, 1988; Van Tassel-Baska, 1989, 1992). Seeley (1993) apunta los siguientes factores de riesgo producidos desde la propia escuela:

- Percepción del trabajo académico como demasiado fácil, repetitivo y aburrido.
- Las reglas de acogida tienden a dejar fuera a los alumnos no convencionales.
- Escuela demasiado grande, impersonal.
- Los clichés de la escuela resultan alienantes.
- Ante el rendimiento irregular, la escuela tiende a centrarse en las debilidades.
- Actitud inadecuada del profesor y del orientador, «amóldate o abandona».
- Conflictos con los profesores, en la escuela secundaria especialmente.
- Desean respeto y responsabilidad por parte del centro y del profesorado.
- Demasiados deberes sólo para ocupar el tiempo.
- Indiferencia u hostilidad del profesor.
- Poco aprendizaje con significado para la experiencia del alumno.

6.2. Perspectiva familiar

La familia es el ámbito natural de convivencia y en su seno se viven con toda intensidad los valores más nobles y duraderos junto a los conflictos emocionales, los celos y el derrumbamiento de sus miembros y se gestan y consolidan los valores, actitudes y hábitos rectores de la conducta infantil. La relación familia-alta capacidad se ha analizado desde diferentes perspectivas siendo una más la de quienes incluyen entre los superdotados con riesgo de fracaso a los hijos no queridos, rechazados o de padres separados (Silverman, 1991; Butler-Por, 1993; Freeman, 1993). Analicemos otras.

a) Estructura, clima y valores de las familias con hijos con buen y mal rendimiento escolar.

Rimm (1991) sintetiza varios estudios referidos principalmente a alumnos procedentes de la clase media y concluye que la estructura familiar de ambos grupos es similar en cuanto que los superdotados proceden mayoritariamente de familias de tamaño medio (2,59 hijos), son varones primogénitos e hijos de padres cultos y maduros y con baja tasa de separación. El clima familiar sí diferencia a ambos tipos de familias. En el grupo con problemas de rendimiento los miembros de la familia tienen bajos intereses personales, existe discordia entre sus miembros, el estilo educativo es liberal en principio pero inconsistente, las relaciones entre los padres son buenas en dos tercios de los casos y pobres las relaciones entre padres e hijo y entre hermanos y la organización familiar es inconsistente y manipulable por el superdotado. *Los valores* de ambos grupos son similares en cuanto que orientan al hijo hacia el rendimiento, mantienen hacia él expectativas razonables y le proveen enriquecimiento tempranamente. Sin embargo, los padres cuyos hijos obtienen mal rendimiento están menos satisfechos con sus ocupaciones profesionales o domésticas, mantienen con el centro escolar relaciones escasas o problemáticas y no apoyan el aprendizaje autónomo del hijo y su motivación intrínseca.

b) La relación inmadura padres-hijo origen del bajo rendimiento. Hay padres que proyectan en los hijos sueños y aspiraciones no logrados, invierten en ellos gran parte de su propia vida y terminan por dominarlos en cierto grado. En otros casos, la presión hacia el rendimiento no conoce límites, abruma al hijo con recomendaciones, no le dejan aprender de sus propios errores y termina con problemas escolares, en gran medida como conducta defensiva.

Otro tipo de rendimiento pobre tiene su causa en la relación inmadura establecida entre uno o ambos progenitores y el hijo superdotado, relación que absorbe la mayor parte de la energía del hijo, que poco a poco se consagra a satisfacer las necesidades insatisfechas del adulto querido, olvidando su propia identidad y sus necesidades de crecimiento y apoyo. Es un tema complejo y en los casos extremos, son los psiquiatras los que los diagnostican en toda su crudeza e intentan su recuperación (Miller, 1992; Kaufmann y Parkinson, 1996; Weyand, 1999).

Es un tipo de relación peculiar en la que el hijo, comúnmente la hija, termina siendo madre de su madre porque percibe su vulnerabilidad. Estas niñas desarrollan tempranamente una conciencia mayor de los sentimientos ajenos; perciben el significado subyacente a los comportamientos y las relaciones; saben cuándo y quién la necesita y en beneficio de su familia hace lo que esta inconscientemente le pide. La relación se gesta lentamente. Por su capacidad emocional y su sentido ético del vínculo con los seres significativos, las mujeres y las niñas son más proclives a esta problemática que puede darse también en el caso de padres e hijos pues hay todo un gradiente en este tipo de relación inmadura. Para frenar sus efectos y reconducirla, es preciso que la persona afectada reconozca que su vida actual está influida por decisiones inconscientes tomadas anteriormente; que dichas decisiones han de convertirse en conocimiento consciente y ser objeto de examen racional para tomar en su lugar otras nuevas en las que cuenten sus propias necesidades. No es fácil.

6.3. El efecto de la propia escuela

Los problemas generados desde la propia escuela serían (Torrance, 1965, 1986; Whitmore, 1986; Wallace, 1988; Fedhulsen, VanTassel-Baska y Seeley, 1989):

a) Presión hacia la media. La presión hacia los estándares existentes es muy fuerte y se ejerce de forma sutil o descarada por parte de compañeros y profesores. La realización de determinadas tareas a un ritmo más rápido o con un esfuerzo menor que el que requiere a los iguales, se percibe como algo que excede los resultados a esperar y las normas del centro aunque haya requerido del alumno un esfuerzo razonable. Lo más frecuente es que la escuela se desentienda de las necesidades de los más capaces ignorando que no son superhombres sino que para un buen ajuste escolar, necesitan del buen profesor y de la enseñanza adecuada, de forma análoga a como lo necesitan los discapacitados y los alumnos medios.

b) Autocontrol, esfuerzo y resultados escolares. Aunque los alumnos superdotados poseen buen autocontrol, los que fracasan llegan a carecer de recursos para regular su avance escolar. Las relaciones entre capacidad y esfuerzo y resultados escolares se ejemplifican en el Cuadro 2.

CUADRO 2
RELACIONES ENTRE RESULTADOS ESCOLARES Y CAPACIDAD-ESFUERZO

		Resultados	
		+	-
CAPACIDAD - ESFUERZO	+	Cuadrante 1 ++ Buen Rendimiento	Cuadrante 2 +- Transición al mal rendimiento
	-	Cuadrante 3 -+ Transición al mal rendimiento	Cuadrante 4 — Mal rendimiento consagrado

El cuadrante 1 refleja la situación óptima, hay ajuste entre capacidad y esfuerzo por un lado y resultados por otro. El cuadrante 4, esfuerzo negativo-resultados negativos, representa el síndrome del mal rendimiento y es el desenlace natural de los alumnos procedentes de los cuadrantes 2 y 3. Son alumnos que han perdido la motivación por la escuela, adolecen de hábitos y de autonomía en el trabajo intelectual porque no han sido requeridos por las tareas escolares, el esfuerzo personal es errático o inexistente pues el centro ha exaltado el «trabajo y los valores solidarios» a ritmo del grupo, marginando o penalizando el rendir de acuerdo a la capacidad y llegan a perder el control sobre su aprendizaje. Es poco probable que los profesores los identifiquen como superdotados puesto que su capacidad no tiene opción a manifestarse. Ha quedado encubierta.

c) *Inadaptación escolar*. Consecuencia natural de un currículo inadecuado, aparecen en el alumno conductas típicas como la falsa fatiga producida por el tedio de un trabajo rutinario y por la desaprobación si da rienda suelta a su capacidad interior o se establece por su cuenta desafíos intelectuales más apropiados; la distracción, los problemas de conducta como indisciplina, rebeldía, retraimiento, absentismo. Las respuestas de estos alumnos siguen dos direcciones predominantes marcadas por el conformismo extremo o la dominancia excesiva y el mal rendimiento adquiere múltiples variantes antes de hacerse crónico.

Las características de este tipo de alumnos son las siguientes (Wallace, 1988; Whitmore, 1980; Van Tassel-Baska, 1989, 1992; Seeley, 1993):

- C.I. por encima de 130-140 medido por el test de Stanford-Binet o el WISC-R.
- Calidad en la expresión oral y pobre expresión escrita.
- Rechazo a la escuela y a los tests.
- Fuerte interés en alguna área especial.
- Baja autoestima y muy autocrítico.
- Emocionalmente inestable.
- Espíritu autónomo, autosuficiente.
- Falta de habilidad para trabajar en grupo.
- Tendencia a marcarse objetivos demasiado altos.

- Antipatía por las tareas repetitivas. Aparentemente aburrido.
- Fracaso para responder a las motivaciones típicas de la clase como alabanza o premios.

Pero también:

- Creativo si tiene interés.
- De aprendizaje rápido.
- Plantea preguntas sorprendentes y provocativas.
- Persevera en la tarea si está motivado.
- Dado al pensamiento abstracto.
- Da respuestas originales a preguntas abiertas

7. HACIA LA REVERSIBILIDAD DEL MAL RENDIMIENTO

Simplemente apuntar los elementos que se consideran críticos para que la estrategia y plan docente a diseñar tengan probabilidades de éxito, elementos que apuntan a la misma diana: restablecer la confianza del alumno en sus propios recursos al ofrecerle un currículo y unas oportunidades de interacción que le plantean retos adecuados. Dichos ingredientes críticos son: a) Establecer con el alumno comunicación auténtica, interpersonal; b) Cambiar las expectativas hacia el alumno y del alumno dándole oportunidades de trabajar con sus iguales en capacidad para que mejore su autoconcepto, aprenda habilidades sociales, se enfrente a desafíos intelectuales adecuados y obtenga en ellos el rendimiento y reconocimiento debidos, y c) Proceder a la corrección de las deficiencias y la potenciación de sus capacidades basándose en un diagnóstico prescriptivo. Hay además otros elementos que refuerzan el efecto de los anteriores sin ser los nucleares. Un breve comentario de la estrategia global que abarcará una serie de pasos con desigual importancia (Whitmore, 1986; Richert, 1987; González y Hayes, 1988; Rimm, 1991):

a) *Diagnóstico de las capacidades, recursos y deficiencias del alumno.* Exploración de las áreas usuales para que se aprecien crestas y valles incidiendo en los indicadores de capacidad alta e inusual.

b) *Establecimiento de comunicación, de relación interpersonal sincera con el alumno y esfuerzo por concienciar a profesores y familia de la gravedad del problema y de la necesidad de actuar de forma inmediata y conjunta.* Si algún miembro tiene confianza en la capacidad del alumno, es el momento de decírselo con claridad.

c) *Cambio de expectativas hacia el alumno y del alumno. Nuevos modelos de actuación docente*⁵. Este punto y el anterior son cruciales. Se trata de adaptar la escuela al alumno a través de la organización escolar o mediante el agrupamiento parcial por capacidad y practicar con estos alumnos cierta aceleración del currículo; y de adaptar el currículo

5 Una somera revisión de los resultados obtenidos con la aplicación de programas de aceleración, enriquecimiento y agrupamiento por capacidad puede verse en una nuestra colaboración en un número anterior de esta Revista y una exposición más detallada de los principios que deben guiar la adaptación del currículo se puede encontrar en nuestro libro ya citado.

actuando en tres dimensiones o en el contenido, el método de enseñanza y el producto a exigir. Por ello el plan de acción tiene tres soportes, el profesor, los compañeros y el currículo. El mejor profesor es el que es sensible a la naturaleza de la superdotación porque sabe discernir qué es y qué no es ser superdotado y sabe reconocer los desequilibrios del desarrollo, su vulnerabilidad, miedo al fracaso, autocrítica destructiva y disconfor social. Evalúa cuidadosamente las habilidades del alumno para preparar el trabajo de recuperación y para que participe en otras actividades y pueda tener en ellas recompensas inmediatas. Ve los errores como parte natural del aprendizaje si se trabaja en actividades de adecuado desafío intelectual y orienta al estudiante para que aprenda a enfrentarse con los sentimientos de frustración y a controlar el propio aprendizaje. Consciente del insustituible papel de los iguales, lo agrupará con otros alumnos de alta capacidad en parte del horario escolar y mediante debates, discusiones y trabajo cooperativo, hacen atractivo el trabajo escolar y le ayudarán a cobrar confianza en su capacidad. Pertenecer a un grupo de iguales es un apoyo muy importante y le ayudará a ahuyentar los sentimientos de rechazo. Finalmente, el currículo que estará diseñado para acomodarse a los puntos fuertes y débiles del alumno. La mayor parte de la jornada se empleará en actividades que desarrollen sus habilidades y recursos; las actividades de recuperación irán a subsanar los fallos previamente diagnosticados. Las actividades que resultan más motivadoras son del tipo de interrogar, formular y comprobar hipótesis, experimentar, probar, descubrir que le muestran caminos nuevos y les dificulta caer en la rutina y la pasividad.

c) Corrección de las deficiencias. El síndrome del mal rendimiento lleva consigo carencias en los conocimientos básicos y en los hábitos y estrategias de trabajo y en los que lo padecen, ha arraigado un estilo de aprendizaje caracterizado por: a) Una acusada irregularidad en la puesta en juego de sus capacidades intelectuales que determina un permanente cambio de estilo de trabajo; b) Tendencia a funcionar en los niveles más concretos aún cuando sean capaces de acceder a los más abstractos, y c) Incapacidad para organizarse un método de trabajo encaminado a la consecución de un fin. Pero si se ha acertado en el diagnóstico y en el establecimiento de la comunicación, la corrección de las deficiencias puede ser relativamente fácil pues son de aprendizaje rápido y es improbable que las lagunas se extiendan al conjunto de los aprendizajes.

e) Modificación del sistema de refuerzos. Se ha abundado en los rituales de autocompasión, evasión, imponderables y propósitos que desencadenan estos alumnos para prevenir el malestar de los adultos y el suyo propio. Estas conductas necesitan ser modificadas y establecer en su lugar objetivos a corto y medio plazo. Estamos en el terreno de la modificación de actitudes y hábitos, aspecto nuclear de la pedagogía y en los principios de coherencia que deben guiar la educación de cualquier alumno y de estos como consecuencia.

8. LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD DESDE LA IMPLANTACIÓN DE LA REFORMA

Este tema lo hemos abordado parcialmente (Jiménez Fernández, 2000b) y venimos a señalar que comprensividad y atención a la diversidad, los dos pilares de la

LOGSE, han conocido un desarrollo desigual. La ampliación de la escolaridad obligatoria hasta los dieciséis años ha significado una importante expansión del currículo común, más allá de los problemas que está suscitando una ampliación que debe consolidarse (Rodríguez Diéguez y col., 1999); la atención a la diversidad de los alumnos menos capaces ha cuajado en un modelo propio que habrá que mejorar pero que ha sido incorporado al sistema escolar. Sin embargo, los alumnos más capaces han sido ignorados como se aprecia al repasar la propia ley, los instrumentos contemplados para atender a la diversidad o los materiales desarrollados a comienzos de los noventa para orientar su desarrollo; en todos estos casos apenas si se les contempla explícitamente y tienen necesidad de ello cómo hemos querido mostrar. Con todo, se han producido cambios significativos que es preciso consolidar y ampliar. Por ello se puede calificar el panorama como esperanzador y débil al mismo tiempo.

Esperanzador porque estamos en una situación sin precedentes para atender a los más capaces. Tenemos legislación escolar, algunas publicaciones propias, una treintena de asociaciones de diverso tipo en pro de los superdotados, grupos de trabajo en algunas universidades, experiencia en la integración escolar de los menos capaces que puede ayudar a generalizar el modelo, menor número de alumnos por aula, es una tendencia en alza en los países desarrollados⁶, hay cierto malestar en parte del profesorado que considera que el sistema se ha volcado en la integración de los menos capaces ignorando en demasía a los más capaces⁷, existen centros de diagnóstico y algunos programas de enriquecimiento curricular extraescolar si bien vinculados sólo a la iniciativa privada; los dos últimos informes del Consejo Escolar del Estado recogen el número de alumnos «sobredotados» autorizados a acelerar curso; hay cierto interés social fundamentalmente en los padres y más recientemente en el sistema escolar y en la sociedad.

Pese a lo anterior, el panorama es débil porque el olvido viene de lejos y lo existente se puede consolidar o ignorar nuevamente. Salvo excepción, los planes de estudio de la diplomatura de magisterio y de las licenciaturas de pedagogía y psicopedagogía

6 Sin entrar en las dimensiones que tiene en países como Estados Unidos e Israel, en los últimos tiempos es frecuente que la prensa se haga eco del tema. El diario *El mundo* del 19 de septiembre de 2000, dedicaba la página 35 a la siguiente noticia: «Una burbuja de cristal para los listos de la clase. Reino Unido tendrá aulas especiales para los alumnos brillantes en el 2003». El diario *EL país* de 5 de marzo del 2001 dedica parcialmente la página 34 al siguiente titular «Una selectiva escuela superior francesa admitirá a los mejores alumnos de los institutos pobres. La *École Libre des Sciences Politiques* adopta la «discriminación positiva» para evitar el elitismo». El 21-II-2001 *THE DAILY TELEGRAPH* dedicaba la página 26 (Educación) a un documentado y ponderado artículo que titulaba «*Nunca demasiado listo para un profesor*», con el subtítulo «*Los alumnos inteligentes necesitan buenas clases tanto como cualquier otro alumno pero es importante encontrar la aproximación adecuada*».

7 El curso de *Experto Universitario en Diagnóstico y Educación de los Alumnos con Alta Capacidad* que se imparte en nuestra Universidad, es seguido por un notable grupo de profesores de educación primaria y secundaria de toda la geografía nacional. Varios de ellos señalaban que como profesores de educación especial y de psicopedagogía recién titulados, deberían tener alguna referencia de *toda* la educación especial y, sin embargo, ignoraban la temática de la superdotación. Sí han tenido asignaturas que han tratado los distintos tipos de deficiencias. En el estudio citado del INCE (Rodríguez Diéguez y col. 1998) los profesores manifiestan insatisfacción porque no se atiende adecuadamente a los más capaces.

no tienen asignatura específica referida a estos alumnos; la Administración Escolar se ha interesado e interesa por ellos a remolque de las circunstancias como hemos apuntado en esta misma revista (Jiménez Fernández, 1997), la proliferación de asociaciones es síntoma de interés pero también de precariedad y tendrá que pasar un tiempo para conocerlas por sus frutos; como constatará García Yagüe hace quince años (1986), a lo largo del último decenio tampoco ha merecido la atención que habría significado hacerlo objeto total o parcial de un Congreso en nuestras sociedades científicas o de un monográfico en sus órganos de expresión escrita; en el profesorado no existe sensibilidad ni preparación adecuadas. Con todo, el balance es positivo pero no hay aún bases sólidas.

Cerramos estas líneas con la esperanza de que la escuela, nuestra escuela, afronte desde preescolar la diferenciación del currículo en el marco del centro ordinario. No se trata de segregarlos pues como los demás alumnos tienen que aprender a convivir y a compartir. Se trata de integrarlos plenamente en la escuela y en la sociedad liberando la realidad de las diferencias humanas de atavismos y estereotipos que sólo contribuyen a oscurecerla, y a hacer que prevalezca aquel viejo dicho de que la cuerda se rompe por la parte más débil. Por ello concebimos la atención a su diversidad como mayor igualdad de oportunidades.

BIBLIOGRAFÍA

- Alfeld, C. y Iiro, J. (1999). Gender, achievement, motivation, and mental health among adolescents in the 1990. Gifted high school students. *Humanities and Social Sciences*, 60 (5-A).
- Alexander, K.L. y Pallas, A.M. (1983). Reply to Benbow and Stanley. *American Educational Research Journal*. vol. 20 (4), 475-478.
- Benbow, C. (1992). Academic Achievement in Mathematics and Science of Students Between Ages 13 and 23: Are there Differences Among Students in the Top One Percent of Mathematical Ability. *Journal of Educational Psychology*. Vol. 84 (1), 51-61. ?.
- Benbow, C.P. y Stanley, J.C. (1982). Intellectually Talented Boys and Girls: Educational Profiles. *Gifted Child Quarterly*. vol. 26 (2).
- Benbow, C. y Stanley, J.C. (1983a). Sex Differences in Mathematical Reasoning Ability: More Facts. *Science*. Vol. 222, 1029-1031.
- Benbow, C. y Stanley, J.C. (1983b). Differential Course-taking Hypothesis Revisited. *American Educational Research Journal*. Vol. 20 (4), 469-573.
- Benbow, C. y Minor, L. (1986). Mathematically Talented Males and Females and Achievement in the High School Sciences. *American Educational Research Journal*, v. 23 (3), 425-436.
- Butler-Por, N. (1997). *Underachievers in school: Issues and intervention*, Chichester, John Wiley.
- Cheng, P. (1993). Metacognition and Giftedness: The State of the Relationship. *Gifted Child Quarterly*. vol. 27 (3), summer, 105-11.
- Clance, P.R. (1985). The imposter phenomenon. *New Women*, 15 (7), 40-43.
- Cohon, S.J. (1991). Talent Searches, en Collangelo, N. y Davis, G.A., o.c., 166-177.

- Colangelo, N. y Davis, G.A. (1991). *Handbook of Gifted Education*, Massachusetts, Allyn and Bacon.
- Consejo Escolar Del Estado (1998). *Informe sobre el estado y situación del sistema educativo. Curso 1996-97*. MEC/ Consejo escolar del Estado.
- Consejo Escolar Del Estado (1999). *Informe sobre el estado y situación del sistema educativo. Curso 1997-98*. MEC/Consejo Escolar del Estado.
- Coriat, A.R. (1990). *Los niños superdotados*, Barcelona, Herder.
- Delisle, J.R. (1991). Gifted adolescents: Five steps toward Understanding and Acceptance, en Colangelo, N. y Davis, o.c., 475-482.
- Ellis, J. y Willinsky, J. (1999). (Ed.) *Niñas, mujeres y superdotación*. Madrid. Narcea.
- Fedhulsen, J.; Vantassel-Baska, J. y Seeley, K. (1989). *Excelence in educating the gifted*. Denver. Love Publishing Company.
- Fox, L.H. (1979). Programs for the gifted and talented: An overview, en Passow, H. (Ed.), *The gifted and talented*. Chicago. Universidad de Chicado, 104-126.
- Fox, L.H. y Zimmerman, W.Z. (1988). Las mujeres superdotadas, en Freeman, J. (Dir.), o.c., 246-273.
- Freeman, J. (1993). Parents and Families Nurturing Giftedness and Talent, en Heller, K.; Mönks, F.J. y Passow, A.H. (Eds.), o.c., 669-684.
- Friedman, L. (1989). Mathematics and the gender gap: a meta-análisis of recent studies on sex differences in mathematical tasks, *Review of Educational Research*, v. 59 (2), 185-213.
- Gagné, F. (1993). Construts and Models Pertaining to Ezeptional Human Abilities, en Heller, Mönks y Passow, o.c. 69-88.
- Gagné, F., Bégin, J. y Talbot, L. (1993). How Well do Peers Agree Among Themselves Whem Nominating the Gifted and Talented, *Gifted Child Quarterly*, v. 37 (1), winter, 39-45.
- Gagné, F. (1993). Sex Differences in the aptitudes and Talents of Children as Jugged by peers and Teachers, *Giftes Child Quartely*, v. 37 (2), 69-77.
- García de Cortázar, M. y García de León, M.A. (1991). Mujeres en minoría. Una investigación sociológica sobre las catedráticas de universidad en España. *Opiniones y actitudes* (16), CIS. 1-67.
- García Yagüe, J. y col. (1986). *El niño bien dotado y sus problemas. Perspectiva de una investigación española en el primer ciclo de EGB*, Madrid, CEPE.
- González, J. y Hayes, A. (1988). Psychosocial Aspects of the Development of Gifted Underachievers: Review and Implications. *The Exceptional Child*. Vol. 35 (1), marzo, 39-51.
- Gross, M.U. (1993). Nurturing the Talents of Exceptionally Gifted Individuals, en Heller, Mönks Y Passow (Ed.), o.c., 473-490.
- Hellen, H.G. y Verdwin, J.R. (1986). *Handbook for differential Education of the Gifted*. Sourthen. Illinois University.
- Heller, K.A., Mönks, F.J. y Passow, A.H. (1993)(eds.). *International Handbook of Research and Development of Giftedness and Talent*, Oxford. Pergamon.
- Hollinger, C.L. y Fleming, E.S. (1992). A longitudinal examination of Life Choices of Gifted and Talented Young Women, *Gifted Child Quarterly*, 36 (4), 207-212.

- Hollingsworth, L.S. (1942). *Children above the 180 IQ*, Nueva York: Pergamon, Brace and World.
- Husen, T y Postlethwait, T.N. (Eds.) (1985). *The International Encyclopedia of Education*, Oxford, Nueva York, Pergamon. Traducción: *Enciclopedia Internacional de Educación*, Madrid: Vicens Vives/MEC, 1990.
- Rodríguez Diéguez, J.L. y col. (1988). Planes de estudio y métodos de enseñanza, en *Diagnóstico del Sistema Educativo. La Escuela Secundaria Obligatoria*. Madrid: MEC/INCE. Tomo 3.
- Jiménez Fernández, C. (1995). Modelos de intervención pedagógica con alumnos bien dotados, *Revista de Ciencias de la Educación*, (162), 215-231.
- (1997). Educación de los alumnos más dotados. *Revista de Investigación Educativa*. vol. 15 (2), 217-234.
- (2000a). *Diagnóstico y educación de los más capaces*. Madrid: UNED/MEC. Colección *Varia*.
- (2000b). La atención a la diversidad, en *La atención a la diversidad. La escuela intercultural*. Madrid: Consejo Escolar del Estado, 9-61.
- (2000c). Diseño curricular: Atención a los alumnos con necesidades educativas especiales o alumnos discapaces y muy capaces, respectivamente, en *La LOGSE, nueve años después*. Madrid: Fundación Cultural Universitaria. En prensa.
- y col. (1996). Diagnóstico de los alumnos más dotados. *Revista Española de Pedagogía* (205), 425-450.
- y col. (2000). Evaluación de programas para alumnos superdotados. *Revista de Investigación Educativa*, vol. 18 (2), 553-563.
- Kaufmann, F. y Parkinson, M.L. (1996). Los ánimos para el éxito: Mirando de nuevo la subrealización, *Ideación* (7), 25-27.
- Kearney, K. (1996). Highly Gifted Children in Full Inclusion Classrooms. *Highly Gifted Children* 12 (4). Summer.1-10.
- Kerr, B. (1991). Developing talents in girls and young women, en Colangelo, N. y Davis, G.A., o.c., 483-497.
- (1997). *Smart Girls. A New Psychology of Girls, Women, and Giftedness*. Scottsdale.AZ Gifted psychology Press. Edición revisada. Original en 1985.
- Kitano, M.K. y Perkins, C.O. (1996). International Gifted Women: Developing a critical human resource, *Roeper Review*, v. 19, 1, 34-40.
- Lubinski, D., Benbow, C. y Sander, Ch. (1993). Reconceptualizing Gender Differences in Achievement among of the Gifted, en Heller, Mönks y Passow, o.c, 693-707.
- Marland, S.P. (1972). *Education of the Gifted and Talented Report to the Subcommittee on Education*. Committee on Labor and Public Welfare U.S. Senate, Washington D.C.: Gouvernement Printing Office.
- Miller, A. (1991). *El drama del niño dotado*. Barcelona. Tusquets.
- Morelock, M.J. y Feldman, D.H. (1991). Extreme Precocity, en Colangelo y Davis (Ed.), o.c., 347-364.
- Morelock, M.J. y Feldman, D. (1993). Prodigies and Savants: What They Have to Tell Us about Giftedness, en Heller, Mönks y Passow (Ed.), o.c., 161-184.

- Noble, K.D. (1987). The dilemma of gifted woman, *Psychology of Women Quarterly*, 11, 367-378.
- Parker, J.P. (1989). *Instructional Strategies for Teaching the Gifted*. Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Pendarvis y otros (1990). *The Abilities of Gifted Children*, Nueva Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Pérez, L. y Domínguez, P. (2000). *Superdotación y adolescencia*. Madrid: Consejería de Educación.
- Rodríguez Diéguez, J.L. y col. (1998). Planes de Estudio y Métodos de Enseñanza, en *Diagnóstico del Sistema Educativo. La escuela secundaria obligatoria*. MEC/INCE: Madrid, vol. 3.
- Sánchez González, E. (1999). *Identificación de niños superdotados en la Comunidad de Madrid*. M.E.C. y Consejería de Educación: Madrid.
- Renzulli, J. (1994). Desarrollo del talento en las escuelas. Programa práctico para el total rendimiento escolar mediante el modelo de enriquecimiento escolar, en BENITO, Y. (Coor.) *Intervención e investigación psicoeducativa en alumnos superdotados*. Salamanca: Amaru Ediciones.
- Renzulli, J.S. y Delisle, J.R. (1982). Gifted Persons, en Mizet, H.E., *Encyclopedia of Educational Research*. Londres/Nueva York: The Free Press, 723-730.
- Rimm, S.B. (1991). Underachievement and superachievement: Flip Sides of de Same Psychological Coin, en Colangelo, N. y Davis, G.A. (Eds.), o.c., 1991. 328-343.
- Ritchert, E.S. (1991). Rampant problems and promising practices in identification, en Colangelo, N. y Davis, G.A. (Eds.), o.c., 81-96.
- Seeley, K.R. (1993). Gifted Students at Risk, en Silverman, L.K. (Ed.), *Counseling the Gifted and Talented*, Denver, Love Publishing Company, 263-275.
- Silverman, L.K. (1989). The Highly Gifted, en Feldhusen, Vantassl-Baska y Seeley, O.C., 71-84
- Silverman, L.K. (1991). Family Counseling en Colangelo, D., y Davis, G.A., o.c., 307-320.
- Stanley, J.C. (1977). The predictiva value of the SAT for brillantseven and eighth graders, *College Board Review*, 106, 2-7.
- Stanley, J.C. y Benbow, C.P. (1983). SMPY´ first decade: ten years of posing problems and solving them, *The Journal of Special Education*, v. 17 (1), 11-25.
- Terman, L.M. (1970). Psychological approaches to the biographe of genius, en Vernon, P.E. (Ed.), *Creativity*, Penguin Books, Baltimore.
- Terman, M. y Oden, M.H. (1947). The gifted child grows up. Twenty five years follow up of a superior group. *Genetic Studies of Genius*, v. 4. Stanford. California: Stanfor University Press.
- Terrasier, J.C. (1989). *Les enfants surdoués ou la precocité embarrassante*, París, Les Editions, ESF.
- Terrasier, J.C. (1988). Disincronía: Desarrollo irregular, en Freeman, J. (Dir), Los niños superdotados. Aspectos psicológicos y pedagógicos. Madrid: Santillana, 294-305.
- Torrance, E.P. (1965). *Cómo es el niño sobredotado y cómo enseñarle*, Buenos Aires, Paidós.
- Torrance, E.P. (1986). Teaching Creative and Gifted Learners, en Wittrock, M.C. *Handbook of Research of Teaching*. Londres: McMillan, 630-647.

- Torrance, E.P. y Rockenstein, Z.L. (1988). Stiles of Thinking and creativity, en Schmeck, R.R. (Ed.), *Learning Strategies and Learning Styles*. Nueva York. Plenum Press, 275-290.
- Unesco (1996). *Nuevos planteamientos pedagógicos, en La educación encierra un tesoro*. Informe a la Unesco de la comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI, presidida por Jaquéc Delors. Madrid: Santillana.
- Vantassel-Baska, J. (1989). The Disadvantaged Gifted, en Feldusen, J.; Vantassel-Baska, J. y Seeley, K. *Excellence in educating the gifted*, Denver, Love Publishing Company, 53-70.
- Vantassel-Baska, J. (1992). *Planning effective curriculum gifted learners*. Denver, Colorado. Love Publishing Company.
- Vialle, W. (1994). «Termanal» Science? The Work of Lewis Terman Revisited. *Roeper Review*, v. 17 (1), 32-38.
- Wallace, B. (1988). *La educación de los niños más capaces*, Madrid, Visor.
- Webb, (1993). Nurturing Social-Emotional Development of Gifted Children, en Heller, Mönks y PASSOW (Ed.), o.c., 525-538.
- Wahaären, P.R. (1991). *Educación de alumnos superdotados*. Madrid: MEC.
- Weyand, A. (1999). Mujeres que fracasan: el desperdicio de los talentos, en Ellis, J. y Willinsky, J. (Ed.), o.c., 147-1566.
- Whitmore, J. (1980). *Giftiness, conflict and underachievement*, Boston, Allyn and Bacon.
- Whitmore, J. (1986). Preventing Sever Underachievement and Developing Achievement Motivation. *Journal of Children in Contemporary Society*, vol. 18 (3-4), 119-133.