



**FICOMUNDYT**  
FEDERACIÓN IBEROAMERICANA PARA LA EDUCACIÓN DE ALUMNOS  
SUPERDOTADOS Y CON TALENTO



**IX CONGRESO IBEROAMERICANO  
SUPERDOTACIÓN  
TALENTO Y CREATIVIDAD**  
18 y 19 Octubre 2012 / Buenos Aires / Argentina



# CONFERENCIAS



# CARACTERÍSTICAS DE IDENTIFICACIÓN DEL ALUMNO CON SUPERDOTACIÓN INTELECTUAL

Yolanda Benito Mate

## RESUMEN

Esta presentación tiene como objetivo ayudar a la identificación de estos alumnos de forma temprana. Se centra fundamentalmente, en un primer lugar, en la importancia de la identificación temprana; en segundo lugar, en la definición del concepto de superdotación; en tercer lugar, en la descripción de las características de desarrollo y de las características de aprendizaje de estos alumnos. Concluye la misma reflexionando sobre por qué estos alumnos deben recibir una educación especial/específica de apoyo educativo.

**Palabras claves:** Superdotación intelectual, identificación temprana.



# CHARACTERISTICS OF STUDENT WITH GIFTEDNESS

Yolanda Benito Mate

## ABSTRACT

This presentation aims to help these students of early identification. It focuses, in a first, the importance of early identification. Secondly, in the definition of the concept of giftedness. Thirdly, in the description of the characteristics of development and of the characteristics of these students learning. Concludes the same reflecting on why these students should receive a special education / specific educational support.

**Keywords:** intellectual giftedness, early identification.



# CARACTERÍSTICAS DE IDENTIFICACIÓN DEL ALUMNO CON SUPERDOTACIÓN INTELECTUAL

Yolanda Benito Mate

## IMPORTANCIA Y NECESIDAD DE LA IDENTIFICACIÓN TEMPRANA: OBJETIVOS

La importancia de la identificación temprana como en cualquier otro nivel de la educación especial es primordial. En el caso de los alumnos con superdotación intelectual se ha constatado que las explicaciones sobre las diferencias entre la promesa y la realización del superdotado apuntan a las diferencias sustanciales en los entornos tempranos favorables y sus factores familiares y oportunidades educativas y profesionales.

Por citar un interesante estudio realizado por la Doctora en Educación Barbara Clark (Presidenta del *World Council for Gifted and Talented Children*, 1997-2001, Profesora de la *California State University* en Los Angeles) acerca del daño neuronal a causa de la no utilización del potencial humano, en este trabajo reseña entre otras conclusiones las siguientes:

- *La cantidad de dendritas neuronales incrementa con la estimulación, al igual que aumenta el potencial por las interconexiones neuronales y la complejidad del pensamiento.*
- *El estrés y la tensión provocan un deficiente flujo en el cuerpo calloso creando una reacción bioquímica en el área límbica que provoca la desaparición de neuronas cerebrales.*



- *La formación reticular, el sistema límbico y el tálamo seleccionan activamente los estímulos y responden positivamente a la novedad, lo inesperado y a la información discrepante, aumentando su potencial activo.*

Como conclusión general, así pues, se puede afirmar que la falta de una estimulación adecuada, ocasiona no sólo que los alumnos no desarrollen plenamente todo su potencial sino que la tensión y el estrés que ello les provoca lleva a una merma de dicho potencial.

En cuanto a la predicción de la superdotación entre los científicos, ha quedado suficientemente claro que ésta comienza a ser útil especialmente para los grupos situados en los extremos de la escala al final del segundo año, para el tercer año de vida esta predicción es bastante segura (White, 1988: 89). La edad óptima para la identificación de un niño como superdotado es entre los 4 y los 7 años.

Como en el caso de cualquier otro niño de educación especial, la identificación precoz tiene en este caso dos objetivos principales:

- Situar a los niños en un entorno educativo adecuado.
- Proporcionar a los padres y personas que se encargan de su educación, guía y comprensión. El apoyo de los padres y profesores es decisivo para el desarrollo de los niños.

Es tal la evidencia de la necesidad de identificación temprana de estos alumnos, que ésta ha sido recomendada por el Consejo de Europa e independientemente del partido político que gobernara en España todos la han mantenido en la legislación en las diferentes reformas educativas llevadas a cabo.

Como ejemplo de lo anteriormente comentado sobre las dificultades de adaptación a los niveles de aprendizaje y a su entorno social, vamos a considerar el *estudio de desarrollo y las primeras experiencias escolares de un niño (Cociente Intelectual, CI= 147) a través de la descripción de unos padres* (Benito, 2009):

*“De bebe: no cumplía los espacios de sueño habituales. Consultamos con un pediatra particular y nos comentó que el niño ‘quería vida social’. En muy raras ocasiones se ponía enfermo, ocasionalmente un ligero resfriado.*



*Antes del año: se deslizaba arrastrándose por la casa totalmente a oscuras y se iba a la salita de estar, situada al otro extremo, encendía el televisor, se sentaba en el sofá y se entretenía con la carta de ajuste; así le encontraba su padre cuando iba a trabajar, las dos de la madrugada, en muchas ocasiones.*

*Con dos años y medio: empezó a ir a la guardería dos horas y media por la mañana y dos horas por la tarde. En casa jugaba a que tenía un amigo imaginario, era un niño de la guardería. Le llamaba con su teléfono de juguete y le invitaba a casa, jugaba con él el resto de la tarde. Este niño jamás estuvo en casa. Su mayor preocupación en esta época era qué hacían sus padres cuando él estaba en la guardería, a veces lo interpretábamos como preocupación por nosotros y otras por sí mismo. Otra de sus preocupaciones (en la misma clase convivía con niños de hasta cinco años), era que quería llevar la cartilla y aprender como los mayores a leer.*

*Con tres años y cuatro meses: tras los escasos siete meses de guardería comenzó educación infantil en el mismo colegio que está en la actualidad. No le gustaba ir, decía que los niños eran tontos, que no sabían jugar, estaba acostumbrado a niños mayores quizás. El primer trimestre optó por jugar sólo en los recreos. Después de las vacaciones de navidad se adaptó y pasó a jugar y a relacionarse muy bien con los demás niños.*

*Con cuatro años y tres meses: inició 1º de Preescolar siendo sus mayores aficiones los libros de animales y los puzzles. Aprendió a leer correctamente, de una forma poco convencional: los nombres de algunos los correspondía perfectamente con su grafía. Nosotros le apoyamos pero las primeras adquisiciones las realizó él. Con los números no tenía mucha dificultad, cuando en una clase le enseñaban el número 4, él ya conocía hasta el 100: los primeros números los aprendió con los botones del ascensor, vivimos en un décimo piso, y el resto con las páginas de los libros. Cuando estaba con los abuelos les leía el número de los portales por los que pasaba y los letreros de las calles. Preguntaba continuamente queriendo saber más, era incansable. Los números romanos de los relojes suscitaban su curiosidad y una tarde que estuvo con su tío David, éste se los explicó. Pedro dibujaba relojes con números romanos. Sabía en el reloj las horas de ir al colegio, de ir a la cama...*

*En este curso escolar comenzó su primer conflicto, él lo llamaba 'problema': la profesora le comentó que sus dibujos eran garabatos, vino muy ofendido y estuvo durante tres días pidiéndome que le pidiese una cita para que él pudiera hablar con la profesora sobre sus dibujos. Le conté a la profesora lo que quería el niño y ella aceptó y nos grabó la conversación en una cinta. Pedro decía que sus dibujos eran fósiles y huellas de dinosaurios petrificadas y le explicó que de mayor quería ser paleontólogo para buscar fósiles. Así nos enteramos de que el niño poseía conocimientos sobre prehistoria: sabía el nombre de todos los dinosaurios y de qué periodo era, hablaba de glaciaciones, etc.*



*La profesora veía conveniente que le realizáramos al niño un CI para conocer la capacidad del niño. Nosotros lo desestimamos porque conocíamos el gusto de Pedro por la lectura y la profesora desconocía que el niño ya sabía leer. Nosotros omitimos decírselo porque el niño no lo había dicho y en clase estaban dando las letras vocales ya finalizando el curso.*

*Con cinco años y cinco meses: empezó tercero de Educación Infantil, este fue un curso problemático: continuamente hablaba de sus 'problemas', decía que otros niños nunca tienen problemas. Quería ser concretamente como dos niños de clase que eran muy 'formales' porque nunca hablaban y porque eran 'buenos'. El creía que era 'malo'.*

*En casa le hablábamos y le tratábamos de hacer ver que todos tenemos cosas buenas. Así logramos alegrarle un poco, aún no llevaba un mes de clase y nos parecía prematuro hablar con la nueva profesora, los informes del curso anterior habían sido excelentes.*

*La profesora fue la que quiso ponerse en contacto con nosotros para enseñarnos un dibujo del niño, el cual ella calificaba de 'mamarrachada'. Nos comentó que aunque la profesora del curso pasado consintiese eso, ella no lo iba a hacer. Cuando Pedro llegó a casa buscó entre sus libros y nos mostró 'Cuando la tierra tiembla' de François Michel/Yves Largor, era uno de sus libros favoritos junto con 'En las entrañas de la tierra' de François Michel /Philippe Davaine, el dibujo era exacto al desarrollado en clase. El había dibujado un volcán por dentro según él tal y como se veía "si asomases la cabeza por el cráter del volcán", los colores del magma, las rocas volcánicas y nos enseñaba relacionando el dibujo con la lámina del niño con acierto.*

*Decidimos pedir una cita a la profesora, pero omitimos la explicación del niño, porque con muy buenas palabras inició ella la conversación diciéndonos que a su juicio el niño era un verdadero desastre, desordenado, vago, que le tenía que castigar continuamente. Ella no se había dado cuenta de que el niño sabía leer. Y esto junto con sus comentarios nos decidieron a guardar silencio, no vimos un ambiente propicio y decidimos esperar a que pudiera por sí misma conocerle, ya que nosotros teníamos una visión diferente del niño. A este le dijimos que su profesora estaba encantada con él y que quería ser su amiga, pero que él debía esforzarse. El se mostró conforme.*

*Al concluir este primer trimestre, pedimos otra cita y entonces la profesora ya había comprobado que Pedro sabía leer, en clase concluían la primera cartilla, nos comentó que por su parte tendría que llevar para Enero la segunda cartilla e ir al ritmo del resto. Pedro ya conocía los números hasta el 1000, nos dimos cuenta cuando ordenaba los fascículos de una colección de revistas que hacía su tío, en una semana con nuestro apoyo aprendió hasta el millón.*



*El informe escolar al finalizar el curso sólo objetaba su mala grafía. Durante este curso en casa escribía al dictado correctamente palabras y números. Los vocablos relacionados con el mundo de los animales los escribía él por su gusto: reptil, anfibio, omnívoro, etc., tenía claros estos conceptos. Así mismo había desarrollado un gusto por los mapas mundi, tanto en láminas como en puzzles. Sabía que el tigre de bengala vivía en la India, Java y Sumatra, el tigre blanco en la Siberia, el cocodrilo del Nilo en Egipto... Nos daba clases de Geografía y del mundo de los animales, estas aficiones sólo las podía compartir con nosotros”.*

En 1994 una de las recomendaciones de la *Asamblea del Consejo de Europa* fue la necesidad de identificación temprana de estos alumnos. En España, con la *Ley Educativa (LOGSE)*, a través de diferentes Decretos y Órdenes se orientaba a que la identificación de estos alumnos fuera temprana y precisa.

La posterior *Ley Orgánica de Calidad de la Educación (LOCE, 23-12-02)* señalaba igualmente este aspecto:

El artículo 43 tiene entre otros aspectos los siguientes:

- *Los alumnos superdotados intelectualmente serán objeto de una atención específica por parte de las Administraciones educativas.*

- *Con el fin de dar una respuesta educativa más adecuada a estos alumnos, las Administraciones educativas adoptarán las medidas necesarias para identificar y evaluar de forma temprana sus necesidades.*

- *El Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establecerá las normas para flexibilizar la duración de los diversos niveles y etapas del sistema educativo establecidos en la presente Ley, independientemente de la edad de estos alumnos.*

- *Las Administraciones educativas adoptarán las medidas necesarias para facilitar la escolarización de estos alumnos en centros que, por sus condiciones, puedan prestarles una atención adecuada a sus características.*

- *Corresponde a las Administraciones educativas promover la realización de cursos de formación específica relacionados con el tratamiento de estos alumnos para el profesorado que los atienda. Igualmente adoptarán las medidas oportunas para que los padres de estos alumnos reciban el adecuado asesoramiento individualizado, así como la información necesaria que les ayude en la educación de sus hijos.*





El *Real Decreto de 18 de Julio de 2003* sobre la flexibilización de la duración de los diversos niveles, etapas y grados para los alumnos superdotados intelectualmente consistirá en su incorporación a un curso superior al que le corresponda por su edad. Esta medida podrá adoptarse hasta un máximo de tres veces en la enseñanza básica y una sola vez en las enseñanzas post-obligatorias. No obstante, en casos excepcionales, las administraciones educativas podrán adoptar medidas de flexibilización sin tales limitaciones. Esta flexibilización incorporará medidas y programas de atención específica.

Las Aceleraciones suponen una mejora en el desarrollo cognitivo, social y afectivo, lo que es bueno para una gran parte de alumnos superdotados no tiene por qué serlo para todos (por ejemplo, alumnos superdotados con dislexia). Realizando una correcta y exhaustiva Evaluación, Identificación y Orientación en base a los resultados, está comprobado en otros países y en la práctica en los casos en que se ha realizado correctamente en España desde 1997, que su aplicación es adecuada para un mejor desarrollo cognitivo, social y afectivo. La flexibilización deberá contar por escrito con la conformidad de los padres (Comisión de Educación del Senado, 2002).

La *Ley Orgánica de Educación (LOE)*, señala en sus artículos 76 y 77:

*Corresponde a las administraciones educativas adoptar las medidas necesarias para identificar al alumno con altas capacidades intelectuales y valorar de forma temprana sus necesidades. Asimismo, les corresponde adoptar planes de actuación adecuados a dichas necesidades.*

*El Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establecerá las normas para flexibilizar la duración de cada una de las etapas del sistema educativo para los alumnos con altas capacidades intelectuales, con independencia de su edad.*

En palabras de Juan López (2006a: 1-2): "Cada Comunidad Autónoma tiene un curso para que pueda desarrollar el 35% o el 45% en su caso que les corresponde, y ello sin condicionar la aplicación de la ley en lo que tiene que ver con las medidas económicas de atención a la diversidad que van incluidas en la memoria económica de la propia ley, y que esas sí empiezan a aplicarse el curso 2006/2007. Ahora, en la medida en que el artículo 72 no se



aplique, estamos en una situación de ilegalidad; es decir, la vinculación de legalidad a recursos es de una importancia enorme en una ley orgánica de obligado cumplimiento. Y además, decir exactamente cosas como que las administraciones educativas (artículo 72.2) dotarán a los centros de los recursos necesarios para atender adecuadamente a este alumnado y los criterios para determinar estas dotaciones, serán los mismos para los colegios públicos y privados concertados”.

Los alumnos con sobredotación intelectual se dan en todos los grupos sociales y étnicos. En todas las culturas hay niños que tienen un desarrollo diferente a otros niños y que aprenden de forma diferente y a un ritmo distinto de sus compañeros de edad. Cuando se niegan los recursos necesarios a estos alumnos por considerar la medida como elitista, son los alumnos con menos posibilidades los que lo sufren. Los niños de clase socio-culturalmente elevada tienen otras posibilidades y opciones educativas (Benito, 2012: 11-20).

**En la actualidad**, el alumnado que presenta altas capacidades intelectuales es considerado por Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE), como alumnado con necesidad específica de apoyo educativo.

La atención integral a este alumnado se iniciará desde el mismo momento en que dicha necesidad sea identificada y se registrará por los principios de normalización e inclusión.

Corresponde a las Administraciones educativas adoptar las medidas necesarias para identificar de forma temprana sus necesidades:

- Adoptar planes de actuación adecuados a las mismas.
- Asegurar los recursos necesarios para que puedan alcanzar el máximo desarrollo posible de sus capacidades personales y, en todo caso, los objetivos establecidos por la LOE con carácter general para todo el alumnado.
- Garantizar la escolarización.
- Regular y asegurar la participación de los padres o tutores en la decisiones que afecten a la escolarización y a los procesos educativos, así como adoptar las medidas oportunas para que los padres de estos alumnos reciban el adecuado asesoramiento individualizado y la información necesaria que les ayude en la educación de sus hijos.



Los centros docentes contarán con la debida organización escolar y realizarán las adaptaciones y diversificaciones curriculares precisas para facilitar a los alumnos la consecución de los fines establecidos. En el ejercicio de su autonomía pedagógica, de organización y de gestión, en el marco de la legislación vigente, elaborarán el proyecto educativo, que recogerá, entre otras cosas, la forma de atención a la diversidad del alumnado.

- **Flexibilización de las etapas del sistema educativo**

Se podrá flexibilizar la duración de cada una de las etapas del sistema educativo para este alumnado, independientemente de su edad, de acuerdo con las normas establecidas al efecto.

Esta medida supondrá anticipar el inicio de la etapa o reducir la duración de la misma. La decisión se tomará cuando las medidas que el centro puede adoptar, dentro del proceso ordinario de escolarización, se consideren insuficientes para atender adecuadamente las necesidades de este alumnado y su desarrollo integral, deberá contar con la conformidad de los padres e incorporar medidas y programas de atención específica.

- **Criterios generales para adoptar la medida de flexibilización**

La medida de anticipar o reducir la duración de una etapa educativa podrá adoptarse hasta un máximo de tres veces en la enseñanza básica y una sola vez en las enseñanzas post-obligatorias. En casos excepcionales, las Administraciones educativas podrán adoptar medidas de flexibilización sin tales limitaciones.

En el caso de las enseñanzas de régimen especial, la flexibilización de la duración de los diversos grados, ciclos y niveles se podrá llevar a cabo siempre que la reducción de estos periodos no supere la mitad del tiempo establecido con carácter general, aunque, en casos excepcionales, las Administraciones educativas podrán adoptar medidas de flexibilización sin tal limitación, siempre incorporando medidas y programas de atención específica.

Las Administraciones educativas determinarán el procedimiento, trámites y plazos que se han de seguir en su respectivo ámbito territorial para adoptar la medida de flexibilización, así como el órgano competente para dictar la correspondiente resolución.



- **Ayudas**

Anualmente el Ministerio de Educación convoca ayudas para estos alumnos.

- **Legislación de ámbito estatal**

Real Decreto 943/2003, de 18 de julio, por el que se regulan las condiciones para flexibilizar la duración de los niveles y etapas del sistema educativo para los alumnos superdotados intelectualmente.

- **Medidas adoptadas por las Administraciones Educativas de las Comunidades Autónomas**

Cada Comunidad Autónoma ofrece las medidas concretas al respecto.

## **PSICOPATOLOGÍA DE LAS FUNCIONES COGNITIVAS DEFINICIÓN DE SUPERDOTACIÓN INTELECTUAL DIFERENCIACIÓN CON ALTA CAPACIDAD**

La exigencia escolar ha sido el origen de la creación de los tests con la intención de conocer la capacidad de aprendizaje escolar. En el plano estadístico, la mayor parte de los tests están contruidos para que la mayoría de la población (95%) esté comprendida entre -2 y +2 desviaciones estándares. Visto así, la desviación anormal comienza con un CI igual o inferior a 70 y considerando el otro extremo con un CI igual o superior a 130. Los alumnos que están en estos dos extremos de la curva son a los que nos referimos cuando hablamos de alumnos con psicopatología en las funciones cognitivas: alumnos con sobredotación intelectual y alumnos con retraso mental. Según las nuevas teorías de la inteligencia 'extremo superior' (punto fuerte normativo) puntuación CI 131 y más y 'extremo inferior' (punto débil normativo) puntuación CI 69 y menos.



Lo que tienen en común los niños con retraso mental y los niños con sobredotación intelectual es una puntuación significativamente diferente al promedio en los tests de inteligencia que implica una intervención educativa adaptada, dado que aprenden de manera distinta y a un ritmo diferente que el resto de los alumnos. Tanto en uno como en el otro grupo, existen grados (retraso mental ligero, medio... superdotado, altamente superdotado) y tanto en uno como en otro se pueden dar trastornos asociados, por ejemplo los niños con sobredotación intelectual y los niños con retraso mental pueden tener como trastorno asociado el trastorno de Déficit de Atención por Hiperactividad o TDAH.

Los alumnos con sobredotación intelectual y los alumnos con retraso mental con trastorno asociado son considerados alumnos de doble excepcionalidad. Los niños ligeros, moderados, altos, excepcional y profundamente superdotados son tan diferentes unos de otros como son los ligera, moderada, severa y profundamente retrasados, pero las diferencias en los niveles de superdotación raramente son reconocidas.

*Distribución estadística de la inteligencia:*

- Sobredotación intelectual, CI >130.
- Retraso Mental, CI <70.
- ◆ Ambos extremos 2'2 %.
- Alta capacidad, CI >115.
- Baja capacidad, CI <85.
- ◆ Ambos extremos 14%

*El diagnóstico tanto del retraso mental como de la sobredotación intelectual se basa no solamente en aspectos cuantitativos como puede ser la medición del Cociente Intelectual, sino en un conjunto de factores diagnósticos, que posibilitan la atención personalizada. Si bien en el aspecto estadístico de la medida de la inteligencia se tienen en cuenta desde un punto de vista práctico y empírico las siguientes medidas psicométricas:*

- Sobredotación intelectual, CI >130.
- Retraso Mental, CI <70.
- ◆ Ambos extremos 2'2%.
- Alta capacidad, CI >115.
- Baja capacidad, CI <85.
- ◆ Ambos extremos 14%



Con la intención de adaptar la enseñanza de forma individualizada a un mayor número de alumnos con diferentes ritmos y formas de aprendizaje, a la medida de sus necesidades educativas, se ha considerado en la LOE en el título 2 que denominamos “Equidad en educación”, a los grupos de alumnos que requieren, a nuestro juicio, una educación diferente a la ordinaria, por presentar alguna necesidad específica de apoyo educativo, y establece los recursos precisos para acometer esta tarea con el objeto de lograr su plena incursión e integración.

En todo el título 2, de los alumnos de necesidades específicas de apoyo educativo en el que están incluidos los alumnos de altas capacidades y los alumnos superdotados, esas medidas están vinculadas a recursos, de tal modo que, cualquiera de las líneas articuladas que aparecen tienen su aplicación en el capítulo de recursos, y esto es muy importante como iremos viendo tanto en lo que se refiere a los profesionales que deben atender a sus alumnos, que deben ser unos profesionales específicos, como en algún otro tipo de medidas de atención que necesitan mayores recursos de los que ahora las diferentes comunidades autónomas están aplicando (López, 2006a: 2).

## **APRENDIZAJE Y DESARROLLO COGNITIVO**

### **ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS CON SUPERDOTACIÓN INTELLECTUAL (CONDUCTAS OBSERVABLES)**

Una vez definido el término superdotado es importante resaltar que existe una gran diversidad dentro de estos alumnos. Los niños superdotados poseen tantas diferencias individuales como cualquier otro, al igual que sucede con las condiciones de los otros niños incluidos dentro de los niños con necesidades educativas específicas. Hemos de considerar que sólo teniendo en cuenta la inteligencia medida en el ámbito psicométrico existe una diferencia considerable entre los niños de CI de 130 y los de más de 200, comparable con lo que ocurre al otro lado de la curva normal. Si bien es importante considerar que el 85% de los alumnos con sobredotación intelectual tiene una inteligencia comprendida entre CI 130 a 145.



*Los superdotados no constituyen un grupo homogéneo si bien sí podemos dar pautas para su identificación.*

### *1. Desarrollo motor y atención precoz:*

- Desde el primer día del nacimiento sostiene la cabeza.
- Se sostienen de pie a los seis meses.
- Andan sin ayuda a los nueve meses.
- Tienen gran agilidad y coordinación motriz.

#### *Ejemplos de varios niños:*

"Al mes y medio reía mucho y sonreía al vernos. Nos seguía con la mirada y nos llamaba por medio de- ajitos y gorgoritos-, cuando entrábamos en su habitación se daba la vuelta, es decir, cambiaba la postura de boca abajo hacia la posición boca arriba".

"Alrededor del mes y medio, cuando lloraba, sólo con asomarse su madre a la cuna, se callaba; si lo hacia otra persona, no se callaba".

"Comenzó a pintar con colores, a hacer puzzles y a jugar con juegos de construcción a los dieciocho meses. El triciclo lo manejaba perfectamente y a los dos años no se cansaba nunca".

### *2. Desarrollo del lenguaje:*

- Dicen la primera palabra a los seis meses.
- Dicen la primera frase a los doce meses.
- Mantienen una conversación entre el año y medio y los dos años.
- Aprenden los colores al año y medio, incluso en sus diferentes tonalidades.
- Preguntan por palabras nuevas que no conocen a los tres años, empleando la palabra exacta en el momento oportuno.

#### *Ejemplos de varios niños:*

"Con dos años distinguía correctamente los siguientes colores: rojo, amarillo, marrón, gris, verde, naranja, blanco, rosa, azul, azul marino, lila, negro; los nombraba todos, excepto el amarillo que lo confundía con otro".

"Al año y medio distinguía perfectamente las interrogaciones: 'cómo', 'dónde', 'cuándo', 'de quién', 'por quién', 'a quién', etc., contestando correctamente a las preguntas".



“A los dos años la conversación era como la de un adulto, empleando palabras como ‘sin embargo’ o ‘prácticamente”.

“Al año y medio era capaz de mantener una conversación. A los dos años hablaba todo, mostrando un buen vocabulario como ‘mira el puente que grande”.

### 3. *Aprendizaje de la lectura y escritura:*

Es la curiosidad lo que les lleva a aprender.

- Aprenden a leer antes de ir a la escuela o en muy corto período de tiempo y muestran un alto interés por la lectura.

- Aprenden el abecedario a los dos años y medio.

- Comienzan a leer a la edad de tres años.

- Aprenden a partir de una lectura funcional (conocimiento de determinados logotipos y anagramas).

Utilizan continuas preguntas entre las que destacan: ¿qué pone aquí? No preguntan por las letras sino por las palabras.

- No deletrean ni silabeán en el aprendizaje, aprenden ‘de corrido’.

- Aprenden a escribir normalmente en mayúsculas pues el trazo es más sencillo.

#### *Ejemplos de varios niños:*

"Aprendió el abecedario y los números del uno al diez, a los diecisiete meses. Los reconocía y los nombraba".

“A los dos años ya leía la cartilla y al poco tiempo leía perfectamente los cuentos infantiles y los comics de dibujos animados”.

“La profesora de 3º de Educación Infantil, optó por darle unas maracas para que al leer las tocara en las comas y en los puntos, porque leía muy deprisa y seguido. Al aprender a leer sólo no había tenido necesidad de leer en voz alta y no daba ninguna entonación”.

### 4. *Concepto de números:*

- Cuentan hasta diez a los dos años y medio.

- Con tres años y medio resuelven a nivel mental problemas de suma y resta con números hasta el diez.





### *Ejemplos de varios niños:*

"Con dos años sabía contar de memoria del uno al nueve y distinguía entre el once y el doce. Haciendo gimnasia el sólo con las piernas contaba hasta cinco".

"Con tres años y diez meses sabía contar hasta cien, sumaba números pequeños y distinguía los números pares e impares".

"Contaba hasta diez a los dos años y tres meses. A los cuatro años y diez meses sumaba y restaba con los diez primeros y dividía por la mitad números simples".

### *5. Manifiestan interés precoz por el tiempo*

- Aprenden a contar el tiempo en horas a los cinco años.

### *Ejemplos de varios niños:*

"Con dos años ya sabía la fecha de su cumpleaños y la de sus padres. También con dos años y seis meses, empezó a preguntar por las horas del reloj".

"Con dos años y ocho meses preguntaba qué es el tiempo y se interesaba por la fecha de los cumpleaños de la gente".

### *6. Intereses, Juegos y Actividades*

Prefieren para los juegos, actividades que no supongan 'riesgos'. No les suelen gustar los deportes de mayorías. Los hobbies preferidos son la lectura, la escritura, el dibujo, hacer puzzles, etc. Se relacionan mejor con niños más pequeños o más mayores.

Aprendizajes temáticos a partir de los dos años aproximadamente. Le interesan los números, las letras, las matrículas de los coches, los logotipos. De los dos años a los tres años les gusta, sobre todo, los puzzles y a esta edad hay niños que realizan puzzles hasta de 100 piezas. En la realización de los puzzles no se guían por el dibujo de los mismos, sino por el contorno de las piezas. A los dos años y medio son capaces de hacer puzzles de 20 piezas. Posteriormente, muestran interés por la geografía, el cuerpo humano, temas relacionados con la naturaleza, y posteriormente, el universo. A partir de los seis años, las áreas temáticas son más diferenciadas y depende ya de cada contexto socio-cultural o interés del niño.



### 7. Gran sensibilidad al mundo que les rodea y profundas preocupaciones:

"Con tres años un pequeño se planteaba la existencia o no de Dios así como qué es el infinito".

"Con cuatro años otro pequeño se planteaba cuestiones de la existencia humana: 'si volvemos a nacer, ¿a dónde vamos?', por lo cual prefirió no comer para no crecer".

"Con cuatro años preguntaba a sus padres: '¿cómo estábamos en la Tierra?'; '¿cómo anda el abuelito Juan cuando está en el cielo?', por qué cuando te mueres no te mueres porque sigues viviendo".

"Yendo en el coche, un primito dijo a una niña de cinco años al pasar por un cementerio: 'mira María ahí viven los muertos'; a lo que ella respondió: 'No, no viven, están'".

"Con cuatro años preguntó, si Dios hizo todo, ¿quién le hizo a él?, ¿por qué lloran cuando muere alguien si va al cielo con Dios?".

"Con seis años y siete meses, en la Iglesia preguntó: ¿qué tiene esa copa?, le contesté -el cáliz, representa la sangre de Cristo, pero es vino- "¿es qué lo han matado? -No, no te preocupes- y luego en la Comunión dice el cura -vamos a dar el cuerpo de Cristo- y dice Luís ¡Ves como lo han matado!

### 8. Estrategias de aprendizaje y capacidad metacognitiva en la realización de los problemas matemáticos

A) *Está claro que los niños superdotados aprenden de forma inductiva, a través de preguntas, para posteriormente deducir y extrapolar su conocimiento a otros temas.*

Al año y medio tienden a estructurar el ambiente y en sus juegos realizan ya seriaciones y ordenaciones de forma lógica, colocando sus juguetes en fila, círculo, en orden atendiendo a tamaños, formas, etc.

Con dos años aproximadamente, realizan continuamente comparaciones selectivas con el objeto de clasificar, ordenar y diferenciar el mundo que les rodea, he aquí *ejemplos de varios niños*:

"Con un año y diez meses se dio cuenta de que el 9 es un 6 al revés". "Esa /g/ es un poco rara, parece un 9".

"Con dos años: La /B/ parece un 8, pero no lo es. La /h/ parece una silla, pero no lo es".



“Con dos años y siete meses descubrió que dos+dos son cuatro ¿qué más son cuatro? Le gusta hacer con juguetes combinaciones para sumarlos: uno+uno, tres+uno, etc.”.

Formación de Conceptos a los tres años y medio. Si se les dan diferentes figuras geométricas de distintos tamaños y colores, tienden a agruparlas por categorías basándose en el color o la forma principalmente.

A partir de los tres años, cuando aparece una palabra nueva que no conocen, preguntan su significación y posteriormente la extrapolan a otros contextos para valorar su significado y especificar su total aplicación.

Si bien el anterior perfil no identifica a todos los niños superdotados, *sí podemos enumerar cuatro características que son generalizables a todos estos niños:*

a.1) Lo más significativo a la hora de identificar a estos niños se puede resumir en el *'insight'* (intuición) para resolver problemas por procedimientos distintos a los que frecuentemente usan sus compañeros. Son personas con una capacidad superior para enfocar problemas de manera distinta e incluso para plantear problemas nuevos.

Los niños superdotados utilizan diferentes formas de resolución de problemas y aprendizaje. Muchos estudios sugieren que un CI alto no es simplemente más de la habilidad mental básica que todo el mundo tiene; al contrario es una diferencia en procesos y acercamiento.

Foster ha sugerido una teoría emergente para la inteligencia: de la misma manera que el agua cambia de propiedades a diferentes grados, la inteligencia puede cambiar de propiedades cuando llega a un punto crítico. Leta Hollingworth estimaba que ese punto era 140 de CI, no sólo piensan más rápidamente, aprenden y ven los problemas de otra manera. Esto se puede observar en las preguntas y respuestas de los niños. Ejemplos de preguntas y respuestas:

- *Preguntas de varios niños:*

Un niño al año y once meses preguntó “¿qué son las vocales?”

Con dos años y dos meses “¿dónde está el papá de la abuela?”



Con dos años y cuatro meses “¿dónde van las palomitas cuando me las como?”, “¿qué es un problema?”

Con dos años y seis meses “¿qué hay dentro de la cabeza?”

Con dos años y medio “¿Se acaban las estrellas?, ¿cuántas hay?”, “¿Cómo sabe la gente el camino para ir al cielo cuando se muere si no se sabe antes de morir?”, “¿Por qué no se hundan los barcos?”, “¿Por qué es de día o de noche?”

Con tres años “¿Cuántos números hay?”

Con tres años y nueve meses “¿la sangre va muy deprisa?”

Con un año y ocho meses “¿Por qué es de día?”, “¿Por qué cambian las hojas de color?”, “¿A qué distancia está la Luna?”.

Con cuatro años “Antes de nacer tú y la abuela, antes, antes, ¿quién había?”, “¿Por qué no se cae el árbol del patio aunque la tierra dé vueltas?”, “¿Qué es vivir?”.

Con cinco años y un mes, preguntó a su madre: “¿Dónde empieza y donde acaba el universo?”, -su madre le respondió- “el universo es infinito”, el niño insistió “no, no es verdad, porque todo tiene principio y todo tiene fin”.

Con seis años y cinco meses, preguntó a su madre: “¿Qué dirección llevan las piedras solares?, a lo que su madre contestó que no sabía. Al rato el niño le dijo: ya lo se, no lleva ninguna, van por donde quieren porque no hay gravedad”.

Con cuatro años ¿Qué es la electricidad?, ¿cómo funciona el teléfono?, ¿qué es una tormenta?, etc.

*- Respuestas de varios niños:*

A la pregunta a un niño de dos años y seis meses: ¿De qué está hecho un libro?, su respuesta fue: “De cerebro”.

A la pregunta a un niño de seis años: ¿Para qué sirven los senadores y los diputados?, su respuesta fue: “Para que nosotros no tengamos que preocuparnos de hacer la política”.

A la pregunta a un niño de siete años y siete meses: ¿Para qué sirven los policías?, su respuesta fue: “Para cuidar del bien y hacer que disminuya el mal”.

Y ¿para qué se mete a los criminales en la cárcel?, su respuesta fue: “Para que aprendan, y aprendan a ser buenos”.

A la pregunta a un niño de cuatro años y dos meses: ¿Para qué se mete a los malos en la cárcel?, su respuesta fue: “Para que no hagan daño a los buenos y no hagan lo malo”.

A la pregunta a un niño de cuatro años: ¿Qué significa: desaparecer?, su respuesta fue: “Dejar de existir”.



A la pregunta a un niño de seis años y cinco meses: ¿Qué es un héroe?, su respuesta fue: "Una persona que salva a otras y ellos se lo reconocen".

En sus preguntas no se conforman con cualquier respuesta, quieren la verdad: "contesta bien, que te entiendo, no soy tonto". Se muestran impacientes, no pudiendo aplazar la información: "a lo mejor luego se me olvida y me quedo sin saberlo".

Una madre informa: "Te da unas contestaciones que parece que alguien se lo está diciendo".

a.2) Velocidad y precisión en la resolución de problemas.

a.3) Rapidez para aprender una habilidad con facilidad poco habitual.

a.4) Continua necesidad de aprender:

"Lo que más nos sorprendió, fue el interés exagerado que mostraba para aprender todo, los colores, los números, las letras, tenía gran facilidad para aprender, pero sobre todo y lo más sorprendente era que desde que tenía aproximadamente un año, tenía una auténtica obsesión por saber".

*Como resumen, proponemos las siguientes características de desarrollo y aprendizaje:*

*a) Variables relacionadas con el desarrollo motor:*

- Gatear a los seis meses.
- Andar a los nueve meses.
- Recortar con tijeras, a los dos años y medio.
- Andar en bici, patines, saltar a la comba, a los cuatro años.
- Empezar a escribir con letras mayúsculas, a los tres años y medio.

*b) Variables relacionadas con el desarrollo del Lenguaje:*

- Decir la primera palabra, a los seis meses.
- Decir la primera frase, a los doce meses.
- Mantener una conversación, a los veinticuatro meses.
- Tener un vocabulario avanzado, a los veinticuatro meses.
- Preguntar por las palabras nuevas que no conoce, a los tres años.
- Conocer y manejar parentescos (emplear palabras como hermano, tío, tía, abuelo, etc.), a los dos años y medio.



*c) Variables relacionadas con el desarrollo cognitivo:*

- Dibujar la figura humana (cabeza, tronco y cuatro extremidades), a los dos años y medio.
- Contar hasta 10, a los dos años y medio.
- Hacer puzzle de 20 piezas, a los dos años y medio.
- Leer cifras de cinco o más dígitos, a los cinco años.
- Manejar el reloj (identificando horas, medias y cuartos en sistema analógico), a los cinco años.
- Estar muy interesado por lo que le rodea, preguntar por el origen de las cosas y tener gran curiosidad y deseo de aprender 'todo', desde los dos años.
- Aprender los colores (al menos seis colores), al año y medio.
- Conocer el abecedario en mayúsculas (al menos dieciocho letras), a los dos años y medio.
- Empezar a leer, a los tres años y medio.
- Leer un libro con facilidad, a los cuatro años (sin silabear).
- Conocer el nombre y apellido de todos los niños de la clase, en el primer trimestre del curso.
- Memorizar cuentos, canciones y oraciones, a los dos años y medio.
- Interesarse por la ortografía de las palabras, a los cuatro años.
- Copiar un rombo, a los cuatro años.
- Ver películas de vídeo, a los dos años y medio.

*d) Variables de Autoayuda:*

- Aprender a mantenerse limpio, al año y medio (control de esfínteres diurno y nocturno).
- Elegir su propia ropa, a los tres años.
- Vestirse y desvestirse completamente, a los cuatro años.

*e) Variables relativas a la Socialización:*

- Liderazgo (siguen sus juegos y es invitado por lo menos al 75% de los cumpleaños de los niños de la clase), a los seis años.
- Relacionarse con personas mayores y gustar de jugar con niños mayores que él, a los cuatro años.
- Tener dificultades en la relación con sus iguales, a los cuatro años.



Dado que estos alumnos son un grupo muy heterogéneo, sólo considerando el nivel intelectual son niños de 130 de Cociente de Inteligencia a más de 200, este perfil no identifica a un niño concreto, pero sí pueden observarse características que, pueden estar presentes en su desarrollo.

*B) Diferencias cualitativas de la inteligencia: Capacidad Metacognitiva y Estrategias Cognitivas de resolución de problemas matemáticos.*

*a) Metacognición en resolución de problemas matemáticos.*

El empleo de las habilidades de razonamiento lógico por parte de los niños se ve influido por diversos factores, diferentes de la comprensión de la lógica en sí, incluyéndose las habilidades de la memoria, la comprensión lingüística y la capacidad para seleccionar la representación apropiada para el problema.

Muchos teóricos, entre ellos Sternberg, están de acuerdo en que las habilidades cognitivas son un rasgo esencial de superdotación. Se considera que los procesos superiores extraordinarios que regulan el análisis de la tarea y la auto-dirección de la conducta en la resolución de problemas pueden ser componentes importantes para diferenciar a los superdotados de la media. La importancia de la metacognición del alumno superdotado y la rapidez con que se procesa la información, sobre todo en lo que se refiere al procesamiento automático de la misma, son algunas de las principales características.

El término de metacognición fue creado por Flavell en 1975 y lo define como el conocimiento y conciencia del sujeto sobre sus propios procesos cognitivos.

Estas estrategias de alto nivel suponen el dominio de las habilidades operarias. Este tipo de metahabilidades según Campione, Brown y Ferrera no suelen aparecer de forma masiva hasta el período adolescente, lo que no quiere decir que no se den antes (Benito, 1992: 72).

Durante la realización de las pruebas nos interesamos por los procesos metacognitivos principalmente en la resolución de problemas matemáticos y comprobamos que estas funciones son *realizadas por niños desde los seis años de edad*, operando a través de sumas para llevar a cabo los problemas en los que interviene la multiplicación o la división.



Tal vez, una mención especial merece *Carmen* de siete años y siete meses (Edad Mental, EM= 13 años, CI= 172), que a diferencia de todos otros niños observados, sorprendió por su capacidad en la resolución de problemas:

Si 3 caramelos cuestan 5 euros ¿cuál es el precio de 24 caramelos?

La niña en 7 segundos dio la respuesta correcta. Preguntándole que cómo lo había hecho, respondió: “sumando  $3+3+3+3+3+3+3+3$  y da 24, 8 veces 3, luego en 5, son  $5+5+5+5+5+5+5+5$  y da 40”.

Pero esto no fue lo que más nos sorprendió, sino que en algunas ocasiones para resolver los problemas utilizaba imágenes icónicas.

Manuel de 6 años y cinco meses:

Si un obrero ganó 36 euros y le pagan 4 euros a la hora, ¿cuántas horas trabajo?

El niño lo resolvió de la siguiente manera: “sumando  $4+4+4+4+4+4+4+4+4$  hasta que llegué a 36 y conté los dedos, y eran 9”.

Andrés de 6 años y cinco meses:

Pepe tenía 8 canicas y compró 6 más ¿Cuántas compró en total?

El niño lo resolvió de la siguiente manera: “como 8 es 2 menos que 10, le pongo las 6 y luego le quito 2 y me da 14”.

Si compras una pelota por 20 euros y pagas con un billete de 100 euros ¿cuánto te devolverán?

El niño lo resolvió de la siguiente forma: “contando de 10, 20, 30... hasta llegar a 100, bajar las dos últimas y ya está”.

Se reparten 12 galletas entre 4 niños y doy a todos el mismo número de galletas ¿cuántas doy a cada niño?

El niño lo resolvió de la siguiente manera: “se que  $6+6$  son 12, y 6 está formado por 2 treses, los separo y ya se que son 4 treses.

En nuestros estudios no hemos constatado la existencia de la capacidad metacognitiva en la resolución de problemas matemáticos antes de los 5 años y medio de edad. En estas edades





más tempranas se ha observado una *elevada automatización* de los procesos de resolución, rapidez y eficacia, incluso en la realización de problemas en los que está implicado el concepto de división.

A *Pablo* de 5 años y siete meses (EM= 8 años y ocho meses, CI= 151), le propusimos el siguiente problema:

Se reparten 12 galletas entre 4 niños y doy a todos el mismo número de galletas ¿cuántas doy a cada niño?

*Pablo* dio la respuesta correcta antes de que nos diera tiempo a poner el cronómetro en marcha, su respuesta fue automática.

Es de destacar que en la resolución de problemas van más allá de la *capacidad metacognitiva simple*: no sólo saben qué procesos han seguido en la resolución de los problemas sino que son capaces de observar qué estrategias han utilizado, lo que implica *capacidad de análisis y deducción*:

- *Son conscientes de que ciertas operaciones las saben y las utilizan de forma automática.*

Por ejemplo, propusimos el siguiente problema:

*Luís, Pedro y Tomás* ganaron 9 euros cada uno trabajando en una tienda ¿cuánto ganaron entre todos?

*Javier* de 7 años y siete meses (EM= 12 años y dos meses, CI= 155), en 5 segundos dio la respuesta correcta: "Lo tenía en la cabeza de haberlo hecho con la calculadora".

Otro niño, *Fernando* de 11 años y diez meses (EM= 22 años y cuatro meses, CI= 177) dio la respuesta correcta al "problema de la chaqueta" antes de que nos diera tiempo a poner el cronómetro en marcha.

Una chaqueta que normalmente se vende a 32 pesetas se puso en un precio especial de 1/4 menos. Como nadie la compró el dueño de la tienda la rebajó a la mitad del precio especial, ¿por cuánto se vendió la chaqueta después de la segunda rebaja?



Su explicación fue: "Tenía operado en clase mucho el número 32 y sabía lo que era  $1/4$  de 32; que es 8;  $32-8= 24$ ;  $24:2= 12$ ".

Las habilidades que permiten enfrentarse, resolver problemas novedosos y las que ayudan a automatizar lo aprendido están estrechamente relacionadas. Esto significa que la capacidad superior para enfrentarse a lo nuevo permite llegar de forma rápida y efectiva a la automatización. Y, al mismo tiempo, la capacidad superior de la automatización libera más mecanismos mentales para tratar con la novedad.

- *Saben qué estrategia frecuentemente utilizan en la resolución de los problemas.*

Juan de 7 años y siete meses (EM= 12 años y diez meses, CI= 164), decía "a mí no me molesta dividir por nada, lo hago al revés, multiplico; y lo mismo ocurre con la resta, lo hago suma y ya está".

b) *Tipos de Estrategias utilizadas en la resolución de los problemas matemáticos.*

Las observaciones anteriores nos han llevado a investigar *qué tipo de estrategia utilizan los niños superdotados* en la resolución de problemas matemáticos y si estas son diferentes a los niños de la 'media', o de mayor edad.

Recordemos que una estrategia es una técnica general para resolver problemas: no garantiza que se encuentre, pero constituye una guía para resolver el problema.

Durante la investigación hemos observado en los niños entre 6 y 8 años como utilizan por lo menos *3 estrategias distintas* en la resolución de los problemas matemáticos:

- *Operación en base 10.*

Ejemplo: Un lechero tiene 25 botellas de leche, vendió 14 ¿cuántas le quedaron?

Un niño de 6 años y siete meses (EM= 10 años, CI= 148) dio la respuesta correcta en 12 segundos, su explicación fue:  $25-10= 15$ ;  $15-4= 11$ .



- *Simplificación antes de operar.*

Ejemplo: Si una naranja cuesta 9 pesetas ¿cuál es el precio de 3 naranjas?

Un niño de 7 años y seis meses (EM= 12 años y 2 meses, CI= 155) dio la respuesta correcta en 5 segundos, su explicación fue: 18 sabía que eran  $9+9$ , luego sólo tuve que sumar 10 y restar 1.

- *Facilitar la ejecución de la tarea.*

Ejemplo: Si 3 caramelos cuestan 5 euros ¿cuál es el precio de 24 caramelos?

Un niño de 7 años y siete meses (EM= 12 años y 10 meses, CI= 164) dio la respuesta correcta en 12 segundos, su explicación fue: me pregunté ¿qué número multiplicado por 3 da 24? Me he quedado con el 8, luego  $8 \times 5 = 40$ .

Es de destacar como aun con la corta edad de los niños y el no haber aprendido en la escuela a realizar las operaciones aritméticas implicadas en algunos de los problemas planteados (multiplicación, división, etc.), es la calidad del razonamiento y no el conocimiento, lo que prevalece en la resolución de los mismos.

En cuanto a la utilización de las estrategias, hemos observado que desde pequeños utilizan estrategias eficientes en la resolución de problemas sin haberles sido enseñadas, realizan un menor esfuerzo, esto es una solución de economía. Estas formas de llevar a cabo la resolución de problemas son distintas a las de los adultos, puesto que estos utilizan conocimientos matemáticos, por ejemplo, algoritmos aritméticos, que los niños no tienen conocimiento.

*Estas características tan sólo tratan de dar mayor posibilidad de identificación del alumno con sobredotación intelectual por parte de padres, pediatras y profesores. Aun así, es oportuno volver a insistir en que no existe un perfil único de alumno con sobredotación intelectual, pues, por ejemplo, tan sólo considerando el nivel de superdotación, hay niños de 130 a más de 200 de CI, teniendo necesidades educativas muy distintas. Si bien el 85% de estos alumnos tienen un CI entre 130 a 145.*



## ¿POR QUÉ ESTOS ALUMNOS DEBEN RECIBIR UNA EDUCACIÓN ESPECIAL?

Se ha hablado mucho sobre por qué estos niños tienen que recibir una educación especial, algunos opinan que es necesario tener en cuenta su educación porque constituyen una gran posibilidad de mejorar el mundo en que vivimos y que por tal razón es necesario tener en cuenta su educación. En estos términos se expresan algunos documentos (Comisión de Cultura y Educación del Consejo de Europa, 1993 y 1994) o el Ministerio de Educación y Ciencia: "quisiera terminar mostrando mi convencimiento de que la alta capacidad intelectual es una gran riqueza educativa y humana para toda la comunidad escolar y debería serlo para toda la sociedad" (López, 2006b: 2).

Otros abogan por la necesidad de una educación especial porque si no tienen la educación que necesitan, probablemente tendrán problemas de motivación escolar, bajo rendimiento y trastornos emocionales, a lo que responden otras personas: "mira aquel joven que hizo tres carreras a la vez y no tiene ningún problema". Sin pararse a pensar que el término de superdotado no incluye en la definición que tengan desajustes emocionales ni fracaso escolar, pues esto no ocurre en todos ni se da en la misma intensidad.

Se ha relacionado frecuentemente mayor Cociente de Inteligencia con mayores desajustes emocionales y esto no es totalmente cierto, pues hay niños con CI de 190 totalmente ajustados en el ámbito emocional y con rendimiento escolar elevado. De las investigaciones llevadas a cabo se concluye que son múltiples los factores determinantes que pueden influir en la desadaptación: la especial sensibilidad, alta creatividad, diferencias de edad, el sexo, trastornos asociados, etc. (Alonso y Benito, 1996: 183-184).

En general, los niños superdotados no están desadaptados en los primeros años, siendo uno de los factores más influyentes la desadaptación del ambiente hacia ellos; en primer lugar tienen problemas de rendimiento en el currículo regular porque no se ajusta a su nivel de aprendizaje y en segundo lugar en el ámbito social al no encontrar compañeros con los que compartir intereses. En los estudios de biografías de los niños entregadas por sus padres se observa cómo en la primera infancia describen a sus hijos como sociables, abiertos y alegres, con gran necesidad de aprender y curiosidad, la descripción de las experiencias escolares como negativas y el cambio paulatino del carácter y la progresiva desmotivación por el aprendizaje.



Los alumnos con sobredotación intelectual también pueden tener trastornos asociados (dislexia, trastorno por déficit de atención con hiperactividad, deficiencias físicas...). Estos alumnos son considerados alumnos superdotados con trastornos asociados o de doble excepcionalidad.

Lo que tienen en común los niños con sobredotación intelectual, es un sobresaliente resultado en los tests de inteligencia y una elevada capacidad de aprendizaje en tareas académicas o escolares.

Pero ¿por qué entonces tienen que recibir una educación especial? Deben recibir una educación especial, no sólo para que puedan contribuir al progreso de la humanidad o para que no tengan problemas, deben recibir una educación especial porque aprenden de forma diferente que otros niños y si se les niega la educación que necesitan no tendrán la oportunidad de desarrollarse de una forma óptima, que es lo que debe perseguir la educación: optimizar el desarrollo del niño para que el día de mañana como adulto pueda elegir su propia existencia. Un niño debe recibir la educación que necesite por el hecho de ser niño, no por lo que vaya a ser el día de mañana. Todos los niños merecen amar la escuela y desarrollar al máximo sus posibilidades.

Los dos principios de Calidad del Sistema Educativo son el de Equidad y el de Flexibilidad. Estos dos principios de la actual Ley Educativa tienen como objetivos garantizar la igualdad de oportunidades para el pleno desarrollo de la personalidad a través de la educación, así como adecuar a las diversas aptitudes, intereses y expectativas y personalidades.

La *igualdad de oportunidades y los derechos del niño* (Derechos del Niño reconocidos en el artículo 29.1.a de la Convención de 1989, ratificada por España en 1990, que establecen que la educación del niño deberá estar encaminada a desarrollar la personalidad, las aptitudes y la capacidad mental y física del niño hasta el máximo de sus posibilidades), *son los que nos deben guiar en las propuestas educativas.*

Los dos siguientes relatos ilustran de qué trata este libro. El primero de los relatos es una biografía que una joven escribió hace muchos años, pero que no por ello deja de ser válida en la actualidad, esta joven consiguió transmitir en su escrito de forma sencilla y precisa la problemática del alumno superdotado. El segundo de los relatos trata sobre la confusión, el desconcierto y la preocupación, que sienten los padres ante las dificultades de adaptación de su hijo de 3 años y 6 meses al ámbito escolar.



◆ *Biografía de una adolescente de 15 años: “el DON” (Benito, 1990: 23-33):*

*“La mayor parte de las referencias que tengo acerca de mi vida hasta los 4 años procede de las historias y las anécdotas que mis padres me cuentan.*

*Al parecer, empecé a andar a los diez meses y desde que tenía uno menos, ya se me entendía bastante bien. Mis familiares aseguran -aunque creo que exageran, para eso son mis familiares- que yo era sorprendentemente despierta y llamaba la atención por mi manera de hablar.*

*Mis recuerdos propios, aunque difusos, comienzan hacia mi época de preescolar. Como muchas niñas lloré bastante el primer día de escuela ante aquel enorme edificio, interminables e impresionantes escaleras que llegarían a ser todo mi mundo.*

*Creo que era traviesa, muy traviesa, y me encantaba hacer rabiar a la monja. Lo que hacíamos en clase no era en absoluto difícil -para mí-, pero ponía en ello, al menos al principio, todo mi empeño, y los resultados dejaban agradablemente sorprendidas a las profesoras. Me cogieron mucho cariño y yo, aunque me aburría, aguantaba para complacerlas.*

*Cuando por fin mi monja se percató de que mis ejercicios siempre eran resueltos antes que los de las demás, decidió pasarme de vez en cuando a hacer actividades con las niñas mayores –aunque a mí me pareciesen, entonces viejísimas, sólo tenían cinco años. Con ello, a base de fijarme en lo que a ellas les explicaban también cuando estaba en la mesa de las pequeñas (estaban ambas mesas en la misma aula), un buen día llegué a casa y me puse a leer. No tuve que pensar lo que hacía, no necesitaba deletrear las palabras. Sin que yo adivinara exactamente cómo, sabía leer como una chica de 8 ó 9 años.*

*A partir de entonces, fue cuando empecé a destacarme entre el resto de las niñas. ‘Me admiraban’ por mis dibujos o mis trabajos manuales, puesto que en lo demás yo no quería ni tenía ocasión de dar a conocer mi nivel.*

*A veces mis tareas entusiasaban especialmente a mi profesora, y siempre sabía la mejor manera de premiar mi esfuerzo: se lo enseñaba delante de mí al resto de las profesoras y yo agradecía en serio su aprobación, porque fue la aprobación lo que yo fui buscando. En aquellos momentos me sentía grande. No era presunción, sólo aspiraba a gozar de su aprecio, puesto que entonces estaba convencida de que sólo si era lista conseguiría el cariño que ansiaba de los mayores. También desde aquel momento el aburrimiento me atormentó.*

*Todo lo anterior empeoró cuando empecé la E.G.B. (Educación General Básica). La nueva profesora no era ya como mis queridas “seños” anteriores. Ella no nos daba su cariño. Ya no me dejaba ocuparme cuando acababa los ejercicios, no le gustaba que diera tanto trabajo.*



*Además, y para colmo, yo era una chiquita tremendamente crítica. Siempre he sido el terror de los profesores poco cualificados, y los problemas que eso me trajo empezaron precisamente con aquella profesora:*

*Continuamente corregía sus fallos, era como una compensación, algo en que distraerme ya que no podía hacer otra cosa. Me veía distinta, y solía gritarme «¡niña repelente!», «¿por qué no puedes ser como las demás?».*

*Bueno, yo hasta entonces no había pensado que pudiera ser diferente, y no sabía lo que debía cambiar en mi conducta para ser 'normal'. Esa cuestión me trajo de cabeza durante una buena temporada, pero mis padres me convencieron de que no era rara, de que no me preocupase.*

*Lo que no acabaron fueron mis problemas. Hacia la mitad del curso nos hicieron a todas un test psicológico. 'Es verdaderamente divertido', pensaba yo. Por una vez podía demostrar mi ingenio, mi imaginación o mi habilidad en algo entretenido. Incluso me animaban a esforzarme al máximo.*

*Pues bien, lo hice, y a los pocos días llamaron a mis padres para que hablaran con el Psicólogo, y me hicieron algunas pruebas individuales. Lo cierto es que yo no tenía ni idea del por qué de todo aquello. Sólo noté que mi profesora después me atacaba aún más.*

*No logré en todo el curso que me dijera ni una sola vez '¡bien hecho!'. Al final dejé de poner empeño y perdí calidad a ojos vistas. Al fin y al cabo ¿para qué trabajar si no me premiaban ni con una sonrisa?*

*Por lo demás, mi relación con mis compañeras era buena. Entre ellas no era en absoluto diferente, o al menos trataba de no serlo. Es más, era muy dócil: me dejaba influir y dirigir por cualquiera y estaba satisfecha de hacerlo, pues cuando era yo quien hacía sugerencia, mis ideas eran tomadas con tanta extrañeza que solía quedarme sola. Mis padres me ayudaban, jugaban conmigo, y me proporcionaban cosas complicadas para hacer. Me encantaban los retos, que por lo demás, solía superar.*

*Tal como esperaba, 2º de E.G.B. me proporcionó nuevas posibilidades y nueva gente: podía ayudar a la maestra explicando a alguna compañera lo que no entendía, podía salir al encerado para poder hacer el ejercicio... No era mucho, pero siempre estaba mejor que quedarme en mi sitio escuchando por décima vez una explicación que yo conocía desde hacía años. La 'profe' tampoco podía alabar mi labor como se debía, porque eso desmoralizaba a las demás que no podían hacer tanto. Por todo lo cual, se repetía constantemente algo para mí injusto: era doloroso ver como mi 'seño' elogiaba a las demás por trabajos muy inferiores al mío y a mí me era negada su aprobación. Parecía destinada a no recibir nunca lo que tanto esperaba.*



*En aquel curso decidieron mis padres mandarme a una academia de Inglés. Según me dijeron, por recomendación del Psicólogo, pero el problema fue encontrar una que me admitiera siendo tan pequeña. Al final encontramos una.*

*Todos mis compañeros tenían más de 11 años y no se portaron conmigo lo que se dice muy bien, a mí el nivel no me parecía alto, pero me costaba enterarme de lo que decían en clase, o sea, que casi todo lo aprendía leyendo el texto en casa.*

*No sé lo que a mis compañeros les parecía en mí tan gracioso cuando hablaba, lo que se hacía muy duro para mi orgullo, que no es precisamente lo que me falta. La profesora, una inglesa nativa, que no hablaba español no entendía mis quejas y se reía con los demás. Hasta que por fin un día me sentí tan humillada que dejé de ir.*

*Durante aquellos años, mi relación con mis padres era muy buena. Me sugerían cosas en qué ocuparme, me compraban libros y cuadernos de problemas para entretenerme, que solían ser tres cursos superiores a los que me correspondían. Contaba a mis padres mis problemas y les hacía todas las preguntas que me venían a la cabeza. Esta situación continuó aún hasta los 10 años.*

*Según avanzaba en la E.G.B. las materias iban pareciéndome más y más aburridas. Eran más teóricas y se hacían cada vez menos ejercicios, limitando al máximo mis posibilidades de entretenerme en nada. En vista de esto me dediqué a abstraerme lo más posible de las explicaciones, mientras en la clase explicaban cualquier concepto que a mí me parecía evidente, yo vivía una aventura con los protagonistas de mis libros.*

*En una hora recorría con mi imaginación los lugares más variados. Las monjas y profesoras por supuesto lo notaban, pero no me llamaban la atención porque sabían que eso no perjudicaría luego mis resultados.*

*En casa me acostumbré a no hacer nunca los tediosos ejercicios de tarea. Mi mente sólo bajaba de las nubes una vez al mes, en el examen, y sacando la nota máxima. Esto hacía que mi boletín de calificaciones fuera muy curioso, mientras que mi actitud era 'Mala' y en el apartado de si hace las tareas figuraba 'Nunca', la columna de conocimientos era una larga fila de '+', que representaba un sobresaliente. Ni mis padres, ni mis profesoras lograron que modificara mi conducta ¿para qué gastar tiempo y energía en algo aburrido e innecesario pudiendo emplear ese rato en rescatar el Arca de la Alianza en compañía de Indiana Jones? Una vez entré tan de lleno en la lectura que tuvo que venir la monja y zarandearme para que me enterase de que me estaba llamando.*





*En vista del mal uso que daba a mi capacidad, mis padres me cambiaron de Colegio. Hacía tiempo que yo era consciente de mi superdotación, y sé que eso ayudó a que me admitieran.*

*Era un Colegio mixto. Por entonces estaba en 5º E.G.B. y empleaba un vocabulario muy selecto para esa edad. Me agradaba la precisión y aspiraba a decir exactamente lo que quería, determinado el más leve matiz y sin usar comodines. Lo que más deseaba era tener amigos, y para ello sabía que habría de comportarme, expresarme y sentir igual que ellos y eso fue lo que hice.*

*Abandoné mi antigua forma de expresión por el reducido y estereotipado vocabulario de los que quería como amigos. En las clases dejé mi ensimismamiento y me dediqué a hablar y a hacer gamberradas, incluso traté con todas mis fuerzas de que me cayera mal el profesor y enamorarme de algún chico. Mis esfuerzos, no fueron vanos, pronto llegué a ser entre los chicos 'uno más', apreciaba más la amistad fiel de los niños que de las niñas. Era la que mejor me llevaba con ellos y también tenía amigas. Entonces me sentí completamente feliz, era lo menos parecido al prototipo de superdotado: traviesa, rebelde, muy buena en deporte... Pero la felicidad duró poco. Me explicaré. Hasta entonces mis padres habían sido mis confidentes, les contaba todo y seguía sus consejos, pero cuando comencé a reprimirme más de lo normal ellos notaron el cambio y se fueron poco a poco irritando. Lo que más les importaba era mi nuevo lenguaje. Yo debía elegir: mis padres o mis amigos. Teniendo en cuenta que el día se me pasaba entre el colegio, donde me quedaba a comer, y las academias, en las que había empleado la misma técnica con iguales resultados, y viendo que a mi madre sólo la trataba por la noche y a mi padre sólo algunos meses al año (trabaja fuera), resolví que mi verdadero mundo se desarrollaba con los otros niños. Por tanto opté por seguir ocultando mi verdadera personalidad en beneficio de mis relaciones sociales (aunque seguí sacando buenas notas). Para evitar en cierto grado las riñas continuas, adquirí, en cambio, una nueva personalidad para casa.*

*Era una sumisa, y aprendí a no contar a mis padres lo que hacía en el Colegio, sabiendo que no lo aprobaban.*

*Había una sola cosa en el colegio en la que me gustaba esforzarme al máximo: era la redacción. Hacíamos una a la semana, y realmente parecía merecer la pena. Mis escritos eran a veces poéticos, cuidados, y en ellos afloraba mi perdido vocabulario. Pero la reacción de mis compañeros cuando leía estas redacciones era despectiva, la que se dedica al 'pelota empollón'. Decían que era cursi, así que cambié a un estilo más vulgar y gracioso. Sólo en ciertas ocasiones escribía 'a mi manera': en las redacciones para concursos, que no eran leídas en clase. En esta gané 2 ó 3 premios provinciales.*



*En medio de la mascarada, escondido en algún rinconcito, estaba mi verdadera persona haciéndose más y más borrosa. Como lo que nunca quise fue renunciar totalmente a lo que de verdad me gustaba, de vez en cuando dejaba airearse a mi cerebro pensando en cosas de más valor y dificultad. Me gustaba divagar acerca del sentido de la vida, la forma del Universo, la posibilidad de un vacío total -la nada- y sus supuestas propiedades, etc.*

*Según adquiría confianza en mi medio empecé a mostrar mis habilidades en clase. Lo hacía especialmente en las horas de Ciencias Naturales, que siempre me gustaron. Contestaba a todas las preguntas que hacía el profesor, hasta que él mismo tuvo que pararme los pies con un doloroso y humillante comentario, de este tipo que tanto odio y he tenido que sufrir muchas veces: « ¡Ya está la Enciclopedia! Pero ¿es que no puedes dar una oportunidad a los demás?». Si hay algo que me repugna es que me comparen con una computadora o una enciclopedia. Desde aquel momento supe que mi capacidad sería perjudicial si no la ocultaba al menos en parte.*

*La ruptura total con mis padres se vio acelerada por la pubertad. A los doce años me uní al grupo de chicas que busca ser más independientes. Aumentó mi rebeldía en el 'yo' escolar: molestaba más en clase y mi conducta era como un reto a los que dictan las normas. Adopté al hablar algunos 'tacos' y comencé a usar el término 'tío' o 'tía' como los demás.*

*Esta actitud ganó la aprobación de los chicos y chicas de mi curso, compensando muy bien el rechazo que pudieran hacer sentido por mi superioridad en el campo académico. Aquel fue el mejor curso de mi vida. Tenía todos los amigos que quería, era la chica más apreciada de la clase... era el sueño de cualquier chaval de mi edad, y me hizo creer que había valido la pena sacrificar mi 'yo' diferente.*

*Durante la Navidad, emitieron en T.V. un programa sobre los niños superdotados, mi madre, muy interesada, apuntó todos los datos que se proporcionaron y a los pocos días logró ponerse en contacto con una Asociación.*

*En los últimos tres años, sobre todo, yo había pasado por diversos gabinetes psicológicos, además de un test realizado en el colegio. Mis padres habían hablado con numerosos profesionales que les pudieran informar sobre cómo tratar mi caso.*

*Desde el momento en que dejé de confiar en mis padres, todos los problemas los tenía que arrastrar sola. Quizás para cualquier otro chico o chica que se los hubiera planteado no hubiesen representado lo que para mí, debido a mi carácter pesimista e introvertido. Estas cuestiones no eran en absoluto algo por lo que mis padres me hubieran reprochado nada, pero me abstuve de contárselas porque no quería verme obligada a aceptar su respuesta como la*



*correcta. Además, no me gusta que me enseñen o me dirijan: prefiero ser autodidacta y pensar las cosas por mí misma.*

*Estos problemas eran aquellos que me había ido planteando desde los 10 años, y que habían ido adquiriendo forma y consistencia en mi mente. Mirando a mí alrededor me daba y me doy cuenta de que soy mucho más consciente que cualquier niño y que muchos adultos. Y es esta consciencia y mis limitados recursos para hacerlos frente lo que provoca que estos problemas me absorban como abismos sin fondo.*

*Viendo la degeneración de la sociedad que me rodea, la baja del género humano -me incluyo-, viendo los problemas que penden de un hilo sobre nosotros y que nadie más parece advertir o prefieren dejarlos para las nuevas generaciones, me desespera pensar que no puedo hacer nada.*

*Mi aspiración es ayudar a solucionar alguno de estos problemas, librando a mis hijos y nietos de vivir bajo su amenaza. Pero, ¿qué puede hacer una niña de 12 años frente a peligros que los dirigentes mundiales no saben cómo evitar?*

*Llegué a la conclusión de que si había venido al mundo con una capacidad superior era para Algo. Mas la ignorancia de ese 'Algo' y el miedo a equivocarse el camino me hundían aún más. Los días que me ponía a pensar acababa sumida en la depresión, de modo que prefería no hacerlo, demasiada consciencia, responsabilidad, miedo.*

*Supongo que fueron todas estas cuestiones las que hicieron que encarara el nuevo curso con ánimo de sacarlo lo mejor posible. Por primera vez en mi vida ¡tenía deseos de estudiar!*

*Me favoreció que 8º de E.G.B. fuera un curso fácil. No era muy teórico, sino práctico y para comprender: eso había sido desde siempre mi fuerte. Aun así, la diferencia de nivel con los cursos anteriores era notable, y pese a mi esfuerzo, la falta de costumbre de estudio compensó mis notas y éstas no variaron respecto a las obtenidas hasta entonces.*

*Lo que sí cambió visiblemente fue mi comportamiento en clase. Había en clase dos personas que atraían y dominaban a todos los demás. Una, la delegada de curso y el otro, un chico que por su rebeldía, su mal comportamiento y malas notas era una especie de ídolo, de 'James Dean' para la clase. Daba la casualidad de que no hacía migas con ninguno de los dos. La situación que se creó en torno a mí es difícil de describir pues influyeron varios puntos poco determinados:*

*- La antipatía hacia los dos líderes, que en poco más de un mes convencieron a más de la mitad de la clase, incluso a mis antiguos amigos, de que yo era una 'estúpida empollona orgullosa' con ganas de lucirse.*



- *Mis calificaciones, las mejores de la clase, aunque no me hubiera importado ser superada por alguien.*

- *El abandono de mi agresividad hacia los profesores, y muchos otros detalles, negativos para los demás.*

*A resultas de este cocktail, uno a uno mis ex amigos dejaron de dirigirme la palabra. Me llamaban 'chula' cuando salía a dar la lección, a pesar de que yo intentase imitar la actitud de otras que despertaban más simpatía. Cuando fallaba las preguntas recibía una salva de aplausos e insultos del 'público' y por si fuera poco, sin recibir ningún tipo de apoyo por parte de los profesores aunque se dieran perfecta cuenta de lo que sucedía.*

*Por otras circunstancias, que rodearon este momento, la situación se hizo más dura: en el patio nadie me hablaba. Me insultaban, me atacaban... Me rompían los trabajos, me pintaban los libros y me despreciaban. Según mis notas fueron mejorando a lo largo del curso, el odio de mis compañeros era mayor, mis notas eran además de la causa de mi aislamiento, mi consuelo.*

*Mis nervios comenzaron a resentirse, me encerré más en mí misma y acabé por convencerme de que era un monstruito. Me gustaban las clases porque eran materias interesantes, pero lloraba por tener que ir a aquella batalla diaria.*

*Durante un tiempo soporté las burlas e insultos intentado ser amable y simpática, para recibir desprecios aún peores. No dije nada en casa porque temía la reacción de mis padres: pensaba que aún sería peor si me veían como una delatora.*

*Cuando en casa me veían llorando, inventaba alguna excusa y quitaba importancia a la situación. Mi madre notaba algo pero yo siempre negaba sus sospechas. Finalmente, una semana antes de las vacaciones de Navidad, unos dolores de estómago me llevaron a ver a un especialista quien diagnosticó una úlcera sangrante debido a la tensión nerviosa. Después de aquello no me quedó más remedio que contarle todo a mi madre. Esta me dio algunos consejos y el curso se reinició con menos tensión (en parte porque no estaba, mis notas no se habían hecho públicas). Pero pronto todo volvió a su estado anterior. La evaluación siguiente, tras las notas, me iba igual de mal tenía que soportar en clase los comentarios en voz baja de mis compañeros, aguantar que me rompieran los lapiceros o los libros y que me tiraran cosas. Estaba al borde de una depresión, cuando mi madre decidió acudir a mi tutor. A pesar de que sabía lo que estaba ocurriendo, no había dado muestras de querer defenderme. En realidad no me tenía mucho aprecio: la delegada era su alumna favorita, y me miraba tan mal como sus discípulos. Sin embargo, mi madre fue a explicarle mi estado y él prometió ayudarme y entrevistarse conmigo. Resultó ser un gran consuelo oírle: '¡no exageres...!', '¡no te molestan tanto! Además lo que pasa es que tú tienes ganas de lucirte y de llamar la atención. Así no es de extrañar que se metan*



*contigo...'. Esa fue su ayuda. Lo que logró fue que yo aún me desesperara todavía más; hasta entonces, creía contar con la simpatía de los profesores pero tan rara y antipática, tan 'monstruo', que ni ellos me querían.*

*Total, que en vista de que no podía seguir así, mis padres me buscaron una plaza en otro Colegio, sin que nadie del mío lo supiera.*

*En la cuarta evaluación nos hicieron un test psicológico. Yo no puse mucho empeño, lo hice más bien como entretenimiento, pero el resultado fue el más alto del curso. También había un apartado en el que se estudiaban las relaciones en la clase; bien sabido que mi clase era la peor del curso en compañerismo, yo fui quien di el mayor nivel de rechazo, casi el máximo, aunque también fui la que mayor aproximación a la realidad había tenido al prever ese resultado.*

*Coincidiendo este test con una carta de la Asociación interesándose por mi situación, se difundió entre mis compañeros el rumor de que yo era superdotada y quería irme a una escuela especial. Lo que faltaba. A las caras de odio se unieron las de asombro, curiosidad y despecho, y me vi obligada a desmentir el rumor con un rotundo: « ¿yo superdotada?, ¡pero qué dices!, ¿una escuela para superdotados?, y ¿qué iba a hacer yo entre esas máquinas?».*

*Porque naturalmente así es como nos consideran: máquinas. Y en mi situación no me podía permitir que una noticia semejante espachurrara aún más mi maltratado prestigio.*

*Los últimos días de curso se hicieron más llevaderos, hasta entonces yo, como todas me evitaban, pasaba los recreos en una esquina alejada del patio, leyendo. Me había leído tres colecciones completas de libros de la biblioteca escolar. Pero tres chicas de mi curso se acercaron, y me hablaron hasta que abandoné mis libros y empecé a ser yo quien las buscaba al salir de clase.*

*Una vez llegado el verano y las vacaciones salimos juntas y nos hicimos buenas amigas. Pero yo no podía olvidar lo que me había sucedido: ya estaba marcada. Era un verdadero trauma. Debido a eso, toda mi seguridad estaba perdida. Aunque no demostrara nada, yo siempre tenía la sensación de que era para mis amigas como un 'pegote'. Temía que me rechazaran, me esforzaba por ser simpática, y con ello obtuve una tensión nerviosa tal que casi en todas las ocasiones me veía obligada a volver a casa pronto con dolor de estómago y vómitos. Ni aun tomando un tranquilizante se me pasaba; al contrario: según se acercaba el curso próximo el terror aumentaba.*

*Me habían aceptado en el nuevo colegio pero yo ya tenía miedo de todos los niños. Pensaba que también allí me despreciarían y no sabía cómo enfrentarme a ellos. Había llegado a ser muy tímida y no quería volver al colegio. Además, para apoyar mi convencimiento de que yo nunca encajaría bien entre chicos 'normales', bastaron las declaraciones del Director de mi*



*antiguo colegio cuando fui a recoger mi libro escolar y otros documentos. A la pregunta de mi madre de si sabía por qué me iba, él declaró que sospechaba que era por el rechazo recibido en clase. Afirmó que no debía tomarlo tan a pecho, que en el nuevo colegio me iría mejor; aseguró que era lógica la reacción de los chicos y chicas: lo que ocurría era que yo llamaba demasiado la atención, y la solución a mis problemas era no hacer tanto como hacía, sino esforzarme menos y procurar no destacar.*

*Mi madre casi 'le retuerce el cuello' allí mismo, al oírle aconsejar al director del 'mejor' colegio de la ciudad aquello que ella me había prohibido desde los seis años.*

*En vista de todos estos problemas mi madre me convenció para que fuera a la consulta de un psicólogo. Total que estuve yendo allí para adquirir seguridad y habilidad social, sin embargo, encontrándome en la consulta con chicos y chicas con verdaderos problemas psicológicos (síndrome de Down, dislexia, etc.), me sentía incómoda. Como no había en la ciudad ningún gabinete psicológico únicamente para superdotados, no quise volver. Mas sólo con saber que conocía toda habilidad social, ya había recuperado parte de mi seguridad.*

*Con mis amigas me sentía más suelta y natural, nos entendíamos perfectamente y la separación (nos cambiamos de colegio dos de las cuatro) no empeoró nuestra relación. Aún hoy somos inseparables. Ellas saben que soy inteligente aunque no les he dicho que soy superdotada, ni me arriesgaré nunca. Sea como sea, entre ellas no necesito reprimirme tanto: me aceptan como soy, y si ellas me fallaran, mis primeras amigas, creo que me volvería a hundir.*

*En el nuevo Colegio no conocía a nadie así que tuve que empezar desde el principio. Me porté lo suficientemente mal en la primera evaluación como para que todos pensarán en mí sin recelo. Con mi conducta, nadie podía calificarme de "empollona", y además saqué malas notas (sólo dos sobresalientes, el resto notables). De modo que en la primera evaluación me gané la simpatía de mi curso de 1º de B.U.P. (Bachillerato Unificado Polivalente) y seguí siendo amiga del resto del curso.*

*Por fin, a mediados del año escolar mi madre me propuso suavemente acudir a un grupo de seguimiento de chicos superdotados. En contra de las previsiones de mis padres, la idea me entusiasmó. Ciertamente que no me gustaba acordarme de que era superdotada, pero también era verdad que un curso de ese tipo era lo que yo siempre había buscado. Este se impartía los sábados por la mañana en Valladolid. De modo que al sábado siguiente cogimos el autobús y nos presentamos allí.*

*El Programa abarcaba Técnicas de Estudio, Concentración y Atención, problemas de Ingenio, Creatividad, Orientación Profesional, Trabajo en equipo, Seguimiento y ayuda psicológica individualizada, etc. Otra parte importante era el tiempo libre para tener la ocasión de relacionarse*



*con otras personas como tú. También se hacían excursiones para cultivar el aspecto físico y hacer visitas culturales.*

*Yo estuve acudiendo al curso bastantes sábados pero comprobé que me quitaba mucho tiempo de estudio así que tuve que dejarlo. Realmente, en algunos aspectos, como en las Técnicas de Estudio, yo ya no necesitaba orientación: sabía cómo debía hacerlo y si estudiaba de otra forma era consciente y voluntaria. Por eso no me gustaba que trataran de llevarme por el 'buen camino'. Pero por otra parte me apenó tener que abandonar mi grupo justo cuando empezaba a funcionar bien y ya nos conocíamos. Incluso le habíamos puesto un nombre que yo sugerí 'Némesis'. El grupo, aunque estuve poco tiempo en él, me mostró que yo no era un 'bicho raro; ninguno lo éramos.*

*Que seamos superdotados no implica que hagamos genialidades o algo especial. Para que llegáramos a hacerlas necesitábamos recibir ayuda y estímulos desde pequeños: en el colegio, en casa... Si nadie nos echa una mano, nuestra capacidad será siempre potencial, no llegará a ser utilizada ni a aflorar o reflejarse en resultados excepcionales.*

*En el Colegio mi aburrimiento seguía siendo supremo. Sólo en Dibujo hacía algo y no me aburría. Además de las broncas por estar distraída o hablando, me gané la manía de un profesor por corregir sus garrafales errores. Parecía ser yo la única de la clase que no estaba dispuesta a memorizar que la aerofagia fuese una enfermedad de los pulmones, y este detalle u otros parecidos se llevaron 6 ó 7 sobresalientes que me había merecido a lo largo del curso.*

*Pero después de lo pasado el curso anterior, todo eso no me parecía nada a cambio del aprecio de los demás.*

*El curso escolar ha acabado sin problemas con los chicos. He recuperado mi seguridad y de nuevo tengo amigos, aunque las secuelas de lo que me pasó permanecen. Sin embargo, quiero afrontarlas sola y me niego a volver a un psicólogo.*

*Estuve de nuevo en Valladolid, fue hace poco, y tuve la ocasión de ver la actividad de otros superdotados más pequeños. Verdaderamente, da pena que se pueda perder lo que podrían llegar a ser, que se sientan tan distintos, que tengan tantos problemas y que nadie lo sepa. Es una lástima que haya tantos otros en las mismas condiciones que no estén recibiendo ninguna ayuda. Es una pena pensar que algún día lo puedan pasar tan mal como lo pasé yo y otras como yo. Me da rabia ver a esas niñas tímidas que pasan desapercibidas, cuyos traumas particulares las atacan sin que digan nada, sin que su personalidad las permita revelarse. Verán, yo tuve suerte. Siempre he sido como un chico, y ese no resignarse del todo de ellos hizo que se descubriera mi superdotación. Como era traviesa, mis buenas notas disimulaban (hoy en día tener buenas notas es algo despreciable entre los alumnos), y aún así lo pasé mal, aun con ayuda exterior.*



*Pero imagínense a tantas otras niñas como yo, que aún se ven obligadas a reprimir más su naturaleza, es horrible. Yo ahora tengo 15 años, más bien soy un camaleón: mis ideas y mis razonamientos, mi rendimiento, dependen del ambiente que me rodea. Por miedo al rechazo aun no me he atrevido a discutir con nadie de cosas importantes, o hacer algo que les pueda disgustar, sino que hago y doy ante cada uno lo que él quiere que haga y dé. Convenzo a cada cual de que estoy de acuerdo con él.*

*Lo malo es que no sé ser 'yo misma'. No soy capaz de exteriorizar mis ideas, he perdido mi verdadera forma de hablar, me he convertido en 'individuo medio' allá donde vaya. Quien diga que ser superdotado es un 'don', no sabe lo equivocado que está. Además de todo lo anterior, a los superdotados se nos cuelgan encima todas las responsabilidades; todos piensan que es maravilloso nuestro estado, que somos felices y no tenemos problemas. Por una parte no nos ayudan en nada, nos mortifican, pero luego exigen de nosotros que hagamos genialidades, aunque nos maltratan moralmente, no aceptan que tengamos ningún fallo. La frase: «¿cómo tú, tan inteligente, hablas en clase?» me ha perseguido toda la vida, en boca de aquellos que no se inmutaban ante mi aislamiento, incluso los profesores, adultos con más capacidad de juicio, creen en el tópico del superdotado como una computadora silenciosa y poco humana.*

*No es ningún 'don' atormentarse desde pequeñitos con los problemas del mundo. Hay algunas cosas que los niños no deberían conocer tan bien para poder ser felices, pero los superdotados las descubrimos muy pronto.*

*No es una gracia tener constantemente miedo a defraudar, a no dar lo que esperan de ti.*

*No es bueno sentirse diferente, ver que te tratan como si fuéramos un espécimen raro.*

*No es bueno tener que ocultar lo que eres para poder convivir en la sociedad.*

*Todo eso no es bueno, ni justo, y por eso he aceptado escribir estas memorias. Espero que con ellas la gente llegue a darse cuenta de que ser demasiado inteligentes es ya una carga para nosotros: crean que no nos enorgullecemos de ello, que no lo pedimos nosotros, y que para sobrellevarlo bien y aprovechar todas las posibilidades, necesitamos la ayuda de los que nos rodean”.*

◆ *Historia de Gonzalo de 3 años y seis meses.*

*Datos biográficos de un niño de 3 años y seis meses, de un CI en el Stanford-Binet, Terman Merrill forma L-M de 192, Edad Mental de 7 años y un mes (informan los padres):*

*“Gonzalo manifestó atención precoz frente a los padres: a los veinte días de nacer fue ingresado por insuficiencia urinaria en la planta de incubadoras; le veíamos a través de una*





*ventana de cristal y se ponía como loco cuando nos lo enseñaban a través de ella, pendiente de nuestros movimientos y emitiendo sonidos guturales para llamar nuestra atención.*

*Gonzalo antes de los 2 años conocía los colores, conocía el abecedario y contaba hasta 10. Actualmente, tiene una gran memoria para recordar datos de los libros pero además sabe manejar esa información con coherencia. Antes de los 2 años sabía cuentos de memoria; a los 3 años hacía puzzles de 20 piezas. Desde que empezó a hablar realiza preguntas exploratorias y muestra curiosidad por las cosas: muy pronto preguntó por la causa de las cosas, por su funcionamiento, por el significado de las palabras desconocidas, etc.*

*El vocabulario ha sido adelantado. Empezó a leer a los 2 años y cinco meses.*

*Siempre ha mostrado un intenso interés por la lectura, le gusta no tanto leer sino que le lean. Sus libros preferidos son los de colecciones como «El autobús mágico» y «Cómo funcionan las cosas». Tiene muchos intereses, le gusta la historia, la prehistoria, el Universo, etc.*

*Gonzalo, fue a la Guardería a los 2 años y dos meses y le costó adaptarse, lloraba todos los días. Comenzó el Colegio este año y también le costó la adaptación.*

*El gran problema del niño era la inadaptación en la escuela, porque fuera de ella se relaciona con quien le comprenda y se dedica a sus juegos y a sus libros. Pero en el aula, al tener que relacionarse con los de su edad necesariamente y no corresponderse su nivel de lenguaje, inquietudes y desarrollo emocional con el de los demás, se mueve sólo, se aburre pintando todo el día. Y jugando «a lo bruto» como el dice no se siente bien, no le gusta pelearse con los niños por el balón ni intervenir en ninguna actividad donde se gane «por la fuerza».*

*La profesora reconoce que el tratamiento que necesita no está dentro de sus posibilidades y reconoce la necesidad de valorarle por un especialista.*

*La madurez mental del niño le lleva a aceptar resignadamente que tiene que estar en clase por la mañana y hasta llega a afirmar que «ese es mi trabajo, yo también lo hago como vosotros, ¿por qué no me pagan?». Lo peor de todo es que no tiene amigos y está deseando relacionarse. En clase no participa porque como los niños revuelven y eso a él le molesta para prestar atención prefiere no hablar nada para «no unir mi voz al alboroto, que entonces se entendería todavía menos. La profesora me da la clase a mí sólo porque los demás no ponen atención. Pero ya me se todas las cosas que cuenta.*

*Creemos que ha perdido un precioso curso para disfrutar aprendiendo. La tendencia de los niños a reírse cuando le oyen decir sus «cosas raras» le ha creado un cierto complejo de «se están riendo de mí». Incluso si va por la calle y nos cruzamos con un grupo de niños que va riéndose a su aire, dice «esos niños se burlan de mí».*



*Está contento de saber que es posible pasarle a una clase de más mayores donde pueda aprender «cosas interesantes» como él dice.*

*Los padres describen a su hijo como un niño con sofisticado sentido del humor: a los 2 años trabajando con su papá serrando madera dijo: «papá, pásame un taco, pero que no sea joder...»; brillante imaginación y creatividad, a partir de todos sus conocimientos y de las pocas películas que ha visto, se pasa el día imaginando que es un guerrero intergaláctico cuyo láser debe destruir la nave nodriza AZ 1350 porque el condensador espacial...; poco tolerante a las frustraciones, pintar no le gusta nada, nada, según hemos podido deducir él nota que no sabe pintar «la realidad» y las cosas que no se le dan bien, si él es consciente de ello, las descarta de su campo de interés”.*

## CONCLUSION

El concepto de Edad Mental ha sido bastante abandonado y se ha reemplazado con el uso del término de CI y Centiles. Aun cuando el concepto y el uso de Edad Mental sea introducido de forma un tanto crítica, este concepto nos da una idea bastante exacta de la capacidad de aprendizaje: decir que un niño está en un Centil 99 no ofrece una visión gráfica tan exacta como decir que un niño de 3 años y seis meses tiene una capacidad intelectual de un niño de 7 años y un mes (como es el caso de Gonzalo), lo cual quiere decir que este niño podría llegar a entender, aprender, asimilar y manejar los conceptos y conocimientos que se imparten en la escuela en el primer ciclo de Educación Primaria (evidentemente enseñándole los conocimientos previos), pero no es un niño de 7 años y un mes, no tiene ni el desarrollo físico, ni las experiencias, ni las vivencias de un niño de 7 años y un mes.

En esta presentación hemos intentado exponer características de desarrollo y aprendizaje en niños superdotados a la luz de ejemplos de desarrollo e historias que ilustran cómo el hecho de comprender a un niño en concreto puede ayudar a que tanto los profesionales como los padres entren en el mundo interior de estos alumnos y entiendan cuál es el origen de sus comportamientos, para luego poder atender las necesidades educativas específicas de los mismos.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alonso, J.A. (2002): ***Comparecencia ante el Senado para dar lectura a las Conclusiones del XIV Congreso Mundial para la educación de los alumnos superdotados y para analizar la situación actual de este alumnado.***

<http://www.senado.es/web/actividadparlamentaria/iniciativas/detalleiniciativa/index.html?legis=7&id1=684&id2=00899>

<http://www.senado.es/web/actividadparlamentaria/iniciativas/detalleiniciativa/index.html?legis=7&id1=684&id2=007672>

<http://www.senado.es/web/actividadparlamentaria/iniciativas/detalleiniciativa/index.html?legis=7&id1=684&id2=003852>

Alonso, J.A. y Benito, Y. (1996): **Superdotados: adaptación escolar y social en Secundaria.** Narcea, Madrid.

Benito, Y. (1990): **Problemática del niño superdotado.** Amarú Ediciones, Salamanca.

Benito, Y. (1992): **Desarrollo y Educación de los niños superdotados.** Amarú Ediciones, Salamanca.

Benito, Y. (2009): **Superdotación y Asperger.** EOS Ediciones, Madrid.

Benito, Y. (2012): Relación entre superdotación, precocidad, creatividad, talento, prodigio y genio. Estudio de casos. En Memorias del Primer Encuentro Latinoamericano del talento Infantil. Jefatura del Gobierno de México Distrito Federal, México DF.

López, J. (2006a): "La ordenación académica de los alumnos con sobredotación intelectual y con alta capacidad intelectual (10-07-2006)". Ministerio de Educación y Ciencia. «<http://www.centrohuertadelrey.com/nuevo/imagenes/noticias/Juanlopez06.pdf>»

López, J. (2006b): "La atención educativa del alumno con altas capacidades intelectuales en el marco de la ley orgánica de la educación, LOE (30-09-06)". Ministerio de Educación y Ciencia. «[http://www.f-a-s-i.com/S\\_canarias\\_2006/01Lopez.pdf](http://www.f-a-s-i.com/S_canarias_2006/01Lopez.pdf)»

White, B.L. (1988): "Capacidad y sobredotación". En Freeman, J.: **Los niños superdotados. Aspectos psicológicos y pedagógicos.** Santillana, Madrid.



# DEFINICIÓN DE TALENTO Y PROPUESTAS DE IDENTIFICACIÓN DEL TALENTO EN NIÑOS

*Juan A. Alonso*

## RESUMEN

El objetivo de esta presentación es realizar una exposición breve y práctica que contribuya a posibilitar intervenciones educativas que desarrollen los talentos de los alumnos independientemente de su situación sociocultural.

En primer lugar, empezaremos definiendo el concepto de Talento en base a las teorías más destacadas al respecto: la teoría de Inteligencias Múltiples de Gardner y el Modelo de Desarrollo del Talento de Gagné.

En segundo lugar, expondremos las pruebas, con evidencia científica, que pueden ser utilizadas por los profesores, en el ámbito escolar, como pruebas de screening para identificar diferentes tipos de Talentos.

En tercer y último lugar, haremos referencia a los tests que pueden ser utilizados, libres de influencias culturales y de aprendizajes previos, para valorar la Aptitud del Talento entre los alumnos.

**Palabras Claves:** Definición de Talento, Test de Screening, Test de Evaluación de Talento.



# DEFINITION OF TALENT AND PROPOSALS FOR IDENTIFICATION OF TALENT IN CHILDREN

Juan A. Alonso

## ABSTRACT

The objective of this presentation is to make a brief and practical exposure that contributes to enable educational interventions that develop the talents of students regardless of their socio-cultural situation.

First, we will begin by defining the concept of talent on the basis of the most prominent theories in this regard: the theory of multiple intelligences of Gardner and the model of development of the talent of Gagné.

Secondly, we will expose the tests with scientific evidence that can be used by teachers, in schools, as tests of screening to identify different types of talents.

In the third and final place, we will make reference to the tests that can be used, free of cultural influences and previous learning, to assess the fitness of talent among the students.

**Keywords:** Definition of Talent, Screening, Evaluation of Talent Tests.



## DEFINICIÓN Y CONCEPTUALIZACIÓN DEL TALENTO

El talento responde a *la especificidad* y a las diferencias *cuantitativas*. Se define el Talento como una aptitud muy desarrollada en un área determinada, entre otros, hablamos del talento artístico, talento verbal, talento deportivo, talento matemático, etc. Otros tipos de talentos tienen que ver con el tipo de procesamiento de información, por ejemplo, el talento creativo y el talento lógico.

Su perfil se suele caracterizar por una punta (o varias) correspondiente a un tipo de talento, mostrando un perfil normal en el resto.

Se suele hablar de Talentos Complejos cuando existe una combinación de varios talentos.

De acuerdo con Gagné, Robinson, Passow, y Feldhusen, entre otros, **talentosa** es *aquella persona que muestra posibilidades de adquirir un alto dominio en áreas como música, artes gráficas, ajedrez, deportes y otras similares*. El destino de los talentos específicos en dominios como la música, el ajedrez o los deportes es muy variable y depende del valor social otorgado a ese talento, de las oportunidades para obtener una instrucción especializada y de la propia dedicación del niño en ese área.

Cada individuo vive en un período histórico específico, en cierta situación socio-cultural, en una familia dada. Todas estas variables ambientales pueden influir tanto en sentido positivo como negativo para el desarrollo del individuo. Depende especialmente de la creatividad y energía de los padres el que, por ejemplo, un prodigio musical produzca logros excepcionales. Se tiene que encontrar buenos profesores, se tiene que estimular y educar al niño de forma que éste mantenga su motivación para ejercitarse y realizarlo.



Las familias desempeñan una función central en el desarrollo de los talentos del niño; inicialmente actúan como maestros y, gradualmente, concentran las actividades y adquisiciones en las áreas de interés del niño para motivar su curiosidad y motivar la exploración a través del juego. A medida que se establece el interés, los padres buscan instrucción más formal en maestros y tutores expertos y pasan a desempeñar la función de directores. Durante la adolescencia, el manejo de la red social se transfiere al individuo talentoso, aunque el apoyo de los padres sigue siendo muy importante.

Ayudar a un niño con talento exige un extraordinario compromiso de tiempo y energía. Sin duda la disfunción o inestabilidad familiar afectan a la capacidad de los padres para reunir los recursos apropiados para un niño con talento. Los padres se deben dedicar a los cursos o clases, interactuar con los maestros, asistir a las competiciones, controlar la tarea y la práctica en el hogar, y acceder a las oportunidades existentes. Estas demandas afectan su trabajo, un costo doble porque las lecciones, los programas y los materiales especiales frecuentemente son muy costosos. Otros miembros de la familia también contribuyen a ceder su atención y recursos de los padres... Es comprensible que las presiones para que el niño tenga éxito son un importante factor de estrés. Para que todo esto funcione, el niño debe internalizar esfuerzo y compromiso en el área del talento... Asimismo, la maduración del niño con talento está llena de riesgos, y la promesa puede no cumplirse (Robinson y Olszewski-Kubilius, 1997).

En cuanto al **prodigio**, Feldman estudió este tema con detenimiento y definía el fenómeno como *la ejecución en un campo intelectualmente absorbente a nivel de profesional adulto antes de la edad de los 10 años. El prodigio es el especialista más precozmente especializado*. El niño prodigio por excelencia ha sido Mozart (Benito, 1990, 1997).

Se ha definido un hombre o mujer con talento a alguien que es capaz de hacer algo que no puede hacer una persona corriente (normal), y un genio es alguien que puede hacer lo que no puede hacer un hombre o mujer con talento.

Un gran número de investigadores y estudiosos en la educación de superdotados han propuesto y usado el concepto de talento como una estructura para estudiar y/o desarrollar las habilidades humanas. Algunos utilizan el concepto muy específicamente mientras otros lo utilizan intercambiándolo con el de superdotación. Feldhusen sostiene que el término 'talento',



debería usarse para denotar las aptitudes especializadas crecientes o las habilidades que desarrollan los jóvenes como una función de la habilidad general 'g', o inteligencia, y de sus experiencias educativas en casa, colegio y comunidad. El talento crece mientras el joven desarrolla las destrezas específicas, sus intereses y motivaciones. De manera creciente el talento general define una ocupación específica y se fusiona cada vez más con la práctica (Feldhusen, 1995: 12-19).

*La teoría sobre las inteligencias múltiples de Gardner ha sido considerada como una teoría del talento. Gardner definió la inteligencia y el establecimiento de los criterios adecuados para justificarla, como la capacidad de resolver problemas o crear productos que son valiosos en una o más culturas. Casi dos décadas después Gardner ofreció una definición más refinada. La define como un potencial neuropsicológico para procesar información que se puede activar en un marco cultural para resolver problemas o crear productos que tienen valor para una cultura. Las habilidades son pues el resultado de la capacidad y, por lo mismo, no se pueden confundir con ella y, consiguientemente tampoco con la inteligencia. En este contexto, la mayor parte de las inteligencias de Gardner serían pues habilidades o talentos y no capacidades. Por eso resulta peligroso retitular todos los talentos de las personas como inteligencias (Pérez y Beltrán, 2006).*

Según Gardner el éxito de su teoría consiste en haber llamado a las aptitudes, inteligencias. El modelo de Talento de Gardner ha incorporado una nueva aptitud, lo que Gardner ha denominado talentos científicos o alumnos con gran inteligencia naturalista.

Otra de las teorías más relevantes sobre el desarrollo del talento ha sido la teoría de Gagné. En opinión de Gagné, el término de superdotación parece adecuado para la posesión de altas habilidades naturales, parcialmente innatas, que se pueden entender como 'dones' de la naturaleza, y que se desarrollan de forma bastante natural mediante procesos madurativos, así como por el uso diario y/o la práctica formal. Según este autor, un estudiante con bajo rendimiento y con un CI por encima de 130 será valorado como superdotado intelectualmente, pero no como académicamente con talento.





Las aptitudes o altas habilidades naturales actúan como ‘material puro’ o elementos constituyentes de los talentos. De esta relación, resulta que el talento implica necesariamente la presencia de habilidades naturales muy por encima de la media; nadie puede ser talentoso sin ser primero superdotado. Sin embargo, no sucede lo contrario. Es posible que las habilidades naturales por encima de la media queden simplemente como dones, y no se traduzcan en talentos, como ocurre cuando se da el conocido fenómeno del bajo rendimiento escolar o fracaso académico entre los niños intelectualmente superdotados (Gagné, 1995). Para Gagné los talentos serían la manifestación de las aptitudes, que, según él, sólo se logran con la influencia positiva de variables intrapersonales y ambientales y con “suerte”.

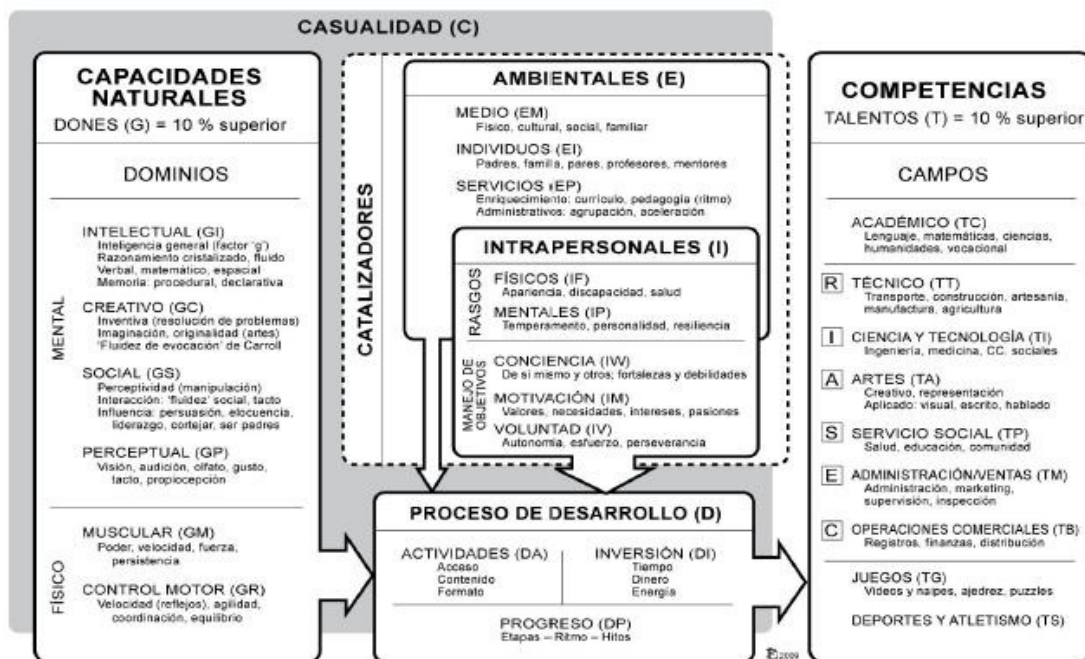


Figura 1: Modelo Diferenciador de Dotación y Talento (MDDT 2.0; revisión de 2008)

El proceso de desarrollo del talento se manifiesta cuando el niño o adolescente se dedica al aprendizaje, formación y práctica sistemáticos; cuanto más alto sea el nivel del talento mostrado, más intensas serán estas tres actividades. Este proceso se facilita (o se dificulta) mediante la acción de dos tipos de catalizadores: *el intrapersonal y el ambiental* (figura 1).



## PRUEBAS VALIDADAS CIENTÍFICAMENTE PARA LA PRESELECCIÓN DE ALUMNOS CON TALENTO EN LAS AULAS

Muchos alumnos con talentos no son identificados en los centros escolares y muchos de ellos no tienen posibilidades de desarrollar los mismos, fundamentalmente aquellos de clases socioculturalmente desfavorecidas.

La **igualdad de oportunidades y los derechos del niño** (Derechos del Niño reconocidos en el artículo 29.1.a, de la Convención de 1989), establecen que la educación del niño deberá estar encaminada a desarrollar la personalidad, las aptitudes y la capacidad mental y física del niño hasta el máximo de sus posibilidades.

El objetivo que perseguimos en este apartado es proporcionar conocimiento sobre tests y escalas estructuradas, validadas que permitan a los profesores la preselección de alumnos con talento en las aulas.

Las fases del proceso de identificación son dos:

- Nominación y/o screening. Esta fase pretende apreciar de una forma económica tanto en el tiempo como en el costo, quiénes pueden ser candidatos para el proceso de diagnóstico.
- Diagnóstico-Selección. Permite seleccionar qué niños requieren un programa educativo adaptado. Es necesaria la valoración individualizada. El objetivo es planificar la educación del alumno.

Las escalas de comportamiento validadas que pueden ser aplicadas por maestros en educación primaria para promover la nominación de alumnos superdotados y/o con talento son:

- Escalas de Renzulli (SCRBS).
- Escala de Evaluación de niños superdotados intelectualmente y/o con talentos (GATES).



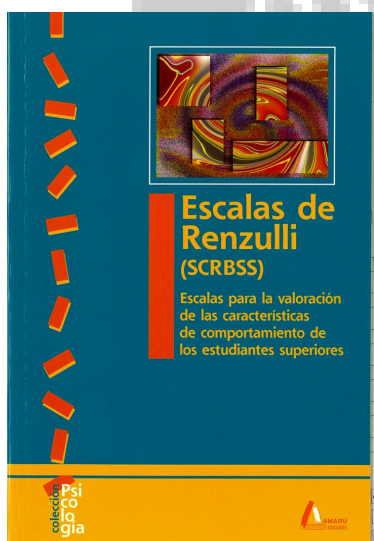
## ESCALAS DE RENZULLI (SCRBSS)

Permite a los profesores una nominación basada en criterios científicos. Están formadas por 10 escalas independientes objetivas y sistemáticas.

Las tres primeras escalas (Aprendizaje, Motivación y Creatividad) son las utilizadas para la preselección de alumnos superdotados intelectualmente.

Las restantes escalas son utilizadas para la preselección de alumnos con talentos específicos. Estas escalas son: Características de Liderazgo, Características Artísticas, Características Musicales, Características Dramáticas, Características de Comunicación (precisión/expresión) y Características de Planificación.

Las Escalas pueden ser cumplimentadas por parte del tutor del aula. Corrección conforme a criterios del manual, por parte del profesor con supervisión del psicólogo escolar. Considerar la evaluación individualizada al alumno.



Nombre del estudiante (o número de código asignado) \_\_\_\_\_  
*(por favor escriba aquí)*

**CARACTERÍSTICAS DE APRENDIZAJE**

El estudiante demuestra...	Nunca	Muy Raras	Raras	De vez en cuando	Frecuentemente	Siempre
1. un vocabulario avanzado para su edad o nivel de curso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. habilidad para hacer generalizaciones sobre eventos, personas y cosas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. que almacena gran cantidad de información sobre un tema específico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. habilidad para entender principios subyacentes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. grandes reflejos en la relación causa-efecto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. una comprensión del material complicado a través de la habilidad de razonamiento analítico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. que almacena gran información sobre una variedad de temas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. habilidad para realizar abstracciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9. deseos de recabar información veraz.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. observaciones perspicaces y profundas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. habilidad para transferir aprendizajes de una situación a otra.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Suma el Total de la Columna:	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="7"/>
Multiplique por el coeficiente:	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="6"/>
Suma las Columnas Totales:	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="25"/>	<input type="text" value="6"/>
Total de la Escala	<input type="text" value="51"/>					

© Anandi Ediciones, Salamanca

Figura 2: Resultado de la evaluación de una alumna en la escala de aprendizaje de Renzulli



Aunque no hay punto de corte, se suelen nominar los alumnos que obtengan puntuaciones por encima de la media en las escalas de aprendizaje, motivación y creatividad para realizar la evaluación diagnóstica individualizada para el diagnóstico de alumnos con superdotación escolar.

En el resto de las escalas se procedería de igual forma para la nominación de alumnos con talentos específicos.

En el ejemplo anterior (Figura 2), diríamos que esta alumna ha obtenido puntuaciones por encima de la media de los alumnos con superdotación en la Escala de Aprendizaje (puntuación media de los alumnos superdotados en la Escala de Aprendizaje: 24'43 puntos, puntuación de la alumna 51).

Sería aconsejable que en el caso de que esta alumna superase también la puntuación media en las escalas de Motivación y Creatividad, realizara la evaluación diagnóstica individual.

El resto de las escalas son escalas independientes para preselección de los alumnos con el objeto de considerar una evaluación individualizada y posteriores propuestas educativas que estimulen el desarrollo de los posibles talentos del alumno.

Las Escalas de Renzulli (2001) se ofrecen como un medio para guiar el juicio del profesorado en el proceso de nominación.

Estas Escalas representan sólo un esfuerzo por ayudar al profesor en la observación de conductas particulares que son características de alumnos con superdotación intelectual y/o alumnos con algún talento específico, y valorar esas conductas en términos de frecuencia (Renzulli, 2001).

## **ESCALA DE EVALUACIÓN DE NIÑOS SUPERDOTADOS INTELLECTUALMENTE Y/O CON TALENTOS (GATES)**

Las escalas GATES son escalas estandarizadas bien construidas, fiables y válidas (Figura 3). Están formadas por 5 escalas independientes con el objeto de posibilitar al profesor la detección de alumnos con superdotación intelectual y/o con posibles talentos específicos.



La escala primera se utiliza para la detección de alumnos con posible superdotación intelectual (Habilidad Intelectual).

La segunda, para detectar alumnos con posible Talento Académico.

La tercera, para detectar alumnos con posible Talento Creativo.

La cuarta, para detectar alumnos con posible capacidad de Liderazgo.

La quinta escala, para detectar alumnos con posible Talento Artístico.

TABLE 4.12  
Classification Results of the GATES Scales on Group Membership

Actual Group Membership	Predicted Group Membership		Overall Percentage Correctly Classified
	Gifted and Talented	Average Students	
Intellectual Ability Scale Gifted and Talented	88%	12%	82%
Average	32%	68%	
Academic Skills Scale Gifted and Talented	89%	11%	81%
Average	38%	62%	
Creativity Scale Gifted and Talented	89%	11%	83%
Average	31%	69%	
Leadership Scale Gifted and Talented	88%	12%	73%
Average	60%	40%	
Artistic Talent Scale Gifted and Talented	88%	12%	73%
Average	58%	42%	

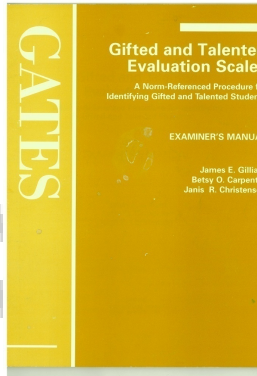


Figura 3: Sensibilidad y especificidad de las escalas GATES

Cumplimentación de las escalas por parte del tutor sobre los alumnos del aula.  
Corrección conforme a criterios del manual por parte del profesor con supervisión del psicólogo escolar.

Considerar la posibilidad de la evaluación individualizada a los alumnos que hayan pasado el test para realizar el diagnóstico sobre posible superdotación intelectual y/o talento, así como realizar las orientaciones oportunas.

Las puntuaciones estándar del GATES, entre 90 y 110 están en la media para sujetos superdotados o con talento de la muestra normativa en la escala de detección de este tipo de alumnos designados en GATES como alumno probablemente superdotado o probable talento. Aproximadamente, el 50% de los superdotados o alumnos con talento, puntúan en este arco.

Sin embargo, un alumno que reciba una puntuación estándar de 80-89 (probabilidad límite de posibilidad de superdotación y talento), no debe ser descartado como posible alumno superdotado o alumno con posible talento.

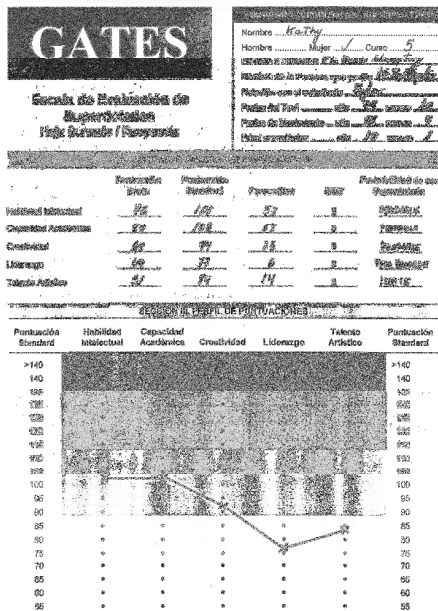


TABLA 3.1. GUIA PARA INTERPRETAR LAS PUNTUACIONES STANDARD DEL GATES

PUNTUACION STANDAR	PROBABILIDAD DE QUE UN ESTUDIANTE SEA SUPERDOTADO
>121	Extremadamente Probable
111-121	Altamente Probable
90-110	Probable
80-89	Límite
70-79	Poco Probable
<70	Muy Poco Probable

Figura 4: Ejemplo de valoración de las escalas GATES

En el caso anterior la alumna presenta, según los resultados, probable superdotación intelectual, probable talento académico, probable talento creativo y una probabilidad límite de presentar talento artístico (Figura 4).

La efectividad y la subsiguiente eficacia de los procesos de screening pueden mejorarse de forma sustancial, mediante la previsión de formación adecuada para todo el profesorado que practica el proceso de selección.

Siguiendo a Pegnato y Birch “con toda probabilidad, si los profesores recibieran instrucciones..., la selección, por parte del profesorado de niños potencialmente superdotados intelectualmente y/o talentos, sería un método de selección efectivo”.



## TESTS LIBRES DE INFLUENCIAS CULTURALES Y DE APRENDIZAJES PREVIOS, PARA VALORAR LA APTITUD DE TALENTO ESPECÍFICO EN LOS ALUMNOS

Los niños que previamente sean seleccionados en las pruebas de screening realizadas por los profesores en las escuelas, es aconsejable realizarles una prueba dentro del proceso de diagnóstico que nos proporcione una medida objetiva de su capacidad (Alonso, 2012: 66-67).

Vamos a centrarnos en algunas de las pruebas de aptitudes específicas que valoran: la aptitud musical, la aptitud artística y la inteligencia práctica.

- ***Tests de aptitudes específicas***

Las **Aptitudes Musicales** es un área importante, que no ha sido atendida por los tests de aptitudes o típicamente escolares. Aunque no son conocidas todas las facetas de las aptitudes musicales, hay varias dimensiones fundamentales que pueden ser evaluadas.

Los "*Tests de Aptitudes Musicales de Seashore*" ofrecen medidas separadas en seis aspectos: tono, intensidad, ritmo, timbre, tiempo y memoria tonal.

Estas pruebas han tenido una larga evolución y variada aplicación. La serie original fue publicada en 1919, y con aquella forma se realizó una amplia investigación durante los 20 años siguientes.

Los "Tests de Aptitudes Musicales de Seashore" están diseñados para el examen de estudiantes de nueve años en adelante y adultos con cualquier nivel cultural o profesional. El tiempo de aplicación es variable, pero puede ser de 45 a 60 minutos. Se puede aplicar de forma colectiva e individual.

La prueba se presenta grabada en un CD que incluye las seis subpruebas con las frases necesarias para el seguimiento de su aplicación. Estas seis subpruebas se aplican y puntúan por separado. De la versión original a la actual se han realizado algunas modificaciones y actualizaciones.



**Test de Aptitudes Artísticas:** “*Test de Apreciación de Dibujos de Graves*”, es una prueba compleja de juicio artístico. El evaluado tiene que valorar una serie de dibujos, de diversa calidad y complejidad, diseñadas en blanco y negro, estableciendo un orden de prioridad según su criterio.

A partir de las preferencias del sujeto se obtiene un índice de su aptitud para la apreciación artística, teniendo en cuenta la elección de dibujos por su Complejidad, Armonía y Ritmo.

Es aplicable a niños a partir de 10 años y adultos con cualquier nivel cultural o profesional. La duración de la aplicación es variable, en torno a 25 minutos. Se puede aplicar de forma colectiva e individual.

**Test de Inteligencia Práctica:** “*Escala de Alexander*”. Esta escala aprecia la inteligencia práctica, facilidad de adaptación a diferentes ambientes y situaciones.

Dado que esta prueba está libre de influencias culturales resulta también de gran utilidad para la evaluación de personas con dificultades verbales, desconocimiento del idioma o deficiencias auditivas.

El tiempo de aplicación es de entre 35 a 40 minutos y es aplicable a partir de los 7 años. Se aplica de forma individual.

## CONCLUSIÓN

Los instrumentos, tests y escalas de clasificación deben ser seleccionados considerando la fiabilidad y validez establecidas para su uso en los procesos de identificación.

La validación empírica debe utilizarse para verificar que el sistema de identificación-selección está funcionando como se pretende: ¿Siguen bien el programa los niños seleccionados?, ¿estamos pasando por alto a niños que deberían participar en ellos?, ¿seleccionamos a niños que rinden a niveles altos o superiores a la larga?





Deben realizarse esfuerzos para asegurar que todos los niños tengan las mismas oportunidades de ser identificados para los programas. ¿Encontramos a superdotados intelectuales y talentos específicos entre los niños de ambos géneros, que sean discapacitados, entre las minorías y los culturalmente diferentes, y entre aquellos que pueden estar rindiendo por debajo de sus posibilidades (bajo rendimiento) y por lo tanto, no llegan a mostrar sus dones y talentos?

Los instrumentos y procedimientos necesarios están ahora disponibles para asegurar que todos los niños y jóvenes tengan las mismas oportunidades de ser identificados y, por supuesto, ser educados con programas adecuados a sus necesidades.

El futuro de la educación se debe construir sobre los sólidos cimientos de la teoría y de la investigación. Los procedimientos de identificación se prestan, por sí mismos, a la validación científica, y la teoría resulta de la investigación rigurosa. Las dos juntas se pueden y deben utilizar para identificar a todos estos alumnos.

Los resultados de la evaluación deben plasmarse en un perfil individualizado en el que se indiquen las intervenciones educativas necesarias. Los programas y servicios deben estar ligados a los talentos especiales, aptitudes y habilidades de los niños, así como sus problemas y necesidades especiales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alonso, J.A. (2002): **Comparecencia en el Senado** para dar lectura a las Conclusiones del XIV Congreso Mundial para la educación de los alumnos superdotados y para analizar la situación actual de este alumnado.

<http://www.senado.es/web/actividadparlamentaria/iniciativas/detalleiniciativa/index.html?legis=7&id1=684&id2=00899>

<http://www.senado.es/web/actividadparlamentaria/iniciativas/detalleiniciativa/index.html?legis=7&id1=684&id2=007672>

<http://www.senado.es/web/actividadparlamentaria/iniciativas/detalleiniciativa/index.html?legis=7&id1=684&id2=003852>



Alonso, J.A. (2012): Definición del Talento y propuestas de identificación del talento en niños. En Memorias del Primer Encuentro Latinoamericano del talento Infantil. Jefatura del Gobierno de México Distrito Federal, México DF.

Alonso, J.A.; Renzulli, J. y Benito, Y. (2003): **Manual Internacional de Superdotados**. Madrid, EOS.

Alonso, J.A. y Benito, Y. (Eds.) (2003): The World of information: opportunities and challenges for the gifted and talented. **Proceedings 14<sup>th</sup> World Conference of World Council for gifted and talented children**, in Barcelona 2001. <http://www.worldgifted.org/xconfbar.htm>

Benito, Y. (1990): **Problemática del niño superdotado**. Amarú Ediciones, Salamanca.

Benito, Y. (1997): **Inteligencia y algunos factores de personalidad**. Amarú Ediciones, Salamanca.

Benito, Y. (2009). **Superdotación y Asperger**. EOS: Madrid.

Feldhusen, J.F. (1995): Identificación y desarrollo del talento en la educación (TIDE). En Ideación 4 (la revista en español sobre superdotación). Centro "Huerta del Rey", Valladolid.

Fernández Ballesteros, R. (1987): **Psicodiagnóstico I, II y III**. Madrid, UNED.

Freeman, J. (1988): **Los niños superdotados**. Santillana, Madrid.

Gagné, F. (1985): Giftedness and talent: re-examining a re-examination of the definitions. In *Gifted Child Quarterly*, 29.

Gagné, F. (2003): Transforming gifts into talents: the DMGT as a development theory. In N. Colangelo y G.A. Davis (Eds.): *Handbook of Gifted Education*. Needham Heights, MA. Allyn and Bacon.

Gagné, F. (2009): Building gifts into talents: Detailed overview of the DMGT 2.0. In B. MacFarlane, & T. Stambaugh, (Eds.), *Leading change in gifted education: The festschrift of Joyce VanTassel-Baska*. Waco, TX: Prufrock Press.

Gilliam, J.E.; Carpenter, B.O. & Christensen, J.R. (1996): **Gifted and Talented Evaluation Scales**. Traducida por Pymtec, Madrid.

Pérez, L. y Beltrán, J. (2006): Dos décadas de 'inteligencias múltiples': Implicaciones para la Psicología de la Educación, en *Papeles del Psicólogo*, vol. 27 (3).

Renzulli, J.S. y otros (2001). **Scales for the rating behavioural characteristics students superiors** (traducción y adaptación de J.A. Alonso, Y. Benito, S. Guerra y C. Pardo). Amarú Ediciones, Salamanca.



**FICOMUNDYT**  
FEDERACIÓN IBEROAMERICANA PARA LA EDUCACIÓN DE ALUMNOS  
SUPERDOTADOS Y CON TALENTO



**IX CONGRESO IBEROAMERICANO  
SUPERDOTACIÓN  
TALENTO Y CREATIVIDAD**  
18 y 19 Octubre 2012 / Buenos Aires / Argentina

Robinson, N. y Olszewski-Kubilius, P. (1997): Niños superdotados y talentosos: temas para pediatras. En *Pediatrics in Review*, 18.

Sternberg, R.J. (1988): **Inteligencia Humana I, II y III**. Paidós, Barcelona.

**Test de Apreciación de Dibujos de Graves**. Graves Maitland, TEA Ediciones.

**Test de Inteligencia Práctica** de W.P. Alexander. TEA Ediciones, Madrid.

**Tests de Aptitudes Musicales de Seashore**, de C.E. Seashore, J.C. Saetvit, D. Lewis. TEA, Madrid.





# LA MIRADA HACIA LA INTELIGENCIA EMOCIONAL Y SOCIAL COMO FUNDAMENTAL PARA UNA INTERVENCIÓN FAMILIAR Y ESCOLAR INTEGRAL EN EL SUPERDOTADO

Mariela E. Vergara Panzeri

## RESUMEN

En esta ponencia se aborda la detección e identificación de niños superdotados resaltando la importancia de concienciar sobre la implementación sistemática de herramientas eficaces de detección temprana en el aula a cargo de profesores, en el consultorio, a cargo de pediatras e incluso aplicadas a padres. Se aborda luego el segundo paso, la identificación, a través de un proceso de evaluación diagnóstica integral que aborda las áreas: cognitiva, cognitiva creativa, emocional, social, familiar y escolar. Se considera que, de este modo, se contará con la información necesaria a la hora de tomar decisiones con respecto a: la elección de la estrategia de intervención más propicia en el marco áulico y en el marco familiar para ayudar al niño a desarrollar sus aptitudes cognitivas intelectuales y creativas, las habilidades emocionales y sociales, y las actitudes y conductas necesarias que los conduzcan a lograr desarrollar al máximo su potencial, sentirse bien consigo mismos e integrados a la sociedad.

**Palabras clave:** superdotación, inteligencia socio-emocional, detección, identificación integral, intervención escolar, intervención familiar.



# LOOKING TOWARD THE EMOTIONAL AND SOCIAL INTELLIGENCE AS FUNDAMENTAL IN GIFTEDNESS FOR A COMPREHENSIVE AND FAMILY AND SCHOOL INTERVENTION

Mariela E. Vergara Panzeri

## ABSTRACT

This paper deals with the detection and identification of gifted children highlighting the importance of awareness of systematic implementation of effective tools for early detection in the classroom in charge of teachers, in clinics, in charge of Pediatricians and even applied to parents. Then, a second step, the identification, through a process of comprehensive diagnostic assessment that addresses areas: cognitive, cognitive creative, emotional, social, family and school. It is considered that, in this way, there will be the necessary information when making decisions with respect to: the choice of the most propitious intervention strategy in the school framework and within the family framework to help the child develop their intellectual and creative cognitive skills, their social and emotional skills and the necessary attitudes and behaviors that will lead him to achieve their potential to the maximum, feel good about himself and be well - integrated into society.

**Keywords:** giftedness, detection, socio-emotional intelligence, comprehensive identification, school intervention, family intervention.



# LA MIRADA HACIA LA INTELIGENCIA EMOCIONAL Y SOCIAL COMO FUNDAMENTAL PARA UNA INTERVENCIÓN FAMILIAR Y ESCOLAR INTEGRAL EN EL SUPERDOTADO

## INTRODUCCIÓN

Es fundamental que un país cuente con políticas de detección e identificación de alumnos superdotados porque al constituirse la superdotación intelectual en un extremo dentro de la medición de la inteligencia, la persona que la presenta, tiene necesidades educativas especiales y requiere atención en el marco escolar.

Un alumno superdotado aprende en forma diferente y requiere una enseñanza que se ajuste a su ritmo de aprendizaje. Si se le niega la educación que necesita, le estamos coartamos la posibilidad de desarrollarse acorde a su potencial, con las consecuencias que esto acarrea en la vida de una persona. Es por ello fundamental que existan herramientas para la detección de la probabilidad de presentar superdotación intelectual y luego procesos de identificación aplicados a los niños seleccionados por dichas herramientas.

Ahora bien, es habitual pensar en el proceso de identificación de los niños y adolescentes superdotados como aquel que consiste exclusivamente en la toma de un test de inteligencia, dejando de lado otros aspectos igual de importantes que requieren ser explorados para: contar con la información necesaria a la hora de tomar decisiones con respecto al futuro del niño, para la elección de las estrategias más propicias en el marco áulico e institucional, para devolver a los padres y docentes sugerencias de intervención que sean las más adecuadas para ayudar a cada niño o adolescente a sentirse desafiado en el marco escolar y por ende disfrutar la escuela y para desarrollar en los niños las habilidades emocionales y sociales, y las actitudes y conductas necesarias que los conduzcan a lograr desarrollar al máximo su potencial y sentirse bien consigo mismos.



Ahora bien, ¿a quiénes definimos como superdotados? Un niño es técnicamente considerado superdotado de acuerdo a la OMS, Organización Mundial de la Salud, cuando alcanza un C.I. de  $130 \pm 5$  o superior en los resultados generales de las pruebas de inteligencia.

**Según el WISC-IV, medida clínica psicométrica de la inteligencia (2003)**, la media de la inteligencia de la población la situamos en un C.I. de 100 con una desviación típica de 15 puntos. Un 70% de la población se encuentra entre un C.I. de 85 - 115. Un 95% de la población se encuentra entre un C.I. de 70 -130. Ahora bien, el 2,2% de la población se encuentra dentro del extremo izquierdo de la Campana de Gauss (C.I. menor a 70) a quienes llamamos borderline. Y el 2,2 % de la población se encuentra dentro del extremo derecho de la Campana de Gauss, C.I. mayor a 130. Dentro del extremo derecho el 2,2 % de la población se encuentra dentro de un C.I. de 130 – 145 y encontramos el 0,13% de la población con un C.I. entre 145 – 160 (tope del Wisc IV).

Es importante aclarar que hay solo un test que fue pensado para evaluar los extremos altos de inteligencia. Evalúa el cociente intelectual (C.I.) más allá de 155/160, este test es el Stanford – Binet escala L- M. Según Benito (1992) el Stanford-Binet es el test psicométrico más recomendado, puesto que es el que tiene menos techo y puede medir puntuaciones extremas, lo que los test modernos no hacen. Es considerado por expertos (Silverman y Keartney, 1989, Benito 1992) como el instrumento psicométrico más recomendado para valorar la inteligencia del niño superdotado.

El resto de los test de inteligencia con los cuales contamos y que luego abordaremos no llegan a explorar esos rangos tan altos de inteligencia. Su techo es más bajo y no nos ayudan a discriminar entre los 4 tipos o niveles de superdotación intelectual, a saber: superdotado (130 - 145), altamente superdotado (145 – 160), excepcionalmente superdotado (160 – 180) y profundamente superdotado (+180).

Me gustaría subrayar que los diferentes niveles de inteligencia dentro de la superdotación intelectual implican diferencias entre los portadores. Según Benito (1992) existen diferencias muy destacadas en la comprensión y acercamiento al mundo que los rodea, y las necesidades afectivas y cognitivas también son diferentes. En consecuencia la manera de intervenir en el área escolar y familiar también será diferente.



Según el WISC IV encontramos el 2,2% de personas en la primera franja: 130 – 145 (superdotados) y el 0,13% en la segunda franja 145 -160 (altamente superdotados). No tenemos registro actualizado del porcentaje de personas excepcionalmente superdotadas (160 – 180) ni de las personas profundamente superdotadas (+ de 180). Si es claro que la cantidad de niños que se encontraremos en las dos franjas más altas será en un porcentaje cada vez menor.

Algo que me gustaría compartir y que se relaciona con la clasificación de superdotación es el hecho que en consultorio es una constante que los padres que han pedido una consulta se sienten y al empezar a explicar el motivo de consulta comenten: “no creemos que nuestro hijo sea superdotado pero...” y pasan a explicar los problemas que encuentra el niño en su adaptación escolar: se queja que se aburre en el colegio o presenta una conducta disruptiva en clase o manifiesta no querer ir a clases o que no ha hecho nada importante en las horas que pasa en el colegio, etc. Encuentro sistemáticamente que en el común de la gente se considera la palabra superdotado como sinónimo de profundamente superdotado y por lo tanto se espera encontrar uno en miles para no decir millones. Tanto docentes, padres como la población en general piensan que un niño superdotado es aquel que muestra aptitudes extraordinarias o habilidades extremadamente inusuales, es aquel que no se equivoca, hace todo bien y, esas características no las encuentran ni en sus alumnos ni en sus hijos. En nuestro país no dejamos de tener esa creencia y es por ello imperiosamente necesario concienciar sobre el hecho que existen diversos niveles de superdotación intelectual y desmitificar al niño superdotado mostrando que es primero y antes que nada niño y luego tiene la característica de alta dotación intelectual natural.

Aceptamos que existen niños con dificultades de aprendizaje, niños borderline, niños con retraso madurativo intelectual y aceptamos que estos niños no son producto de subestimulación de parte de sus padres, ¿por qué nos cuesta tanto aceptar que existan también niños con natural adelanto madurativo intelectual (no sobreestimulados)? ¿Por qué aceptamos a los que tienen “menos” y nos cuesta tanto aceptar a los que (no por decisión propia) tienen “más”?





## ABORDAJE DE LA MIRADA INTEGRAL DEL NIÑO

Antes de ahondar acerca del proceso de evaluación o psicodiagnóstico buscando que sirva al propósito de lograr una mirada integral del individuo para la mejor toma de decisiones, necesito correrme un poco de la mirada psicométrica y adentrarnos en el análisis de otros modelos de superdotación intelectual. Encontramos que en las últimas décadas se ha prestado especial atención a otros elementos entrelazados con la alta habilidad intelectual que tienen que darse para que el potencial intelectual de un niño pueda mostrarse y desarrollarse exitosamente. En el Modelo de los tres anillos del Dr. Joseph Renzulli (Renzulli, 1990) resalta que existe un conjunto de tres grupos de características entrelazados y relativamente bien definidos: alta habilidad intelectual por encima del promedio, aunque no necesariamente muy superior, alto compromiso - motivación por la tarea y alta creatividad. Es importante señalar que para Renzulli ninguno de estos grupos tomados en forma individual demostró ser el ingrediente necesario y suficiente para la realización "creativo-productiva" de un superdotado. Cada grupo juega un rol importante ya que cada uno contribuye a la exhibición, al despliegue, y a la revelación del "comportamiento brillante" subrayando la importancia del perfeccionamiento de las características haciendo un esfuerzo específico.

A través de la mirada de Dr. Renzulli vemos relativizada la importancia de la habilidad intelectual superior detectada por las pruebas de C.I. mostrándonos la importancia de factores emocionales y de la creatividad para que una persona con un alto C.I. pueda exhibir un comportamiento superdotado.

Frank Monks (1985) contribuyó a esta definición ampliando la Teoría de los 3 anillos de Renzulli. Su Modelo de Interdependencia Triádica de la superdotación suma a las características mencionadas los marcos sociales: familia, colegio y compañeros. Para Monks "el desarrollo de la superdotación depende de una interrelación efectiva entre estos 6 factores. La capacidad social del individuo supone la base de una interacción efectiva entre lo particular y el entorno". De este modo se visualiza que no sólo necesitamos estimular los talentos individuales del niño sino también crear un medio fértil en el cual pueda mostrarlos.



Si seguimos avanzando, Renzulli junto a Systma, en el año 2001 elaboraron una versión más reciente del Modelo de los Tres Anillos a través de la realización de un Proyecto denominado Operación Houndstooth. Esto los llevó a especificar **6 componentes afectivos adicionales** (y 12 subcomponentes) que influyen en el desarrollo del talento:

1. Optimismo: esperanza, sentimientos positivos ante el trabajo duro.
2. Coraje: independencia psicológica e intelectual – convicción moral.
3. Romance con un tema / disciplina: pasión en el hacer.
4. Sensibilidad ante los temas humanos: se refiere al insight y a la empatía.
5. Energía física y mental: incluye el carisma y la curiosidad.
6. Sentido del Destino: está relacionado con el sentido del poder de cambiar las cosas, sentido de dirección, persecución de objetivos.

Las habilidades socio-afectivas son consideradas unas de los muchos tipos de habilidades naturales que sirven como ladrillos para el desarrollo del talento. Los procesos afectivos incluidos en este modelo son considerados **catalizadores intrapersonales** que influyen en el desarrollo del talento. Son elementos que se deben dar juntos para convertir las habilidades en talentos completamente desarrollados.

El gráfico que expongo a continuación representa la Teoría de Operación Houndstooth.





Otro modelo que también comparte la idea de resaltar el desarrollo creativo y socio – emocional es el que sostiene la Dra. Landau (2006) con su enfoque interactivo de la superdotación:

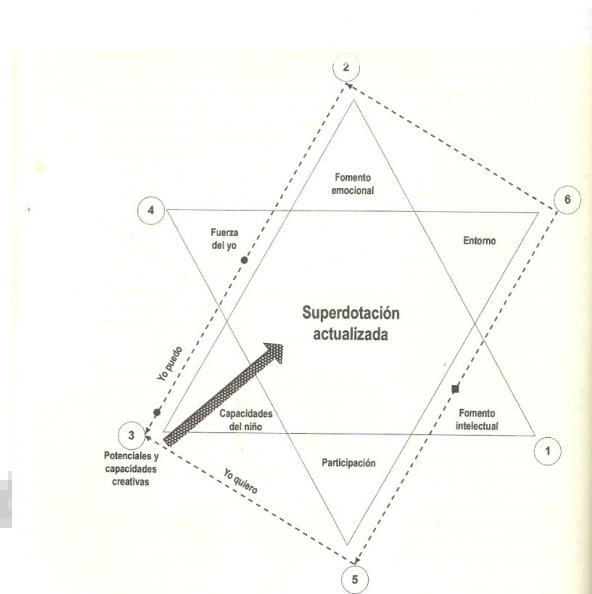


Fig. 3: Sistema interactivo de la sobredotación

60

Landau (2006) sostiene que la sobredotación es un sistema de influencia correlativa entre el mundo propio de un niño y su entorno. El entorno provoca las capacidades propias del niño (inteligencia, creatividad, talentos) y las fomenta. A través de esta interacción se fortalece el yo del niño superdotado y con ello aumenta su valor para afrontar el riesgo, como también la motivación para comprometerse y con perseverancia, alcanzar algo.

Los lados 1-3 y 2-3 del triángulo representan el mundo propio del niño; el lado de la derecha 1-2, el entorno. El apoyo emocional (2) del entorno (a través de libertad y seguridad), fortalece el yo (4) y de ahí surge el valor para aprovechar las capacidades existentes. (3) Mientras la ayuda intelectual (1) se preocupa del sentido y de la información y establece un marco propicio para desafíos, le viene al niño la motivación (5) del entorno, para que ponga en práctica todo su potencial. De esta forma, y por la influencia recíproca de estos factores, puede prosperar el talento.



Los padres y los profesores pueden ayudar a un niño, proporcionándole un grado de libertad y de seguridad suficientes, de forma que el niño reciba la fuerza emocional de hacerse cargo de que **puede** ser superdotado (2-3), (6-4). Y pueden desafiar intelectualmente al niño y estimularlo, de forma que **quiera** ser superdotado. (1-3), (6-5).

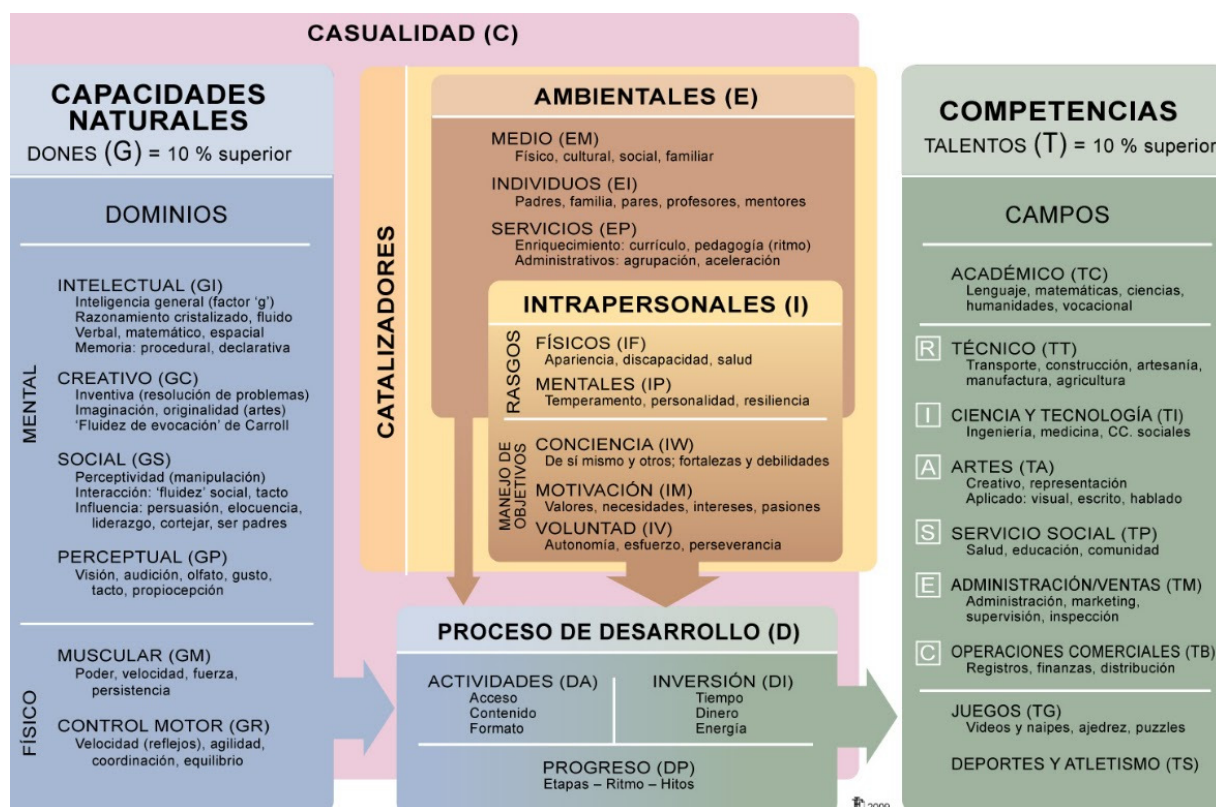
Si tomamos otro modelo, el de Gagne (2003), él propone que la superdotación representa habilidades innatas en múltiples dominios, mientras que el talento es una habilidad en un dominio que ha sido sistemáticamente desarrollada. Las habilidades innatas se dan en 4 dominios aptitudinales: intelectual, creativo, socioafectivo y sensoriomotor. Estas aptitudes tiene una base genética y pueden ser observadas en las tareas que los niños desarrollan en la escuela. Los talentos en este modelo emergen de un proceso de desarrollo que transforma las aptitudes en habilidades que son características de un campo particular de la actividad o rendimiento humano.

El modelo propone que las habilidades y las aptitudes son las que constituyen el talento. En otras palabras, el talento implica la presencia de unas habilidades naturales muy por encima del promedio. Una persona no puede ser talentosa sin tener dones. Sin embargo, según Gagné algunos alumnos con habilidades naturales muy por encima del promedio no transforman esos dones en talentos como se puede observar por ejemplo en los niños superdotados intelectuales con bajo rendimiento.

Para Gagné el proceso de desarrollo del talento ocurre cuando el niño o adolescente realiza un aprendizaje, entrenamiento y práctica sistemática. Este proceso es ayudado por la acción de dos tipos de catalisis: intrapersonal y ambiental. La catalisis intrapersonal incluye la motivación y la volición, que juegan roles muy importantes al momento de iniciar al proceso de desarrollo del talento, guiándolo y sosteniendo a pesar de los obstáculos, el aburrimiento, y el fracaso ocasional. Para Gagné el temperamento y las estrategias adaptativas también contribuyen significativamente a estimular, disminuir o incluso bloquear el desarrollo del talento. La catalisis ambiental se relaciona con la influencia que muchas personas diferentes incluyendo padres, maestros, hermanos, pares, tienen influencias positivas o negativas en el proceso del desarrollo del talento.



La casualidad para Gagné es un factor causal que afecta la influencia de otros elementos en el modelo como ser por ejemplo la casualidad de nacer en una familia particular, la escuela en que es inscripto. Para Gagné el poder de la casualidad no debe ser ignorado o dado ni tampoco se le debe dar demasiado peso a la hora de desarrollar los talentos potenciales.



Tenemos más aportes aún como ser la teoría de la inteligencia exitosa de Sternberg (1997), el modelo Munich de superdotación de Heller / Perleth/ Hany (Heller 2004) desarrollado en Alemania, el modelo actiotope de superdotación Ziegler (2005), etc. En definitiva, lo que busco resaltar con esta reseña es el hecho que los distintos aportes de los investigadores internacionales confluyen en que nos dirigen la mirada hacia otros elementos que suman al análisis psicométrico de la superdotación intelectual y nos dan aportes valiosos a la hora de: planificar un proceso de evaluación diagnóstica, es decir, qué técnicas diagnósticas se le implementarán al niño y luego a la hora de tomar las decisiones para elegir la intervención escolar y familiar más adecuada requerida por cada niño en particular.



## INTRODUCCIÓN AL PROCESO DE EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

Hoy los niños en Argentina son evaluados por sospechas de superdotación intelectual cuando llegan derivados por alguna institución educativa, por pediatras y en un mayor número por la inquietud de los mismos padres. El registro estadístico que tenemos (Cedalp - Vergara Panzeri, 2006) es el siguiente: el 71% son por consultas paternas, el 10 % por derivación de pediatras y el 14% por inquietud de docentes y el 5% por inquietud de familiares y amigos. Es más que evidente que debemos aspirar a que en los próximos años el porcentaje de docentes/instituciones que deriven alumnos por sospecha de superdotación sea cada vez mayor y lo mismo deberíamos aspirar en el ámbito médico con respecto a los pediatras para que adopten el rol de detectores de estos niños.

Adentrándonos en la evaluación propiamente dicha, las pruebas de inteligencia para determinar la superdotación intelectual o talento tienen como respuesta un C.I. determinado que nos habla de un rango de inteligencia en el cual se desempeña el niño / adolescente. Sin embargo, considero que es necesario que un proceso de evaluación psicodiagnóstica aborde no sólo el desarrollo intelectual a través de los tests de C.I. sino también el desarrollo cognitivo creativo a través de tests de creatividad. No olvidemos que una de las críticas que se le han hecho por años a los tests que evalúan la inteligencia ha sido que priorizan la evaluación de las habilidades verbal y analítica dejando sin atender a la medida de la creatividad y del conocimiento práctico que se consideran componentes muy importantes para la resolución de problemas y el éxito en la vida. Con esto quiero afirmar que, como dice Wilson y Grylls (1992) por norma general, los test de C.I. muestran unas cotas aceptables de fiabilidad y validez cuando se utilizan bien diseñados y en manos de psicólogos o psicopedagogos cualificados bajo unas condiciones adecuadas de evaluación (Benito, 1999). Sin embargo, considero que necesitan ser complementados por test de creatividad. Esto se debe a que si nosotros únicamente evaluamos al niño con pruebas cognitivas de inteligencia estaríamos analizando sólo una parte del perfil cognitivo del niño (acentuando la mirada hacia el funcionamiento del hemisferio izquierdo), sin incluir su cognición creativa que nos da una mirada con respecto al funcionamiento del hemisferio derecho del niño.



Avanzando un paso más, igualmente identificando al niño / adolescente sólo a través de pruebas de C.I. y de creatividad, no tendríamos de la información para tomar las decisiones que se requieren en el ámbito escolar ni tampoco conoceríamos las necesidades socio-emocionales que pueden atender sus padres en el área familiar. En definitiva, cuando se procede a la realización de un proceso de evaluación lo que se debería buscar no es etiquetar sino diagnosticar en forma integral, viendo al niño como un todo. Esta mirada nos permitiría entender y atender las necesidades socio-emocionales e intelectuales y por ende escolares de ese niño / adolescente.

Ahora bien, es una realidad que en las escuelas no se podrían realizar procesos de evaluación a todos los alumnos de un aula con el nivel de profundidad que estamos planteando. Es por ello de fundamental importancia los test de screening o planillas de detección sobre todo aquellas que han sido validadas científicamente y ratificada su validación en distintos países. Si bien se han socializado a nivel mundial diferentes planillas de detección no todas cuentan con este tipo de validación. Lo que se busca de un test de screening es que pueda ser aplicado independientemente de la clase social y que sea de aplicación sencilla, fácil y muy económica para que precisamente se pueda aplicar en todo tipo de escuelas privadas o públicas, de diferentes recursos económicos y no demande un conocimiento profundo sobre la temática de parte de los profesores que realizan la aplicación. Esto se subraya debido a que un niño dotado o talentoso puede provenir de todos los niveles sociales y por supuesto los encontramos en cualquier tipo de colegio y de cualquier medio social. Las capacidades de los niños superdotados y talentosos trascienden las características étnicas, sociales, económicas, geográficas y de género. Y como cita Benito (1999) es necesario reseñar que la prevalencia de niños con dotes académicamente superiores, difiere claramente entre los grupos socioeconómicos, con proporciones más elevadas de niños superdotados en familias de clase media que en las de clase baja. Dejando de lado posibles factores genéticos, el tiempo, la energía, las oportunidades y las expectativas de los padres de clase media son más favorables para las aptitudes académicas que los padres de menor ingreso y más estresados, cuya propia educación generalmente es más limitada y con una tendencia más negativa. Por lo tanto es muy importante descubrir y estimular a niños con alta capacidad, que provengan de hogares de bajos recursos (Robinson y Olszewski-Kubilius, 1997).



Contemplando y teniendo en consideración la dinámica escolar argentina, algo que tal vez compartan en apreciación otros países, los momentos más convenientes para la aplicación de test de screening considero que es en sala de 5, última sala de nivel inicial (se cursa con 5 – 6 años) y en 1er grado de educación primaria (se cursa con 6 – 7 años). Lo considero así porque durante sala de 5 se hace tradicionalmente a los niños una evaluación de aptitudes para ingresar a 1er grado. Allí usualmente se busca detectar dificultades de diversa índole como por ejemplo fonológicas, madurativas cognitivas, organizacional espacial, entre otras. Esos momentos serían propicios para que los docentes o los padres del niño o los psicopedagogos escolares apliquen o se les aplique un screening sobre los alumnos. El objetivo a aspirar es que se torne como habitual la aplicación de test de screening para detectar los posibles superdotados en un aula y a continuación aplicar una evaluación diagnóstica a aquellos que entran dentro de un alto porcentaje de probabilidad.

En la práctica cuando el docente detecta que un/os alumno/s entran dentro del porcentaje de alta probabilidad de presentar superdotación o talento, la institución escolar deriva a un psicólogo o psicopedagogo para verificar la superdotación intelectual a través de la realización de un proceso de identificación. Producto de dicho proceso se confirma o no el diagnóstico de superdotación intelectual o talento específico.

Luego de la detección, los encargados de la verificación de la dotación intelectual son los psicólogos o psicopedagogos que evalúan a través de herramientas cognitivas – creativas – emocionales – sociales – familiares al niño. A continuación abordaremos una propuesta de evaluación propiamente dicha. Es importante aclarar que durante un proceso psicodiagnóstico se seleccionan algunas de las pruebas que se mencionan a continuación de acuerdo al criterio profesional y a la edad del niño. Las técnicas que aparecen a continuación se presentan a modo de sugerencia y de ningún modo se toman todas las técnicas mencionadas ya que eso implicaría que la evaluación fuera un proceso extremadamente largo y al mismo tiempo cansador para el niño.





Según la literatura científica al respecto, la evaluación diagnóstica debe realizarse teniendo en cuenta los siguientes aspectos (Feldhusen y Jarwan, 1993; Verdugo, 1994; Benito 1997):

- 1- La evaluación debe ser realizada únicamente si existen razones suficientes para ello. Los procesos de identificación y evaluación de los superdotados deben estar basados en los mejores conceptos y teorías actuales sobre aptitudes, talentos y habilidades humanas.
- 2- Los padres o tutores del alumno deben dar su autorización para llevarla a cabo y tienen derecho a participar y apelar cualquier decisión que se adopte al respecto.
- 3- Las evaluaciones deben ser realizadas sólo por profesionales plenamente cualificados.
- 4- La identificación debería considerarse un proceso continuo. No se debe concluir que la evaluación identifique de forma final e inequívoca al niño superdotado. La superdotación es un conjunto de capacidades emergentes que se desarrollan, las cuales requieren una evaluación repetida según madure el niño.
- 5- Los instrumentos, test y escalas de clasificación deben ser seleccionados considerando la fiabilidad y validez establecidas para su uso en los procesos de identificación.
- 6- La identificación debe ser diagnóstica por naturaleza, considerando valores, aptitudes y talentos, así como problemas, debilidades y necesidades.
- 7- La validación empírica debe utilizarse para verificar que el sistema de identificación – selección está funcionando como se pretende. Es importante plantearse si los alumnos seleccionados siguen bien los programas, si se están pasando por alto niños que deberían participar de programas o estrategias áulicas y si se seleccionan a niños que rinden niveles altos o superiores a largo plazo.
- 8- Deben realizarse esfuerzos para asegurar que todos los niños tengan las mismas oportunidades para ser identificados y aplicar los programas o estrategias necesarias.



## EVALUACIÓN PSICOLÓGICA / PSICOPEDAGÓGICA DE LAS DISTINTAS ÁREAS DE DESARROLLO Y DESEMPEÑO EN UN NIÑO / ADOLESCENTE

- **Desarrollo Evolutivo**
- Entrevista a padres (contexto socio-familiar)
- Informes de los docentes (contexto escolar)
  - Ciclo lectivo actual
  - Ciclos lectivos anteriores
- Análisis del rendimiento académico
- Historia Clínica
- Desarrollo de Habilidades en forma precoz
- **Funciones Individuales de Aprendizaje**
- Capacidad de Atención
- Concentración
- Perseverancia
- Tolerancia a la frustración
- **Funciones Adquisitivas Integradoras**
- Aptitud Visomotora
  - Test Gestáltico Visomotor, Lauretta Bender
  - Reversal Test, Ake W. Edfeldt (madurez perceptiva 5 años / 1er grado)
  - Tepsi – Test de Desarrollo Psicomotor, I. Haeussler – T. Marchant
- **Memoria**
  - Test de Retención Visual, Benton (percepción visual y actividades visoconstructoras)



- Test de la Figura Compleja de Rey, Osterrieth (4 a 15 años – organización perceptual y memoria visual)

- **Desarrollo Social / Emocional**

- Autoconcepto – Autoestima
  - Planilla de autoestima
- Tendencia al perfeccionismo
- Rotundidad en las decisiones
- Test proyectivos
- Test de personalidad

<b>Nombre de la pruebas proyectivas y de personalidad</b>	<b>Autores</b>
<b>Test de los Cuentos de Hadas, (FTT)</b>	Coulacoglu
<b>Test de los colores</b>	Max Luscher
<b>Test de la persona bajo la lluvia</b>	Querol, Chavez Paz
<b>D.F.H. (Dibujo de la figura humana)</b>	Koppitz
<b>H.T.P. (House – Tree – Person)</b>	John Back
<b>Test del Árbol</b>	Koch
<b>Test de Wartegg</b>	Pedro G. D'Alfonso
<b>CAT – A</b>	Leopold Bellak y Sonya Bellak
<b>Test desiderativo</b>	Bernstein
<b>Test de las Estrellas y las Olas</b>	Ursula Avé – Lalleman
<b>Frases incompletas</b>	Sacks
<b>Test de la pareja educativa</b>	Oris y S. de Ocampo



## ■ Área Familiar

- Entrevista a padres (anamnesis)
- Tests proyectivos que exploran las vivencias y relaciones familiares
  - Test de la Familia, Corman
  - Test de la Familia Kinética, Verthelyi
  - Test de Pata Negra, Louis Corman / Paul Dauce

## ■ Desarrollo Cognitivo

Dentro del desarrollo cognitivo se aborda no solo el desarrollo intelectual sino también el desarrollo creativo. Evaluando ambos desarrollos cognitivos podemos tener una mirada más integral del niño (como hemos mencionado, contemplando el funcionamiento cerebral del hemisferio izquierdo y derecho, sumando incluso la mirada neuropsicológica) que luego será de utilidad a la hora de compartir los resultados de la evaluación con la institución educativa a la que asiste.

Destaco además que la riqueza de las técnicas de inteligencia, más allá del resultado, es poder “leerlas” en profundidad, no simplemente atenernos a los resultados globales o generales. Las mismas son muy ricas a la hora de darnos detalles sobre la manera de aprender preferida de un individuo, sus puntos de fortaleza y sus puntos de debilidad.

A continuación veremos algunas pruebas propuestas tanto de inteligencia general como de creatividad:

Pruebas o Escalas de Inteligencia General	Autores	Destinatarios
<b>Test Matrices Progresivas</b> Escala Coloreada Escala General Escala Avanzada	Raven	5 – 11 años 12 en adelante 13 años y adultos
<b>Escalas Wechsler de Inteligencia</b> <b>Wppsi III - Escala de inteligencia infantil</b> <b>WISC - IV – Escala de inteligencia para niños</b>	Wechsler	2.6 – 7.3 años 6 -- 16 años
<b>K-ABC (Escala de inteligencia Kaufman)</b>	Alan Kaufman / Nadeen	2.6 – 12.6 años



<b>K-BIT – 2 (Escala de inteligencia abreviada Kaufman)</b>	Kaufman	4 - 90 años
<b>MSCA - Escalas de Aptitudes y Psicomotricidad</b> Evaluación del desarrollo cognitivo y psicomotor	Mc Carthy	2.6 a 8.6 años
<b>Escala de Inteligencia Stanford – Binet</b> 4ta edición - Forma L-M Única escala de inteligencia que mide el C.I. hasta 220	Stanford – Binet	2 a 14 años
<b>Escala de madurez Mental de Columbia - CMS</b>	B.B. Burgemeister, L.H. Blum e I. Lorge	3.6 a 9.6 años

Pruebas de Desarrollo Creativo	Autores	Destinatarios
<b>Prueba de Imaginación Creativa, PIC</b> (evalúa Creatividad gráfica y narrativa)	Teresa Artola González, Isabel Ancillo Gómez y otros	3ro a 6to de primaria
<b>Test Crea</b>	Corbalán Berná, Martínez Zaragoza y otros	Niños a partir 6 años, adolescentes y adultos
<b>TAEC</b> Test de Abreacción Creativa	Saturnino de la Torre	Niños a partir 6 años, adolescentes y adultos
<b>Test de Creatividad</b>	Torrance	6 a 16 años

En definitiva, las **pruebas de inteligencia (C.I.)**, las **pruebas de creatividad**, las **técnicas proyectivas y de personalidad** arrojan perfiles del niño que pueden ayudar a los docentes a conocer a su alumno con mayor profundidad dándoles una mirada idónea del alumno sobre: las áreas de habilidades, estilos de aprendizaje preferidos, áreas de interés, características emocionales, sociales y familiares. Y al mismo tiempo pueden ayudar a los padres a realizar las intervenciones necesarias para mejorar algunos aspectos negativos actitudinales, conductuales y en los vínculos familiares que puede presentar su hijo.



Los objetivos finales del proceso de evaluación son: la toma de decisión de cuál será la estrategia áulica más adecuada para ese alumno puntual, conocer cómo ayudarlo desde los puntos de vista intelectual, emocional y social para que la implementación de dicha estrategia sea exitosa en el marco escolar común, contribuir a su integración social, interviniendo, si fuera necesario, en el desarrollo socio-emocional del alumno para mejorar actitudes y conductas en torno a sus pares y adultos e intervenir familiarmente con orientación a los padres y/o con un abordaje terapéutico al niño si fuera necesario.

Antes de terminar y desde una mirada integral, me gustaría citar los aspectos comunes que a lo largo de mi experiencia terapéutica en intervención (más de 10 años) he encontrado sistemáticamente que era necesario educar y estimular en niños con altas capacidades intelectuales.

#### **A educar:**

- Baja tolerancia a la frustración.
- Tendencia al perfeccionismo.
- Toma de riesgos intelectuales.
- Visión extremista y negativa de la vida.

#### **A estimular:**

- Enseñar coraje.
- Premiar los intentos.
- Esperar progreso no perfección.
- Perseverancia: enfrentar la dificultad sin abandonar.
- Mostrarle que terminar es a veces un mejor objetivo que la perfección.
- Aplaudir la persistencia.
- Esperar que el niño muestre lo bueno de su trabajo, que no se quede sólo en la crítica.
- Ayudarlo a descubrir nuevos significados.
- Involucrarse en trabajos llenos de sentido.
- Valorar el tiempo invertido en una tarea.



- Enfocarse en el proceso tanto como en los resultados.
- Aceptar el error como parte del aprendizaje.
- Enseñarles que el esfuerzo puede hacer la diferencia en los aprendizajes y en la resolución de problemas. El alto rendimiento requiere trabajo duro.
- Aprender a estudiar y organizarse.
- Enseñarles el valor del pensamiento positivo para instalar una actitud optimista.
- Alentarlos a tomar decisiones creativas. Ayudarlos a seguir un proceso donde consideren el control de experiencias y elecciones de situaciones.
- Ayudarlos a construir su autoestima.
- Guiarlos al **auto-entendimiento** y a la **auto-aceptación**.

## CONCLUSIONES

Toda evaluación psicológica o psicopedagógica, que tenga como objetivo identificar el talento y la dotación, tendría que sumar a la toma de test de inteligencia, test de Creatividad, test proyectivos y de personalidad para que se logre tener una visión completa del individuo único que tenemos delante, pudiendo verlo y entenderlo desde distintas esferas de su personalidad: intelectual, social y emocional. Sólo de esta manera se contará con las herramientas para hacer una intervención familiar y educativa adecuada y completa que busque el desarrollo de ese individuo en todo su potencial.

Por supuesto que todos los niños tienen un vasto potencial a desarrollar y uno de los objetivos de los docentes es fomentar ese desarrollo al máximo de sus posibilidades. Ahora bien, los niños que conocemos como superdotados y talentosos requieren de una propuesta educativa áulica desafiante y motivante para poder estar en las mismas condiciones que sus pares cronológicos a la hora de desarrollar su potencial.



Ambos extremos de la campana de Gauss presentan necesidades educativas especiales que requieren de una atención escolar acorde y profesores formados para atenderlos, contenerlos y enseñarles mediante el conocimiento y el manejo de estrategias apropiadas en cada caso. Un niño dotado no es un niño mentalmente discapacitado pero es un niño tan necesitado y tan diferente de la media como ellos. Necesita una aproximación educativa a su realidad desde otros ángulos y con otras estrategias educativas.

Por supuesto que las clases superpobladas, la falta de tiempo, las pocas facilidades o la falta de formación con respecto al tema, etc. han evitado que los docentes hicieran todo lo que podían hacer por estos niños.

Desde un marco de profundo respeto a las necesidades individuales y sosteniendo con convicción que ningún alumno es mejor que otro, todos son distintos, especiales y valiosos, es necesario que apliquemos el principio de equidad e igualdad en la educación no solo a los niños con dificultades sino a los niños superdotados. Por el principio de igualdad deben ofrecerse las mismas oportunidades a todos. Por el principio de equidad se reconoce que cada persona tiene sus necesidades y el derecho que se respeten sus características personales. Estos principios no hablan de homogeneizar la educación sino de ofrecer a todos las mismas oportunidades de desarrollo educativo. En el caso de los niños dotados para que tengan las mismas oportunidades la propuesta educativa tiene necesariamente que diferenciarse.

En el caso de tener en el aula un alumno diagnosticado con alta capacidad intelectual o creativa o talentoso, tenemos un alumno con necesidades educativas especiales al cual tenemos que atender a la par de la atención al resto de los alumnos. La realización del proceso de evaluación nos permite tener las herramientas para: decidir la mejor intervención escolar para ese niño puntual. Contamos con 3 tipos de intervenciones escolares: enriquecimiento curricular / agrupamiento / aceleración. Al mismo tiempo los resultados del proceso evaluatorio nos permiten orientar al docente en la intervención socio-afectiva que requiere el alumno en la interacción diaria y le da lineamientos para elaborar también un tipo de enriquecimiento, el enriquecimiento socio-emocional. En definitiva, lo que se busca es lograr que estos niños disfruten y amen la escuela.





Me gustaría terminar con una cita de la Dra. Landau, (2006) considero que las mismas son el resumen de lo que quise expresar en este trabajo:

**“Detectar e identificar a los alumnos talentosos y superdotados para alentarlos desde lo cognitivo y afectivo para que quieran ser lo que pueden ser en un marco de aceptación y respeto por la diversidad”.**

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, J.A., Renzulli, J.S., Benito, Y. (2003): **Manual Internacional de Superdotados**. Madrid: Editorial EOS.
- Benito Mate, Y. (coord) (1996): **Desarrollo y Educación de los niños superdotados**. Salamanca: Ediciones Amarú.
- Benito Mate, Y. (2001): **¿Existen los superdotados?** Segunda Edición. España: Ciss – Praxis.
- Benito Mate, Y. (1990): **La problemática del niño superdotado**. Salamanca: Amarú.
- Burgemeister, B.B.; Blum, L.H. y Lorge, I. (1998). **Escala de Madurez Mental de Columbia**. Tercera Edición. Madrid: Tea ediciones.
- Gamboa de Vitelleschi, Susana (2010): **Inteligencia Emocional**, Buenos Aires: Editorial Bonum.
- Coriat, A. R. (1990): **Los niños superdotados**. Primera edición. Barcelona: Herder.
- D'Alfonso, P.G. (1992): **Cómo formar una mente creativa**. Argentina: Editorial Métodos S.A.
- De la Torre, S. (1991): **Evaluación de la Creatividad**. Taec, un instrumento de apoyo a la Reforma. España: Editorial Escuela Española S.A.
- Gallagher, A., Kirk. (1983): **Educating exceptional children**. 4ta edición. EE.UU.: Houghton Mifflin Company.
- Goleman, D., (1996): **La inteligencia emocional**. Argentina: Editor Javier Vergara.
- Matussek, P. (1984): **La creatividad**. Segunda edición. Barcelona: Editorial Herder.



- McCarthy, D. (1996): **Escalas McCarthy de Aptitudes y Psicomotricidad para niños**. Sexta edición. Madrid: Tea ediciones.
- Ojemann, R.; Gallagher, J.; Peck, Mitchell Jr. J.; Goldstein, H.; Kvarateus, W.; Gngey, W. y Noar, G. (1971): **La educación de los niños excepcionales**. Primera edición. Argentina: Editorial Librería del Colegio.
- Ortiz de Maschwitz, Elena María (2008): **Inteligencias Múltiples en la educación de la persona**. Buenos Aires: Editorial Bonum.
- Padrón, I. (2000): **Las necesidades educativas especiales de todos los superdotados** – Nenes. España: Edición personal – Serie educativa.
- Prieto Sánchez, Ma. D., Castejón Costa, J.L. (eds). (2000). **Los superdotados: esos alumnos excepcionales**. Málaga: Ediciones Aljibe.
- Regadera López, A. y Sánchez Carrillo, José Luis. (2002): **Identificación y Tratamiento de los Alumnos con altas capacidades**. Adaptaciones Curriculares: primaria y E.S.O. Valencia: Editorial Brief.
- Renzulli, J. S. (1990): **A practical system for identifying gifted and talented students**. EE.UU.
- Schmitz, C. & Galbraith, J. (1985): **Managing the social and emotional needs of the gifted** – A teachers' Survival Guide. United States of America: Free Spirit Publishing.
- Schapiro Lawrence E., (1997): **La inteligencia emocional de los niños**, Buenos Aires: Grupo Zeta.
- Smutny, Walker, Meckstroth (1997): **Teaching young Gifted Children in the Regular Classroom**. United States of America: Free Spirit Publishing.
- Torrance, E.P. (1965): **Cómo es el niño sobredotado y cómo enseñarle**. Buenos Aires: Paidós.
- Torrance, E.P. (1966): **Torrance Tests of Creative Thinking (ITCT) Norms Technical Manual**. Princeton (NJ): Personnel Press Inc.
- Valadez Sierra, M.D.; Betancourt Morejón, J. y Zavala Berbena, M.A. (2006): **Alumnos Superdotados y Talentosos**. Identificación, Evaluación e Intervención. Una perspectiva para docentes. México: Editorial Manual Moderno.
- Van Tassel-Baska, J.L.; Cross, T.L. y Olenchak, F.R. (2009): **Social – Emotional Curriculum with gifted and talented student**. EE.UU: Editorial Prufrock Press Inc.



Vergara Panzeri, M.E. (2004): Capítulo 5: La educación de niños con Talento en Argentina, en Educación de Niños con Talento en Iberoamérica. Chile: UNESCO.

Vergara Panzeri, M.E. (2006): Capítulo Los Niños Talentosos y Superdotados. Una respuesta educativa: Enriquecimiento en el aula común, en Educação e Altas Habilidades/Superdotação: a ousadia de rever conceitos e práticas. Brasil: UFSM Editora.

Vergara Panzeri, M.E. (2006): **El universo del superdotado, talentoso y creativo** Buenos Aires: Editorial Nueva Librería.

Vergara Panzeri, M.E. (2010): **Superdotados. El valor de ser padres** Buenos Aires: Editorial Nueva Librería.

Vergara Panzeri, M.E. (2011): **Educación Emocional. Una propuesta para padres y docentes** Buenos Aires: Editorial Nueva Librería.

Viñuelas Bayón, M.I., Hernández Saldaña, M.A. y Rodríguez Fernández, J. (1999): **Proyecto de inteligencia Harvard**. España: Cepe Madrid.

Webb, J.T.; Meckstroth, E. & Tolan, S. (1982): **Guiding the gifted Child**. United States of America: Ohio Psychology Press.

Wechsler, D. (2011): **Test de inteligencia para niños Wisc-IV**. Buenos Aires: Paidós.

Winebrenner, S. (2001): **Teaching gifted kids in the regular classroom**. United States of America: Free Spirit Publishing.



# ADOLESCENTES SUPERDOTADOS. ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN PARA PADRES Y PROFESORES

María Alicia Zavala Berbena

## RESUMEN

El objetivo de este trabajo es revisar el comportamiento del adolescente superdotado con el propósito de ofrecer pautas de acción para la promoción de su desarrollo saludable. Se describen sus características (cognitivas, afectivas y sociales), y las fuentes de conflicto en su adaptación escolar; se revisa la literatura científica relacionada con ajuste psicológico y social de los mismos, concluyendo que no hay sustento empírico para sostener que los adolescentes superdotados tienen mayores niveles de desajuste que el resto de sus pares; finalmente, se proponen algunas líneas de intervención psicológica y educativa para esta población.

**Palabras Clave:** Adolescente, superdotado, ajuste emocional, intervención educativa.



# GIFTED TEENAGERS. INTERVENTION STRATEGIES TO PARENTS AND TEACHERS

María Alicia Zavala Berbena

## ABSTRACT

The main goal of this paper is to examine the gifted teenager behavior in order to offer some guidelines of action to promote their healthy growth. Their characteristics are described (Cognitive, affective and social), and the conflict sources on their scholar adaptation, scientific literature is checked related to this psychological and social adjustment, concluding that there is no empirical foundation to maintain that gifted teenagers have higher imbalance levels than other teenagers; finally, some psychological and educative intervention lines are proposed to this population.

**Keywords:** Teenagers, gifted, emotional adjustment, educative intervention.



## INTRODUCCIÓN

La adolescencia ha sido descrita como una fase crítica del desarrollo que tiene relevancia para la configuración de la edad adulta. Es una etapa *sui generis* en la que se suscitan una serie de cambios físicos, cognitivos, emocionales y sociales que propician la aparición de comportamientos propios de este periodo (Peñas, 2008). El concepto forma parte de la cultura popular en diferentes países; por ejemplo, se le conoce como “la edad de la peseta” en Cuba; “la edad del pavo” en España y Argentina; “la edad de la punzada” en México y “la edad de la bobera en Uruguay”. Estos términos hacen alusión a la importancia que tiene este período y a los estados de inmadurez y de crisis que lo caracterizan. Es importante tener presente que, además de poseer una naturaleza biológica, la adolescencia es una construcción social culturalmente determinada.

Desde la óptica psicológica, Erikson (2002) propone que el adolescente enfrenta dos tareas básicas de desarrollo: la reconstrucción de la identidad y la autonomía. La primera, es el resultado de una tarea progresiva de diferenciación individual en la que la persona establece su orden autorreferencial. A lo largo de su vida, el ser humano va logrando niveles más integrados de identidad y de conocimiento de sí mismo. Precisamente durante la adolescencia, la identidad individual adquiere un carácter crítico, es un período de desequilibrio en la concepción del yo, de sí mismo de su mismidad y coherencia. El joven pone en duda todos los valores y creencias en los que confiaba hasta ahora. Las relaciones sociales juegan un papel predominante en este proceso, los compañeros marcan la ruta de los estereotipos a seguir y las reglas de comportamiento, que son necesarias para ser aceptados por el grupo. De igual manera, la autonomía se va construyendo en cada una de las etapas del crecimiento humano. Cuando el joven alcanza la autonomía o separación -que implica gobernarse a sí mismo, pensar críticamente, ser capaz de elegir y asumir la responsabilidad de la vida propia, adquirir un sistema personal de creencias y valores- se marca el fin de su adolescencia. El logro de ambas tareas conlleva transformaciones de orden cognitivo, afectivo y social.



El adolescente superdotado inmerso en esta dinámica enfrentará cambios que se desprenden naturalmente de su etapa de desarrollo, y otros más bien relacionados con su condición como sobresaliente. Un hecho importante a considerar es que las formas de comportamiento que le fueron útiles en la niñez, deberán ser modificadas para lograr una mejor adaptación a su nuevo medio escolar y social. Por ejemplo, para un niño con altas capacidades intelectuales, es redituable que demuestre lo que sabe en el aula, y es posible que reciba realimentación positiva de sus pares; sin embargo, para el adolescente, el hecho de ser diferente y demostrar competencias intelectuales avanzadas puede circunstancialmente disminuir su prestigio entre sus compañeros.

## CARACTERÍSTICAS DE LOS ADOLESCENTES SUPERDOTADOS

Desde el punto de vista cognitivo, los adolescentes superdotados cuenta con una base de conocimientos extensa, coherentemente organizada (jerarquizada, diferenciada y específica) mejor interrelacionada y altamente flexible a nuevos conocimientos. Procesan la información adecuadamente, lo que se expresa en su capacidad superior para adquirir y recuperar información eficientemente, formar y categorizar conceptos, hacer interferencias y transferir estrategias exitosas a nuevas situaciones. Aplican habilidades metacognitivas de planeación, monitoreo y control de los propios procesos haciendo uso óptimo de los medios puestos a su disposición (Zavala y Vargas, 2009). Lo anterior se concreta en una buena memoria, la habilidad para el aprendizaje de nuevos conceptos, la solución eficaz de problemas y la transferencia de conocimientos.

En el aspecto afectivo los adolescentes superdotados muestran mayor capacidad de reflexión interior y concepción del yo; con frecuencia expresan sentimientos exagerados de la propia dignidad (Pérez y Domínguez, 2000). Se caracterizan por una sensibilidad acrecentada, tienen mayor conciencia de su vida emocional interior y consiguen altos niveles de desarrollo moral más tempranamente que sus pares.



Piechowski (1997) desarrolló en torno a esta idea el concepto de *sobreexcitabilidades* que son cinco fuerzas psíquicas, relativamente independientes entre ellas y que pueden incidir favorable o desfavorablemente en el desarrollo personal de los superdotados:

1.- Psicomotriz. Estos jóvenes tienen una gran necesidad de movimiento que se manifiesta por una búsqueda de actividad física intensa, velocidad superior en el habla, entusiasmo, competitividad e impulsividad.

2.- Sensorial. Tienen una reacción intensa hacia estímulos sensoriales, colores, olores, texturas y sonidos. Esto implica habilidades para discriminar información sensorial con detalles vivaces.

3.- Imaginativa. Poseen una rica imaginación vivaz y creativa. Puede manifestarse con la creación literaria de cuentos, fábulas y leyendas; la descripción de sueños fantásticos; y un sentido del humor rebuscado.

4.- Intelectual. Tienen una actitud curiosa e interrogante por el mundo que les rodea, son escudriñadores constantes del entorno, elaboran planes detallados, les gusta asumir retos intelectuales.

5.- Emocional. Manifiestan reacciones afectivas fuertes, acompañadas de ansiedad; ya se trate de miedos, sentimientos de inadecuación o inferioridad o una alegría y un gozo desmesurado.

En lo social, se enfrentan a nuevas exigencias en sus modos de relacionarse. Sus amistades son más intensas e íntimas, considera que sus amigos deben ser perfectos, leales y comprometidos, por lo general inicia la búsqueda del amigo ideal después de grandes decepciones y como parte de su evolución se da cuenta de que su exigencia es utópica, incluso puede llegar a deprimirse y lo supera poco a poco para adaptarse a su realidad.

El proceso de socialización de los adolescentes viene marcado por las experiencias que han interiorizado durante la convivencia con familiares, amigos y compañeros (Pérez y Domínguez, 2000). Puede ser un proceso apacible, especialmente si están provistos de estrategias de afrontamiento adecuadas que los ayuden a superar obstáculos de relación con los otros; o difícil, si tienen bajo nivel de inteligencia emocional y no han desarrollado habilidades sociales.





## FUENTES DE CONFLICTO PERTINENTES AL ÁMBITO ESCOLAR

Cuando ingresa a la educación secundaria, el adolescente superdotado lleva una historia consigo en relación con la escuela, tiene un conocimiento más realista de sus facilidades y sus dificultades personales, y cuenta con una mayor conciencia de sus diferencias con respecto de sus pares. No sólo ha cambiado él mismo, sino que la escuela y compañeros le plantean nuevos desafíos, los mecanismos de adaptación que utilizó en sus primeros años de escuela deberán ser modificados para adecuarse a una nueva realidad.

Durante su estancia escolar se destacan cuatro aspectos relevantes como fuentes potenciales de conflicto.

### 1.- La búsqueda de la aceptación social

Uno de los principales problemas que enfrenta el adolescente superdotado en la escuela consiste en encontrar un equilibrio entre la necesidad de desarrollar su potencial versus la necesidad de lograr la aceptación social entre sus compañeros. El desarrollo de su potencial está motivado por su necesidad intrínseca de crecimiento y la idea de alcanzar metas elevadas que ellos han asumido.

Dependiendo de sus características o de su historia personal el adolescente superdotado puede manifestarse en el ámbito escolar de distintos perfiles:

1.- Desafiante: es agresivo, rebelde con una energía opositora a todas las propuestas provenientes principalmente de las figuras de autoridad.

2.- Pusilánime: es introvertido, ansioso, aislado, incapaz de afrontar cualquier situación que considere que lo expone al peligro.

3.- Camuflado: es cuando el adolescente encubre sus capacidades mediante mecanismos tales como adoptar un lenguaje similar al de sus compañeros e imitación de comportamientos frívolos e insustanciales para lograr la aceptación de sus compañeros.



4.- Adaptado: se expresa mediante un ajuste social adecuado; muestra entre otras características un estado de ánimo en el que prevalecen emociones positivas, buena capacidad para recuperación de crisis emocionales, uso de afrontamiento activo y eficaz para la resolución de problemas interpersonales.

En sus diferentes formas de comportamiento, lo que el adolescente pretende es lograr la aceptación de sus compañeros. De acuerdo con Alonso y Benito (1996) en su proceso de desarrollo el adolescente anhela encontrar entre sus amigos una relación significativa para compartir experiencias y afrontar los problemas que se les presenten. El conflicto emerge cuando esta búsqueda de aceptación se contrapone a su desarrollo personal; por ello, es fundamental ayudarlos a desarrollar habilidades sociales y estrategias de afrontamiento positivo para resolver conflictos con sus pares.

## 2.- Perfeccionismo

El perfeccionismo es la tendencia a mejorar indefinidamente un trabajo sin aceptar que está terminado. Schuler (2000), en un estudio con 112 adolescentes superdotados encontró que el 87.5% de ellos eran perfeccionistas. El 58% podría catalogarse como saludable y el 29.5% como neurótico. En estos últimos, su obsesión por cometer errores se tradujo en un estado constante de ansiedad.

La presión por hacerlo todo de manera perfecta motiva al adolescente para alcanzar desempeños y conductas sobresalientes, pero también puede afectar su rendimiento escolar, influir en la pérdida de oportunidades por dedicarle demasiado tiempo a una tarea única, y puede ser una fuente de conflicto en su relación con sus compañeros cuando trabaja en grupo. De acuerdo con Rakow (2005), esta presión también puede generar estrés; algunos de ellos que son particularmente susceptibles al estrés, creen que tienen obligaciones significativas hacia otros, que el mundo es un terrible lugar para vivir, que hay que hacer lo que sea necesario para obtener los mejores resultados.

Uno de los principales móviles del perfeccionismo es el temor al fracaso, estos jóvenes han asumido -con frecuencia bajo la presión de padres y profesores- que tienen que ser los



mejores y que se espera mucho de ellos y no hay lugar al error. Como educadores es primordial refutar la falsa creencia de que lo menos perfecto, no es suficientemente bueno; además, es importante ayudarlo a “darse la oportunidad de no ser perfecto en todo”.

### **3.- Bajo rendimiento académico**

El bajo rendimiento de alumnos superdotados es otro de los asuntos clave especialmente durante la adolescencia. En este campo, el bajo rendimiento académico se refiere a aquellos estudiantes que obteniendo puntuaciones superiores en pruebas estandarizadas de inteligencia y habilidades para el estudio muestran discrepancia significativa entre lo que se espera de ellos y su rendimiento efectivo en el ámbito escolar (Balduf, 2009). Tener alta capacidad intelectual no es garantía de obtener buenas calificaciones. En algunos casos, éste se atribuye a la falta de contenidos curriculares desafiantes, al ritmo lento de la enseñanza, a la repetición de contenidos ya dominados, por lo que los estudiantes superdotados se aburren, se frustran y cuestionan los propósitos educativos. Particularmente en la adolescencia, el bajo rendimiento se origina por el miedo a no encajar socialmente y por considerar que el logro académico es socialmente inaceptable.

El bajo rendimiento es un problema que afecta seriamente el logro de metas académicas de los alumnos superdotados, que incluso pueden llegar a desertar; Del 10 al 20 de desertores de 15 a 17 años han sido evaluados con alto coeficiente intelectual (Rimm, 2003). Se trata de un problema complejo que requiere de un análisis integral para reconocer los factores que afectan negativamente el rendimiento y tomar las medidas pertinentes al caso.

### **4.- Dificultades en la elección de carrera**

El conflicto en la elección de carrera se origina en los jóvenes superdotados al momento de enfrentar una elección de carácter vocacional. En los últimos años de la adolescencia, han recorrido un camino de autoconocimiento y han ganado una mayor conciencia de su potencial y limitaciones; igualmente han ideado altas expectativas sobre su futuro profesional. Dada esta situación el momento de elección vocacional es especialmente difícil, por dos causas:



En primer lugar, la multipotencialidad vocacional es decir la capacidad para desenvolverse exitosamente en varias áreas del quehacer humano. Sale a la luz cuando los jóvenes superdotados sobresalen en distintas aptitudes, y no únicamente la intelectual, sino también la física, la emocional, la artística o la social, y naturalmente les gustaría ver realizados cada uno de sus talentos. En este escenario tienen problemas para elegir una sola área y renunciar a sus múltiples aptitudes e intereses. Se preocupan si es mejor hacer bien una sola cosa o intentar varias a la vez.

En segundo lugar, la excesiva ansiedad ante la elección provocada, por la presión de padres y maestros; o por la preocupación sobre las consecuencias de sus elecciones y el modo en que afectan a sus amigos y familiares. Por lo general, estos jóvenes son inconformistas y aspiran a realizar carreras acordes con sus capacidades y en instituciones selectivas de alto prestigio, lo que en muchas ocasiones contrasta con condiciones económicas desfavorables.

La intervención del orientador es importante para clarificar sus motivos de elección y sus metas vocacionales, a fin de promover elecciones vocacionales maduras y realistas, basadas en el autoconocimiento y en las condiciones de su medio familiar y social.

## **AJUSTE PSICOLÓGICO Y SOCIAL DEL ADOLESCENTE SUPERDOTADO**

Manaster y Powel (1983) ofrecen un marco para la comprensión de los problemas de ajuste psicosocial del adolescente superdotado. El origen del problema está relacionado con una condición que ellos llaman “estar fuera de fase” lo que sucede de tres formas distintas:

- 1) Estar fuera de fase de desarrollo cognitivo se refiere a que son diferentes de sus pares promedio en su etapa cognitiva de manera general o irregular (sólo en alguna de ellas), esto da origen a disincronías, aburrimiento, presión por el éxito, expectativas irreales.
- 2) Estar fuera de la fase social hace referencia a que sus habilidades e intereses son variados de sus pares promedio a veces son incapaces o no quieren encajar socialmente por estas diferencias. Esto puede hacerlos sentir enajenados, distantes del grupo, decepcionados, lo que suele manifestarse como rebeldía o desafío a la autoridad.



- 3) Estar fuera de sincronía es resultado de su sensación de ser diferentes ya sea de manera positiva o negativa, en forma de auto-mejora o auto-deflación, sienten que no deberían o no pueden encajar socialmente, lo que está relacionado con un autoconcepto pobre, excesiva autocrítica, inseguridad, ansiedad y Burnout.

En cuanto a la investigación científica sobre el ajuste psicológico y social del adolescente superdotado, Cross y Cols. (2008), encontraron que existen evidencias de que los adolescentes superdotados tienen puntuaciones en el MMPI-A, equivalentes o inferiores a la población en general en todas las áreas, es decir que no muestran niveles anormales de desviación psicológica o de personalidad, atribuido a sus habilidades cognitivas elevadas. Las investigaciones de Alonso y Benito (1996) y Guerra (2004) aportaron evidencias empíricas sobre las características de estos alumnos quienes se evalúan por encima de la media en honestidad, autenticidad, responsabilidad, justicia y sensibilidad. Como grupo los adolescentes superdotados no exhiben puntuaciones altas de ideación suicida en comparación con sus pares; sin embargo las mujeres en comparación con los hombres, presentaron puntuaciones más altas de ideación suicida, especialmente aquellas mujeres introvertidas y perceptivas (Cross y Cols., 2006). En un estudio realizado en España con 443 profesores de adolescentes, se encontró que los profesores percibieron a sus alumnos superdotados más adaptados, con mejor estado de ánimo y con mayores habilidades interpersonales en comparación con sus pares con capacidades medias (Fernández y Cols. 2011).

Con base en lo anterior se concluye que no hay sustento empírico para sostener que los adolescentes superdotados tienen mayores niveles de desajuste emocional que el resto de sus pares; sin embargo, sus características diferenciales los sitúan en un riesgo potencial.

## LÍNEAS DE INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA Y EDUCATIVA

Rakow (2005) proporciona una serie de sugerencias con el propósito de atender sus necesidades educativas y promover un desarrollo socio-afectivo saludable:



1.- Brindar a los adolescentes atención especializada de orientación, consejería o tutoría para ayudarlos a comprenderse mejor; incluyendo el trabajo de temas relacionados con los conflictos arriba ya mencionados como la necesidad de aceptación, el perfeccionismo, el bajo rendimiento y las dificultades en la elección de carrera.

2.- Mostrarles estrategias positivas para combatir el estrés: aprender a “decir no”; practicar ejercicio y una alimentación saludable; darse tiempo para relajarse y divertirse con el apoyo de amigos y familiares.

3.- Tener cuidado de mecanismos de afrontamiento poco saludables y señales de peligro tales como trastornos de la alimentación, sobrecarga de actividades, alcoholismo y drogadicción, enfermedades frecuentes, ideación suicida, depresión o evasión.

4.- Crear oportunidades de desarrollo profesional que ayuden al personal de la escuela a comprender a los adolescentes superdotados durante sus estudios de enseñanza media.

5.- Establecer los mecanismos necesarios para que haya una buena adecuación entre los programas, cursos y materiales que se ofrecen a los alumnos en correspondencia con sus necesidades. Ofrecer un currículum desafiante, al límite de sus capacidades, en el que se fomente el aprendizaje independiente, y creativo, la creatividad debe ser fomentada durante este período en el cual se define el autoconcepto, ya que de acuerdo con Mönks y Van Boxtel (1992) “...la creatividad es en gran medida un asunto del concepto de uno mismo y de la motivación...” (p. 113).

6.- Ayudar a los estudiantes a buscar compañeros de grupo con los que se sienta aceptado y valorado.

7.- Ayudar a los padres a comprender los cambios que su hijo superdotado está experimentando como adolescente.

8.- Promover la flexibilidad, la resiliencia, la toma de riesgos razonable para que los estudiantes superdotados puedan aprender y trabajar confortablemente en el ambiente escolar, mientras se esfuerzan por alcanzar su potencial. Ayudar a los estudiantes a lograr un balance entre lo académico y otras satisfacciones a dar la misma importancia a los logros académicos como a otras áreas; por ejemplo, deportiva o social.

9.- Enseñar habilidades sociales a los adolescentes superdotados que los ayuden a reducir el número de experiencias negativas en la escuela.



10.- Realizar un trabajo conjunto entre padres, maestros y consejeros. Establecer canales de comunicación para trabajar en favor de los estudiantes. Apoyarse mutuamente en lugar de oponerse y competir entre sí.

El adolescente superdotado debe ser visto como una persona con virtudes y no como un ser superior con defectos. Como todos, debe tener el valor para ser imperfecto; y, el valor para ser como cualquier adolescente, con el propósito de favorecer su ajuste psicosocial.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, J. y Benito, Y. (1996): ***Superdotados: adaptación escolar y social en secundaria***. España: Narcea.
- Balduf, M. (2009): Underachievement among college students. *Journal of Advanced Academics*, 20(2), 274-294.
- 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.; Cassady, J.C.; Dixon, F.A. & Adams, Ch.M. (2008): The psychology of gifted adolescents as measured by the MMPI-A. *Gifted Child Quarterly*, 52(4), 326-339.
- Erikson, E. (2002): ***Sociedad y adolescencia***. México, D. F.: Siglo XXI.
- Fernández, M. C.; Bermejo, R.; Sainz, M.; Llor, L., Hernández, D. y Soto, G. (2011): Percepción socioemocional de los profesores en adolescentes con altas habilidades versus habilidades medias. *REIFOP*, 14(3). 55-64.
- Guerra, R. (2004): *Razonamiento moral el alumno sobredotado intelectualmente. II Jornadas Sobredotación Ciudad de Sevilla*. Recuperado de [http://www. aretehuelva.org](http://www.aretehuelva.org).
- Manaster, G.J.; Powell, P.M. (1983): A framework for understanding gifted adolescents' psychological maladjustment. *Roeper Review*, 6 (2), 70-73.



Mönks, F. y Van Boxtel, H. (1992): Los adolescentes superdotados. Una perspectiva evolutiva. En J. Freeman. **Los niños superdotados. Aspectos psicológicos y pedagógicos.** Madrid, España: Ed. Santillana.

Peñas, M. (2008): *Características socioemocionales de las personas adolescentes superdotadas. Ajuste psicológico y negación de la superdotación en el concepto de sí mismas.* España: Ministerio de Educación, Política Social y Deporte/Secretaría General Técnica.

Pérez, L. y Domínguez, P. (2000): *Superdotación y Adolescencia. Características y necesidades en la Comunidad de Madrid.* Madrid: Comunidad de Madrid. Consejería de Educación. Dirección General de Promoción Educativa.

Piechowski, M.M. (1997): Emotional giftedness: The measure of intrapersonal intelligence. In N. Colángelo y G.A. Davis: **Handbook of Gifted Education.** Needham Heights, MA EE.UU.: Allyn and Bacon.

Rakow, S. (2005): *Educating gifted students in Middle School.* Waco, Texas, EE.UU.: Prufrock Press, Inc.

Rimm, S. (2003): Underachievement. A national epidemic. In N. Colángelo & G. A. Davis (Eds.): **Handbook of gifted education (3er. ed.) (pp 424-443).** Needham Heights, MA: Ally & Bacon.

Schuler, P.A. (2000): Perfectionism and the gifted adolescent. *Journal of Secondary Gifted Education (11)* 104, 183-196.

Zavala, M.A y Vargas, M.C. (2009): Alumnos con aptitud intelectual: cognición, emoción y socialización. En M.A. Zavala (ed.): *Corazón y Razón en Armonía: Inteligencia Emocional en Alumnos con Aptitud Intelectual.* México: Plaza y Valdés, pp. 93-110.





# ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTACIÓN: Y ¿QUÉ PASA DESPUÉS QUE CRECEN?

Susana Graciela Pérez Barrera Pérez

## RESUMEN

El fascinante universo del adulto con Altas Habilidades/Superdotación (AH/SD) mucho nos puede ayudar a diseñar una educación más adecuada para los niños con AH/SD. ¿Qué ocurre cuando esos niños crecen? ¿Por qué es tan difícil “encontrarlos”? Muchas características de AH/SD de la infancia se mantienen en la vida adulta, algunas se metamorfosean con el pasar del tiempo, otras se esconden o hibernan y algunas son nuevas o renovadas. Es lo que vimos en los testimonios de algunos adultos brasileños, que viven en varios estados de Brasil y en otros países, que participaron de un estudio sobre la construcción de la identidad del adulto con AH/SD (Pérez, 2008).

**Palabras claves:** Altas Habilidades/Superdotación; adultos; identidad.



## AND AFTER THEY GREW UP?

Susana Graciela Pérez Barrera Pérez

### ABSTRACT

The fascinating universe of highly able/gifted (HA/GT) adults can help us a lot in designing a more suitable education for HA/GT children. What happens when these children grow up? Why is so difficult to “find” them? Many High Ability/giftedness characteristics remain unchanged in adult life, some of them are metamorphosed in time, other ones are hidden or hibernate, and some are new or renewed. These are the findings based on the statements of some Brazilian adults who live in several Brazilian states and foreign countries, participants of a research on the building of the identity in HA/GT adults (Pérez, 2008).

**Keywords:** High Abilities/Giftedness; adults; identity.



## ¿Y DESPUÉS QUE CRECEN?

Aunque en muchos países ya se garantiza algún tipo de educación especial a los alumnos con Altas Habilidades/Superdotación (AH/SD), poco se ha estudiado el fascinante universo del adulto con AH/SD, que tanto nos puede ayudar a diseñar una educación más adecuada para los niños con AH/SD. ¿Qué ocurre cuando esos niños crecen? ¿Por qué es tan difícil “encontrarlos”?

Muchas características de AH/SD de la infancia se mantienen en la vida adulta, algunas se metamorfosean con el pasar del tiempo, otras se esconden o hibernan, especialmente cuando se trata de mujeres o cuando esos adultos tienen que trabajar en empleos que no les permiten poner en práctica sus potencialidades de una forma más directa. Es lo que vimos en los testimonios de algunos adultos brasileños, que viven en varios estados y en otros países, participantes de un estudio sobre la construcción de la identidad del adulto con AH/SD (Pérez, 2008).

### UNAS CARACTERÍSTICAS QUE VIENEN DESDE LA INFANCIA

Renzulli (1978, 1988), constata que la habilidad superior a la media, tal vez por ser el grupo de trazos que tiene clara carga genética, se mantiene inalterada e incluso aumenta, cuando las condiciones ambientales son favorables desde el punto de vista cultural y educacional. Sin embargo, los otros dos grupos de trazos que constituyen la superdotación – el compromiso con la tarea y la creatividad - pueden sufrir (y mucho) no solamente por la falta de oportunidades, sino también por el aumento de responsabilidades en los adultos. La falta de tiempo real para demostrar las AH/SD, especialmente cuando el área de de destaque no está relacionada al campo de trabajo puede afectar negativamente el compromiso con la tarea y la creatividad que, según este autor son los dos anillos de su teoría más influenciados por el ambiente. Eso hace que no los veamos - o incluso no se vean como Persona con Altas Habilidades/Superdotación (PAH/SD).



Características de AH/SD como la precocidad en la lectura y la lectura voraz; el interés por asuntos y temas complejos, ideas nuevas y varias actividades; el vocabulario avanzado y rico; la preferencia por trabajar solos, el sentido del humor muy particular y la tendencia a asociarse a personas mayores que ellas o mucho más jóvenes se mantienen a lo largo de la vida de las PAH/SD.

El permanente inconformismo, la tendencia al perfeccionismo y el alto grado de autoexigencia son dos indicadores que casi todos los adultos identifican en sí mismos y que, cuando son excesivos, pueden transformarse en intolerancia.

Algunos adultos reconocen el perfeccionismo como un atributo, como un defecto, o como ambos, lo que no deja dudas sobre su existencia, como lo hace Martina (traductora, 58 años), cuando dice *“Soy una persona [...] perfeccionista (en mi opinión)”*, ubicando el perfeccionismo también entre sus defectos, *“perfeccionista (en la opinión de los demás)”* o cuando evalúa su desempeño y la forma como los demás lo perciben, diciendo *“parece que a los otros les parece importante lo que hago y les parece que soy muy trabajadora y buena profesional. Yo me sé mediocre”*. Fernando (arquitecto, 52 años) también define el perfeccionismo como una virtud y como un defecto, cuando comenta que es: *“una persona [...] perfeccionista (como virtud y defecto simultáneamente) [...] Perfeccionista como defecto, demasiado pesado. [...] Siempre hay algo que mejorar”*.

Y no podría ser diferente. Coulson (2005: 2) argumenta que el perfeccionismo no es algo tan malo como solemos pensar, si consideramos que es el motivador esencial de los que buscan la verdadera excelencia:

*¿Podría imaginarse un atleta olímpico que dedicase años a entrenar con el objetivo de ser menos que perfecto? ¿o un actor de primera categoría que deseara meramente recordar la mayoría de sus textos? ¿o un pintor serio que utilizase un azul ‘porque es bastante parecido al verde’ apenas para terminar un pomo de tinta? Claro que no. Buscar la perfección es algo apropiado para las personas superdotadas.*



El nivel de autoexigencia también es muy elevado y, a veces, puede interferir en el desarrollo afectivo y/o social, porque sus expectativas son tan altas que, no raro, prefieren esconder su producción o simplemente destruirla, cuando consideran que no está de acuerdo a lo que esperaban. Las expectativas familiares o escolares muy altas en relación a estas personas también pueden contribuir negativamente, cuando sumadas al perfeccionismo, llevando a los adultos a no terminar tareas o postergar su conclusión, lo que puede aumentar el nivel de insatisfacción y frustración. No son raros los casos de PAH/SD con enorme potencial, que trabajan en actividades muy inferiores a su capacidad.

De la misma forma, indicadores de **habilidad superior a la media**, como la capacidad desarrollada de análisis, evaluación y juicio; la independencia de pensamiento; habilidades en áreas específicas; el pensamiento abstracto muy desarrollado; la rapidez y facilidad de aprendizaje; la relación entre informaciones y asociaciones entre ideas y conocimientos y la memoria muy desarrollada también se mantienen, aunque cuando hacen su propia evaluación, a veces comparan su desempeño con la performance que tenían cuando eran más jóvenes y no con sus pares (especialmente en relación a la memoria), lo que a menudo les hace pensar que no poseen esos indicadores.

Los indicadores de **creatividad**, como la producción de ideas; el pensamiento divergente; la búsqueda de soluciones propias y particulares para los problemas; el gusto por el desafío y el disgusto con la rutina también aparecen muy claros en los adultos. Cuando el trabajo que desarrollan no está relacionado a su(s) área(s) de AH/SD, esos indicadores se ven mejor aplicados al día a día, en su forma de organizar su vida, su trabajo y su familia y a veces tampoco se dan cuenta de que los están utilizando.

Los indicadores de **compromiso con la tarea**, como la motivación intrínseca, la persistencia ante dificultades inesperadas, la concentración prolongada en una actividad de interés son los que sufren más con el pasar de los años, especialmente cuando esos adultos no tienen mucho tiempo libre, pero siempre encuentran una forma de mantener vivos sus intereses y dedicarles algunas (o muchas) horas por semana.



El **liderazgo** se constata de diferentes formas; en algunos casos, aparece de la manera que lo entendemos más comúnmente, como comenta Alejandro, empresario del sector de informática (29 años):

*“Dicen que les gusta estar conmigo porque transmito entusiasmo y tengo bagaje cultural estimulante. Alguien que apunta los caminos”.*

En otros casos, se observa cuando la PAH/SD representa una figura significativa para los demás, pero no necesariamente deseada o querida por los otros y todavía, en otras circunstancias, cuando ese papel lo designa una autoridad o un campo de actuación, como en el caso de Rafael (abogado, 41 años):

*“[...] porque yo y otros dos compañeros éramos, en secundaria, en un universo de aproximadamente 900 alumnos, éramos los gurús de física y química. Éramos monitores, muchas veces nos escalaban para substituir profesores en las aulas prácticas, en el laboratorio”.*

Algunos, cuando niños, incluso cuando tenían esta característica desde muy temprano, declaraban que ‘no querían ser líderes’, tal vez porque eso los dejaba en un lugar de destaque que los alejaba del grupo de iguales (Landau, 1986) y, muchas veces, esa actitud se mantiene en la vida adulta, ya no tanto por evitar el destaque, sino, tal vez, por no querer sentirse sobrecargados de tareas.

## **LAS CARACTERÍSTICAS NUEVAS (O RENOVADAS) DE LOS ADULTOS CON AH/SD**

Además de las características anteriores que se encuentran en niños y adolescentes con AH/SD hay otras tres características que son nuevas, o que modifican un poco las tradicionalmente encontradas en la infancia y adolescencia - la sensibilidad a los problemas sociales y a los sentimientos de los otros, el asincronismo y la conciencia de sí mismo y de sus diferencias.



## LA MORAL Y LA ÉTICA: UN FILTRO QUE DECANTA EL PENSAR, EL SENTIR Y EL QUEHACER DE LAS PAH/SD

Los testimonios de los participantes de este estudio (Pérez, 2008) muestran la enorme importancia que le otorgan a los valores éticos y morales, lo que hace que la simple sensibilidad a los problemas sociales y a los sentimientos de los otros se convierta en una característica mucho más compleja y elaborada.

Valores como solidaridad, respeto, honestidad, responsabilidad, compromiso, coherencia, justicia, comprensión y la búsqueda de la verdad, son destacados por todos ellos en sí mismos y son reivindicados y admirados en los demás.

*“Yo trato de hacer las cosas de la mejor forma posible, trato de hacer cosas buenas para las otras personas [...] Yo creo que las personas deben respetarse, respetar las leyes, pagar sus impuestos correctamente. [...] ser honesto es una cosa importante, cultivar la honestidad y transmitirle esos valores a mi hija y es importante que las personas sean honestas y que la sociedad superviva [...] A mí no me gusta la mentira, el robo. No me gusta la corrupción, las personas corruptas”* (Jerry, desarrollador de software, 36 años).

*“Soy una persona que respeta y a la que le gusta ser respetada [...] me gustan las personas [...] que respetan. [...] Son pocas, considerando la cantidad de personas que conozco, pero las valorizo cada día más, porque veo lo que hay en el mundo y no me gusta. [...] No admiro, pero me gustan las personas [...] que respetan. Personas que mantienen valores de ética, de solidaridad, de entregar sin pedir nada a cambio. [...] personas con palabra, que mantienen la palabra. [...] Me gustan las personas responsables”* (Clara, karateca, 37 años).

*“Soy muy responsable con lo que asumo. [...] Me considero muy justa con todos los que me rodean. [...] la búsqueda por el sentido real de las cosas, por esa verdad es lo que impulsa. [...] También me decepciono cuando encuentro alguien que se propone a hacer algo por intereses que no están de acuerdo con los objetivos de aquello [...] Lo que más admiro en una persona es su vivencia dentro de valores que yo considero correctos, como honestidad, lealtad, simplicidad, humildad, solidaridad y la persistencia en lo que se propone hacer”* (Isabel, asesora pedagógica, 43 años).



*“Lo que más me molesta es la hipocresía, el fingimiento, el racismo”* (Peter, 22 años, estudiante de “bioexact” (*Ciencia que reúne Física, Química, Matemáticas y Biología*)).

*“Me molestan las personas [...] desrespetuosas; hipócritas”* (Gabriel, estudiante de Derecho y empresario, 20 años).

*“Me molestan personas arrogantes y mentirosas, porque son personas que harán cualquier cosa para llegar a sus objetivos”* (Estela, investigadora científica y escritora, 46 años).

Los valores éticos y morales también se reflejan en la expresiva participación en actividades de voluntariado, que aunque estén creciendo, todavía no representan una cultura arraigada, especialmente entre los jóvenes.

Entre esos valores éticos y morales, el respeto a las diferencias de cualquier tipo se destaca y tal vez ese sea un aspecto que se deba señalar, ya que al reclamar el respeto por la diferencia, los participantes están reivindicando el respeto a su propia identidad.

*“En esa perspectiva, nada de lo que el ser humano es o hace me parece extraño o anormal: las diferencias de comportamiento, pensamiento, actitudes, e inclusive lo que se considera inmoral y criminoso, nada me causa extrañeza. Eso no significa que no repudie el crimen y la inmoralidad, pero no me es extraño como a los demás, que se basan en un concepto de normalidad, de un pretense ser humano modelar que nunca existió y probablemente no existirá. [...] Y siento placer en conversar desde con el analfabeto que tiene una gran sabiduría hasta el científico con un gran repertorio académico formal. [...]”* (Alejandro).

Ciertamente, se puede hacer un paralelo entre esta característica de las PAH/SD adultas y el concepto de mente respetuosa, que Gardner (2007: 13) formula, una mente que *“[...] observa y acoge diferencias entre seres humanos y entre grupos humanos, intenta entender esos ‘otros’ y busca trabajar de forma eficaz con ellos”*.

Todos los participantes comparten, defienden y enfatizan el entendimiento de que *“Cada persona es diferente, es única”*, como afirma Martina, de que *“¡Todos somos diferentes en un sistema que considera a todos iguales!”*, como dice Fernando, o que *“Cada persona es un universo diferente”*, como afirma Jerry, y constituye un cuestionamiento del concepto social de “normalidad”.





La moral es un aspecto esencial para el funcionamiento subjetivo del sujeto y se expresa tanto en el ámbito interpersonal, a través de la regulación de las relaciones entre los individuos, como intrapersonal; “[...] se refiere a la forma como los elementos psíquicos, los valores, los sentimientos, las necesidades y los motivos provocan implicaciones directas sobre las relaciones con los otros y consigo mismo” (Lustosa, 2007: 68). Los aspectos éticos y morales son atributos de todos los participantes de esta investigación, que presentaban AH/SD en diversas áreas y los destacan como relevantes para sí. Por eso, pasan a ser elementos constitutivos del autoconcepto, por lo que se constata en ellos el más alto grado de integración moral y, “[...] cuando eso ocurre, la moralidad se convierte no apenas en un aspecto de la organización total de la conciencia de la personalidad, sino también se inviste de emociones y motivaciones adicionales” (Lustosa, 2007: 74).

Esos atributos o cualidades están presentes a lo largo de todos los testimonios, como balizas del pensamiento, del sentimiento y de la acción de estas personas y, según la teoría del Desarrollo Moral de Kohlberg (1992), son un indicativo de que han alcanzado los estadios más avanzados del nivel de la moralidad postconvencional (6º y 7º estadio) que, como comenta el autor, los adultos a veces nunca alcanzan. En esos estadios, respectivamente, el adulto internaliza la moralidad de los principios éticos universales y el sentido de unidad con el cosmos, con la naturaleza y con Dios. No se puede determinar si hay una correlación directa entre AH/SD en la vida adulta y ese estadio más elevado de moralidad post-convencional, pero no se puede negar que la coincidencia de los testimonios es muy significativa y esta es una característica que podría considerarse propia de las PAH/SD adultas.

## EL ASINCRONISMO

Los dos tipos de asincronismo propuestos por Terrassier y descritos por Prieto Sánchez y Hervás Avilés (2000) y Acereda Extremiana (2000) –**de funcionamiento interno** (*asincronismo afectivo-intelectual, asincronismo intelectual-psicomotor y, asincronismo del lenguaje y del razonamiento*), y **de funcionamiento externo** (*asincronismo niño-escuela o asincronismo escolar-social y asincronismo en las relaciones familiares o asincronismo familiar*) siguen presentes en los adultos, pero con algunas modificaciones.



### **El asincronismo interpersonal**

Especialmente el asincronismo familiar, que en los adultos llamo **asincronismo interpersonal** ahora refleja no solamente las situaciones de difícil convivencia con la familia de la infancia, que aún permanecen en la vida adulta, sino también ese desfasaje que tienen en relación a sus pares y que a veces crea situaciones incómodas en las relaciones interpersonales. En el adulto, las relaciones familiares que antes ocurrían en la familia de origen son suplantadas por las relaciones con las familias que él o ella originan y con los amigos, que, en general, suelen ser muy especiales y también pocos. Los participantes relatan relaciones de amistad mucho más profundas, un vínculo pautado en el compromiso, en el respeto, en la confianza mutua y en una afectividad muy profunda.

*“Mis amigos siempre fueron ‘la familia que elegí’. [...] Preciso que mis amigos sepan que pueden contar conmigo siempre que precisen, bien como me gusta tener seguridad de lo que viene de ellos”* (Gabriel).

*“Ellos saben que cuentan conmigo y yo se que ellos están ahí. [...] todos son diferentes entre sí, pero muy buenas personas, por eso son mis amigos”* (Clara).

Esos testimonios me hicieron reflexionar sobre esa característica bastante común en las PAH/SD, que es la de tener pocos amigos. En los adolescentes, algunas variables que modifican el número de amigos están relacionadas al mayor o menor desarrollo de las inteligencias sociales, al tipo de interés y al área de destaque de la PAH/SD y a características de personalidad (mayor o menor timidez, por ejemplo) (Pérez, 2004). Sin embargo, me cuestiono si en los adultos no se sumarían a esas variables los fuertes valores morales y éticos analizados anteriormente y el elevado nivel de exigencia que caracteriza a las PAH/SD. Así, excepto cuando el área de AH/SD es o incluye la inteligencia interpersonal, las PAH/SD tienen pocos amigos, en comparación con las personas de la misma edad de la población en general, pudiendo constatarse el asincronismo interpersonal, que se originaría del alto desarrollo moral y ético y del alto nivel de exigencia, lo que explicaría esa priorización de la calidad sobre la cantidad y se suavizaría cuando el área de mayor destaque es la interpersonal, como en el caso de Isabel.



*“Mis amigos son muy importantes para mí. A pesar de que, hoy en día, cultivo pocas amistades, así, con intensidad, ¿no? [...] Son pocos. Son pocos, pequeños, jóvenes, mayores...” (Jerry).*

*“Hoy, tengo pocos (¡pero buenos!) amigos” (Estela).*

*“Yo tengo pocos amigos, pero son amigos verdaderos. [...] pero hay que registrar que siempre fueron pocos; yo siempre primé por la calidad y nunca tuve necesidad de tener muchos amigos” (Rafael).*

*“Respeto mucho mis amigos y me gusta estar con ellos. También me gusta hacer nuevos amigos y tengo gran facilidad para tal” (Isabel).*

Otra constatación es que la amistad también refleja la búsqueda de iguales. Adda (Adda y Catroux, 2005: 315) menciona que la PAH/SD solamente se abre con aquellos que la comprenden enseguida o por personas que también son discriminadas, como ellos.

*“Pienso que me agrupé durante esos años con quienes tenían características de altas habilidades” (Alejandro).*

*“Yo tengo un amigo que tiene... que fue mapeado también, y es muy parecido conmigo, las áreas de inteligencia de él son iguales a las mías. El mapeo cerebral, el uso del cerebro de él es muy parecido al mío [...]” (Jerry).*

*“Son más o menos el mismo tipo de persona, con el mismo estilo de vida, humor absurdístico. Quien sabe es de interés decir aquí que creo que también deben ser sobredotados” (Peter).*

### **El asincronismo persona-sociedad y la maestría en el camuflaje: “Yo soy normal”**

Cuando una sociedad enfatiza demasiado la adaptación a los demás, ser “normal” pasa a ser el principal objetivo de la vida. *“Y la única alternativa a lo normal parece ser lo anormal. El pavor de la anormalidad puede ser tan avasallador que los superdotados pueden fingir la normalidad, negar sus diferencias [...]” (Silverman, 1998: 205).*

La expresión “yo soy normal” es muy emblemática y literalmente mencionada en diversas oportunidades por los adultos de esta investigación.

Su preocupación de declarar el respeto a la diferencia refleja la necesidad de reafirmar su propia identidad “que no es”, esa identidad sostenida por la exclusión, que está marcada por la diferencia (Woodward, 2002), y que comprende aspectos materiales, sociales y simbólicos.



Novaes (2000: 121) afirma que los superdotados “[...] *son muy singulares en sus gustos, hábitos, maneras de ser, un tanto imprevisibles, intolerantes, inconformados con la rutina y las mismas cosas, siempre buscando descubrir nuevos conocimientos, técnicas y modos de crear en su área*”, o sea, son personas que llevan una marca implícita de oposición a la norma, de incompatibilidad con la sociedad a la que “pertenecen”, de diferencia, lo que genera el dilema entre ser una persona íntegra o un ciudadano como los demás, pero desgarrado de su individualidad.

La ambivalencia que sienten muestra la permanencia del asincronismo niño-escuela que, en el adulto, “creció”, y la percepción de esa exclusión necesaria para demarcar el territorio de su identidad dentro de un continente de normalidad cuyas fronteras les gustaría abolir.

Así como la escuela ajusta su ritmo y funcionamiento al “promedio”, la sociedad también molda su ritmo a lo que ella llama “mayoría”, regulando su funcionamiento de acuerdo a los hábitos, gustos y al ritmo de esa “mayoría”, que no son apropiados para las PAH/SD. En el trabajo, por ejemplo, funciones que la “mayoría” desarrollaría corrientemente de forma eficiente, para las PAH/SD son demasiado simplificadas y obvias. Ahí se instala ese desfase entre la persona y la sociedad, que llamo **asincronismo persona-sociedad**.

La **conciencia de sí mismo y de sus diferencias** en los adultos, refrenda la existencia de ese asincronismo.

Coulson (2005, s.p.) refiere que “*ser superdotado muy frecuentemente se clasifica como ser neurótico. Ser superdotado y no saberlo es como percibirse a sí propio como neurótico o algo peor*”. Alejandro pasó por esa experiencia en las diversas oportunidades en las que lo mandaron a ser evaluado en clínicas psiquiátricas y consiguió aliviarse de esa carga con éxito, no sin antes haber sufrido mucho:

*“Al no tener los mismos hábitos, gustos y diversiones que la mayoría, frecuentemente me ven como desajustado. [...] Cuestionándome lo que llevaría esas personas a tener esa opinión, e incluso preguntándoselo a personas a mi alrededor, me doy cuenta que en gran parte mi lenguaje corporal influencia la opinión sobre mi pretengo desequilibrio. Mis maneras de portarme, caminar, mirar, hablar serían propias de personas desequilibradas. [...] Mis gustos e intereses diversificados y el desajuste escolar, aliados a mi lenguaje corporal, formaban y forman el substrato para la interpretación de mi identidad como patológica”.*



Los testimonios de Clara y Rafael muestran dos personas que tomaron actitudes diferentes ante esa diferencia percibida – la negación y el reconocimiento:

*“Me considero diferente a las otras personas pero no sé bien por qué. Las personas de diferentes lugares, diferentes momentos de mi vida, me miran y dicen “Tu eres rara, eres diferente” (Clara).*

*“Con el pasar del tiempo, me cansé de ser llamado de loco... las personas simplemente no consiguen entender que puedes tener múltiples habilidades, puedes tener una facilidad para... una facilidad multifacética...” (Rafael).*

Los que se reconocen como PAH/SD, aunque sea para un círculo restringido de amistades, hacen la apología de la diferencia basados en sus semejanzas, buscando una “adecuación”, intentando encontrar su lugar. Jerry marca sus semejanzas con los demás en el aspecto físico (*“tengo dos piernas, dos brazos, poco cabello”*), reafirmando sus diferencias y su dificultad de “encajarse”. Rafael, defendiendo la aceptación de una diversidad que pocos realmente comprenden, aboga por su condición de ser humano, y Peter, dice que nunca le dio mucha importancia a su identificación, tal vez, porque con ella, viene la comprometedoramente negativa negación de las semejanzas.

*“A veces es difícil, porque uno no se encuadra, es más o menos como una pieza cuadrada queriendo encajarse en un mundo de piezas redondas. No se encaja” (Jerry).*

*“[...] las personas son diferentes, siendo superdotados o no, las personas son diferentes y uno precisa... uno crece, evolucionamos respetando esa diversidad. Cuánto más ejercitemos eso, por más paradójico que pueda parecer menos diferencias tendremos. El mundo es diferente” (Rafael).*

*“[...] me dijeron que era sobredotado. Nunca le di mucha importancia, los primeros años no concordaba con eso” (Peter).*

Finalmente, ellos acaban enterrados por el peso que la “normalidad” tiene en nuestra sociedad y, principalmente, por el peso que representa alienarse de ella, ser “anormal” y, entonces, la única manera de comprenderse a sí mismos y aceptarse como PAH/SD es decir que “como todo el mundo”, son diferentes:

*“Lo que ya me causó infelicidad en la vida fue darle crédito a personas que no aceptaban mi diferencia, viéndome como anormal y enfermo, siendo que era apenas diferente” (Alejandro).*



*“Siempre me pareció que era una persona normal, que aprendía normalmente, me parecía que mi hija era normal... no tenía parámetro de comparación para decir ‘no, ella está arriba del promedio’. Entonces, para mí era normal... A mí me parece que eso es normal, yo soy normal, no tengo... Entonces, yo no creo... yo no consigo ver esa cosa de ‘Ah...es superdotado’. [...] a mí me parece normal, yo soy normal... Yo trato de no... yo no deajo traspasar, sólo con un círculo de personas muy restricto; para la mayoría yo soy normal. Y yo soy normal” (Jerry).*

*“Intento ser ‘normal’, pero no lo consigo” (Martina).*

*“Sé que soy más inteligente que lo normal y estoy contento con eso” (Peter)*

Entonces, vuelven a reivindicar la igualdad, ahora en un grupo menor dónde caben las diferencias:

*“Los que no son sobredotados no pueden saber lo que significa serlo y los que lo son también no pueden saber lo que significa no serlo” (Martina).*

*“Pero es tan bueno cuando uno encuentra personas inteligentes, que son rápidas, ¡ah, eso es tan bueno! ¡Que entienden las cosas rápido!” (Jerry).*

Los que no fueron formalmente identificados cuando niños sufren esa ambivalencia tal vez de una forma todavía más dolorosa y, como Casandra, condenada a ver lo que los otros no veían y considerada loca por los demás, perciben lo que no quieren percibir y se niegan a decir lo que perciben, no porque los demás puedan llamarlos de locos, sino para minimizar las “diferencias” y, de esta forma, hacer que el dolor sea menos punzante.

Aunque admitan sus diferencias, intentan justificarlas o suavizarlas e, inclusive, contradictoria y concomitantemente, negarlas:

*“No sé bien si es en el buen sentido o no, pero creo que va mucho más por la rareza de lo desconocido, por la cara con que me quedan mirando. Sé que soy diferente y no pretendo asemejarme a las demás personas. [...] No me identifico como PAH/SD. Yo no soy PAH/SD” (Clara).*

*“[...] nunca me consideré una persona muy diferente a los otros, apenas me parecía que tenía alguna cosa más [...] las personas no suelen ver eso... esas cosas de una forma muy sana, entonces, yo... generalmente, yo uso esas cosas de forma subliminal” (Rafael).*



*“Una amiga insistió en que leyese un artículo que trataba sobre el tema, creyendo que yo fuese una persona con PAH/SD. Después de leer el artículo, me identifiqué con algunas características descritas. Principalmente con el sentimiento de ‘inadecuación’ e ‘inadaptación.’ [...] No me identifico como una PAH/SD, propiamente. Simplemente me identifiqué con algunas características descritas y con un relato de una de las entrevistadas en el artículo que leí” (Estela).*

*“Una vez, pasé por una situación en la que hablaban de una persona superdotada con una historia de vida igual a la mía. En aquel momento, me identifiqué con la persona citada y lloré mucho. Fue cuando comencé a pensar que podría tener AH/SD, pero hay otras cosas en mí que me hacen pensar distinto, como, por ejemplo, la falta de persistencia que tengo al desempeñar determinadas tareas, principalmente las académicas. [...] “Creo que dejo traspasar [las AH/SD] a través de la no desistencia, ni preocupándome con la edad en relación a la práctica de estos deportes.” (Isabel).*

Y, así como los que habían sido identificados anteriormente, también sucumben al yugo de la “normalidad”:

*“Bueno, yo soy un individuo normal, yo me considero normal, yo soy igual a todas las otras personas con las que me relaciono...” (Rafael).*

*“Sé que algunas cosas tal vez puedan coincidir con las PAH/SD, pero siempre hay excepciones y creo que es mi caso. Son mucho más las diferencias que las coincidencias” (Clara).*

Los adultos que son padres de hijos con AH/SD corroboran lo que afirma Catroux (Adda y Catroux, 2005: 325), ya que, aunque identificados, no recibieron acompañamiento adecuado en su infancia:

*Los adultos que han sido niños dotados no reconocidos y no han tenido la suerte de recibir ayuda para lograr que fructifiquen sus ‘dotes’ (se friso el término porque no concuerdo con la idea de AH/SD como un “don”, ya que esa concepción vincula las AH/SD a una idea mitológica de “origen divino” que no comparto) siguen estando heridos: suelen tener dificultades para encontrar su sitio adecuado en el mundo profesional y en la sociedad (destaque nuestro).*

La misma autora dice que *“algunos se niegan a reconocer la superdotación de su hijo ya que, con sólo mencionar tal posibilidad, les engulle una ola que rompe portando experiencias*



*destructivas: ‘No quiero que mi hijo viva mi infierno’*”(ídem), como puede haber ocurrido con Fernando, que no admite la clasificación de AH/SD, y con Martina, en relación a su hija, Clara, cuando comenta que en la época en que la maestra de su hija hizo algunos comentarios en relación a su comportamiento en clase, ella no prestó atención a eso. *“Otros afrontan la realidad y buscan un acompañamiento para su hijo, para que puedan construirse con armonía”* (ídem), continúa la autora, como ocurrió con Jerry, Isabel y el hijo más chico de Martina, Peter. Pero, *“[...] son demasiado numerosos los que se quedan en jaque (un tercio, aproximadamente)”* (ídem).

La angustia que causa el asincronismo persona-sociedad y el consecuente dilema entre “normalizarse” o ser excluido de la normalidad y perder la identidad como PAH/SD es la misma en todos. Nos están diciendo, permanentemente, que son “diferentes normales”, que precisan ser respetados y aceptados en su “diferencia normal”, y que ese gran mundo de piezas redondas también debería tener encajes cuadrados para ellos.

La percepción de la diferencia y del asincronismo también es evidente cuando examinan la percepción que los otros tienen de ellos y comentan la incomprensión que sienten; dicen, a veces con todas las palabras, que las personas no los entienden:

*“Entonces, yo no sé cómo me ven las personas, ¡no tengo ni idea! Quiero decir, yo tengo una idea deturpada, creo que las personas no me entienden...”* (Jerry).

*“La sociedad está hecha y acostumbrada a aceptar las cosas normales, nacer, ir al jardín de infancia, escuela, secundaria, estudiar, estudiar, estudiar. Pero no acepta a los que quieren se dedicar a entrenar, entrenar, entrenar”* (Clara).

*“[...] las personas... es más cómodo llamarse loco, o decir que no eres normal que incluso explotar eso en ti, usar eso a favor de alguna cosa...”* (Rafael).

Como Novaes (2000) afirma, la dificultad de ser aceptadas por los otros es una dificultad que enfrentan las PAH/SD.





## Y PORQUE HAY QUE TERMINAR

Lo que se puede decir sobre lo que observamos es que las características de Altas Habilidades/Superdotación permanecen en la vida adulta y que algunas maduran o se concretizan de forma un poco diferente que en los niños y adolescentes. Es importante que nos demos cuenta que, en los adultos hay una dificultad mucho mayor de aceptar esas características, de comprenderse y aceptarse como PAH/SD. Si en la infancia y en la adolescencia, las características se veían como cuerpos extraños y, no raro, indeseables, porque con ellas esos chicos se sentían diferentes a los demás y, a veces, no sabían por qué eran diferentes, en los adultos, la masificación, los prejuicios democráticos y los mitos que la sociedad ha creado para ellos causan prejuicios todavía más grandes, ya que han horadado su identidad durante un período más largo.

Si queremos aportar elementos para mejorar la atención y la calidad de vida de nuestros niños con AH/SD, ha llegado la hora de profundizar en los orígenes de esos niños en los que hoy pensamos, ayudando a sus padres, tíos, abuelos, maestros y demás adultos y ancianos a que se identifiquen, se reconozcan y se valoricen como Personas con Altas Habilidades/Superdotación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acereda, A. (2000): **Niños superdotados**. Madrid: Pirámide.
- Adda, A. y Catroux, H. (2005): **Niños Superdotados: la inteligencia reconciliada**. Barcelona: Paidós Ibérica.
- Coulson, C.J. (2007): *The unique challenges facing gifted individuals*. Tulsa: 2001-2005. Online en: <<http://www.santafecoach.com/gchallenges.htm>>. 16 Ene. 2007.
- Gardner, H. (2007): **Cinco mentes para o futuro**. Porto Alegre, Artmed.
- Kohlberg, L. (1992): **Psicología del desarrollo moral**. Bilbao: Descleé de Brower.



Landau, E. (1986): **Criatividade e superdotação**. Rio de Janeiro: Eça.

Lustosa, A.V.M.F. (2007): Desenvolvimento moral do aluno com altas habilidades. In Fleith, D.S. y Alencar, E.S.: **Desenvolvimento de talentos e altas habilidades**: orientação a pais e professores. Porto Alegre: Artmed, 2007.

Novaes, M.H. (2000): **Psicologia da terceira idade**: conquistas possíveis e rupturas necessárias. Rio de Janeiro: Nau.

Renzulli, J.S. (1978): **What makes giftedness? Re-examining a definition**. Phi Delta Kappa, 60 (3), 180-184, 261.

Renzulli, J.S. (1988): A decade of dialogue on the three-ring conception of giftedness, Roeper Review, Bloomfield Hills, MI, v.11, n.1, 18-25.

Pérez, S.G.P.B. (2004): **Gasparzinho vai à escola**: um estudo das características do aluno com altas habilidades produtivo-criativo, 307 f., Tesis (Maestría en Educación) – Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Pérez, S.G.P.B. (2008): **Ser ou não ser, eis a questão**: o processo de construção da identidade na Pessoa com Altas Habilidades/Superdotação adulta. 230 f. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

Prieto, M.D. y Hervás, R.M. (2000): Funciones del psicopedagogo en la evaluación y atención a la diversidad del superdotado. In Prieto, M.D., y Castejón, J.L.: **Los superdotados**: esos alumnos excepcionales. Málaga: Aljibe, 145-178.

Silverman, L.K. (1998): Through the lens of giftedness. Roeper Review, Bloomfield Hills, MI, v. 20, n.3, Feb.

Woodward, K. (Eds) (2002): **Identity and Difference**. London: Sage.



# ¿QUÉ DEBEN CONOCER LOS PROFESORES Y PADRES SOBRE EL TALENTO MATEMÁTICO?

Maryorie Benavides y  
Alexander Maz-Machado (1)

## RESUMEN

Se presentan algunos aspectos teóricos básicos que deben ser conocidos por el profesorado y los padres de familia, para que puedan no solo identificar a los alumnos con talento matemático, si no que sean capaces de plantear actividades de fomento y desarrollo de este talento.

**Palabras Clave:** Talento matemático, intervención curricular, identificación del talento matemático.



## ¿WHAT TEACHERS AND PARENTS SHOULD KNOW ABOUT MATHEMATICAL TALENT?

Maryorie Benavides y  
Alexander Maz-Machado (1)

### ABSTRACT

We present some basic theoretical aspects that should be known by teachers and parents, so they can not only identify students with mathematical talent, if not capable of raising activities to promote and develop this talent.

**Keywords:** Mathematical talent, curricular intervention, identification of mathematical talent.



# ¿QUÉ DEBEN CONOCER LOS PROFESORES Y PADRES SOBRE EL TALENTO MATEMÁTICO?

**Artículo** publicado por:

Maryorie Benavides y Alexander Maz-Machado (Universidad de Córdoba, España)

## INTRODUCCIÓN

En el contexto de la atención a la diversidad en el aula, la UNESCO ha sido sensible al tema de la diversidad y en numerosos documentos auspiciados por este organismo internacional se ha incidido en la necesidad de atender las diferencias individuales en educación:

Cada niño tiene características, intereses, capacidades y necesidades que le son propias; si el derecho a la educación significa algo, se deben diseñar los sistemas educativos y desarrollar los programas de modo que tengan en cuenta toda la gama de esas diferentes características y necesidades (UNESCO, 1994, citado por Benavides et al., 2004: 9).

Esta diversidad también ha sido tomada en cuenta por otras instituciones relacionadas con campos específicos del conocimiento como son las matemáticas:

Los estudiantes más olvidados en términos de alcanzar su desarrollo potencial, son los estudiantes con talento en matemáticas. La habilidad matemática resultante es un recurso valioso para la Sociedad, tan necesario para mantener el liderazgo del mundo Tecnológico (NCTM, 1980: 18).

Algunos estudios revelan que el 5% de la población estudiantil tienen talento y por tanto requieren de una intervención educativa especial (Lupkowski-Shoplík, Benbow, Assouline y Brody, 2003). Esta situación otorga el interés y la actualidad necesaria para identificar el talento matemático y los mecanismos para detectarlo.



## ¿QUÉ ES EL TALENTO MATEMÁTICO?

Se asume que el talento es la capacidad de un rendimiento superior en cualquier área de la conducta humana socialmente valiosa, pero limitadas esas áreas, al mismo tiempo que a campos académicos, tales como: Lengua, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales y Matemáticas. Asimismo, a campos artísticos, como la Música, Artes gráficas y plásticas, Artes Representativas y Mecánicas. También se aplica al ámbito de las relaciones humanas (Passow, 1996).

Gagné (1993) hace una distinción entre lo que son las aptitudes naturales del sujeto y el talento de dicho sujeto. Las primeras son el potencial de una persona, que debido a la influencia positiva que sobre él ejercen el medio y la sociedad (familia, colegio, etc.) en conjunción con sus características intrapersonales (motivación, confianza en sí mismo) hacen que sus habilidades se desarrollen sistemáticamente que derivan en talento para un campo determinado; en todo este proceso entra en juego la suerte.

El talento tiene un carácter evolutivo en el sentido de que no solamente el talento actual de un individuo es relevante sino que el talento potencial es fundamental, porque a partir de este es posible realizar intervenciones para fomentar y desarrollar el talento (Villarraga, Martínez y Benavides, 2004). De forma general, en la literatura científica se hace énfasis en que el talento no solamente puede nacer sino que puede desarrollarse en los sujetos, de ahí la importancia de saber identificarlo así como planificar las intervenciones curriculares más adecuadas en el entorno educativo.

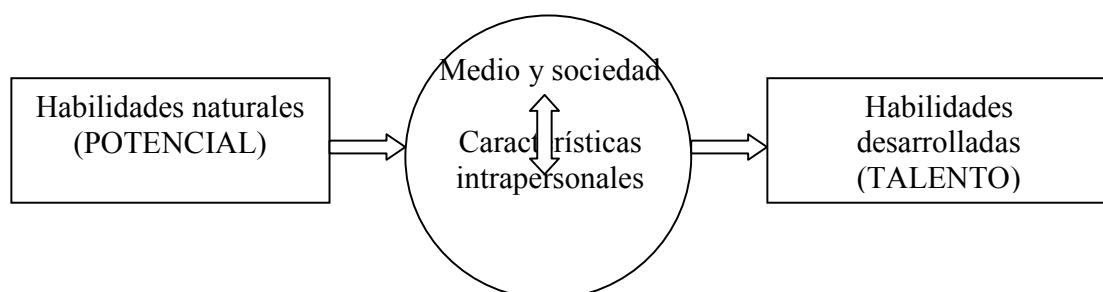


Figura 1. Esquema del paso del potencial de un individuo hacia el talento según Gagné.



Las revistas internacionales han dedicado su atención al talento matemático mediante números monográficos, tal es el caso de *Educational Studies in Mathematics*, que en el año 1986 dedicó el número 3 a las políticas de las administraciones educativas, la selección de los estudiantes, los programas para promover el talento matemático, los procesos cognitivos de los estudiantes con talento cuando resuelven problemas, la visualización en matemáticas y la implicación de los padres. Igualmente, la revista *Mathematics Teacher* dedicó en el año 1983 el número 4 a poner especial énfasis en diversos recursos que se pueden utilizar para estimular el talento.

Algunos autores han definido de manera específica el talento en relación con las matemáticas. Tenemos que el talento matemático se refiere a una habilidad inusual para entender las ideas matemáticas y razonar matemáticamente, en lugar de saber hacer solo cálculos aritméticos o conseguir calificaciones excelentes en matemáticas (Miller, 1990). Por otra parte se tiene el talento matemático definido como la “capacidad matemática que se sitúa significativamente por encima de la media” (Díaz, Feijoo, Fernández, Pasarín y Rodríguez, 2004: 84).

## ¿CÓMO IDENTIFICAR EL TALENTO MATEMÁTICO?

El proceso de identificación a temprana edad de niños con talento en matemáticas es una tarea complicada; ha habido propuestas como las de Straker (1980; 1983) en relación a los niños de los primeros años de escolarización. Straker da una lista de características para estos niños:

1. Gusto por los números, incluyendo su uso en cuentas y rimas;
2. Habilidad para argumentar, preguntar y razonar, utilizando conectivos lógicos: si entonces, así, porque, uno u otro;
3. Construcción de modelos o esquemas que revelan el equilibrio o simetría;
4. Precisión en la colocación de juguetes; por ejemplo, coches ordenados dispuestos en filas o muñecas ordenadas según el tamaño;
5. Uso de criterios sofisticados para separar y clasificar;
6. Disfrutan con los rompecabezas y otros juguetes en construcción.



Por su parte Krutetskii (1969) señala la importancia de:

1. Percibir y emplear información matemática;
2. Captar la estructura interna de los problemas; pensar con claridad;
3. Economía al resolver un problema;
4. Emplear símbolos con facilidad;
5. Recordar información matemática general;
6. Preferencia por formas de pensamiento visuales-espaciales o lógico-analíticas.

Para Karnes (1987 citado en Bermejo, 1995), es esencial observar en los sujetos lo siguiente:

1. Disfrute al resolviendo problemas;
2. Concentración en las tareas;
3. Trabajo de manera independiente;
4. Aburrimiento con tareas rutinarias;
5. Disfrute ante los retos intelectuales;
6. Flexibilidad: habilidad para encontrar solución alternativa a los problemas.

En España desde el año 1998 se lleva a cabo un programa de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales que tiene por objetivo la detección y el estímulo del talento matemático precoz (ESTALMAT), en la actualidad dicho programa se desarrolla en ocho comunidades autónomas. La selección de los niños y niñas que participan en ESTALMAT se realiza mediante unas pruebas consistentes en la resolución de problemas. En estas pruebas se intenta que, salvo en aspectos elementales y de conocimiento general, no sean imprescindibles los conocimientos curriculares. Dichas pruebas obedecen a modelos ensayados en otros países y son comunes a todos los proyectos ESTALMAT de España.

Tras las pruebas se entrevista a los alumnos para detectar su interés y disposición. También se entrevista a los padres o tutores que han de adquirir el compromiso que supone la realización de actividades durante dos años consecutivos. De tal forma, en el programa ESTALMAT la resolución de problemas ocupa un lugar destacado en la detección del talento matemático.





## ¿POR QUÉ ES ÚTIL LA IDENTIFICACIÓN DEL TALENTO MATEMÁTICO?

A nivel educativo, permite realizar un diagnóstico de las capacidades de los alumnos y de esta forma los profesores pueden ofrecerles estrategias y alternativas curriculares apropiadas que les permitan no sólo desarrollarlo sino que puedan aplicarlo a otros ámbitos de la sociedad.

El conocer cuáles y cuántos de los alumnos de un centro educativo poseen un talento matemático conlleva el realizar una serie de intervenciones de enriquecimiento cognitivo, de tal forma que el ritmo de trabajo escolar vaya al mismo ritmo y nivel de estos alumnos.

Para los propios alumnos con talento es positivo conocer cuáles son sus capacidades matemáticas y por tanto podrán fijar sus metas de forma acorde a su talento.

La sociedad se beneficia porque, de una parte, las instituciones de educación superior pueden orientar a estos alumnos con talento matemático para que opten hacia determinadas titulaciones universitarias en las que puedan extraer el máximo provecho a dicho talento. De otra parte, personas con talento matemático pueden prestar un gran servicio porque son capaces de plantear soluciones nuevas o alternativas a determinados problemas, debido a una mayor capacidad de razonamiento, de análisis formal y abstracción respecto a los demás individuos.

Finalmente, Olszewski-Kubilius (1994) señala que también es rentable y eficiente. Esto en términos de que las puntuaciones obtenidas en las diferentes pruebas de detección de talento matemático, pueden alertar a padres y educadores a la necesidad de un pronto acceso a cursos avanzados, a una entrada temprana a la escuela secundaria, e incluso universitaria.

## ¿QUÉ TIPO DE INTERVENCIÓN SE REALIZA PARA ALUMNOS CON TALENTO MATEMÁTICO?

Tal como hemos ido señalando, no basta sólo con identificar a los individuos con talento matemático si no que el paso siguiente es plantear y desarrollar una serie de adaptaciones curriculares para atenderlos, de acuerdo a sus necesidades particulares. Entre las muchas opciones posibles, mencionaremos y ejemplificaremos las siguientes (Benbow, 1991; Boatman, Davis y Benbow, 1995; Castro, Maz, Benavides y Segovia, 2006; López, 2011):



a) Generales

1. *Adaptación de objetivos:* estos se pueden ampliar mediante ejercicios o actividades que impliquen procesos de más complejidad, mayor profundidad o que motiven al alumno. Problemas que permitan diversas soluciones: aritméticas, geométricas o algebraicas. Se pretende que estos alumnos no solamente comprendan los conceptos matemáticos y desarrollen las competencias matemáticas inherentes a su curso académico, si no que puedan establecer conexiones y aplicaciones de los conceptos con otras disciplinas. Por ejemplo, comprender que la línea costera de una región no es lineal sino que sigue un patrón fractal y que dicho fenómeno se reproduce en algunos vegetales. De la misma forma, debe tratarse como objetivo que las formas geométricas son algo más que fórmulas y sirven para resolver problemas ideales, si no que sus características tiene aplicaciones útiles en el mundo real y se ejemplifica con los embalajes de tiendas como IKEA.
2. *Adaptación de contenidos:* Ampliar la información de los contenidos que se ofrece a los alumnos. Ofrecer contenidos que tengan aplicación multidisciplinar. Por ejemplo profundizar sobre la utilidad y aplicación de la medición de grados en geografía, o en la navegación.
3. *Adaptaciones metodológicas:* pueden plantearse actividades con diferentes grados de dificultad matemática para que los alumnos con talento asuman aquellos aspectos que por su naturaleza les son más accesibles respecto a sus compañeros. También estas actividades deben fomentar la creatividad (Juegos matemáticos, encriptación de mensajes, etc.). Deben despertar el interés de forma que el alumno se vea motivado a buscar más información.

b) Particulares

1. *El estudio independiente o la formación avanzada en determinados temas:* Proponer al alumno que profundice en temas o conceptos que le llamen la atención o que tengan un uso social cercano. Por ejemplo se les puede motivar a que reflexionen como un juego tan elemental y conocido por todos los alumnos como es construir la figura de una casita sin levantar la punta del lápiz, lleva implícito unos conceptos topológicos que están



relacionados con los planos del metro o de las rutas de los autobuses, porque ambos son grafos. Esto puede motivarles a consultar sobre su origen en el problema de los puentes de Königsberg e intenten comprender que su solución facilitó su desarrollo.

2. *Cursos de verano*: Se puede orientar a los alumnos a tomar alguno de los muchos cursos de veranos que sobre contenidos relacionados con las matemáticas que diferentes instituciones ofrecen, tanto de forma presencial como a distancia. Tales cursos pueden ser de papiroflexia, difusión de la ciencia, historia de las matemáticas, programas de geometría dinámica, etc.

## ¿QUÉ RESULTADOS ARROJAN LAS INVESTIGACIONES SOBRE EL TALENTO MATEMÁTICO?

Uno de los talentos específicos que aparecen diferenciados en las teorías más recientes sobre la superdotación es el talento matemático (Gagné, 1993, 2004; Renzulli, 1999; Sternberg y Davidson, 1986). Si bien ha habido matemáticos profesionales que han reflexionado sobre el talento matemático, los estudios sistemáticos de niños superdotados en matemáticas no son muy numerosos y, como señalan Marjoram y Nelson (1988), tienen un desarrollo relativamente reciente y la mayoría de ellas se centran en tareas de resolución de problemas.

Entre las investigaciones relacionadas con la resolución de problemas y niños con talento que han sido llevadas a cabo citamos las de Krutetskii (1969, 1976), Ellerton (1986), Span y Overtoom-Corsmit (1986), Niederer e Irwin (2001), Villarraga (2002) y Heinze (2005).

Niederer e Irwin (2001), aconsejan el uso de la resolución de problemas como instrumento de identificación del talento matemático y desaconsejando el empleo del test de matemáticas de elección múltiple.

En el trabajo de Castro, Maz, Benavides y Segovia (2006) concluyen que la mayoría de los especialistas que investigan la superdotación en matemáticas coinciden en la importancia de la resolución de problemas. Esta característica ha hecho que, en la actualidad, las investigaciones al respecto se orienten mayoritariamente en este sentido.



De las relaciones obtenidas en Jiménez et al (2011), se concluye que “las características de talento matemático relacionadas con algún proceso o habilidad referente a la visualización, en problemas referidos a contextos algebraicos, son:

- a) *Generalización y Discriminación Visual.* Cuando los estudiantes hacen discriminación visual hacen una comparación de varios objetos identificando sus semejanzas y diferencias visuales lo que está relacionado con la generalización.
- b) *Organizar la información y Procesamiento visual.* Cuando un estudiante procesa visualmente, transforma información abstracta a una imagen o una imagen a otra imagen, lo que le permite solucionar problemas de manera efectiva.
- c) *Flexibilidad e Identificación Visual.* Uno de los indicadores que permite afirmar que una persona tiene la característica flexibilidad, es la desarticulación de esquemas rígidos, que consiste en descomponer el todo en sus partes” (pp.7 y 8).

Otra investigación sobre las características del talento matemático asociadas a la visualización (Ángel, 2010), revela que las habilidades matemáticas pueden tener “diferentes formas” lo que conlleva a diferentes necesidades pedagógicas para el grupo en estudio

## CONCLUSIONES

Durante mucho tiempo las investigaciones y las acciones realizadas sobre el talento matemático estuvieron focalizadas en cómo identificar a los alumnos con este tipo de talento. Sin embargo en los últimos años la atención ha dado un giro y se centra en determinar cómo atender a estos alumnos. En esta nueva dimensión se está retomando la idea de Krutetski sobre el papel crucial que desempeña la resolución de problemas tanto en la detección como en el desarrollo y fomento del talento matemático.



La identificación del talento matemático se realiza desde diferentes frentes que pueden ser mediante actividades de resolución de problemas o análisis de aspectos cualitativos del alumno y que los profesores pueden detectar.

La intervención del talento matemático, se orienta a planificar y llevar a cabo adaptaciones curriculares dentro y fuera del aula, que son opciones de acuerdo a los programas que se ofertan y que están disponibles para los estudiantes que han sido detectados con talento matemático.

Como hemos señalado, es importante que tanto los profesores como los propios padres conozcan que el talento matemático no es solamente la habilidad para resolver ejercicios, si no que implica otras habilidades matemáticas tales como comprender, razonar, relacionar, aplicar, abstraer de una forma significativamente mejor que la media de los demás alumnos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ángel, M.P. (Coord.) (2010): Club de matemáticas del instituto pedagógico nacional, un espacio para potenciar el talento matemático en estudiantes de sexto a octavo grado. Bogotá. D. E.: Universidad Pedagógica Nacional. Instituto Pedagógico Nacional.

Benavides, M.; Maz, A.; Castro, E. y Blanco, E. (Eds.) (2004): *La Educación de niños con talento en Iberoamérica*. Santiago, Chile: OREALC/UNESCO Santiago.

Benbow, C.P. (1991): Mathematically talented children: Can acceleration meet their educational needs? En N. Colangelo y G.A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp. 154-165). Boston: Allyn and Bacon.

Bermejo, R. (1995): *El insight en la solución de problemas: cómo funciona en los superdotados*. Tesis Doctoral. Universidad de Murcia.

Boatman, T.A.; Davis, K.G. y Benbow, C.P. (1995): Best practices in gifted education. In A. Thomas y J. Grimes (Eds.), *Best practices in school psychology III* (pp. 1083-1095). Washington DC: National Association of School Psychologists.



Castro, E.; Maz, A.; Benavides, M. y Segovia, I. (2006): Talento matemático: Diagnóstico e intervención. En M. D. Valadez, J. Betancourt y M.A. Zavala (Eds.), *Alumnos superdotados y talentosos. Identificación, evaluación e intervención. Una perspectiva para docentes* (pp. 453-473). México. Editorial: Manual Moderno.

Díaz, O.; Feijoo, M.; Fernández O.; Pasarín, M. y Rodríguez, L. (2004): Evaluación del talento matemático en secundaria. *Faisca. Revista de Altas Capacidades*, 11, 83-102.

Ellerton, N. (1986): Children's made-up mathematics problems - A new perspective on talented mathematicians. *Educational Studies in Mathematics*, 17(3), 261-271.

Gagné, F. (1993): Constructs and models pertaining to exceptional human abilities. En K. A. Heller, F. J. Monks y A. H. Passow (Eds.), *International Handbook of Research and Development of Giftedness and Talent* (pp. 63-85). Oxford: Pergamon Press.

Gagné, F. (2004): Transforming gifts into talents: the DMGT as a developmental theory. *High Ability Studies*, 15(2), 119-147.

Heinze, A. (2005): Differences in problem solving strategies of mathematically gifted and non-gifted elementary students. *International Education Journal*, 6(2), 175-183.

Jiménez, W. et al. (2011): Características asociadas talento matemático asociadas a la visualización. Actas XIII CIAEM-IACME, Recife, Brasil. Recuperado el 10 noviembre 2012 desde [http://www.cimm.ucr.ac.cr/ocs/index.php/xiii\\_ciaem/xiii\\_ciaem/paper/viewFile/1175/234](http://www.cimm.ucr.ac.cr/ocs/index.php/xiii_ciaem/xiii_ciaem/paper/viewFile/1175/234).

Krutetskii, V.A. (1969): An analysis of the individual structure of mathematical abilities in schoolchildren. En J. Kilpatrick, & I. Wirszup (Eds.), *Soviet Studies in the Psychology of Learning and Teaching Mathematics*, Vol. II (pp. 59-104). The Structure of Mathematical Abilities. Chicago: University of Chicago Press.

Krutetskii, V.A. (1976): *The psychology of mathematical abilities in school children*. Chicago: University of Chicago Press.

López, M.C. (Coord.) (2011): *Adaptaciones curriculares de adaptación*. Oviedo: Consejería de Educación y Ciencia. Centro del Profesorado y de Recursos de Oviedo.

Lupkowski-Shoplík, A.E., Benbow, C. P., Assouline, S. G., & Brody, L. (2003): Talent searches: Meeting the needs of academically talented youth. In N. Colangelo, & G.A. Davis, (Eds.), *Handbook of gifted education: Third edition*. Boston, MA: Allyn & Bacon.

Marjoram, D. y Nelson, R. (1988): Talentos matemáticos. En J. Freeman (Ed.), *Los niños superdotados. Aspectos Psicológicos y Pedagógicos*. Bilbao: Santillana.



Miller, R. (1990): Discovering mathematical talent. *ERIC Digest* #E482.

NCTM (1980): *An Agenda for Action: Recommendations for School Mathematics of the 1980s*. Reston, VA: Author.

Niederer, K. e Irwin, K. (2001): Using problem solving to identify mathematically gifted students. En M. van den Heuvel-Panhuizen (Ed.), *Proceeding of the 25th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, Utrecht, Vol. 3, 431-438. Utrecht: The Netherlands.

Olszewski-Kubilius, P. (1994): Talent search: A driving force in gifted education. *Understanding Our Gifted*, 6(4), 1, 8-13.

Passow, A. (1996): National/State Policies Regarding Education of the Gifted. En K. Heller, F. Monks y A. Passow (Eds.), *International Handbook of Research and Development of Giftedness and Talent* (pp. 29-46). Oxford: Pergamon Press.

Renzulli, J. (1999): Examen de las aptitudes, intereses y estilos de aprendizaje de los estudiantes superdotados y talentosos. *Ideación*, 15, 31-35.

Span, P. y Overtoom-Corsmit, R. (1986): Information Processing by Intellectually Gifted Pupils Solving Mathematical Problems. *Educational Studies in Mathematics*, 17, 273-295.

Sternberg, R.J. y Davidson, J.E. (Eds.) (1986): *Conceptions of giftedness*. Cambridge, England: Cambridge University Press.

Straker, A. (1980): Identification of Mathematically Gifted Pupils. *Mathematics in School*, 9(4), 4-8.

Straker, A. (1983): *Mathematics for gifted pupils*. Longman for Schools Council.

Villarraga, M. (2002): *Estudio de los esquemas empleados por alumnos de 14-15 años al resolver problemas de estructura multiplicativa*. Trabajo de Investigación. Departamento de Didáctica de la Matemática. Universidad de Granada.

Villarraga, M.; Castro, E. y Benavides, M. (2002): Esquemas de solución de problemas de proporcionalidad simple directa en niños con talento. En J.M. Cardeñoso, E. Castro, A.J. Moreno y M. Peñas (Ed.), *Investigación en el aula de matemáticas. Resolución de problemas* (pp. 253-261). Granada: Dpto Didáctica de la Matemática. Universidad den Granada-S.A.E.M. "THALES".



# JUGANDO CON EL FUTURO: ESTIMULANDO TALENTOS A TRAVÉS DE LA CREACIÓN DE VIDEOJUEGOS

Karen Bendelman

## RESUMEN

Como educadores y padres usualmente pensamos en los videojuegos en el mejor de los casos como una distracción para los niños y en el peor caso como promotores de violencia y estereotipos negativos. ¿Puede la creación de videojuegos ser una herramienta para desarrollar talentos?

En este trabajo se describe la filosofía de técnicas de enriquecimiento como las “actividades tipo III” y el “Project Approach”. J. Renzulli describe las actividades tipo III como aquellas “en las cuales el estudiante asume el rol de investigador primario; el estudiante piensa, siente y actúa como un profesional”. A continuación se discute la experiencia en la aplicación de estas técnicas a la creación de videojuegos como parte de currículo enriquecido a un alumno de nivel secundario en una escuela para niños con altas habilidades en Austin, Texas, EEUU.

El diseño de videojuegos puede fomentar la preparación de futuros creadores, en lugar de consumidores, de conocimiento.

**Palabras clave:** Enriquecimiento, Project Approach, Actividades tipo III, creatividad, video juegos.





# PLAYING WITH THE FUTURE: DEVELOPING GIFTS THROUGH COMPUTER GAME CREATION

Karen Bendelman

## ABSTRACT

As educators we generally see computer games as a distraction for our students at best, and at worst as promoters of violence and negative stereotypes. Can we think of computer game creation as a talent development tool?

In this paper we describe the philosophy of enrichment techniques including "Type III" activities and the "Project Approach". J. Renzulli defined Type III Enrichment as investigative activities "in which the learner assumes the role of a first-hand inquirer; the student thinking, feeling and acting like a practicing professional". We discuss our experience applying them to videogame creation as part of an enriched curriculum for a middle school student in a private school for gifted learners in Austin, Texas.

Computer game design can encourage the preparation of future producers, rather than consumers, of knowledge.

**Keywords:** Enrichment, Project Approach, Type III, creativity, video games.



## INTRODUCCIÓN

“El principal objetivo de la educación es crear hombres y mujeres que sean capaces de hacer cosas nuevas, no simplemente repetir lo que otras generaciones han realizado---hombres que sean creativos, inventores y descubridores, que puedan ser críticos y verificar, y no aceptar, todo lo que se les ofrece”.

Jean Piaget

## REPENSANDO LOS JUEGOS DE COMPUTADORA

La creencia que los juegos de computadora reflejan concepciones negativas y son violentos es común. Agresión, malas palabras, estereotipos negativos sobre mujeres, imaginación limitada y falta de creatividad son términos usados para describir muchos juegos. Algunos estudios (Anderson & Dill, 2000; Gentile, Lynch & Walsh, 2004) muestran que niños que pasan mucho tiempo con videojuegos son más propensos a disminuir el rendimiento escolar, entre otros problemas.

Sin embargo, existe cuantiosa evidencia (Gee, 2007) que los videojuegos pueden ser utilizados positivamente para preparar a los niños para los desafíos de este siglo. Algunos enseñan jugando, motivando a los niños al hacer el aprendizaje a la vez divertido y un reto. Otros desarrollan distintos aspectos intelectuales ya que involucran resolución de problemas, puzzles, etc. Independientemente de su valor educativo, muchos juegos enseñan otras destrezas, como trabajar colaborativamente para lograr un objetivo, tomar riesgos calculados, formulación y ejecución de estrategias, y cómo enfrentar decisiones moral y éticamente complejas. De todas formas, el objetivo de este trabajo no es la búsqueda de videojuegos educativos, sino introducir la creación de juegos de computadora como herramienta para desarrollar talentos.



## CREAR VERSUS CONSUMIR JUEGOS DE COMPUTADORA

En este trabajo se discute la experiencia del trabajo con un niño de 12 años en una actividad de enriquecimiento tipo III, con el objetivo de crear un nuevo videojuego. Como parte del proyecto, el estudiante aprendió de forma no estructurada la creación de historias y personajes interesantes, lógica y programación, el diseño creativo de gráficos, los aspectos que contribuyen a que algunos videojuegos sean exitosos, las bases económicas de los videojuegos (una industria más grande aún que la de Hollywood), y cómo presentar su trabajo en público.

## APRENDER A APRENDER: ACTIVIDADES DE ENRIQUECIMIENTO TIPO III Y EL “PROJECT APPROACH”

El impacto del potencial humano es difícil de medir con un solo número como el cociente intelectual (CI); la historia nos indica que las personas que han realizado las mayores contribuciones son las que han sido productoras de nuevos conocimientos. Estas personas no son recordadas por su alto CI o por haber aprendido bien la lección, sino por su aporte de ideas en diferentes áreas de la actividad humana. Las situaciones de aprendizaje que promueven la superdotación creativo-productiva (Renzulli, 1977) enfatiza el uso y la aplicación de contenido y de procesos de pensamiento orientados a un problema real. El rol del estudiante se convierte de pasivo en activo. El estudiante tiene la posibilidad de investigar por sus propios medios lo que le es relevante aprender.

Las actividades tipo III son parte del Modelo Triárquico de Enriquecimiento (Enrichment Triad Model) desarrollado en (Renzulli, 1977) y están inspiradas en este concepto. Consisten en investigaciones individuales o en pequeños grupos sobre temas reales de interés para el niño; actividades de investigación y producciones artísticas en el cual el aprendiz asume el rol de investigador primario. “Una persona joven pensando, sintiendo y actuando como un profesional del área” (Renzulli & Reis, 1997).



Es una oportunidad para el estudiante para poner en práctica sus intereses, creatividad y conocimiento. También es una manera que el niño mida su compromiso con la tarea o actividad a realizar. La actividad debe incluir un proceso, un producto y contar con una audiencia para compartir los resultados.

Uno de los objetivos es que el niño entienda el contenido y la metodología. El estudiante aprende cómo aprender por sí mismo, considerando aspectos como la organización, los tiempos, y la toma de decisiones durante la investigación. Es un aprendizaje personalizado que lleva al desarrollo de la autoconfianza, la motivación y la creatividad. Finalmente, el producto debe ser novedoso e impactar a la audiencia seleccionada.

El rol del docente consiste en facilitar recursos, orientar al niño durante la investigación, y medir el compromiso e interés del niño.

Otra técnica relacionada es el Project Approach (Chard, 1992), que tiene objetivos similares a las actividades de enriquecimiento tipo III.

El Project Approach (PA) es una forma específica de enseñanza y aprendizaje donde el docente guía a los estudiantes en la realización de un estudio profundo sobre un tema real que sea de interés para el/los niño/s. Los estudiantes son introducidos a la investigación como método para contestar sus preguntas. Son los estudiantes los que formulan sus preguntas y utilizan la investigación para encontrar las respuestas. Esto lleva a que ellos se involucren en su propio aprendizaje. El docente es un facilitador del aprendizaje, ayudando a localizar recursos.

El PA es sensible a los intereses y los estilos de aprendizaje de los estudiantes y permite exhibir sus fortalezas y talentos. Esta estrategia de enriquecimiento puede utilizarse por niños de cualquier edad, por toda la clase, en grupos pequeños o ocasionalmente de forma individual; y por lo general no suele constituir el currículo educativo completo.

Cuando el docente utiliza el PA de manera satisfactoria, esto resulta en estudiantes motivados e involucrados activamente en su propio aprendizaje.

El PA estimula la creatividad, la resolución de problemas y la toma de decisiones mientras se trabaja en el proyecto. El niño o grupo de niños adquieren conocimientos relevantes sobre el contenido del tema que eligieron estudiar y los ayuda a construir la auto confianza y a fortalecer las relaciones sociales mientras trabajan con otros.



## DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

Ace Academy es una escuela privada para niños con altas habilidades en la ciudad de Austin, Texas, en EEUU. Atiende niños desde los 3 hasta los 18 años agrupados según su habilidad.

Ace Academy tiene como objetivo enseñar, apoyar, afirmar y educar individuos que puedan reconocer su potencial intelectual, emocional, social y creativo; ofreciendo un ambiente educativo en donde el niño superdotado pueda explorar y reconocer su talento, e ir más allá de sus límites. Se les ofrece flexibilidad para poner en juego sus ideas y explorar.

En 2010 un estudiante de doce años de edad (lo llamaremos J) había llamado la atención de su maestra por la pasión que demostraba por los juegos de computadora, leyendo en clase sobre ellos e imaginando juegos en su tiempo libre. La docente consideró que J era un buen candidato para realizar una investigación independiente sobre este tema de gran interés para él.

El primer paso fue tener una entrevista con J en la cual la docente estuvo presente, para poder medir su interés y compromiso. J demostró gran entusiasmo en avanzar en sus conocimientos sobre el tema y crear un producto original. Luego fue ayudado a enfocar su interés, decidir que temas investigar y junto con la docente desarrollamos un plan con horarios para que el niño pudiera trabajar en su proyecto.

Como las historias, los proyectos tienen un comienzo, un desenlace y un final. Siguiendo la organización del Project Approach, el proyecto estuvo dividido en tres fases.

### FASE UNO: COMIENZO

En la primera fase del proyecto el/los estudiantes y la docente llevan a cabo discusiones para seleccionar y definir el tema a investigar (Katz & Chard, 1989). Luego que el tópico es seleccionado, los alumnos comienzan a discutir acerca de lo que saben del tema a estudiar; el docente ayuda a los estudiantes a documentar sus ideas. Con ayuda del docente, los estudiantes formulan preguntas basadas en sus experiencias sobre lo que les interesaría investigar durante el proyecto. Los niños discuten posibles respuestas a sus preguntas y el docente documenta sus predicciones.



En esta primera fase J describió ideas y conocimientos previos acerca del tema a estudiar. También planteó preguntas para ser contestadas durante el proyecto y realizó predicciones sobre las posibles respuestas. Las predicciones son un aspecto fundamental de todo proyecto, ya que le permite al niño expresar sus ideas previas, y luego compararlas con las respuestas encontradas.

Ideas previas, preguntas y predicciones fueron plasmadas en un mapa conceptual realizado por J (ver fig. 1), que estuvo presente durante los meses de su investigación en el salón que se utilizó.

Los mapas conceptuales son una parte central del proceso del proyecto, ya que docentes y estudiantes lo utilizan para registrar el progreso de la investigación. En el primer encuentro tuvimos un intercambio de ideas acerca de las preguntas a investigar. J trajo libros que estaba leyendo y también se le recomendaron otros.

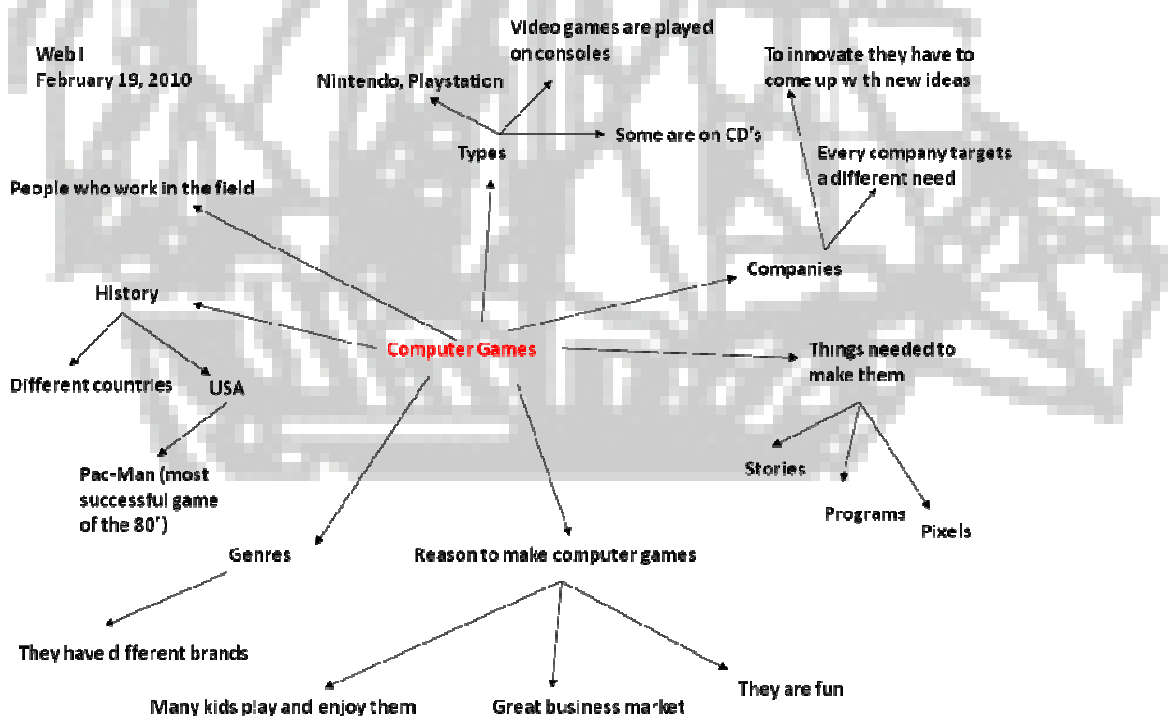


Figura 1: Primer mapa conceptual



Los proyectos se inspiran en el método científico, donde se hacen preguntas para investigar, se realizan predicciones y se utiliza la investigación para corroborar las hipótesis y encontrar las respuestas. Algunas de las preguntas que J desarrolló para investigar incluyeron: ¿qué lleva a un juego de computadora a ser exitoso?, ¿qué hace a una buena historia?, y ¿qué decisiones importantes debe tomar una empresa cuando se crea un juego?

A lo largo de la investigación J también realizó otras preguntas. A medida que su conocimiento sobre el tema avanzaba, formulaba nuevas y más profundas preguntas para investigar.

## FASE DOS: DESARROLLO DEL PROYECTO

Esta es la fase dónde se realiza el trabajo de campo. A lo largo de ella el estudiante va buscando y encontrando respuestas a sus preguntas iniciales, corroborando o desechando sus hipótesis; se comparan las predicciones y suposiciones con la información que se va encontrando y se realizan nuevas y más avanzadas preguntas, a medida que se progresa en la comprensión del tema a estudiar. Se utilizan diferentes fuentes para buscar información como por ejemplo libros, revistas, diarios, sitios web y otros materiales de investigación.

El docente ayuda a localizar y acceder a los distintos recursos y también orienta y ayuda en el proceso de planificación. El docente no es un director, sino un facilitador del aprendizaje. Se considera de gran valor entrevistar a expertos en el área y la visita a distintos lugares, para aprender y buscar información directamente.

La información encontrada se sintetiza en gráficos y tablas. Cada estudiante es responsable de representar lo que está aprendiendo de distinta forma, como puede ser la edición de una revista, una representación dramática, documentación de un experimento, el desarrollo de un sitio web o de una película (utilizando herramientas como iMovie o Movie Maker), una presentación en Powerpoint, libros de historietas, etc.

A medida que el proyecto avanza, el niño aprende a utilizar la investigación como método para responder sus interrogantes y toca diferentes áreas curriculares.



En todos los encuentros J tenía una computadora y libros que utilizaba en su investigación. Nos juntábamos dos veces por semana durante dos horas dentro del horario escolar, en asignaturas en las cuales estaba avanzado y ya había adquirido los contenidos requeridos. De todas maneras J avanzaba en su proyecto en sus tiempos libres en la escuela y en su casa.

Durante los siguientes encuentros estudió la historia de los juegos de computadora y qué hace que algunos sean tan exitosos. En otros encuentros estudió sobre los distintos géneros y buscó ejemplos de cada uno para ayudar a comprenderlos, ver las diferencias con otros géneros y a generar conexiones.

Libros, revistas e Internet pueden no ser suficientes para responder a todas las interrogantes y para conocer en profundidad un tema; la entrevista a expertos y la visita a distintos lugares para recabar información es una parte importante de esta segunda fase. J decidió que quería visitar una empresa de desarrollo de juegos de computadora, para poder aprender como trabajan y entrevistar programadores de la compañía. Visitamos la empresa “Red Fly Studio” en la ciudad de Austin, en EEUU. Red Fly Studio es una empresa creada por un grupo independiente de programadores. Ha creado juegos como Thor, Capitán América, los Cazafantasmas para Nintendo Wii, etc.

Antes de la visita a la empresa de juegos, J formuló preguntas para hacer a los programadores y trabajadores en la empresa. Estaba interesado en la historia de la compañía, estrategias para usar la creatividad en los juegos, los roles de los diseñadores y programadores, y el software que usan para crear juegos.

Durante la visita al estudio, recorrimos las diferentes secciones y conocimos profesionales con diferentes roles en la empresa. A J le gustó la atmósfera casual de la compañía, en especial la vestimenta de los empleados y el ambiente relajado.



**Figura 2: J visita Red Fly Studio**





En nuestro encuentro posterior a la visita, hicimos una revisión resaltando los aspectos más importantes. J resaltó la experiencia de conocer un lugar donde se crean videojuegos, la división de labores y la importancia de divertirse mientras crean juegos. También destacó el discutir ideas con colegas y el tomar ideas de otros juegos para inspirar nuevas.

Unos meses después de esta visita, J fue contactado por Red Fly Studio para probar y dar su opinión sobre un nuevo juego que estaban desarrollando. Acompañé nuevamente a J y observé que todos los niños convocados eran abiertos y críticos. Los programadores y directores de la empresa tomaban nota de los comentarios que los niños hacían. En esta oportunidad la empresa le mostró a J la importancia de recibir opinión de los consumidores de su producto cuando se desarrolla un nuevo juego.

Luego de formular preguntas, realizar predicciones, buscar datos e información en libros, Internet y revistas, visitar una compañía de juegos y conocer a expertos en el área, y actualizar sus preguntas con nuevos conocimientos, J decidió crear un juego de computadora como producto final de su proyecto.

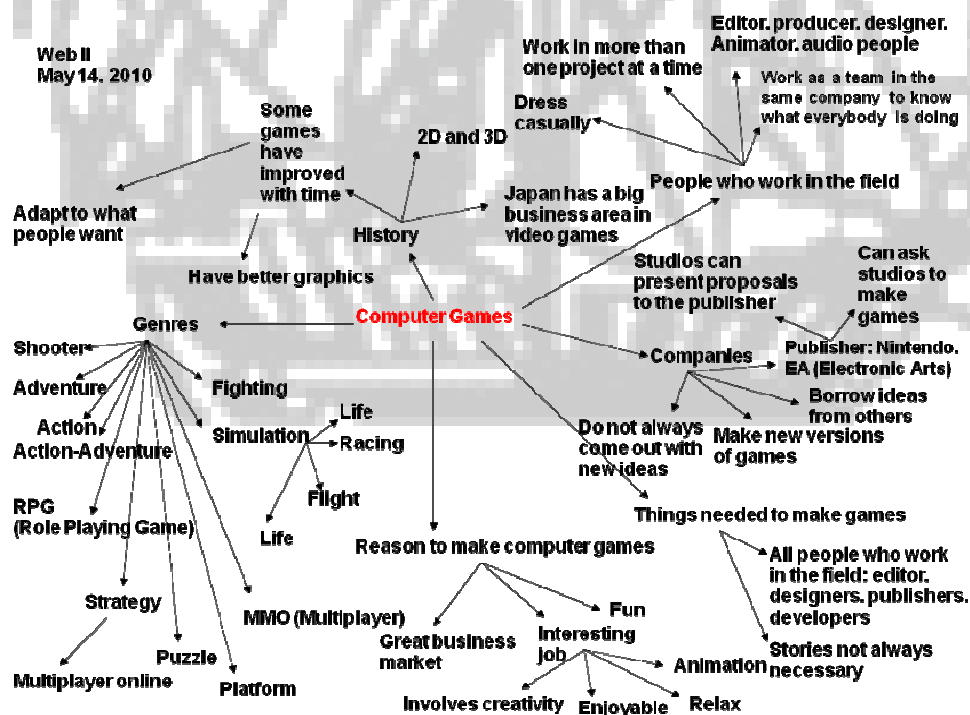


Figura 3: Mapa conceptual final



Pensó cinco ideas para su juego y creó un cuestionario para recabar opiniones de compañeros y amigos. Seleccionó la idea más votada. Llamó a su juego “Jack”. Jack es la historia de un héroe que debía vencer enemigos y atravesar obstáculos para rescatar a la princesa del palacio. Utilizó todos los datos recabados durante la investigación, la información de la visita y los expertos, para crear su propio juego.

Decidió que su juego estaría dentro del género “plataforma”. Aprendió que estos juegos son divertidos, fáciles de hacer y un poco adictivos. Algunos juegos de ésta categoría famosos son Mario Bros y Sonic.

J comenzó a buscar y aprender a utilizar un software para crear su juego. Comparó distintos programas de acuerdo a las opciones y facilidad de uso de cada uno, hasta que finalmente decidió utilizar el programa “Game Maker” de la empresa de juegos YoYo, el cuál cuenta con una versión gratuita y fácil de utilizar. Es un programa que permite al usuario crear un juego de computadora sin escribir código, a través de la organización de íconos en la pantalla. Estos íconos representan acciones que pueden ocurrir en un juego, como ser movimiento, dibujo básico y el control de estructuras. Este programa permite crear juegos para Windows, Mac, iPhone, Android y navegadores de Internet.



**Figura 4: J presenta resultados a su clase**

Como parte de este proceso, J tocó de forma no estructurada varias áreas curriculares, incluyendo ciencia y tecnología, matemática, lenguaje, arte y ciencias sociales.



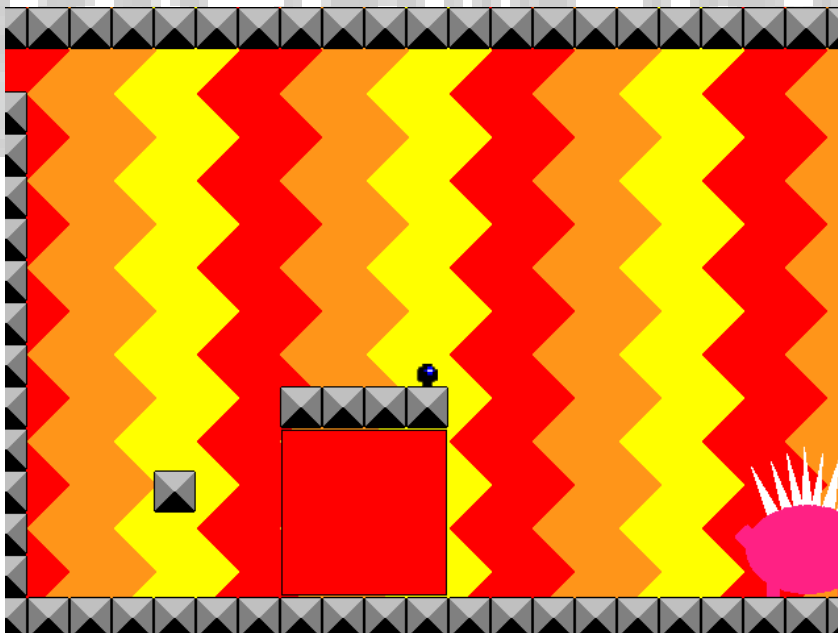
## FASE TRES: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Esta es la conclusión y última fase del proyecto. Es el momento en el cual los niños se toman el tiempo para resumir y procesar toda la información recabada, incluyendo la revisión de las tablas, gráficos y representaciones de la nueva información. Los estudiantes deciden cuál de esta información quieren compartir con familiares y amigos (en el PA se le llama evento de culminación).

Además es el momento en el cuál se realiza el segundo y último mapa conceptual (ver fig. 3). El docente ayuda al estudiante a comparar el mapa conceptual realizado antes de comenzar el proyecto con este último y a reconocer los conocimientos adquiridos durante la investigación.

### Figura 5: Una de las escenas de "Jack"

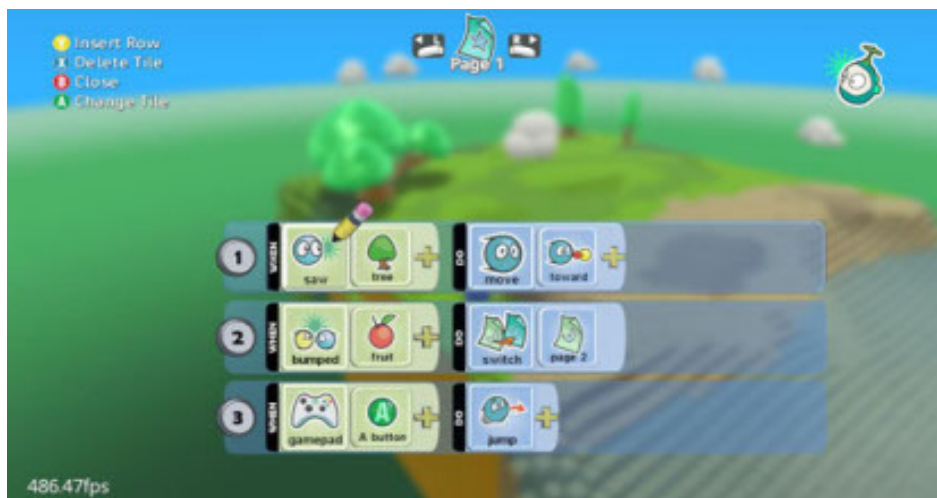
Comparando ambos mapas conceptuales se puede ver como el conocimiento de J con respecto al tema aumentó considerablemente.



Además de compartir el juego que desarrolló, J decidió crear una presentación en el programa Powerpoint, para mostrar a sus compañeros los aspectos más relevantes aprendidos durante su investigación (ver fig. 4).



Uno de los objetivos de este tipo de actividades es inspirar la auto-confianza, a través de la creación de un producto final de alta calidad. J es un niño muy inteligente pero tímido. Era difícil para él poder socializar en algunas situaciones. A pesar de ello, demostró una gran confianza y seguridad al momento de presentar su proyecto a sus compañeros y hasta disfrutó la experiencia. El proyecto lo llevó a hacerse popular entre sus compañeros; todos querían hablar con él y preguntarle sobre su proyecto. También le pedían que les permitiera jugar con su juego y que les enseñara como usar el software para crear nuevos juegos.



crédito: koduclub.org

**Figura 6: Interfaz de Kodu permite programar visualmente**

## OTRAS HERRAMIENTAS

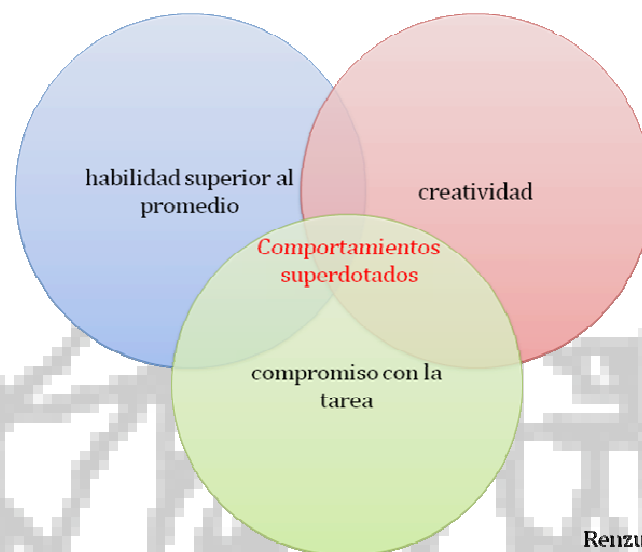
Game Maker no es la única herramienta disponible para proyectos de creación de videojuegos. Explorer Elementary es una escuela primaria donde concurren niños desde kindergarten a quinto grado en el estado de Michigan, EEUU. Esta escuela creó “Kodu Club”, un programa de enriquecimiento fuera del horario escolar, donde los estudiantes aprenden como crear juegos de computadora utilizando el software llamado “Kodu”. Este programa fue desarrollado por la sección de investigación de la empresa Microsoft.

En Kodu Club se vincula el programa Kodu con el proceso de escritura y todo el grupo realiza un ejercicio de lluvia de ideas para crear los elementos de la historia. Luego los estudiantes dedican seis semanas a desarrollar un juego.



El programa Kodu puede ser utilizado por niños desde ocho años en adelante. Kodu hace posible el diseño avanzado de un juego de una manera simple, intuitiva y directa. Inicialmente el programa fue diseñado para enseñar programación de computadoras y lógica a niños.

Existen otros programas que también fueron diseñados para ser utilizados por niños para crear juegos como por ejemplo Scratch (<http://scratch.mit.edu/>) y Alice (<http://www.alice.org/>).



**Figura 7: Concepto de los tres anillos de la superdotación**

## CONCLUSIÓN

Creando videojuegos los niños aprenden habilidades que van a aplicar en el futuro mientras se divierten, pero además es una gran oportunidad para demostrar habilidades intelectuales superiores. Los niños pueden investigar la historia y el mercado de los juegos de computadora; pueden desarrollar habilidades para la resolución de problemas al crear el juego y enfrentarse a diferentes obstáculos; van a avanzar en escritura, al crear una historia creativa y coherente para el juego. Además pueden expresar habilidades artísticas al diseñar los personajes y las escenas. En el proceso de crear el juego pueden desarrollar destrezas como la programación de computadoras, habilidades de pensamiento lógico, etc.



El proceso de diseño de videojuegos también implica el desarrollo y la aplicación de la creatividad. El diseño visual del juego, la creación de los personajes, la puesta en escena, la historia y los problemas que los personajes tendrán que resolver, requieren de poner en práctica la creatividad.

Pero una de las lecciones más importantes que el niño va a aprender es a comprometerse con la tarea. Crear juegos es difícil, requiere de paciencia, perseverancia y de mucho trabajo y dedicación. El niño va a tener un objetivo claro que lo va a motivar, pero va a aprender una lección de gran valor: cualquier cosa que valga la pena lograr requiere esfuerzo. El producto final del proyecto, el reconocimiento de otros compañeros, la retroalimentación que se crea, así como el sentimiento de logro, aumenta la autoconfianza en el niño y hace que toda esta dedicación y esfuerzo valga la pena.

En (Renzulli, 1978) se describe el concepto de los tres anillos (ver fig. 7). Renzulli habla de comportamientos superdotados que se dan en la intersección de a) habilidad superior al promedio, b) creatividad y c) compromiso con la tarea. La creación de videojuegos es una herramienta que facilita desarrollar estos comportamientos, y prepara a los niños para ser los productores de conocimiento y nuevos medios de comunicación del futuro.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anderson, C. & Dill, K. (2000): Video games and aggressive thoughts, feelings, and behavior in the laboratory and in life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 772-790.

Chard, Sylvia C. (1992): *The Project Approach: A Practical Guide for Teachers*. Edmonton, Alberta: University of Alberta Printing Services.

Gee, J.P. (2007): *Good video games and good learning: collected essays on video games*. New York: Peter Lang.

Gentile, D.A.; Lynch, P.J.; Linder, J.R.; & Walsh, D.A. (2004): The effects of violent video game habits on adolescent aggressive attitudes and behaviors. *Journal of Adolescence*, 27, 5-22.

Katz, L.G. & Chard, Sylvia C. (1989): *Engaging children's minds: The project approach*. Greenwich, CT: Ablex. ED 407 074.



**FICOMUNDYT**  
FEDERACIÓN IBEROAMERICANA PARA LA EDUCACIÓN DE ALUMNOS  
SUPERDOTADOS Y CON TALENTO



**IX CONGRESO IBEROAMERICANO  
SUPERDOTACIÓN  
TALENTO Y CREATIVIDAD**  
18 y 19 Octubre 2012 / Buenos Aires / Argentina

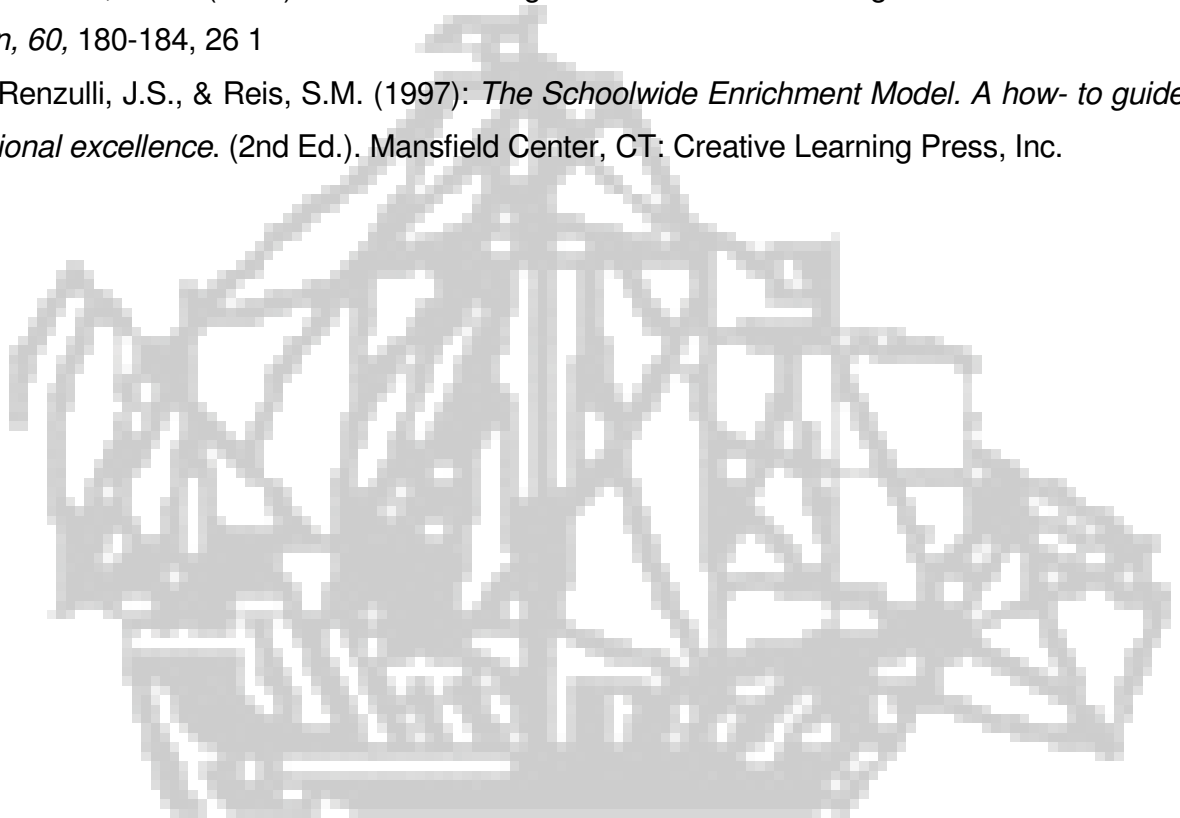
Katz, L.G. (1994): *The project approach*. ERIC Digest. Champaign, IL: ERIC Clearinghouse on Elementary and Early Childhood Education.

Katz, L.G & Chard, S.C. (2000): *Engaging children's minds: The project approach*. (2nd ed.) Stamford, CT: Ablex.

Renzulli, J.S. (1977): *The enrichment triad model: A guide for developing defensible programs for the gifted and talented*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Renzulli, J.S. (1978): What makes giftedness? Re-examining a definition. *Phi Delta Kappan*, 60, 180-184, 26 1

Renzulli, J.S., & Reis, S.M. (1997): *The Schoolwide Enrichment Model. A how- to guide for educational excellence*. (2nd Ed.). Mansfield Center, CT: Creative Learning Press, Inc.





# TEST CIENTÍFICO DE SCREENING PARA ALUMNOS CON SUPERDOTACIÓN INTELECTUAL

Yolanda Benito Mate

## INTRODUCCION

El **Test científico de Screening para alumnos superdotados ‘Huerta del Rey’, Aplicación del Raven Color (CPM)**”, fue presentado en el IX Congreso Iberoamericano “Superdotación, Talento y Creatividad”, en Buenos Aires (Octubre, 2012).

El Test Científico de Screening: “Test científico de Screening para alumnos superdotados ‘Huerta del Rey’, Aplicación del Raven Color (CPM)”, ha sido desarrollado por el Equipo de Investigación ‘Huerta del Rey’, Yolanda Benito, Dra. en Psicología; Jesús Moro, Dr. en Medicina; Dr. Juan A. Alonso, Dr. en Ciencias de la Educación y Susana Guerra, Doctoranda.

El test de Screening de Identificación Temprana de alumnos superdotados de 4, 5 y 6 años, fue traducido a 6 lenguas y validado en 6 países, a través de sus respectivos Ministerios, Organismos y Universidades, propiciando avances notables en la identificación y educación de los alumnos con superdotación intelectual y repercutiendo también en las legislaciones educativas de los países.

En la actualidad, hemos creado un nuevo test de screening para alumnos de 6, 7 y 8 años: “Test científico de Screening para alumnos superdotados ‘Huerta del Rey’, Aplicación del Raven Color (CPM)”, que consideramos amplía de forma significativa las posibilidades de identificación de estos alumnos.





# SCIENTIFIC SCREENING TEST FOR GIFTED CHILDREN

Yolanda Benito Mate

## INTRODUCTION

The “**Huerta del Rey**” **Scientific Screening Test for gifted children, an Application of the Raven Color Test (CPM)**, presented at the IX Latin American Congress: “Giftedness, Talent and Creativity”, in Buenos Aires (October, 2012).

The Scientific Screening Test: The “Huerta del Rey” Scientific Screening Test for gifted children, an Application of the Raven Color Test (CPM), has been developed by the “Huerta del Rey” Research Team composed of: Yolanda Benito, Doctor in Psychology; Dr. Jesús Moro, M.D.; Dr. Juan A. Alonso, Doctor in Educational Sciences and Susana Guerra, Doctoral thesis student.

The Early Identification Screening Test for gifted children of 4,5 and 6 years, was translated into 6 languages and validated in 6 countries by their respective Ministries, Organizations and Universities and led to notable advances in the identification and education of gifted children and also had an impact on the educational legislation of those countries.

We have now created a new screening test for 6, 7 and 8-year old children: “The Huerta del Rey Scientific Screening Test for gifted children, an Application of the Raven Color Test (CPM)” which we consider significantly extends the possibilities for identifying these children.



## 1.- Fases del proceso de identificación:

### Nominación y/o screening

Esta fase pretende apreciar de una forma económica tanto en el tiempo como en el costo, qué alumnos pueden ser candidatos para el proceso de diagnóstico.

### Diagnóstico - Selección

Permite seleccionar qué niños requieren un programa educativo adaptado. Es necesaria la valoración individualizada. El objetivo es planificar la educación del alumno.

## 2.- ¿Qué es un test de screening?

Un test de screening, por ejemplo en el ámbito sanitario (cribaje o prueba de detección), es un test que se realiza para identificar la presencia de una enfermedad o factor de riesgo para una enfermedad, por lo general entre personas asintomáticas (aquellos que no han manifestado síntomas de una enfermedad).

De esta manera, algunos de los factores de riesgo para una enfermedad los podemos detectar temprano, lo que permite el tratamiento precoz o la prevención.

Las pruebas de screening o de detección son ampliamente utilizadas en la Medicina como parte del examen periódico de salud.

Por ejemplo, dentro de la Salud Pública se realizan pruebas de mamografía para detectar el cáncer de mama en las mujeres, o pruebas como el PSA o sus derivados, para detectar el cáncer de próstata en el hombre.

Los tests de screening son necesarios como pruebas de detección o cribaje, porque no sería conveniente ni adecuado ni posible, por ejemplo, realizar a todos los hombres una biopsia prostática para descartar o confirmar el cáncer de próstata. Supondría unas molestias innecesarias y un coste médico difícilmente asumible.



Las pruebas de screening tanto en el ámbito de la medicina como en el ámbito educativo, son la primera fase de la evaluación y tienen como objetivo el llegar a toda la población.

Los alumnos en el caso de la educación y los sujetos en el caso de la medicina que dan positivo en el test de screening son sometidos posteriormente a otras pruebas para realizar el diagnóstico definitivo.

### 3.- Condiciones que se deben de exigir a un test de screening:

- Validez diagnóstica: Sensibilidad y especificidad.
- Eficiencia: valores predictivos positivos y negativos (Razón de probabilidad).
- Reproductividad.
- Seguridad: no causar daño.

#### 3.1.- Validez: Sensibilidad y Especificidad.

**Sensibilidad:** es la probabilidad de clasificar correctamente a un individuo enfermo como enfermo. La sensibilidad es, por lo tanto la capacidad del test para detectar la enfermedad.

**Especificidad:** es la probabilidad de clasificar a un sujeto sano como sano.

Por ejemplo, la Sensibilidad del tacto rectal para detectar el cáncer prostático es de 56'56%. La capacidad de detectar la enfermedad es del 56'56%.

Es decir, el 43'44% que efectivamente tienen cáncer presentaban tactos normales. La prueba identificó correctamente el 56'56% que tenían cáncer de próstata.

La Validez del tacto rectal como test de screening para detectar el cáncer prostático no es muy buena dada la baja sensibilidad (56'56%), el 43'44% de los pacientes que tenían cáncer presentaban tactos normales.

Claramente ello indica la necesidad de utilizar otros marcadores más sensibles, como el PSA o sus derivados.

Resulta obvio que lo ideal sería trabajar con pruebas de screening de alta sensibilidad y especificidad, pero esto no siempre es posible.



Otro ejemplo, lo podemos encontrar en los Controles de drogas de la DGT (Dirección General de Tráfico) en fluido oral. El objetivo inicial de la DGT, para su test de screening, fue fijado en la obtención de una sensibilidad y especificidad por encima del 80%, para todas y cada una de las 13 sustancias seleccionadas.

Los valores de sensibilidad y especificidad definen la exactitud de la prueba.

### 3.2.- Eficiencia: valores predictivos positivos y negativos (Razón de probabilidad).

La Eficiencia consiste en dar respuesta a la pregunta ¿qué probabilidad tienes de acertar con este test? Este dato nos lo ofrece la razón de probabilidad que tiene la ventaja de que relaciona la sensibilidad y la especificidad de la prueba en un sólo índice.

Esto permite utilizarlo como índice de comparación entre diferentes pruebas de screening de un mismo tipo.

### 3.3.- Reproductividad.

La Reproductividad es la capacidad del test para ofrecer los mismos resultados cuando se repite su aplicación en circunstancias similares.

Es conveniente que el test de screening sea sencillo de aplicar, aceptado por la población en general y económicamente sea soportable.

## 4.- ¿Por qué es importante y necesaria la aplicación del Test de Screening “Test científico de Screening para alumnos superdotados ‘Huerta del Rey’, Aplicación del Raven Color (CPM)” para la detección de los alumnos con superdotación intelectual?

4.1.- La identificación de los alumnos supone la **equidad en la educación** y posibilita considerar el Artículo 29 de la Convención de los **Derechos del Niño**: “1. *Los Estados Partes convienen en que la educación del niño deberá estar encaminada a:*



*a) Desarrollar la personalidad, las aptitudes y la capacidad mental y física del niño hasta el máximo de sus posibilidades...”.*

#### **4.2.-** Los estereotipos por parte de los profesores a la hora de nominar a los alumnos.

Según el documento editado por El Defensor del Menor de la Comunidad de Madrid en el ámbito mundial está recogido que los profesores sólo identifican de forma correcta al 50% de los alumnos superdotados.

En Madrid los profesores identificaron el 44% de estos alumnos. Por otra parte, identificaron como superdotados el 97%, que no lo eran.

**4.3.-** En la actualidad, de la revisión bibliográfica nacional e internacional y sus respectivos manuales, aunque muchos son los tests que se comercializan y publicitan como posibles tests de screening para superdotados (WNV y NNAT de Naglieri, SAGES, K-BIT, EDAC, BADYG, etc.) y existen numerosos cuestionarios para padres y profesores (Cuestionario Arocas, Martínez y Regadera, o el Cuestionario de Pérez y López), pero sólo dos tests cumplen con los criterios científicos de validez de un test de screening: las Escalas GATES y el Test de Screening con base Empírica para la Identificación Temprana de niños de 4, 5, 6 años con sobredotación intelectual, siendo este último el único del que queda constancia que ha sido validado internacionalmente. En el caso de las Escalas GATES no se aporta el dato sobre la eficiencia del test (Razón de Probabilidad Diagnóstica).

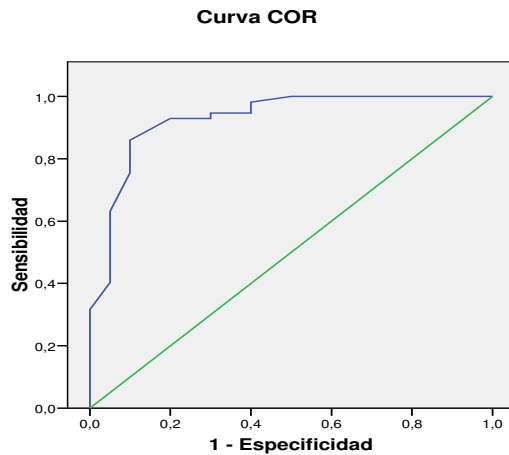
## **5.- Criterios de Validez**

El “Test científico de Screening para alumnos superdotados ‘Huerta del Rey’, Aplicación del Raven Color (CPM)”, ofrece los siguientes **Criterios de Validez**:

- **La sensibilidad es de 82’4%** (Intervalo de Confianza al 95%, se sitúa entre el 72’52% y 92’28%). El método de screening permite identificar el 82’4% de los niños con superdotación intelectual.



- La especificidad es de 90% (Intervalo de Confianza al 95%, se sitúa entre el 76'85% y 100%). La especificidad o capacidad de detectar como negativos a los niños no superdotados intelectualmente, es del 90%.



Los segmentos diagonales son producidos por los empates.

#### Área bajo la curva

Variables resultado de contraste: Raven 1

Área	Error típ.(a)	Sig. asintótica(b)	Intervalo de confianza asintótico al 95%	
			Límite superior	Límite inferior
,929	,036	,000	,858	1,000

El "Test científico de Screening para alumnos superdotados 'Huerta del Rey', Aplicación del Raven Color (CPM)", este test de cribaje para alumnos superdotados intelectualmente, **elimina el 88% de la muestra.**

Sólo superan el test el 12% de los alumnos a los que se les ha aplicado. Esto supone que para la segunda fase sólo pasa un pequeño porcentaje, por lo que sólo hay que hacer la Evaluación Psicopedagógica a ese 12% de los alumnos; de ahí que el método sea económico y sencillo de aplicar.

Por ejemplo, si se aplicara el test de screening a 100 alumnos, darían positivo al screening 12 de ellos.



Este test de cribaje para alumnos superdotados intelectualmente elimina el 88% de la muestra. Sólo superan el test el 12% de los alumnos a los que se les ha aplicado (ahorro efectivo de trabajo para diagnóstico de alumnos con superdotación intelectual), el método de cribaje no capta a todos los superdotados de la colectividad (en principio capta a 2 de cada 3), por lo tanto, es un método de aproximación al diagnóstico.

Tabla. Relación entre I.C.G (Índice de inteligencia general de la escala Wechsler (WISC-IV) y Raven Color (I.C.G. – Superdotados  $\geq 130$ ).

Pronóstico sobre una muestra de un colectivo general con un 2'5 – 3% de alumnos con superdotación intelectual.

	Superdotados	No superdotados	
Screening +	2	10	12
Screening -	1	87	88
TOTAL	3	97	100

La **Razón de Probabilidad Diagnóstica** (Razón de Verosimilitud o Likelihood Ratio) es de 8'24. Por cada niño mal clasificado que se elija se acertará 8 veces más.

## CONCLUSIÓN

Este Método de Screening proporcionado es extremadamente sencillo, objetivo y fiable. Además, otra ventaja es el coste mínimo económico puesto que, salvo los recursos humanos necesarios, el único material que se requiere son los ejemplares del Test Raven Color (CPM).



El Test de Raven Color es ampliamente conocido y aceptado en todos los países. Es un test libre de influencias culturales apto para aplicar a niños de baja clase social, minorías étnicas, con dificultades auditivas, dificultades de aprendizaje, dificultades motoras, dificultades del lenguaje o para aquellos alumnos que no conocen el idioma del país.

No existen barreras de idioma ni culturales, el “Test científico de Screening para alumnos superdotados ‘Huerta del Rey’, Aplicación del Raven Color (CPM)”, posibilita la detección de alumnos con posible superdotación intelectual de 6, 7 y 8 años en minorías étnicas, niños con problemas auditivos, con dificultades del lenguaje, niños con dificultad de aprendizaje, niños con dificultad motora y también es válido para alumnos de baja clase cultural y para aquellos que desconozcan el idioma del país.

En este momento este test de Screening, consideramos que es el mejor sistema de detección para los alumnos con superdotación intelectual de 6, 7 y 8 años.

El Test de Screening será publicado en español e inglés en un número especial de la Revista Ideación.

**La revista Ideación está incluida en:**

- \* La Base de Datos del ISOC, Consejo Superior de Investigaciones Científicas del Ministerio de Educación (CSIC).
- \* Bibliografía del Boletín de Documentación del Servicio del CIDE, Ministerio de Educación de España.
- \* Base de Datos PSICODOC del Colegio Oficial de Psicólogos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arocas, Martínez, Martínez y Regadera (2002): Protocolo de detección de sobredotación intelectual. Educación Infantil (de 4 a 6 años). Consejería de Educación y Cultura de la Generalitat Valenciana.

Artola, T; Mosteiro, P; Barraca, J; Ancillo, I; y Pina, J. (2003): **EDAC: Escala de Detección de Alumnos con Altas Capacidades**. Ed. Albor-Cohs.

Benito, Y. y Moro, J. (1997): **Proyecto para la Identificación Temprana de Alumnos Superdotados**. Ministerio de Educación y Cultura, Madrid.





Benito, Y. y Moro, J. (2002). **Test de screening con base empírica para la identificación temprana de niños de 4, 5 y 6 años con sobredotación intelectual.** Madrid, Psymtec Material Técnico.

Comunidad de Madrid (2003): **La educación del alumno superdotado.** Documento del Defensor del Menor. CAM, Madrid.

Dirección General de Tráfico, DGT (2011): **Prevalencia de consumo de sustancias psicoactivas en conductores españoles.** Druid-Project WP2Ob. Observatorio Nacional de Seguridad Vial.

Gilliam, J.E.; Carpenter, B.O. & Christensen, J.R. (1996): **GATES, Gifted and Talented Evaluation Scales.** Pro-ed, Austin, TX.

Johnsen, S.K. & Corn, A.L. (2001): **SAGES-2, Screening Assessment for Gifted Elementary and Middle School Students.** Pro-ed, Austin, TX.

Kaufman, A.S. & Kaufman, N.L. (1990): **K-BIT, Test Breve de Inteligencia de Kaufman.** American Guidance Service, Minnesota.

Martínez (2009): Cuestionario de detección de competencias y estilos de aprendizaje.

Naglieri, J.A. (2007): **NNAT2, Naglieri Nonverbal Ability Test, Second Edition.** Pearson, San Antonio, TX.

Pérez, L. y López, C. (2007): Cuestionario de detección de niños con altas capacidades (3-4 años), (5-8 años) y (9-14). *Hijos inteligentes ¿educación diferente?*. Editorial San Pablo, Madrid.

Pita, S. y Pértegas, S. (2003): **Pruebas diagnósticas: Sensibilidad y especificidad.** Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña.

Raven, J. C. (1976): **Coloured Progressive Matrices: sets A, Ab, B.** Oxford: Oxford Psychologists Press Ltd.

Raven, J. (1976). **Standard Progressive Matrices: sets A, B, C, D, & E.** Oxford: Oxford Psychologists Press Ltd.

Raven, J.; Raven, J.C. & al. (2000). Section 3 Standard progressive matrices (including Parallel and Plus versions). Manual for Raven's progressive matrices and vocabulary scales. Oxford: Oxford Psychologists Press Ltd.

Renzulli, J. & al. (2001): **Scales for rating the behavioural characteristics of superior students** (manual, escalas traducidas y adaptadas por Alonso, J.A.; Benito, Y.; Pardo, C. y Guerra, S. Amarú Ediciones, Salamanca.



**FICOMUNDYT**  
FEDERACIÓN IBEROAMERICANA PARA LA EDUCACIÓN DE ALUMNOS  
SUPERDOTADOS Y CON TALENTO



**IX CONGRESO IBEROAMERICANO  
SUPERDOTACIÓN  
TALENTO Y CREATIVIDAD**  
18 y 19 Octubre 2012 / Buenos Aires / Argentina

Wechsler, D. & Naglieri, J.A. (2006): **WNV, Escala No Verbal de Aptitud Intelectual de Wechsler**. Pearson (versión española, 2011), Madrid.

Wechsler, D. (2005): **Wechsler Intelligence Scale for Children, Fourth Edition (version española)**. Corral, S. y otros, TEA Ediciones, Madrid.

Yuste, C. (2002): **BADYG-E1**, Manual Técnico. CEPE, Madrid.

