



VNIVERSITAT  
DE VALÈNCIA

**AULA MAGNA DE LA FACULTAT DE FILOSOFÍA Y CIENCIAS  
DE LA EDUCACIÓN.**

**LA GUÍA CIENTÍFICA DE LAS ALTAS CAPACIDADES  
(DECLARADA DE INTERÉS CIENTÍFICO Y PROFESIONAL).**

**CONFERENCIA DEL PROF. JOSEP DE MIRANDÉS.  
25 DE ENERO DE 2014**



En las últimas décadas, se ha experimentado un interés creciente entorno a la inteligencia humana, el talento, la superdotación, la precocidad intelectual, las altas capacidades, la educación. Se han hecho progresos significativos en el conocimiento del funcionamiento cerebral en los procesos de enseñanza-aprendizaje: la Neuroeducación. Los ámbitos que han desarrollado mayor actividad han sido, por una parte, **la investigación científica internacional**. Por otra parte, **el sistema educativo**.

Ambos ámbitos no han ido de la mano, sino en líneas divergentes, que han dado lugar al abismo que se refiere la Dra. Usha Goswami, Directora del Centro de Neurociencias de la Educación de la Universidad de Cambridge.

Mientras los avances de la investigación científica internacional han sido sorprendentes, la educación, que históricamente había sido dirigida, organizada y gestionada por los



mismos titulares de este derecho-deber: los padres; desde el inicio de la revolución industrial fue apropiada por los estados modernos, con motivo de alcanzar la alfabetización de la población. Los estados crearon un modelo de educación, igualitarista, estatal, más o menos endogámico y susceptible de ideologización partidista, que en la actualidad todavía subsiste, a pesar de que los Tratados Internacionales en materia de educación, en su evolución histórica han ido reconociendo, estableciendo y concretando el derecho y el deber de los padres en la educación de sus hijos.

Así, desde la Declaración Universal de los Derechos del Hombre, 10.12.1948, que en su Artículo 26.3 establece: «**Los padres tendrán derecho preferente a escoger el tipo de educación que habrá de darse a sus hijos**», se ha ido evolucionando hasta el más reciente Tratado Internacional, suscrito por el Estado Español: la Carta de Derechos y Libertades de la Unión Europea, proclamada el 12.12. 2007, en Estrasburgo.

El Convenio Europeo para la Protección de los Derechos Humanos y las Libertades Fundamentales, desde 1952, al igual que otros Tratados Internacionales, reconoce el derecho de los padres a asegurar la educación y la enseñanza conforme a las convicciones religiosas y filosóficas de los padres.

En realidad, dentro de las convicciones filosóficas se entendían incluidas las convicciones **pedagógicas**; no obstante, al no mencionar expresamente el derecho de los padres a la educación de sus hijos de acuerdo con sus **convicciones pedagógicas**, se podía hacer la interpretación de que las convicciones pedagógicas de los padres no quedaban garantizadas, razón por la cual en la Carta de Derechos y Libertades de la Unión Europea, -proclamada el 12 de diciembre de 2007 en Estrasburgo, que es la parte dogmática-

constitucional del Tratado de Lisboa, que en España entró en vigor el 1 de diciembre de 2009, y forma parte de nuestro Ordenamiento Jurídico Superior, al mismo rango y valor jurídico-normativo que la Constitución, y también es legalmente vinculante en todos los demás países firmantes de la UE-, se añadió expresamente la garantía de las **convicciones pedagógicas de los padres** en la educación de sus hijos. Así, el Art. 14. 3. *“Derecho a la Educación”*, garantiza: *«...la libertad de creación de centros docentes dentro del respeto a los principios democráticos, así como el derecho de los padres a garantizar la educación y la enseñanza de sus hijos conforme a sus convicciones religiosas, filosóficas y pedagógicas».*

Por tanto, este derecho-deber tiene que ser respetado en todos los casos, y puede invocarse directamente ante los Tribunales de Justicia. En el supuesto de que no fuera adecuadamente reconocido y establecido en España, permite acceder al Tribunal de Luxemburgo por vulneración del Derecho Comunitario, que es un proceso diferente al que conduce al Tribunal de Estrasburgo, por vulneración del Convenio de Derechos Humanos.

Pero este derecho fundamental de los padres en la educación de los hijos es desconocido por muchos funcionarios, políticos de la educación y docentes. Es muy desconocido principalmente por los padres.

**Cuando los padres conozcan sus derechos en la educación de sus hijos, sepan que están reconocidos en nuestro Ordenamiento Jurídico Superior, y, como sus titulares que son, se dispongan a ejercerlos, se podrá producir la necesaria transformación de la educación en España. Podrá constituir un pilar fundamental de nuestra sociedad: la educación de calidad para todos.**

Mientras, la investigación científica en inteligencia humana, altas capacidades y educación, ha avanzado espectacularmente, las Administraciones educativas han ido por su lado, produciendo el actual abismo.

***“Hay un abismo entre la ciencia actual y su aplicación directa en el aula”*,<sup>(1)</sup> señala la Dra. Usha Goswami, Directora del Centro de Neurociencias de la Educación de la Universidad de Cambridge.**

Añade la Dra. **Usha Goswami**: *“Los maestros son receptores de programas de información sobre cómo enseñar basados en conocimientos que se tienen del cerebro. Pero, algunos de estos programas contienen cantidades alarmantes de información errónea y a pesar de ello son utilizados en muchas escuelas.”*<sup>(1)</sup>

**Rita Levi-Montalcini. Médico, Neuróloga, Premio Nobel de Medicina** había dicho: ***“Los métodos educativos tradicionales son absurdos. Urge revisar por completo los sistemas educativos y didácticos.”***<sup>(2)</sup>

*«El sistema educativo español aún no se ha dado cuenta de que la neurociencia avanza a pasos agigantados y poco se está haciendo por tratar de ajustar las enseñanzas de los niños a los nuevos conocimientos de neuropsicología. Pero esto pasa porque, seguramente, los legisladores apenas conocen esta nueva ciencia y no se ponen al tanto de los apasionantes descubrimientos que en los diez últimos años están teniendo lugar»*, señala la Dra. Asunción Marrodán, Catedrática de Orientación Educativa<sup>(3)</sup>.

**En el ámbito de la educación diferente a la ordinaria que necesitan las personas superdotadas y de altas capacidades, el Ministerio de Educación** ha ido ofreciendo criterios y normativas que resultan acordes con la investigación científica internacional. Pero, desde los traspasos de competencias a las **comunidades autónomas**, y, desde determinados sectores educativos, se han llevado a cabo gran cantidad de iniciativas

legislativas y actividades diferentes, algunas de ellas en clara contradicción con los postulados científicos de la investigación internacional, creando el abismo.

En el año 2002, el Ministerio de Educación, presentó los aspectos clínicos, no patológicos, implicados en la Superdotación y las Altas Capacidades, organizando el Primer Encuentro Nacional sobre la Atención Educativa a los Alumnos con Altas Capacidades, (Madrid, 9 y 10 de diciembre). La investigación científica internacional había comenzado a poner de manifiesto los factores clínicos inherentes a las diferentes manifestaciones de la inteligencia humana en las altas capacidades, y su intervención en el diagnóstico de las capacidades y en los procesos de aprendizaje, así como el desarrollo neuropsicológico asincrónico de estas personas en su proceso de maduración de los circuitos neurogliales en sistemogénesis heterocrónica.

El Ministerio de Educación presentó en su congreso los factores clínicos de la Superdotación y de las Altas Capacidades, mediante la Ponencia: "La Superdotación a Examen". El Científico designado por el Ministerio de Educación, Dr. Jaime Campos Castelló, Jefe del Área de Neuropediatría Infantil del Hospital Clínico de Madrid y miembro del Consejo Superior de Expertos en Altas Capacidades. Con su ponencia "**La Superdotación a examen**", explicó la manifestación de la superdotación en la maduración del sistema nervioso central a estímulos adecuados (imprinting), dependiendo de los circuitos neuronales previamente establecidos (genéticos) y otros relativamente determinados (epigenéticos), maduración que se lleva a cabo gracias al perfeccionamiento de los circuitos neurogliales en sistemogénesis heterocrónica.

Con este primer "Examen a la Superdotación", el Ministerio de Educación dio a conocer la nueva reformulación que la investigación científica estaba descubriendo: Emergía El Nuevo Paradigma de la Superdotación y de las Altas Capacidades.

El nuevo paradigma emergente comenzaba su divulgación en relación al carácter clínico del diagnóstico, adelantándose en dos años a la inclusión de un capítulo específico en el "Manual de Psicopatología del Niño", que se produjo en su edición de 2.004.

En consecuencia, llegados a 2006, Congreso y Senado estaban trabajando la nueva Ley Orgánica de Educación, LOE, que entró en vigor en mayo de aquel año y que desde entonces preceptúa la educación inclusiva como principio general y rige en todos los centros educativos y en todas las etapas educativas. El 23 de enero de 2006, en consecuencia de estos avances científicos y en aplicación de la Ley de Ordenación de la Profesiones Sanitarias, el Ministerio de Educación publicó su norma sobre el diagnóstico:

***"En el diagnóstico de alumnos superdotados deberán participar profesionales con competencias sanitarias, no sólo educativas".***

*En mayo de aquel año 2.006 se publicó en el BOE la nueva Ley Orgánica. En septiembre de aquel año el Ministerio de Educación publicó una nueva norma sobre el diagnóstico, dentro de su documento fundamental: "Atención a la Diversidad en la LOE":*

***«La atención a la diversidad exige diagnóstico previo de las necesidades específicas de los alumnos y alumnas y soluciones adecuadas en cada caso en función de dicho diagnóstico».***

*El abismo entre la ciencia actual y su aplicación directa en el aula*”, que señala la Dra. Usha Goswami, Directora del Centro de Neurociencias de la Educación de la Universidad de Cambridge, en España se muestra muy evidente entre, por una parte, los criterios normativas y actuaciones del Ministerio de Educación, acordes con la investigación científica internacional, y, por otra parte, los criterios, normativas y actuaciones de ciertas Administraciones educativas autonómicas, y se concreta principalmente en las resistencias de estas últimas en la aceptación práctica de las anteriores normativas del Ministerio.

Reconocer los aspectos clínicos no patológicos existentes en las altas capacidades y por tanto la normativa del Ministerio que señala la necesidad de que *“en su diagnóstico deben intervenir profesionales con competencias sanitarias, no sólo educativas”*, implica el reconocimiento de que el sistema educativo no sólo carece de profesionales con competencias sanitarias, sino que carece de competencias en este ámbito para realizar diagnósticos, como señala la Ley de Ordenación de las Profesiones Sanitarias. Supone, por tanto, el reconocimiento del derecho de los padres a la libre elección de centros especializados en el diagnóstico de las capacidades de sus hijos, reconocido en la Ley de Autonomía del Paciente. Supone, en definitiva, la pérdida del control y del “poder” sobre estas diferencias, ante el temor de la educación personalizada, adaptativa e inclusiva, que viene, ya que les exige un mayor esfuerzo, dedicación y formación específica de la que carecen.

Por otra parte, reconocer en la práctica la norma del Ministerio por la que **«La atención a la diversidad exige diagnóstico previo de las necesidades específicas de los alumnos y alumnas y soluciones adecuadas en cada caso en función de dicho diagnóstico»**, supone a estos sectores de las Administraciones educativas autonómicas que ya no podrán incurrir en la barbaridad tan dañina de realizar y utilizar las fases previas y preparatorias del diagnóstico como son la “detección” y la “evaluación psicopedagógica” para evitar y burlar el necesario diagnóstico clínico completo que es el único medio que permite descubrir la superdotación, las altas capacidades y las verdaderas necesidades educativas de todos los alumnos.

**Por su parte, la investigación internacional en Neurociencia**, tanto sobre inteligencia humana, la educación, como la específica sobre Superdotación y Altas las Capacidades, ha sido intensa. Ambas han interactuado constantemente.

Inicialmente las altas capacidades se asociaron al rendimiento académico. Desde 1998 sabemos que la noción clásica según la cual una persona es superdotada si presenta un cociente intelectual elevado no tiene ningún fundamento desde los actuales conocimientos científicos. El Catedrático de Psicología de la Universidad Autónoma de Barcelona, Cándido Genovart lo indicó con claridad en su libro: *Psicopedagogía de la Superdotación*, editado (febrero de 1998): por la Universitat Oberta de Catalunya: **«Cociente intelectual o factor “g” son buenos predictores de la inteligencia académica, del razonamiento lógico, de la inteligencia cultural. Pero, no miden ni toda la inteligencia ni la inteligencia en general. Por tanto, son buenos predictores de un talento (académico) pero no de la superdotación»**.<sup>(4)</sup>

No obstante, amplios sectores del sistema educativo han continuado enquistados en el paradigma psicométrico. Otros continúan vinculando la superdotación al rendimiento escolar, lo que impide su reconocimiento, evitan el necesario diagnóstico y la educación diferente a la ordinaria que los estudiantes más capaces necesitan.

No ha pasado mucho tiempo desde que, en sintonía con la afirmación de Binet, los psicólogos pensábamos que inteligencia era lo que medían los tests y en consecuencia se

atribuía la calificación de "superdotados" a las personas que obtenían una puntuación tipificada de CI 130 o más. (*Paradigma cuantitativo-psicométrico*) <sup>(5)</sup>.

No se tenía en cuenta que estas pruebas saturadas bien de factor cultural, espacial, verbal o numérico resultan, por lo mismo, instrumentos inadecuados para describir el potencial intelectual y aspectos cualitativos de la superdotación, pudiendo además inducir a error tanto al considerar como superdotados a alumnos de sólo talento académico como por no detectar a otros superdotados que pudieran no alcanzar la puntuación corte en el C.I, por la saturación de la prueba de factor cultural <sup>(5)</sup>.

La teoría cognitiva sin duda ha contribuido a explicar trastornos de la personalidad y ha aportado estrategias de afrontamiento terapéutico válidas para determinados problemas con su conocido trípode: Cognición, emoción y conducta, resulta insuficiente para explicar los fenómenos de la superdotación y de las altas capacidades <sup>(5)</sup>.

El Ministerio de Educación señala:

- Que el 70% de los alumnos superdotados tiene bajo rendimiento escolar.
- Que entre un 35 y un 50% de ellos se hallan en el fracaso escolar. <sup>(6)</sup>.

Sin duda, no estamos haciendo bien las cosas.

A este respecto, hemos de remitirnos a la conferencia, en la Universidad de Barcelona "*La Teoría de Joseph Renzulli en el fundamento de El Nuevo Paradigma de la Superdotación*" (2001), en el apartado que dedica a analizar la interacción entre cognición y emoción (pag.21-25). [http://cse.altas-capacidades.net/L\\_T\\_J\\_R.pdf](http://cse.altas-capacidades.net/L_T_J_R.pdf) <sup>(5)</sup>.

Los avances en su comprensión como manifestación diferencial de la inteligencia humana son fruto de la intensa investigación en ella durante los últimos 100 años y, especialmente, del progresivo abandono del paradigma tradicional (monolítico y excesivamente centrado en el cociente intelectual y a favor de un paradigma emergente)<sup>(7)</sup> interdisciplinar, multidimensional y neuropsicológico, que ha ido cambiando el foco de interés desde quién es la persona con alta capacidad hacia cómo funciona su mente, distinguiendo sus diferentes manifestaciones como superdotación y talento, e intentando comprender cómo cristaliza a lo largo del desarrollo de la persona. <sup>(7-10)</sup>

El alto interés hacia el conocimiento real tanto de su sustrato neurobiológico, que desde sus correlatos estructurales, permite el **funcionamiento diferencial de la mente de estas personas** <sup>(10-13)</sup> bajo la teoría de la "eficacia neural de funcionamiento", como de la dinámica psicosocial que puede impedir o potenciar su manifestación.

Por lo tanto, desde el paradigma emergente <sup>(7)</sup> los diversos perfiles de superdotación y talento en los que se expresa la alta capacidad se interpretan como el resultado progresivo de la interrelación entre la dotación neurobiológica privilegiada, un entorno adecuado, unos rasgos de personalidad y el esfuerzo necesario que van cristalizando –o no- a lo largo de la vida <sup>(8)</sup>, lo cual no se puede explicar ni identificar monolíticamente mediante el cociente intelectual, en contra de la excesiva confianza en él, hasta ahora. <sup>(13)</sup>

Según el paradigma emergente, las altas capacidades intelectuales son multidimensionales y resultado de un desarrollo a lo largo de toda la vida. No sólo resultado de su base neurobiológica sino también de la interrelación entre la oportunidad, la personalidad, los factores psicosociales y el esfuerzo individual. <sup>(18)</sup>.

**Las Neurociencias nos han permitido conocer** que tanto el desarrollo morfológico como la configuración final del cerebro en las personas superdotadas y de altas capacidades es muy diferente que en las personas estándar. Que existe una diferencia de grosor cortical en los primeros años de vida, lo que les permite desarrollar una red de circuitos neuronales de pensamiento de alto nivel; y, por otra parte, se produce una reducción cortical a partir de un punto situado entre los 12 y 13 años de edad, lo que hace que su cerebro sea más flexible que el de los niños de inteligencia estándar, que llegan a su mayor grosor a los 6 años.<sup>(14)</sup>

Hoy sabemos que las conexiones neuronales no usadas se marchitan a medida que el cerebro da prioridad a operaciones de maduración, desarrollando una red de circuitos neuronales de alto nivel. A partir de este punto de inflexión, que en las personas superdotadas y de alta capacidad se produce entre los 12 y los 13 años, el córtex de estas personas presenta un grosor sensiblemente menor que el de las personas estándar, un seccionado de conexiones neurales redundantes diferente, una mayor trayectoria de engrosamiento del lóbulo frontal y de una franja en su zona donde se realizan las tareas mentales complejas<sup>(14)</sup>.

Gracias a la reciente investigación científica, sabemos que las pautas diagnósticas contenidas en el DSM-IV-TR, que son de aplicación general en los diagnósticos de los seres humanos, en general, **no son de aplicación** en los diagnósticos de las personas superdotadas. Se ha creado el compendio de pautas diagnósticas específicas de las personas con superdotación intelectual, lo que significa que **los diagnósticos que se realizan a personas superdotadas, en base a pautas diagnósticas generales del DSM-IV, u otros manuales generales, carecen de validez**, ya que su diagnóstico se rige por sus distintas pautas diagnósticas específicas<sup>(15)</sup>

La investigación en Neurociencia, de la mano del Dr. J.L. Miranda, ha demostrado que: *“La situación del niño de alta capacidad intelectual, que no recibe la programación y las formas diferentes de aprendizaje que requiere, sino que, por contra, se le imponen otras muy diferentes, (los programas, estilos y ritmos estándar) provoca, además, de la Disincronía Escolar que interacciona con la Disincronía Interna, el Síndrome de Difusión de la Identidad, descrito por el Dr. Otto Kernberg Presidente de la Sociedad Psicoanalítica Internacional, de tal forma que **se establece el principio de causalidad, -con carácter general-**, entre la situación del superdotado no reconocido como tal, en la escuela, y, por otra parte, estas distorsiones cognitivas que, como bien explica el Dr. Heinz Kohut, Ex Presidente de la Sociedad Psicoanalítica Internacional, **constituyen la causa y el mantenimiento de la enfermedad psíquica, incluso de los trastornos de personalidad, pudiendo afirmar, -con carácter general-**, que esta situación impide, en todo caso, el ejercicio del derecho a recibir una educación orientada al pleno y libre desarrollo de su personalidad diferente”*<sup>(1)</sup>

Así pues, entre la población en general y en buena parte de los profesionales de la educación hay un mal conocimiento sobre la alta capacidad y, con ella, de la superdotación, y el talento<sup>(17-19)</sup>. Hace falta romper estereotipos y conceptos equivocados herederos de estudios clásicos<sup>(21)</sup>. En consecuencia, es preciso un cambio de paradigma<sup>(21)</sup>.

Es un cambio de paradigma; el paradigma en el que, los alumnos con altas capacidades para aprender son un elemento básico del andamio cognitivo del grupo, y punto de referencia. También aquellos que muestran un gran talento por alguna de las habilidades<sup>(23)</sup>.

**Las neurociencias nos han enseñado que** los estilos de aprendizaje de los estudiantes superdotados son imprescindibles para ellos, pero siempre resultan muy beneficiosos para

el conjunto del aula <sup>(24)</sup>. Que todos los niños que no son superdotados, en realidad, en un sentido amplio, son talentosos, pues todos tienen una capacidad o talento que es necesario descubrir para poder desarrollar <sup>(24)</sup>.

**-Que** sólo se aprende aquello que se ama. Que enseñar significa emocionar. Que el cerebro sabe o considera que una cosa es, o no, buena, antes de saber exactamente que es. Que no hay razón sin emoción. Que la emoción se transmite y que nada que no pase por la emoción nos sirve para el aprendizaje <sup>(25)</sup>.

**-Que** la emoción y el sentimiento no son unos aspectos más a tener en cuenta. La emoción es un componente integral de la maquinaria de la razón. Determinados aspectos del proceso de la emoción y del sentimiento son indispensables para la racionalidad <sup>(26)</sup>.

**-Que** la curiosidad es la única llave que abre la atención, que es la puerta del conocimiento <sup>(25)</sup>. Que los niños superdotados, en su diferente emocionalidad, distinta sensibilidad, y diferente motivación, la alta y diferente curiosidad es innata en ellos.

**-Que** en la construcción del saber pensar, hay que respetar la ingeniería del pensamiento: sorprender-sentir-pensar-enjuiciar <sup>(30)</sup>.

**-Que** una educación que quiera, por una parte, aprovechar el talento o talentos de todos y cada uno de sus alumnos -que no deje a ninguno atrás (equidad)-, y, por otra parte, aprovechar el potencial de transferencia de los alumnos de altas capacidades para subir el rendimiento general del grupo clase, ha de variar el foco de atención pedagógica y pasar de la atención tradicional en las dificultades de aprendizaje, al enfoque de las potencialidades de aprender al máximo <sup>(23)</sup>.

**-Que** el Maestro es el alma de lo que puede ser un pueblo, y hay que infundirle lo que es una realidad hoy: que es un mago con una varita mágica para transformar el cerebro de los niños, porque el Maestro transforma la física, la química, la anatomía, la fisiología del niño. Transforma su cerebro para bien y para mal. Y si no sabe o no es responsable y no está formado no puede emocionarle <sup>(25)</sup>.

**-Que** con estas nuevas ideas el docente experimenta un cambio, a su vez, en su propio cerebro, que le lleva a ser consciente de que lo que enseña es algo más profundo que los conocimientos que transmite <sup>(25)</sup>.

**Que** no hay razón sin emoción, pues la maquinaria neuronal que alberga la corteza cerebral y genera conocimiento a través de lo que se aprende, lo hace con ideas que vienen ya impregnadas de emoción. Y es así como se construye el pensamiento y toda nuestra razón. Hay cosas que el Maestro debe saber porque si las conoce podrá ser flexible y sabrá sacar partida de esos cerebros <sup>(25)</sup>.

**-Que** el desarrollo neuropsicológico asíncrono, en el proceso de maduración de los circuitos neurogliales en sistemogénesis heterocrónica, de los niños superdotados, reviste gran complejidad <sup>(29)</sup>.

**-Que** procesos mentales como el aprendizaje, la memoria y su consolidación, el sueño y los ritmos biológicos y todo ello desde el niño hasta el adulto y el anciano, no son eventos singulares en el cerebro, con un sustrato neuronal único, sino procesos múltiples en los que participan muchos circuitos cerebrales, a tiempos diferentes y localizados en distintas áreas cerebrales, que se ponen en marcha por estímulos diversos del medio ambiente <sup>(25)</sup>.

**-Que** los cerebros infantiles están creando más de 100.000 millones de contactos sinápticos por minuto <sup>(25)</sup>.

**-Que** lo que llamamos atención no es un fenómeno singular y único, sino que refiere a procesos cerebrales diferentes según los estímulos que se reciben y a los que prestamos interés <sup>(25)</sup>.

**-Que** todos los niños se enfrentan a la exploración de su propia curiosidad, y del ritmo de su cerebro, y verse sometidos a estrictos esquemas externos, les produce un choque con mucho sufrimiento <sup>(30)</sup>.

**-Que** cada vez son más abundantes los estudios neuropsicológicos que ofrecen resultados sobre la configuración y funcionamiento cerebral de las personas con altas capacidades, y entre ellas, las personas superdotadas, caracterizadas por una mayor eficiencia neural de funcionamiento que comporta la activación selectiva y simultánea de las zonas relacionadas con la resolución de la tarea, menor consumo metabólico cortical, mayor mielinización y riqueza de redes sinápticas” <sup>(9)</sup>.

**-Que** uno de los importantes logros conseguidos ha sido el abandono progresivo del paradigma tradicional de las altas capacidades a favor de un paradigma emergente que permite un abordaje más claro, funcional y multidisciplinar. <sup>(18)</sup>

**Este paradigma emergente debe clarificar a todos los docentes el actual concepto y funcionamiento del aprendizaje, de la alta capacidad intelectual desvinculándola de los mitos todavía existentes sobre ella <sup>(27)</sup>. Superarlos reclama un esfuerzo para profundizar en el conocimiento de la alta capacidad intelectual <sup>(13)</sup>**

El Nuevo Paradigma de la Superdotación y de las Altas Capacidades y la Neurodidáctica (aplicación en el ámbito educativo del conocimiento actual sobre el funcionamiento del cerebro), pueden posibilitar el final de esta grave situación, de infelicidad de estas personas, al considerar relevante el hecho de que las personas superdotadas y con altas capacidades constituyen el mayor capital humano que tiene una sociedad, puesto que poseen el potencial intelectual para conseguir un muy elevado rendimiento, beneficioso para ellos, para el conjunto del aula y para la sociedad, si sus dones y los talentos se educan adecuadamente. <sup>(28)</sup>

*«La detección y diagnóstico de todos y cada uno de los alumnos constituye el primer paso en el proceso educativo»,* acertadamente señalaba el Ministerio de Educación en su Libro-Informe Alumnos, Precoces, Superdotados y de Altas Capacidades (MEC-2000)

**La detección y la evaluación psicopedagógica no incluyen test de inteligencia, pero aunque los incluyeran estas fases previas al diagnóstico seguirían siendo insuficientes para identificar la alta capacidad. «El complejo concepto de altas capacidades hace que no baste con los test estándar de inteligencia. Un alto cociente intelectual suele acompañar a las personas con altas capacidades, pero no es suficiente para identificarlas».** Señala José Antonio Marina. <sup>(31)</sup>

**En el iceberg de la Superdotación, con la detección y la evaluación psicopedagógica sólo vemos un 4 - 7%. Es pues fundamental el Diagnóstico Clínico completo de “lo sumergido”. Para ello, debemos abrir los ojos, oídos y tener tacto en lo no detectado. El Diagnóstico Clínico Integrado es el arma más poderosa con la que contamos, pues facilita la expresión de lo no percibido. <sup>(30)</sup>**

**Un problema gravísimo, -que en el pasado reciente afectaba a los niños superdotados y de altas capacidades-, ha sido el tráfico y fuga de estos cerebros. El reciente informe-denuncia ante la Alta Inspección Educativa del Estado de la Fundación Avanza, presentado por la Letrada Belén Ros, en su página 36, señala que: “Existen organizaciones privadas, dedicadas, casi exclusivamente, a facilitar el**

***ingreso de estos niños en instituciones educativas norteamericanas, indicando algunos datos que pueden haber facilitado la “fuga de cerebros” de unos 12.000 niños españoles de altas capacidades intelectuales a Norteamérica, en los últimos años, fruto todo ello de la inatención educativa de la que hablamos”.***

El Ministerio de Educación, mediante el Primer Encuentro Nacional sobre la Atención Educativa a los Alumnos con Altas Capacidades, (Madrid, 9 y 10 de diciembre de 2002), en el que el Ministerio presentó los aspectos clínicos, no patológicos, implicados en las Altas Capacidades, afrontó aquella dramática situación.

En la actualidad el problema más grave que se encuentran los niños y niñas superdotados y de altas capacidades, sin duda es la desinformación, la presión, incluso la indicación organizada que sufren sus padres para realizar a sus hijos sólo las fases previas y preparatorias del diagnóstico, como son la “*detección*” y la “*evaluación psicopedagógica*”, para evitar el necesario diagnóstico, que es el medio que determina la existencia, o no, de la alta capacidad, y que permite descubrir sus talentos y sus verdaderas necesidades educativas.

De esta manera, burlan o suplantán el necesario diagnóstico, que incluye el diagnóstico diferencial de la Disincronía y, en consecuencia, lo único que se les puede ofrecer a estos niños es lo que se llama “*enriquecimiento*” o ampliación del currículo, que en la práctica sólo consiste en un aumento cuantitativo de los contenidos y de las tareas escolares, o bien la llamada “*flexibilización*” o “*aceleración*” que en la práctica sólo es pasar al niño a un curso superior.

Así evitan o burlan las *adaptaciones curriculares precisas* que necesitan, que estimulan la diferente manera de procesar la información y de aprender del cerebro de estos niños, que atienden su diferente motivación, emocionalidad y estilo de aprendizaje, responden y atienden el desarrollo neuropsicológico asíncrono de los circuitos neurogliales en sistemogénesis heterocrónica, y que preceptúa la Ley Orgánica (Art 72.3).

Las adaptaciones curriculares de los alumnos de altas capacidades requieren y facilitan la necesaria organización escolar que preceptúa el mismo texto legal, permiten la participación e interacción en el conjunto del aula, y a su vez potencian el rendimiento del conjunto y evitan el fracaso escolar. Pero, también requieren de los docentes su formación permanente que preceptúa la Ley Orgánica (Art 102), y la mayor dedicación que exige la educación inclusiva. <http://cse.altas-capacidades.net/cursomec/>

Este es el objetivo de la presente Guía Científica de las Altas Capacidades: ofrecer a padres, educadores, profesionales de la salud, psicólogos y al conjunto de la sociedad, la información precisa que permita conocer la realidad científica y superar los mitos y prejuicios que existen en nuestra sociedad y especialmente en determinados sectores del sistema educativo, para que nuestros estudiantes más capaces puedan tener éxito académico, y en la vida ser felices. En definitiva, dar a conocer la responsabilidad de cada uno, desde el punto de vista científico y jurídico, para que podamos cumplir la propia y exigir las de los demás.

Sabemos que no es tarea fácil, pues los errores tanto conceptuales, como, en su consecuencia, los relativos a la detección previa y al necesario diagnóstico clínico completo de las altas capacidades y al tratamiento educativo, han sido propagados, -y con frecuencia impuestos-, desde estos sectores educativos, con tanta intensidad y

persistencia que han hallado seguimiento en diferentes ámbitos, confundido a personas de buena fe, y han penetrado profundamente en el tejido social.

Como decía Einstein: *“Desintegrar un prejuicio es mucho más difícil que desintegrar el átomo”*.

**La Guía Científica de las Altas Capacidades, a través de la Neuroeducación: el Nuevo Paradigma de la Superdotación nos sitúa en las puertas de una nueva cultura para la humanidad, basada en el pensamiento científico y el talento de cada persona, en la que los niños y las niñas de altas capacidades tendrán el rol primordial, si entre todos somos capaces de conseguir que ese viejo sistema educativo –en su práctica docente- no les siga cerrando su camino.**



- 
- (1) Usha Goswami, Directora del Centro de Neurociencias de la Educación de la Universidad de Cambridge.
  - (2) Rita Levi-Montalcini. Médico, Neuróloga, Premio Nobel de Medicina.
  - (3) Asunción Marrodán, Catedrática de Orientación Educativa. Psicóloga. Especialidad de Psicología Pedagógica.
  - (4) Cándido Genovart, Catedrático de Psicología UAB en, "Psicopedagogía de la Superdotación". UOC 1998.
  - (5) Dr. Jesús Jiménez Jarauta Psicólogo Especialista en Psicología Clínica. Doctor en Psicología. Curso El Diagnóstico Proactivo de las Altas Capacidades 1ª Edición.
  - (6) Ministerio de Educación. Libro-Informe Alumnos Precoces, Superdotados y de Alta Capacidad (MEC-2.000)
  - (7) Dai DY. Reductionism versus emergentism: a framework for understanding conceptions of giftedness. Roper Review 2005; 27: 144-51.
  - (8) Steiner HH, Carr M. Cognitive development in gifted children: toward a more precise understanding of emerging differences in intelligence. Educ Psychol Rev 2003; 15: 215-46.
  - (9) Sastre-Riba Catedrática de Psicología. S. Funcionamiento metacognitivo en niños con altas capacidades. Rev Neurol 2011; 52 (Supl 1): S11-8. (5)
  - (10) Mrazik M, Dombrowski SC. The neurological foundations of giftedness. Roper Review 2010; 32: 224-34.
  - (11) Jašovec N. Differences in cognitive processes between gifted, intelligent, creative and average individuals while solving complex problems: an EEG study. Intelligence (Norwood) 2000; 293: 191-4.
  - (12) Jašovec N, Jašovec K. Differences in induced brain activity during the performance of learning and working memory tasks related to intelligence. Brain Cogn 2004; 54: 65-74.
  - (13) Sastre-Riba S. Alta capacidad intelectual: perfeccionismo y regulación metacognitiva. Rev. Neurol 2012; 54 (Supl 1): S21-9.
  - (14) Investigación científica realizada por el Instituto Nacional de Salud Mental de Estados Unidos y la Universidad de Montreal, mediante resonancia magnética a 307 niños, desde 1989 hasta principios de 2006. (Nature, 13 de Abril de 2006).
  - (15) Investigación realizada en EEUU. Equipo investigador: Edward R. Amend - Psicólogo Clínico. Nadia E. Webb – Neuropsicóloga. Jean Goerss – Pediatra. Paul Belja– Neuropsicóloga. F. Richard Olenchack - Profesor, Psicólogo.
  - (16) Juan Luis Miranda Romero. Médico Psiquiatra, Neurocientífico, Perito Judicial. Presidente del Consejo Superior de Expertos en Altas Capacidades.
  - (17) Tannenbaum AJ. Programs for the gifted. Tobeornottobe. Journal for the Education of the Gifted 1998; 22: 3-36.
  - (18) Sastre S, Acerea A. El conocimiento de la superdotación en el ámbito educativo formal. Faisca 1998; 6: 3-23.
  - (19) Miller ER. Studying the meaning of giftedness: inspiration from the field of cognitive psychology. Roper Review 2004; 27: 172-7.
  - (20) Gallón F. Hereditary genius: an enquiry into its laws and consequences. London: McMillan; 1869.
  - (21) Matthews DJ, Foster JF. Mystery to mastery: shifting paradigms in gifted education. Roper Review 2006; 28: 64-9.

- (23) Enric Roca. Doctor en Ciencias de la Educación. Profesor titular de Teoría e Historia de la Educación de la UAB y Vice-Decano de Ordenación Académica y Transferencia del Conocimiento. "Talento y Educación" Revista Paradigmes N°1. Departamento de Universidades Generalitat de Cataluña 2008.
- (24) Joaquín Gairín. Catedrático de Pedagogía de la Universidad Autónoma de Barcelona.
- (25) Francisco Mora. Doctor en Medicina, Doctor en Neurociencias. Catedrático de Fisiología Humana en la Universidad Complutense y de la de Iowa (Estados Unidos) Miembro del Wolfson College de la Universidad de Oxford.
- (26) Antonio Damasio. Profesor de la cátedra David Dornsife de Psicología, Neurociencia y Neurología en la Universidad del Sur de California, donde dirige el *Institute for the Neurological Study of Emotion and Creativity* de los Estados Unidos.
- (27) Treffinger D. Special issue: demythologizing gifted education. *Gifted Child Quarterly* 2009; 53: 229-87.
- (28) Isaac Garrido. Jefe del Departamento de Psicología Básica. Universidad Complutense de Madrid, en: "*¿Cómo afrontar la infelicidad de los superdotados?*", La Vanguardia 13 de Marzo de 2006.
- (29) Jaime Campos Castelló. Jefe de Neurología Pediátrica del Hospital 25 de Octubre de Madrid, en su ponencia "*La Superdotación a Examen*" del "*Primer Encuentro sobre la Atención Educativa a los Alumnos Superdotados*". Ministerio de Educación, Madrid 9 y 10 de diciembre de 2002. Presentación por parte del Ministerio de Educación de los aspectos clínicos no patológicos de la superdotación.
- (30) Isabel Peguero Álvarez. Médico Especialista en Medicina Familiar en función de Pediatría. IX Foro de Pediatría, ponencia "Niños superdotados: Cómo descubrirlos". IX Foro de Pediatría y Congreso Internacional "Ante la Gestión del Talento" UNED, UTAH VALLEY UNIVERSITY.
- (31) José Antonio Marina. Catedrático de Filosofía Instituto La Cabrera, Doctor Honoris Causa por la Universidad Politécnica de Valencia.

