

DEFINICIONS CIENTIFIQUES

Obra: "El projecte suprem de l'Intel·ligència Humana:
Construir la veritable Pau, fruit de la Justícia"



ALTES CAPACITATS

Consejo Superior de Expertos
en Altas Capacidades

INSTITUCIÓN CIENTÍFICA SIN ÁNIMO DE LUCRO. COLABORADORA DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN

DEFINICIONS CIENTIFIQUES ALTES CAPACITATS

INDEX

La Intel·ligència Humana.	2
La Superdotació.	5
La Síndrome de Disincronia.	6
El Diagnòstic Clínic Integrat.	7
Els Estils d'Aprenentatge dels Alumnes Superdotats.	8
La Precocitat Intel·lectual.	
El Talent Simple i el Talent Compost.	9
Les Altes Capacitats Intel·lectuals.	10
El Dret a la Educació en la Diversitat.	11
L'Educació Inclusiva o personalitzada com a dret de tots	14
Autors.	16

LA INTEL·LIGÈNCIA HUMANA.

Tots els anteriors intents de definir el que és la Superdotació, el talent, la precocitat intel·lectual, etc., s'han vist sempre dificultats per la inexistència d'una definició prèvia d'intel·ligència humana. En cada cultura hi ha una idea d'intel·ligència humana, i del que és l'ésser humà.

Com diu el Prof. Marina, la idea que tinguem del que és la intel·ligència humana determinarà la idea que tinguem de nosaltres mateixos, i aquesta idea determina el que realment som. Una definició d'intel·ligència humana d'àmplia acceptació és: *"Intel·ligència, és la capacitat de rebre informació, elaborar-la i produir respostes eficaces"*. Però, aquesta definició no distingeix la intel·ligència humana de la intel·ligència animal, ni de la intel·ligència artificial.

Definicions d'intel·ligència humana com: *"la capacitat d'adaptació al mitjà"* tampoc resulta "satisfactòria". A un simi, el seu nivell d'intel·ligència animal li pot resultar suficient per a adaptar-se perfectament al grup d'iguals i al seu mitjà. Fins i tot per a sentir-se feliç.

Allen Newel, en el seu llibre *"Unified Theories of Cognition"*, considera la intel·ligència com *"la capacitat de relacionar dos sistemes independents: el del coneixement i el dels fins"*. Va significar un important avanç, però, oblidava que la intel·ligència humana és capaç de captar i crear nova informació, proposar i promulgar altres fins o metes, inventar noves possibilitats, reconèixer i jutjar els propis productes intel·lectuals, crear el propi jo.

La teoria psicomètrica de la intel·ligència tan si més no ha estat capaç de definir la intel·ligència que pretenia mesurar. Quan a Binet, promotor del primer test d'intel·ligència li preguntaven: Què és la intel·ligència? acostumava a respondre: *"És el que mesura el meu test!"*. Al final de l'experiència psicomètrica ens preguntem: Per què hi ha tanta diferència entre els resultats dels tests psicomètrics i els de la vida?

Després de cent anys de recerca científica, la intel·ligència humana i els seus fenòmens han començat a ser compresos gràcies a la representació dels processos cognitius.

És un salt qualitatiu que permet passar del mer mesurament del que ni se sabia definir, a la comprensió dels processos i els fenòmens implicats i relacionats en la intel·ligència humana, i en conseqüència, a la possibilitat d'un acostament als mètodes de diagnòstic, i als criteris d'educació, orientada a la felicitat.

La Ciència Cognitiva ha evolucionat, però ha de continuar evolucionant molt més. No pot considerar que reduir-se a l'àmbit de la intel·ligència humana és un empobriment. La Ciència Cognitiva ha centrat el seu estudi en *"tots els éssers que coneixen", "que computen informació", "que utilitzen representacions"*. (Pylshyn, Z.W.: *"Computació i coneixement"*).

La Ciència Cognitiva es fonamenta, segons D. Michele: *"On Machina Intelligence"*, en la *"teoria sistemàtica dels processos intel·lectuals onsevilla que se'ls trobi"*, partint del criteri expressat per Newel i Simon en *"Human Problem Solving"* (Englewood Cliffs, Prentice may), segons el qual, en un nivell abstracte, l'ésser humà i l'ordinador són dispositius del mateix tipus.

La intel·ligència humana aconsegueix uns plans que la intel·ligència animal o la intel·ligència artificial mai podran aconseguir. La intel·ligència humana és la transfiguració completa de la intel·ligència computacional. Pot prendre base en la definició d'intel·ligència computacional, però l'home comença creant-la i acaba organitzant-la, controlant-la, dirigint-la i transformant-la.

Perquè, l'ésser humà té sentiments, sensacions i emocions, en constant interacció amb el sistema cognitiu: il·lusió i desgana, angoixa i plaer. També plaer intel·lectual. Capacitat de reconèixer-se, i gestionar les seves pròpies limitacions, de plantejar nous problemes, d'intuir o inventar noves capacitats i possibilitats. Capacitat d'autotransfigurar-se en la llibertat mitjançant la voluntat: autodeterminar-se.

Assenyala Marina: *"intel·ligència humana és la intel·ligència computacional que s'autodetermina."*

-**Howard Gardner** en 1981 en publicar la seva cèlebre Teoria de les Intel·ligències Múltiples en la seva obra Estructures de la Ment, va definir la naturalesa de la intel·ligència humana en la seva multidimensionalitat com: **“potencial biopsicològic de processament de la informació”**, situant-la, amb les seves capacitats i talents- en l'àmbit científic de naturalesa bio-psicosocial.

-**Robert Sternberg** destaca en la naturalesa de la intel·ligència les seves tres diferents dimensions ABC: **“La dimensió “A” formada pel potencial innat o intel·ligència neurobiològica, intel·ligència pura o “no contaminada” per cap factor extern, temperamental, motivacional o cultural, distingint-la de la dimensió “B” o intel·ligència pràctica i de la dimensió “C” o intel·ligència psicomètrica”**.

-**François Gagné** assenyala: **“La recerca ha demostrat que els quatre components causals de la intel·ligència i els catalitzadors intrapersonals, tenen bases biològiques significatives”**.

-**David Yun Dai** (Universitat d'Albany, Estat de Nova York), assenyala: **“La capacitat intel·lectual es desenvolupa en una *covariació entre el genètic, les influències contextuais i les característiques intel·lectuals individuals, motivació i maduresa social que expliquen la seva cristal·lització”. I, afegeix: “Els avanços en la seva comprensió com a manifestació diferencial de la intel·ligència humana són fruit de la intensa recerca en ella durant els últims 100 anys i, especialment, del progressiu abandó del paradigma tradicional (monolític i centrat en el quocient intel·lectual) a favor d'un nou paradigma emergent **interdisciplinari, multidimensional i neuropsicològic** que ha anat canviant el focus d'interès des de qui és la persona amb alta capacitat cap a com funciona la seva ment”**

-**Sylvia Sastre**, Catedràtica de Psicologia Evolutiva i Educació, Universitat de La Rioja, assenyala: **“És un procés de transformació *ontogenètica, d'origen i fonament biogenètic i substrat neurobiològic, en interacció del neurobiològic, el neuropsicològic i l'epigenètic”**.

-**Miguel Ángel Verdugo**, Catedràtic de Psicologia de la Universitat de Salamanca, a manera d'aplicació pràctica assenyala: - **“Els resultats dels tests d'intel·ligència constitueixen tan sols una part de tot el procés d'avaluació de la intel·ligència. Si no s'observa congruència ha de posar-se en dubte la validesa de les mesures obtingudes a través dels tests. i utilitzar el **judici clínic** per a determinar si una puntuació de CI donada és vàlida o no. L'avaluació d'habilitats d'adaptació ha d'enfocar-se des de perspectives **més clíniques que psicomètriques, i obtenir un judici clínic basat en la validesa convergent o consistència de la informació obtinguda a través de diferents fonts i situacions** Amb aquests canvis es pretén desenvolupar una presa de **decisions diagnòstica i planificadora del programa de suport molt més precisa i eficaç**. D'enfocaments biològics es va passar a models psicomètrics i psicopatològics. En l'actualitat és majoritària l'acceptació d'un model funcional de tipus multidimensional i interdisciplinari”**.

En síntesi: La intel·ligència humana és un sistema complex, constituït per múltiples factors: neurobiològics, neuropsicològics i soci-pedagògics, en complexa i constant interrelació combinada de causalitats multifactorials i circulars, en la qual els diferents factors s'influeixen mútuament donant lloc a cada situació concreta, en un permanent procés de transformació *ontogenètica, d'origen i fonament biogenètic i substrat neurobiològic.

La seva naturalesa és, ontogenètica: neurobiològica, neuropsicològica i epigenètica o soci-pedagògica, en interacció permanent: multidimensional i bio-psicosocial.

És necessari desenvolupar la **“Ciència de la Intel·ligència Humana”**, que tracti no només de lògica formal, i de lògica creativa, també de mitjans, i de fins, de raó, d'emocions i de sentiments, i la seva interacció permanent. La intel·ligència humana necessita, i és capaç, de crear la **“Ciència de la Intel·ligència Humana”**. Si no, no seria intel·ligència humana.

El desenvolupament del cervell no és lineal, sinó que hi ha moments claus per a desenvolupar habilitats mentals *específiques. Les interaccions primerenques determinen com es **“s'estableixen les connexions”** i es **“interconnecta”** el cervell atès el sistema emocional i a la seva interacció permanent amb el sistema cognitiu, a les emocions com a crucials per a l'aprenentatge, per a generar patrons i per a modelar el cervell.

L'educació adequada, des del seu inici primerenc, constitueix l'arquitectura del cervell, crea sinapsis noves, augmenta el nombre de connexions neuronals; la seva qualitat i les seves capacitats funcionals, el creixement dels axons, el necessari augment de les branques *dendríticas. La intel·ligència humana és educable: *enseñable, i *aprendible. És la gran responsabilitat de l'educació.

La ciència ha demostrat que el desenvolupament i la configuració del cervell en el nen d'alta capacitat, és molt diferent: la seva educació, també ha de ser-ho, doncs a ments diferents correspon i requereix aprenentatges diferents, en el principi de causalidad.

En les consideracions dels fenòmens de la intel·ligència humana en les altes capacitats, que a continuació definim, no citem aspectes com la creativitat o la memòria, doncs, partint de la definició d'intel·ligència humana com "*la intel·ligència computacional que s'autodetermina*", la intel·ligència humana és intel·ligència creadora en la seva pròpia naturalesa, com és memòria creadora. Des d'aquesta perspectiva podem afirmar que la intel·ligència humana és una realitat emergent, capaç d'autodesenvolupar-se, fins a superar els determinismes quotidians.

És, la capacitat, no sols de conèixer el que les coses són, sinó també d'intuir i descobrir el que poden ser. És, assimilar estímuls donant-los significat. És, crear possibilitats perceptives. És, saber pensar, però és també la llibertat i el valor de pensar, i la voluntat de continuar pensant. És, la capacitat de conèixer, reconèixer i dirigir la nostra activitat mental per a ajustar-la a la realitat i, si volem, per a desbordar-la. És, la capacitat de dirigir les activitats mentals, i a través d'elles, els comportaments.

És, capacitat de crear-se a si mateixa, de constituir un jo intel·ligent, de reconèixer-se, interrogar-se i rectificar-se en aquesta creació, i activar l'autocorrecció dels possibles processos de maduració heterocrònica. És capacitat d'autodesenvolupament dels processos metacognitius, el que implica: Voluntat, Llibertat, i Ètica, com a ciència de les finalitats de l'home. I, és crear la Dignitat Humana, com el seu projecte suprem, que, en la dimensió social de l'ésser humà, és crear la veritable Pau social, que és el fruit de la Justícia; perquè, l'existència de la intel·ligència humana en el cosmos respon a un fi.

Aquesta base conceptual –que cal desenvolupar– permetrà comprendre, determinar i crear la nostra pròpia realitat personal i social. Conèixer i comprendre la Superdotació com a expressió màxima de la intel·ligència humana. Deia Carl G. Jung en 1947: "*Els nens superdotats són el fruit més bell de l'arbre de la humanitat*", i afegia: "*ahora són els que corren més gran perill, perquè pengen de les seves branques més fràgils i amb freqüència es trenquen*". En la seva comprensió científica podrem possibilitar el seu mateix dret que els altres a ser feliços, i a tenir una vida digna.

Queda un camí per recórrer, des d'aquell concepte inicial d'intel·ligència monolítica fins a l'actual paradigma multidimensional, i aconseguir el seu ple desenvolupament. És necessari reconèixer i atendre la seva encarnació suprema en "*el fruit més bell de l'arbre de la humanitat*", en paraules del deixeble de Freud Carl, Young: les nenes i els nens superdotats, per a aconseguir que ja no "es trenquin", i perquè la seva alta capacitat es pugui desenvolupar amb vista a la seva felicitat i en benefici de la societat en el seu conjunt. En definitiva, per tal de construir la veritable Pau.

Portada Obra: "*El projecte suprem de la intel·ligència humana: Construir la Veritable Paz, fruit de la Justícia*".

A la llum de la intel·ligència, d'un llibre obert que simbolitza una constitució oberta, sostinguda per persones, no per una massa, sorgeixen independents els tres pilars: els poders Legislatiu, Judicial i Executiu. A l'alba d'un nou dia i en la placidesa d'un mar que s'il·lumina, se simbolitza la il·lusió i l'esperança en l'avenir. És llavors, quan de l'equilibri de la balança de la Justícia acudeix a beure la veritable Pau en forma d'estilitzats coloms. Però, en el fosc angle inferior esquerre, on no arriba a la llum de la intel·ligència, i sota densos núvols, dues bruixotes: la ignorància i la prepotència continuen interactuant, teixint les seves xarxes: la mesquinesa i la insídia.

LA SUPERDOTACIÓ.

«La Superdotació i les Altes Capacitats des de la perspectiva no reduccionista i científica constitueix un procés de transformació onto-genètica,² d'origen i fonament bio-genètic que requereix substrat neuro-biològic. La seva naturalesa i configuració és de caràcter neuro-psicològic, neuro-biològic i epigenètic; per tant, es tracta d'un procés que requereix el diagnòstic bio-psico-social. El seu interès resideix principalment a conèixer i desenvolupar, en cada persona, les diferències intel·lectuals qualitatives, el seu funcionament cognitiu i meta-cognitiu diferencial², que determina el diferent procés educatiu que necessita en la preceptiva Educació Inclusiva o personalitzada.

Aquestes persones tenen funcionament diferencial en la resolució de tasques, funcionament executiu i aprenentatge.² Pensen, comprenen, i coneixen de manera diferent quantitativa, però, sobretot qualitativament respecte als aprenents típics. ² Tenen un cervell diferent, processen la informació de forma diferent, emmagatzema la informació de forma diferent, i el més important, recuperen la informació de forma diferent ⁶⁹.

La Superdotació és el fenomen multidimensional, cognoscitiu, emocional i motivacional, estable i global de la persona humana¹ que es caracteritza i defineix per un fet bàsic: les diferències en l'alta capacitat intel·lectual del subjecte, no només a nivell quantitatiu, sinó sobretot en el seu funcionament², doncs implica una diferència qualitativa molt important⁵. No es tracta d'un atribut unidimensional, sinó que suposa la conjunció de diferents factors qualitativament igual,³ pel que s'ha de conceptualitzar com un perfil complex més que com un sol índex psicomètric. Perfil, en el qual tots i cadascun dels recursos intel·lectuals presenten un molt elevat nivell, juntament amb organitzacions riques i complexes d'estructures i funcions de les capacitats cognoscitives⁵ en acció combinada i connectivitat⁵.

La Superdotació és un constructe format per un ampli nucli de variables, el funcionament conjunt de les quals (coalescència) dona com resultat la excepcionalitat³. Aquestes variables rellevants són: autoconcepte general, situació general dintre del grup, autoconcepte escolar, estil d'aprenentatge i motivació³⁵.

La Superdotació és l'expressió màxima de la intel·ligència humana, i ve caracteritzada per una constel·lació simptomàtica. És, essencialment el resultat de la interacció d'una variabilitat humana amb circumstàncies ambientals afavoridores de l'aparició precoç en el seu procés de maduració neurològica, de les capacitats. Aquest procés de maduració neurològica es produeix en una època de la vida en la qual l'aprenentatge, a estímuls adequats, és especialment sensible (imprinting), depenent de circuits neuroglials prèviament establerts (genètics) i d'uns altres relativament determinats i susceptibles a l'aprenentatge (epigenètics). Aquesta maduració es porta a terme gràcies al perfeccionament dels circuits neuroglials sota una sistemogènesis heterocrònica.

Les diferents capacitats es troben en combinació⁷. La Superdotació es troba en la confluència de la cognició (intel·ligència i imaginació), amb una els factors emocionals (afecte, sensibilitat empatia i conat: interessos i motivació)⁸, i per a assolir nivells de productivitat es requereix la seva interacció⁹, perquè la Superdotació no es rendiment, es potencial que ha d'entendre's com capacitat i potencial per a poder assolir un major rendiment, si es posen els mitjans per a un adequat desenvolupament.²¹ El Nou Paradigma de la Superdotació i de les Altes Capacitats implica el coneixement de la interrelació permanent dels processos emocionals amb el sistema cognitiu, les pautes diagnòstiques específiques d'aquestes persones, en gran mesura diferents de les generals, actualment del DSM¹⁰, així com el diferent desenvolupament i diferent configuració morfològica del cervell d'aquestes persones ³⁶. Les persones superdotades constitueixen el major capital humà que té una societat si els seus dons i talents s'eduquen adequadament ³⁷»

El síndrome de la disincronia.

«Les característiques de la Superdotació es troben en la Taula de Robinson i Olszewiski-Kubilius, 1996, sent la primera d'elles: "Proces de maduració neuropsicològica asincrònica (disharmònica)"⁶.

Disincronía és un concepte que fa referència al desfasament que pot produir-se entre diferents nivells del desenvolupament, com l'intel·lectual i l'emocional⁵, conseqüència del desenvolupament heterogeni específic dels superdotats¹². La heterocronia no és una simple mostra de diferents velocitats: és un sistema, una estructura que troba el seu origen en un factor de maduració neurofisiològic determinat genèticament¹³.

Entre les conseqüències d'aquest fenomen es troben problemes d'identificació dels superdotats, així com a nivell d'aprenentatge¹⁴, doncs l'experiència clínica demostra l'artificial de dissociar l'estat afectiu i les funcions cognitives, ja que les perturbacions en un d'aquests camps acaben repercutint en l'altre¹⁵.

A la infantesa i adolescència el desequilibri intern, amb freqüència, es potencia amb el desequilibri extern o social, i especialment amb la Disincronia Escolar, produïda per la imposició d'una resposta educativa única enfront de la diversitat d'alumnes, causant un desajustament emocional en els superdotats¹⁶, font de conflictes fins i tot de patologies¹⁷.

El desequilibri intern i el desequilibri social del superdotat pot ser font de problemes. Pot suscitar l'aparició de conductes més patològiques¹⁵, tan greus com una esquizofrènia de tipus psicoafectiu⁷.

La Disincronia és un fenomen habitual en tots els casos de precocitat intel·lectual. Ara si que estem parlant de possibles patologies que han de ser tractades per un especialista⁵. Per contra, si l'escola fora veritablement adaptativa, els nens superdotats no tindrien cap problema escolar¹⁸.

El Diagnòstic Clínic de la Superdotació ha d'incloure, en tots els casos, el Diagnòstic Diferencial de la Disincronia¹⁰, així com el Diagnòstic Diferencial de les altres patologies associades⁶, com el Síndrome de Difusió de la Identitat³⁸.

L'estimulació de vies auto-correctores constitueix el nivell d'actuació epigenètic que fa possible l'harmonització de les conductes disincròniques amb les globals⁶. El abordatge correcte de la Disincronia requereix dues accions combinades: d'una banda el tractament ambulatori en un centre especialitzat, i per una altra, els adequats plantejaments en l'Adaptació Curricular, incorporant els ritmes, i especialment, els estils d'aprenentatge específics dels superdotats, adaptats a cada cas¹⁹ en la forma que determini el Diagnòstic Clínic¹.

Els casos, que s'observen més els efectes de la Disincronia són, per aquest ordre, alumnes precoços, talents acadèmics, talents lògics i superdotats⁵».

El Diagnòstic Clínic Integrat, (o “Avaluació Multidisciplinària” en la denominació ONU).

«La identificació i diagnòstic de tots i cadascun dels alumnes constitueix el primer pas en el sistema educatiu.¹² La excepcionalitat intel·lectual no és fàcil d'identificar, i la Superdotació i les Altes Capacitats encara menys⁵. El Diagnòstic haurà de basar-se en l'anàlisi clínica de les característiques i amb la detecció facilitar el Diagnòstic Clínic⁶.

La multidimensionalitat de la intel·ligència humana requereix diagnòstic biopsicosocial mitjançant la CIF aprovada per l'OMS (Resolució WHA54.21 de 22/5/2001): equip multidisciplinari de professionals legalment titulats i col·legiats.

La identificació ha de ser diagnòstica per naturalesa, considerant valors i aptituds, així com problemes, febleses i necessitats emocionals, motivacionals i cognitives²⁰. si les mesures estandarditzades no resulten pertinents s'ha de recórrer al judici clínic²¹.

La “detecció” i la “avaluació psicopedagògica” són aproximacions prèvies que faciliten el Diagnòstic Clínic, però, en qualsevol cas, només el Diagnòstic Clínic, realitzat per un equip de professionals especialitzats, amb la titulació legal indicada, podrà determinar si un nen es troba a cada moment, en els àmbits de l'excepcionalitat intel·lectual.²²

Només del Diagnòstic Clínic o Avaluació multidisciplinària és possible deduir les mesures educatives necessàries, en el principi de causalitat que existeix entre un aprenentatge diferent i el diferent funcionament de la ment. És necessari erradicar el greu i nociu error d'aplicar una mesura educativa només sobre la base de la prèvia avaluació psicopedagògica.²²

Els factors cognitius de la Superdotació es podrien identificar mitjançant avaluació psicopedagògica, (professionals de l'educació) i al mateix temps mitjançant el judici clínic, mentre que els factors neurobiològics, neuropsicològics, emocionals i motivacionals, i la seva permanent interacció, s'identifiquen únicament mitjançant Diagnòstic Clínic, (Professionals clínics Llei 44/2003, de 21 de novembre) que en tots els casos hauran d'incloure el Diagnòstic Diferencial de la Síndrome de Disincronia. Això requereix: equip multidisciplinari i unitat d'acte¹⁰.

El Diagnòstic Clínic (o Avaluació Multidisciplinària de les capacitats intel·lectuals i necessitats educatives, en la denominació de la Convenció de Nacions Unides) no és un procés unilateral. Han d'intervenir les tres parts implicades: la família, el sistema educatiu i el centre especialitzat extern, cadascun amb aportacions específiques. Les tres actuacions han de produir-se en concordança. Cap d'elles pot considerar-se determinante²³. Els pares dels menors tenen el dret a triar el centre per a realitzar el diagnòstic, o les aproximacions prèvies (detecció, i avaluació psicopedagògica) en els seus factors educatius²⁴, factors clínics i Diagnòstic²⁵ ». (Llei 41/2002).

«La detecció per part de les famílies o del professorat forma part, juntament amb la posterior avaluació psicopedagògica, del procés inicial d'identificació del nen superdotat; però no és suficient. Per a determinar que un alumne es troba en els àmbits d'excepcionalitat intel·lectual, és imprescindible el diagnòstic clínic de professionals especialitzats». (Ministeri d'Educació)

http://defensorestudiante.org/de/archivos/pdf/escritura_notarial_normativa_ministerio.pdf http://defensorestudiante.org/norma%20MEC_redactat%20inicial.html

(“Model de Diagnòstic Clínic Integrat: <http://altascapacidadescse.org/modelodediagnosticoclinicointegrado.pdf>

Els estils de aprenentatge específics dels estudiants superdotats.

«Els superdotats no només són més ràpids que els nens normals sinó que són diferents: pensen i senten de forma diferent als altres¹⁴, veuen els problemes d'altra manera, aprenen d'altra manera²⁶, utilitzen formes diferents de resolució dels problemes i tenen formes diferents d'aprenentatge²⁷. De la mateixa manera que l'aigua canvia de propietats a l'arribar a determinat grau de temperatura, la intel·ligència humana canvia de propietats quan arriba a un nivell crític²⁸, perquè un CI alt no és simplement més de l'habilitat mental bàsica que tota persona té, al contrari, és una diferència en processos iacostaments²⁶.

Els superdotats (i talentosos) requereixen de programes educatius diferents i serveis especials no proporcionats pels programes escolars normals per a portar a terme la seva contribució a si mateixos i a la societat²⁹, possibilitant que la seva alta capacitat produeixi rendiment³⁰.

Requereixen una àmplia varietat d'oportunitats educatives i serveis que no són previstos d'ordinari en els programes educatius normals⁹, i es concreten en una Adaptació Curricular que res té a veure amb un ensenyament individualitzat o segregat³⁹, i que en tots els casos es fonamenta en els seus estils d'aprenentatge específics, orientats en la interacció permanent dels processos emocionals en el sistema cognitiu¹⁹. La necessitat de programes diferents i estils d'aprenentatge específics, dels alumnes superdotats, no serà tal quan un sistema educatiu, arribi a la "Quarta Fase": "Educació de Qualitat per a tots", en les condicions assenyalades en l'Informe 2003 de la Comissió de Drets Humans de l'ONU³.

Els Estils d'Aprenentatge específics dels superdotats són imprescindibles per a aquests alumnes, i alhora resulten molt beneficiosos per a tots els altres³³. Constitueixen l'essència de l'Adaptació Curricular, referenciada en el currículum del grup⁵. En el desenvolupament i aplicació de l'Adaptació Curricular participen tots, els alumnes de l'aula, cadascun des d'una perspectiva diferent segons les seves capacitats, talents i valors específics, creant una interacció permanent de cadascun amb els altres, la qual cosa potencia la integració i el rendiment de tots¹⁹. La intervenció educativa (Adaptació Curricular que en determinats casos pot incloure acceleració) s'indica mitjançant Diagnòstic Clínic¹. L'execució del disseny, desenvolupament i avaluació de l'Adaptació Curricular és responsabilitat exclusiva dels professors i la direcció del col·legi²².

Quan un superdotat no rep els programes escolars diferents (Adaptació Curricular, que en determinats casos podrà incloure acceleració), amb els estils d'aprenentatge específics, es crea una situació de risc per a la seva salut psíquica que cal denunciar en forma immediata³¹. Aquesta situació provoca i propícia a més de la Síndrome de Disincronia, la Síndrome de Difusió de la Identitat, de manera que s'estableix el principi de causalitat - amb caràcter general- amb les distorsions cognitives que constitueixen la causa i el manteniment de la malaltia psíquica, incloent els trastorns de personalitat, podent afirmar - amb caràcter general-, que aquesta situació impedeix, en tot cas, l'exercici del dret a rebre una educació orientada al ple i lliure desenvolupament de la personalitat¹⁰».

(La Ponència internacional "Els Estils d'Aprenentatge dels Alumnes Superdotats" web del Consell Superior d'Experts <http://altascapacidadescse.org/Los%20Estilos%20de%20Aprendizaje%20de%20los%20Alumnos%20SuperdotadosPonenciaUNED.pdf>

LA PRECOCITAT INTEL·LECTUAL.

«Precocitat Intel·lectual és el fenomen multidimensional, evolutiu, cognoscitiu, emocional i motivacional de la intel·ligència humana¹, pel qual al llarg de l'etapa de desenvolupament i activació dels recursos intel·lectuals bàsics (0 i 14 anys) les diferències de configuració poden respondre almenys a dues causes: Diferències de ritme de desenvolupament, si l'activació dels recursos intel·lectuals es duu a terme en un espai de temps més breu que el ritme mig (considerat normal), i diferències de sostre, si finalitzat el desenvolupament cognitiu presenta més i millors aptituds de la mitjana⁵.

Els alumnes amb precocitat intel·lectual requereixen el mateix tractament educatiu que els alumnessuperdotats¹²».

EL TALENT SIMPLE I EL TALENT COMPOST.

«Talent és el resultat de l'adequat desenvolupament d'una o diverses capacitats: És el fenomen multidimensional, cognoscitiu, emocional i motivacional, estable de la intel·ligència humana¹ que respon, en certa mesura al concepte oposat a la Superdotació: Especificitat i diferències quantitatives, mentre que en la Superdotació les diferències intel·lectuals més importants són les qualitatives i lageneralitat⁵

Talent Simple: Elevada aptitud en un àmbit o tipus d'informació (Ex: Verbal o Matemàtic), o en un tipus de processament cognitiu (Lògic o Creatiu). En els altres àmbits o formes de processament poden presentar nivells discrets o deficitaris.

Talents Complexos: Estan constituïts per les combinacions d'aptituds específiques: Talent Acadèmic (Verbal + Lògic + Gestió de Memòria). Talent Artístic (Gestió Percentual + Aptitud Espacial +Creatiu)⁵.

Perquè un talent pugui aflorar ha d'haver un conjunt de catalitzadors intra-personals i ambientals³⁴.

Els alumnes amb Talent Simple o Talent Compost requereixen, igual que els superdotats, programes i serveis educatius diferents dels que de manera habitual proporciona els programes escolars normals per a poder portar a terme la seva contribució a si mateixos i a lasocietat ²⁹».

ALTES CAPACITATS INTEL·LECTUALS.

«L'Alta Capacitat des de la perspectiva no reduccionista i científica constitueix un procés de transformació onto-genètica,² d'origen i fonament bio-genètic que requereix substrat neuro-biològic. La seva naturalesa i configuració és de caràcter neuro-psicològic, neuro-biològic i epigenètic; per tant, es tracta d'un procés que requereix el diagnòstic bio-psico-social. El seu interès principalment resideix a conèixer i desenvolupar, en cada persona, les diferències intel·lectuals qualitatives, el seu funcionament cognitiu i meta-cognitiu diferencial, que determina el diferent procés educatiu que necessita en la preceptiva Educació Inclusiva o personalitzada.

Aquestes persones tenen funcionament diferencial en resolució tasques, funcionament executiu i aprenentatge.² Pensen, comprenen, i coneixen de manera diferent quantitativa, però, sobretot qualitativament respecte als aprenents típics.² Tenen un cervell diferent, processen la informació de forma diferent, emmagatzema la informació de forma diferent, i el més important, recuperen la informació de forma diferent⁶⁹.

S'entén per Alta Capacitat Intel·lectual el conjunt dels fenòmens cognoscitius, emocionals i motivacionals que anteriorment s'han definit¹. Requereixen una elevada potencialitat intel·lectual inicial⁶⁸ multidimensionalment configurada en diferents aptituds que ha de cristal·litzar al llarg del desenvolupament cap a l'excel·lència com a manifestació en la vida adulta, i en el funcionament cognitiu el qual es distingeix de les persones amb capacitat intel·lectual mitjana. Són funcions resultants del procés de desenvolupament a partir d'un substrat neurobiològic, les variables psicosocials incidents en ell i l'educació, que condicionen la seva manifestació mes o menys estable y òptima, no garantida per la seva configuració neurobiològica².

Les altes capacitats es manifesten en uns perfils intel·lectuals multidimensionals de Superdotació o de Talent, configurats per diferents components amb un funcionament diferencial en la resolució de tasques, funcionament executiu i aprenentatge. Això significa que aquestes persones pensen, comprenen i coneixen de manera diferent quantitativa, però, sobretot qualitativament respecte als aprenents típics². Tots ells requereixen una atenció educativa diferent a la que comunament s'ofereix en les escoles²⁹ atenció educativa escolar: (Adaptació Curricular), i atenció educativa extraescolar: (Programes Específics d'Altes Capacitats). Ambdues actuacions han de realitzar-se en forma coordinada.²².

L'anàlisi dels factors cognitius de les Altes Capacitats pertany a l'àmbit educatiu i al mateix temps a l'àmbit competencial de les Ciències de la Salut, mentre que l'anàlisi i diagnòstic dels factors emocionals de les Altes Capacitats i de la seva interacció permanent en el sistema cognitiu, així com el imprescindible diagnòstic diferencial de la Síndrome de la Disincronia pertany, en forma exclusiva, a l'àmbit clínic, pel que el diagnòstic de les altes capacitats requereix un equip multidisciplinari d'especialistes amb àmplia experiència en el qual han de participar professionals amb competències sanitàries no només educatives.^{10 i 50} Quant als Psicòlegs, a la llum del que disposen les lleis sanitàries, només aquells que posseeixin el Títol d'Especialista en Psicologia Clínica són considerats amb competències sanitàries.⁵¹ Les capacitats superiors es donen en nens i adolescents de tots els grups culturals, en tots els estrats socials i en tots els camps de l'activitat humana¹¹ Molt poques persones es poden considerar plenament representatives d'un fenomen cognoscitiu i emocional concret. La majoria es troben en la confluència de diversos d'ells¹».

CARACTERISTIQUES DELS NENS SUPERDOTATS⁶⁶

1. Procés de maduració neuro-psicològica asíncron (disharmònic) 2. Adquisició precoç del llenguatge i habilitats de raonament. 3. Nivell conversacional i d'interessos semblant al de nens majors. 4. Curiositat insaciable i preguntes perspicaces. 5. Comprensió ràpida i intuïtiva dels conceptes. 6. Memòria a llarg termini impressionant. 7. Capacitat per a tenir in ment problemes inimaginables 8. Capacitat per a relacionar conceptes. 9. Interessos pels companys i per les relacions socials. 10. Sentit avançat de l'humor per a la seva edat. 11. Plantejament valent de noves formes de pensar. 12. Plaer en la solució i plantejament de problemes. 13. Capacitat per a ser independent en diverses activitats. 14. Talent per a un àrea específica: música, dibuix, lectura, etc. 15. Sensibilitat i perfeccionisme. 16. Intensitat per a sentir emocions.

EL DRET A L'EDUCACIÓ EN LA DIVERSITAT. (EDUCACIÓ INCLUSIVA).

«El Tractat Internacional Drets del Nen, Convenció de 20 de Novembre de 1989, adoptat per l'Assemblea General de Nacions Unides, en el seu article 29.1.a, estableix: *"Els Estats Parts convenen que l'educació del nen ha d'estar encaminada a: a) Desenvolupar la personalitat, les aptituds i la capacitat mental i física del nen fins al màxim de les seves possibilitats"*.⁶⁵

Científicament és sabut que el nivell màxim de les possibilitats de cada nen és divers, com diferent és el seu desenvolupament i diversa és la personalitat, les aptituds, i la capacitat mental i física en cada nen⁶⁷. En conseqüència, el dret, de tots els nens a l'educació en la diversitat es troba jurídicament reconegut en quants estats han ratificat aquest Tractat Internacional, i, per tant, forma part del propi ordenament jurídic.⁶⁵

És difícil imaginar el dret *"a la diversitat"* en un estat dictatorial. Però, més difícil és concebre un estat democràtic en el que aquest dret es tradueixi en la pràctica només en unes tímides mesures per compensar les desigualtats que difícilment poden assolir-se.⁴⁰

El Dret a la Diversitat, a l'escola, va més enllà de la mera integració i les seves mesures puntuals per compensar les desigualtats, ja que l'escola ha de donar resposta a tots i no atendre a uns en detriment d'uns altres. És el *"Pluralisme compartit"*⁶⁴ que permet a tots els alumnes adquirir un patrimoni cultural que sostingui el dret de tots a dur una vida digna.⁴⁰

Es tracta d'entendre la diversitat com suport d'una sèrie de valors d'importància cabdal per a la construcció d'una societat democràtica, plural i tolerant. Educar en la diversitat és reconèixer les diferències existents entre les persones. Suposa una escola per a tots que faci seva la cultura de la diversitat i ens situï en un marc de qualitat no excloent per a cap persona.³³

Reconèixer i respectar les diferències existents entre les persones, per als docents, implica conèixer la diferent forma en que cada cervell processa la informació. Conèixer i atendre l'educació adequada a cada alumne, que li augmenta el nombre de les seves branques dendrídiques⁴¹, crea sinapsis noves i les multiplica⁴², enriqueix el nombre i el tipus de les connexions neurals, la seva qualitat i les seves capacitats funcionals⁴³. Això, tenint en compte les interaccions mes primerenques, a través de les *"windows of oportunitat"* (finestres d'oportunitat, o finestres de temps)⁴⁴, el que determina com es cableja i com s'interconnecta el cervell⁴⁵, doncs la intel·ligència és ensenyable i es pot aprendre, i l'educació adequada a cadascun és, també, l'arquitectura del seu cervell⁴¹.

Abans de proposar mesures pedagògiques és imprescindible posar-se al dia sobre els recursos innats que cada cervell té per a aprendre⁴. Si no sabem com és cada cervell, com processa la informació, com aprèn, no podem planificar com ensenyar eficaçment.⁴⁸

A l'Estat Espanyol la Llei Orgànica d'Educació (LOE), va suposar el reconeixement legal del dret a l'educació en la diversitat. En el sistema educatiu anterior a la LOE⁴⁹ l'atenció a la diversitat constituïa l'excepció puntual davant l'ensenyament homogeni que constituïa la norma fonamental. En la LOE l'atenció a la diversitat s'estableix com principi fonamental que ha de regir tot l'ensenyament bàsic, proporcionant a tot l'alumnat una educació adequada a les seves característiques i necessitats⁵⁰

Aquest tipus d'educació requereix una planificació individualitzada per a cadascun, però no s'oposa al·l'ensenyament en grup⁵⁰. La interrelació de l'alumne d'alta capacitat, a través de la seva adaptació curricular, amb tots els altres, cadascun a partir dels seus talents i valors que tots tenen, origina una dinàmica pedagògica intensa que eleva el rendiment de tots, allunya el fracàs escolar i permet a l'aula avançar cap a les noves formes d'aprenentatge auto-regulat que conformen el Nou Paradigma de l'Educació del Segle XXI, que sorgeix del Conveni de Bolònia¹⁰. L'atenció a la diversitat exigeix doncs diagnòstic previ de les necessitats específiques dels alumnes, i solucions adequades en cada cas en funció del diagnòstic⁵⁰. (Denominació de la Convenció ONU: Avaluació Multidisciplinària)

Es respecta el dret a la diversitat quan a “*ments diferents*” es corresponen “*aprenentatges diferents*”.⁵¹ Quan equitat i excel·lència no es troben en conflicte, sinó en harmonia i conjunció⁵². Quan la comprensibilitat no es troba en tensió amb la cultura de l'esforç i la satisfacció pels seus assoliments. I, quan la igualtat, erròniament equiparada amb la justícia, no es troba en tensió amb l'educació en llibertat.⁴⁰ És, en definitiva, quan els conceptes bàsics, superant interpretacions partidistes i ideològiques, s'orienten en els postulats científics de la investigació internacional, i, en conseqüència, troben la seva conjunció i interacció permanent⁴⁰.

El dret a la diversitat troba el seu marc de referència en el Nou Paradigma de l'Educació del Segle XXI, que comporta tot un seguit de modificacions i profunds canvis a nivell organitzatiu, legal i administratiu⁵³, com a resultat de les noves exigències i característiques de la societat del coneixement i l'aprenentatge.⁵⁴ Se centra en el concepte d'aprenentatge permanent (*lifelong learning*), com a procés generador de noves formes de pensament, i suposa una escola centrada en el diferent procés d'aprenentatge de cadascun dels seus alumnes, i no en el resultat quantitatiu, dotant a cadascun dels alumnes de les competències orientades a “*aprendre a aprendre*” al llarg de la seva existència vital⁵⁵. Per altra banda suposa un aprenentatge autònom, personal, fonamentat en els propis estils i ritmes d'aprenentatge de cadascun i en la concepció de l'estudiant com part activa del procés⁵⁵.

Des del punt de vista psico-educatiu l'aprenentatge autònom que ens remet a la capacitat “d'aprendre a aprendre”⁵⁶, requereix metacognició, motivació intrínseca i acció estratègica⁵⁷, i en definitiva, capacitat d'autoregulació del propi procés de construcció del coneixement i l'aprenentatge⁵⁸, orientat en la perspectiva personal de futur que cada estudiant es va formant⁵⁹. Aquesta concepció de l'aprenentatge, i la necessitat d'assolir-lo, afecta a tots els nivells educatius⁶⁰. L'aprenentatge auto-regulat, -per a tots els alumnes-, es defineix com: “*Un procés actiu en el qual els estudiants estableixen els objectius que guien el seu aprenentatge, intentant monitoritzar, regular i controlar la seva cognició, motivació i comportament, amb la intenció d'assolir-los*”⁶¹.

En aquest context, els estils d'aprenentatge dels alumnes superdotats i d'altres capacitats se sintetitzen en l'aprenentatge autoregulat generador de noves formes de pensament. Requereixen la plena autoregulació del propi procés de construcció del coneixement, el que remet al desenvolupament de la capacitat d'aprendre a aprendre al llarg de la vida, que implica monitoritzar, regular i controlar la metacognició; requereix el desenvolupament de la capacitat de auto-motivació intrínseca i permanent, acció estratègica. És un aprenentatge pel permanent descobriment personal, que exclou qualsevol forma d'aprenentatge repetitiu, memorístic o mecanicista, orientat a la vida real, a través dels objectius pràctics, vivencials i vocacionals que l'estudiant s'està formant, i alhora orientat al descobriment de la veritat i al sentit de la destinació última del seu ésser personal.

Requereix un entorn escolar emocionalment intens i adequat: comprensió, respecte i acceptació plena del seu fet diferencial, el que li permetrà el desenvolupament de la seva pròpia auto-comprensió, auto-acceptació i autoestima; aprenentatge com a repte personal, mitjançant la seva intuïció i a través de grans salts intuïtius, investigació permanent i desenvolupament de la creativitat.

Necessiten sentir-se, no objectes, sinó subjectes, protagonistes i creadors del seu propi procés educatiu, en un àmbit cooperatiu i no competitiu. Necessiten sentir al seu al voltant un adequat nivell de “cultura de la diversitat”, per a (especialment les nenes superdotades) no haver de seguir emmascarant, restringint, negant, en definitiva, destruint les seves capacitats excepcionals. Necessiten poder formar-se com persones lliures, i tan diferents com en realitat són, per tal de poder desenvolupar-se en la nova societat globalitzada del coneixement que ja intueixen, acceptar els reptes que els correspondran, i poder tenir en ella una vida digna».⁴⁰

L'Educació Inclusiva o personalitzada com Dret legal de tots els estudiants.

El 13 de desembre de 2006, l'Assemblea General de Nacions Unides va aprovar la Convenció Internacional dels Drets de les Persones amb Discapacitat, dins de la Declaració Universal de Drets Humans, per la qual cosa va quedar ampliada a tots els estudiants. Amb l'autorització de les Corts Generals, l'Estat Espanyol la va ratificar i publicar en el BOE de 21 d'abril de 2008. Des d'aquest dia, en virtut del que es disposa en la Constitució Article 96.1, és la llei de superior rang que regeix el model educatiu en tot l'Estat.

<https://altscapacidades.es/portalEducacion/html/otrosmedios/Convenci%C3%B3n%20Internacional.pdf>

- Pel seu Art 4 l'Estat es va comprometre a *adaptar totes les lleis, reglaments costum i pràctiques* a la nova llei de rang superior. L'adaptació de les lleis educatives segueix pendent.
- Per l'Article 24 l'Estat s'ha compromès a: “assegurar un sistema educatiu inclusiu a tots els nivells”, i a oferir: “ajustos raonables”, “suports personalitzats”, etc.
- Per l'Article 26 l'Estat reconeix el dret dels estudiants a la “Avaluació Multidisciplinària de les seves capacitats i necessitats” i a “un programa educatiu que es basi en els seus resultats”. (Els pares han de presentar al col·legi el dictamen.

Per tal de facilitar l'aplicació i desenvolupament d'aquesta llei de rang superior en totes les escoles, Nacions Unides va publicar la seva Observació General (CG4) de 2 de setembre de 2016. (Informe Vinculant i Executiu), de 5 Capítols i 74 Paràgrafs enumerats. El Paràgraf 10 reconeix l'Educació Inclusiva: **“dret humà fonamental de tots els estudiants”**.

<http://altscapacidades.es/portalEducacion/contenidos/noticia/Derecho-a-la-Educacion-Inclusiva-Art-24-Comentario-ONU-2016>

Síntesi: <https://altscapacidades.es/portalEducacion/contenidos/Definici%C3%B3n-Educaci%C3%B3n-Inclusiva%207.5.2018.pdf>

Algunes comunitats autònomes es van retardar en la seva implementació, per la qual cosa Espanya va ser denunciada davant Nacions Unides per l'Associació de Pares SOLCOM. Comprovada la veracitat, L'ONU va publicar el seu demolidor Informe Vinculant i Executiu de 4 de juny de 2017. En el seu Paràgraf 84.c conclou: **“Eliminar l'excepció de l'educació segregada en la legislació educativa, incloent l'avaluació psicopedagògica i el dictamen d'escolarització”**, que realitzaven orientadors que manquen de titulació legal necessària.

<http://public%2540altscapacidades.es/@altscapacidades.es/portalEducacion/html/otrosmedios/informe-ONU.pdf>

EL DRET A L'EDUCACIÓ EN LLIBERTAT.

Aquest dret es troba reconegut en diferents Tractats Internacionals:

- **Declaració Universal dels Drets de Humans. Article 26.3:**

“Els pares tindran dret preferent a escollir el tipus d'educació que haurà de donar-se als seus fills”.

- Protocol addicional N° 1 Conveni Europeu per a la Protecció dels Drets Humans i les Llibertats Fonamentals (Consell d'Europa, 20 de març de 1952. BOE número 11, de 12 de gener de 1991) Art. 2º.

“L'Estat, en l'exercici de les funcions que assumeixi en el camp de l'educació i de l'ensenyament, respectarà el dret dels pares a assegurar aquesta educació i aquest ensenyament conforme a les seves conviccions religioses i filosòfiques”.

Carta Drets Fonamentals de la Unió Europea. (Proclamada el 12 de desembre de 2007 a Estrasburg, abans de la signatura del Tractat de Lisboa; una vegada ratificat, fa la Carta legalment vinculant per a tots els països europeus amb excepció per a Polònia i el Regne Unit, i al mateix nivell que la Constitució). Article 14.3: “Dret a l'educació”:

“Es respecten, d'acord amb les lleis nacionals que regulin el seu exercici, la llibertat de creació de centres docents dins del respecte als principis democràtics, així com el dret dels pares a garantir l'educació i l'ensenyament dels seus fills conforme a les seves conviccions religioses, filosòfiques i pedagògiques”.

A l'Estat Espanyol, el Tribunal Suprem ha proclamat el dret a l'educació en llibertat en la seva Sentència 12.11.12, establint:

“Com a derivació directa de les previsions de l'article 27 CE, pot proclamar-se el dret a l'educació com un dret a educar-se en llibertat”.

Concretant aquest dret en quatre punts fonamentals:

- *Els pares tenen el dret a assegurar que l'educació i l'ensenyament dels seus fills menors es faci conforme a les seves conviccions, morals i filosòfiques, i a triar el que considerin millor per als seus fills.*
- *Les diferents opcions educatives que puguin plantejar-se per l'administració educativa, queden necessàriament supeditades al consentiment dels pares.*
- *Totes les normes d'inferior rang, deuen expressament recollir o desenvolupar aquest principi.*
- *El silenci de la norma inferior sobre aquest principi, implica la seva vulneració.*



TEXT DE LA SENTÈNCIA 12.11.12 DEL TRIBUNAL SUPREM. RECURS DE CASACIO Núm.: 3858/2011. Fonament de Dret Tercer:

«Com a derivació directa de les previsions de l'article 27 CE, pot proclamar-se el dret a l'educació com un dret a educar-se en llibertat.

Això, a més, té regulació directa en el Primer dels Protocols Addicionals del Conveni Europeu per a la Protecció dels Drets Humans, del que deriva un dret a educar-se en llibertat. I projecció directa d'aquest dret a educar-se en llibertat és el dret dels pares a assegurar que l'educació i ensenyament dels seus fills menors es faci conforme a les seves conviccions, morals i filosòfiques.

*D'aquí deriva el dret dels pares a triar el que considerin millor per als seus fills. I aquest dret dels pares, es tradueix, necessàriament, en **la necessitat que han de prestar el seu consentiment respecte de les diferents opcions educatives que puguin plantejar-se per l'administració.***

En aquest mateix sentit s'expressa l'article 26 de la Declaració Universal dels Drets de l'Home, doncs els pares "tindran dret preferent a escollir" el tipus d'educació que haurà de donar-se als seus fills. I l'afirmat té translació normativa en normes internacionals (apartí les ja citades) i en normes estatals.

*La participació dels pares en el sistema educatiu deriva de la normativa bàsica estatal, per la qual cosa, entenem, **les normes d'inferior rang han d'expressament recollir o desenvolupar aquest principi.***

Indubtablement, qüestió diferent seria que la norma autonòmica, expressament, contravingués el mateix, la qual cosa no és el cas, i generaria sens dubte la seva disconformitat a dret de forma clara.

*Dit d'una altra forma, **el silenci de la norma inferior sobre aquest principi, no garanteix de forma efectiva el mateix i implica la seva vulneració.***

<https://altascapacidades.es/portalEducacion/html/otrosmedios/Sentencia-TS.pdf>

AUTORS.

1. Gaita Homar. Vicepresident de la Confederació Espanyola d'Associacions d'Altes Capacitats.
2. Silvia Sastre. Catedràtica de Psicologia Universitat de La Rioja.
3. Luz Pérez. Catedràtica de Psicologia Universitat Complutense de Madrid.
4. Cándit Genovard. Catedràtic de Psicologia Universitat Autònoma de Barcelona.
5. Generalitat de Catalunya, Departament d'Educació. "Alumnat Excepcionalment Dotat Intel·lectualment". Antoni Castelló i Mercè Martínez. Universitat Autònoma de Barcelona i Universitat de Barcelona.
6. Ministeri d'Educació (Espanya). Primera trobada Nacional sobre l'Atenció Educativa dels Alumnes amb Altes Capacitats (Madrid, 2002) "La Superdotación a Examen". Dr. Jaume Campos Castelló. Cap de Neurologia Pediàtrica; Hospital Clínic San Carlos. Madrid.
7. Esteban Sánchez Manzano. Sotdegà d'Investigació de la Facultat d'Educació. Universitat Complutense de Madrid.
8. Hans G Jellen i John R Verduin. "Handbook for differential education of the gifted," 1986
9. Joseph Renzulli. Psicòleg, Director del "Centre Nacional d'Investigació de Superdotats i amb Talent". EEUU.
10. Joan Lluís Miranda Romero. Psiquiatra, President del Consell Superior d'Experts en Altes Capacitats. President Consell Europeu de Perits Judicials i Forenses. Director de l'Institut Català d'Altes Capacitats.
11. Departament d'Educació. EEUU, 1993.
12. Ministeri d'Educació (Espanya). Llibre informe: "Alumnos Precoces, Superdotados y de Altas Capacidades" MEC-2000. Dr. Benito LópezAndrade.
13. René Zazzo. Psicòleg, President de la "Société Française de Psychologie". Professor de Psicologia Genètica en la Universitat de Nanterre. President del "Groupement Français d'Études de Neuro-Psychopathologie Infantile".
14. Amparo Aceda. Universitat Ramon Llull.
15. "Manual de Psicopatología del Niño", edició 2004. Dr. D. Marcelli i Dr. J. de Ajuriaguerra.
16. Jean Charles Terrassier. President de la Associació Nacional d'Alumnes Superdotats. República de França.
17. Cándit Genovard. Catedràtic de Psicologia Universitat Autònoma de Barcelona.
18. Javier Tourón Dr. en Ciències de la Educació i en Ciències Biològiques. Ex-President del "European Council for High Ability". Prof. Universitat de Navarra.
19. Ponència Internacional. "Los Estilos de Aprendizaje de los Alumnos Superdotados". Primer Congrés Internacional d'Estils d'Aprenentatge. Universitat Nacional d'Educació a Distància i 15 universitats europees i americanes. 2004. (<http://altascapacidadescse.org/Los%20Estilos%20de%20Aprendizaje%20de%20los%20Alumnos%20SuperdotadosPonenciaUNED.pdf>).
20. Feldhusen, Jarwan i Verdugo. Llibre "El Desarrollo del Talento".
21. Benito i Alonso. Centre "Huerta del Rey". Valladolid. Espanya.
22. "Modelo de Diagnóstico Clínico Integrado". Consell Superior d'Experts en Altes Capacitats <http://altascapacidadescse.org/ModeloDeDiagnosticoClinicoIntegrado1.pdf>
23. Govern Basc. "La Educació del Alumnat amb Altes Capacitats". Javier Apraiz de Elozza.
24. Tractat Internacional Drets del Nen. A l'Estat Espanyol, Tribunal Constitucional, Sentència: 5/81,II,8
25. A l'Estat Espanyol Llei: 41/2002 del 14 de novembre, Art. 3 i Art. 8.5 i Llei: 44/2003 del 21 de novembre, Art. 5.1.e.
26. Yolanda Benito. Centre Huerta del Rey. Valladolid.
27. Stenberg y Dávison. Robert Stenberg: Professor de Psicologia, i Professor d'Educació en la Universitat de Penachos. Professor Honorari de Psicologia al Departament de Psicologia a la Universitat de Heidelberg, Alemanya. ExProfessor de IBM i de Psicologia i Educació al Departament de Psicologia. Professor de Direcció a l'Escola de Direcció, i Director del Centre per a la Psicologia d'Altes Capacitats, i Mestratge a la Universitat de Yale. Richard J. Davidson. Professor de Psicologia y Psiquiatria de la Universitat de Harvard. Director, Laboratori de Neurociència Afectiva. "Waisman Laboratory for Brain Imaging & Behaviour".
28. Forester. Teoria Emergent de la Intel·ligència Humana.
- 29.

30. Definició de Marland 1972, Secretaria d' Educació. EEUU.
31. Confederació Espanyola d'Associacions de Superfetació. Manifest 2004.
32. Societat Espanyola de Psiquiatria Infantil i Juvenil.
33. Incorporat en: "*Fracaso y Refundación del Sistema Educativo*" *Consell Superior d'Experts en Altes Capacitats*
34. Joaquín Gairín Catedràtic de Pedagogia. Universitat Autònoma de Barcelona.
35. Feldhusen y Gagné. Dr. John F. Feldhusen. Professor Emèrit a l'Universitat de Purdue. Dr. Robert Gagné. Doctor en Psicologia. Autor de la Teoria Condicions de Aprenentatge.
36. Franz J. Mönks del "*Center for the Study of Giftedness*", Universitat de Nijmegen (Holanda). President del "*European Council for High Ability*".
37. Investigació de l'Institut Nacional de la Salut Mental d'Estats Units i el Mc Gill University de Monreal, Canadà. Revista Nature. 13 de Abril de 2006.
38. Isaac Garrido. Cap del Departament de Psicologia Bàsica, Universitat Complutense, Madrid.
39. Otto Kernberg y Heinz Kohut, President i Ex President de la Societat Psicoanalítica Internacional.
40. Ignasi Puigdemívol. Catedràtic de Pedagogia. Universitat de Barcelona.
41. Josep de Mirandés en "*La Educación Inteligente*" Ed. "*Temas de Hoy*". Secretari General del Consell Superior d'Experts en Altes Capacitats President de la Confederació Espanyola d'Associacions d'Altes Capacitats. Prof. universitari.
42. Rima Shore.. Neurocientífica, Directora del Consorci d'Universitats "*Laboratory for the Design & Redesign of Schools*" "*LDRS* (EEUU). Autora del llibre "*Rethinking the Brain: New Insights into Early Development*", i de la síntesis dels Nous Postulats de la Neurociència.
43. William Greenough. Doctor en Filosofia. Investigador i Professor de Psiquiatria Cel·lular i Biologia Estructural de la Universitat de Illinois.
44. Feuerstein i Perkins. Dr. Reuven Feuerstein, Doctor en Psicologia del Desenvolupament, i en Filosofia. Psicòleg Clínic. Director del Centre per el Desenvolupament del Potencial Humà de Jerusalem. Autor de la Teoria de Modificació Estructural Cognoscitiva (SCM), de la Teoria del Estudi Intervingut de la Experiència (MLE), i de la Teoria del Enriquiment Instrumental de Feuerstein (FIE). Dr. David Perkins Doctor en Intel·ligència Artificial, en Filosofia i en Matemàtiques. Professor en Harvard "Graduate School of Education". Ex Codirector de "*Project Zero d'Harvard. Graduate School of Education*".
45. Chungani i Carter. Dr. Harry Chungani, Metge Neuròleg i Pediatra. Investigador de la Universitat de Wayne State, en Detroit. Dra. Rita Carter, Neurocientífica i escriptora, especialitzada en el funcionament del cervell humà. (Regne Unit). Autora d'una àmplia producció científica d'entre la que destaca. "El nuevo mapa del cerebro".
46. Hancock. Científic Investigador de la Universitat de Califòrnia (Irvine).
47. Arthur Costa. Professor Emèrit d'Educació de la Universitat de l'Estat de Califòrnia, Sacramento. Codirector del "Institute for Intelligent Behavior" de Cameron Park. Ex director de programes educacionals de la NASA, autor de la Teoria del Pensament Efectiu.
48. Noves directrius del "National Research Council of the National Academies". EEUU.
49. Xaro Sánchez. Psiquiatra Neuro-científica. Universitat Autònoma de Barcelona.
50. Resolució del Departament d'Educació del Govern de Catalunya, de 12 de Setembre de 2007.
51. Ministeri Espanyol d'Educació i Ciència, "Atención a la diversidad en la LOE". Revista "Trabajadores de la Enseñanza" N° 76, setembre - octubre de 2006.
52. Mel Levine, EEUU. Dr. En Pediatría, autor de, "Mentes diferentes, aprendizajes diferentes". Ed. Paidós
Howard Gardner. Prof. de Psicologia de la Universitat de Harvard i Prof. Neurologia de l'Universitat de Boston. Autor de la teoria de les intel·ligències múltiples.
53. Howard Gardner. Prof. de Psicologia de la Universitat de Harvard i Prof. Neurologia de l'Universitat de Boston. Autor de la teoria de les intel·ligències múltiples.

54. Francisco Michavila. Catedràtic de Matemàtica Aplicada del Departament de Matemàtica Aplicada i Mètodes Informàtics de la Universitat Politècnica de Madrid. Director de la Càtedra UNESCO de Gestió i Política Universitària, de la Universitat Politècnica de Madrid (des de 1999). Acadèmic Numerari de la Real Acadèmia de Doctores. Membre del Comitè Científic per Europa i Nord-americà del Forode l'UNESCO sobre Educació Superior, Investigació i Coneixement, de París. Patró de la Fundació "Francisco Giner de los Ríos". "Institución Libre de enseñanza".
55. Antonio González Fernández. Teoría, Aplicación y Motivación. Division "Biological Sciences, Neurobiology Section", Universitat de California. San Diego.
56. M. Cochran-Smith. President "American Educational Research Association" (AERA). Membre del "Committee on Teacher Education of the National Academy of Education", (chaired by Linda Darling-Hammond and John Brantford).
57. Martín y Pozo J.I. Teories Cognitives del Aprenentatge; "Aprendizaje Estategico".
58. N. Perry. Promoting self-regulated reading and writing at home and school. The Elementary School Journal.
59. D.H. Schunk y B.J. Zimmerman. 2001 "Reflections on theories of self-regulated learning and academic Achievement Self Regulated Learning and Academic Achievement. Learning theories. An educational perspective".
60. Julio A. González-Pineda (Universitat d'Oviedo), Susana Rodríguez i Antonio Valle (Universitat de A Coruña).
61. José C. Núñez, Julio A. González Pineda, Paula Solano. Universitat de Oviedo, i Pedro Rosario. Universitat de Minho.
62. Pedro Rosario. Universitat de Minho, Baga, Portugal.
63. Norma del Ministeri Espanyol d'Educació i Ciència. El Mundo 23 de Enero de 2006, Butlletí Oficial del Consell General dels Col·legis Oficials de Advocats de Catalunya N° 54. Febrer de 2006.
64. Pronunciament del Departament de Salut del Govern de Catalunya, sobre el diagnòstic de les Altes Capacitats, de 29 de Juliol de 2006.
65. Lorenzo y Ruedas. "Teoria del Pluralisme Compartit", com expressió del dret a la diversitat a l'escola.
66. Josep A. Latorre Cirera. Lletat especialista en dret a l'educació.
- 66 Tabla de Robinson – Olzewski -Kubilius.
- 67 Elena Kim. Metge Especialista en Epidemiologia. (Universitat de Tashkent).
- 68 D.J. Matthews DJ, J.F. Foster. Misteri de domini: "Canviant paradigmes a l'educació dotada". Roeper Rev 2006; 28: 64-9.
- 69 Violeta Miguel Pérez. Directora del Centre Nacional d'Innovació i Recerca Educativa del Ministeri d'Educació, Cultura i Esport, DoctoraCum Laudem en Psicopedagogia "Expert en subjectes excepcionals". Congrés de Superdotació i Altes Capacitats Madrid 14 i 15/10/ 2016, en representació del Ministeri d'Educació, Cultura i Esport.
- 70 Mel Levine Mèdic Professor de Pediatria de l'Escola de Medicina de la Universitat de Carolina del Nord i Director del Centre Clínic per a l'Estudi del Desenvolupament i l'Aprenentatge. Fundador i Copresident de l'Institut: "Tot Tipus de Ments".

AUTORS DE LA GUIA CIENTÍFICA DE LES ALTES CAPACITATS: Consell General dels Col·legis Oficials de Metges d'Espanya, Organització Mèdica Col·legial, Consell Superior d'Experts en Altes Capacitats, Fundació per a la Formació de l'O.M.C., Institut Internacional d'Altes Capacitats.

Pels aspectes jurídics El Defensor de l'Estudiant.

Coordinació: Consell Superior d'Experts En Altes Capacitats.

**<http://altascapacidadescse.org/>
consejosuperior@altascapacidadescse.org**

