

La desconocida doble excepcionalidad en alumnado con discapacidad visual

The unknown twice exceptionality in visually impaired students

A. González Perán, P. Checa Fernández

Resumen

Las desiguales medidas de respuesta a las necesidades educativas del alumnado con alto potencial intelectual son aún más injustas cuando no se proporcionan equitativamente a mentes excepcionales que también se manifiestan en alumnado con unas diversidades funcionales físicas o sensoriales, las cuales no limitan su capacidad cognitiva, artística o creativa. Esta situación se denomina *doble excepcionalidad*. En este análisis se incidirá en la baja identificación de las altas capacidades en personas con discapacidad visual, y, con ello, en la falta de medidas y medios de atención a su potencial existente en España durante la educación obligatoria. En todo el alumnado de la enseñanza general que presenta discapacidad visual deben observarse los mismos indicios y cribados empleados con el resto de jóvenes sin estas necesidades y atender después a su potencial intelectual, creativo y artístico. Del panorama nacional de la doble excepcionalidad se concluye que hay que extender la aplicación de la detección protocolizada de altas capacidades y de las evaluaciones psicopedagógicas a todo aquel alumnado susceptible de mostrar alto potencial intelectual, dando cobertura específica a todas las necesidades especiales compatibles y debiéndose citarse expresamente en todas las normas legales nacionales y autonómicas, asegurando la sistematización de su identificación con pruebas debidamente adaptadas que sean científicamente válidas y fiables. Se debe profundizar en el conocimiento y aumentar la sensibilidad hacia esta población doblemente excepcional, que debe ser también atendida, proporcionando un apoyo decidido a las investigaciones por parte de organizaciones e instituciones, formación docente especializada en altas capacidades intelectuales —incluyendo a los equipos de atención educativa de la Organización Nacional de Ciegos Españoles— y recursos que impulsen una respuesta científica y pedagógica equitativa.

González, A., y Checa, P. (2022). La desconocida doble excepcionalidad en alumnado con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, 79, 95-120. <https://doi.org/10.53094/RLIS9232>.

Palabras clave

Educación inclusiva. Discapacidad visual. Discapacidades múltiples. Desarrollo cognitivo. Pruebas estandarizadas específicas. Doble excepcionalidad.

Abstract

The inadequate measures to respond to the educational needs of schoolchildren with high intellectual potential are even more unfair when they are not provided equally to exceptional minds found among pupils with physical or sensory functional diversities, which do not limit their cognitive, artistic or creative capacity. This situation is called twice exceptional. This analysis will focus on the low identification of exceptional ability in people with visual impairment and, therefore, on the lack of measures and resources for addressing their potential in Spain during compulsory education. All pupils in mainstream education who are visually impaired should be screened using the same indications and filters as other young people without these needs, and then their intellectual, creative and artistic potential should be catered for. Based on the national situation regarding twice exceptionality, it is concluded that the application of protocolised detection of exceptional ability and psycho-pedagogical assessments must be extended to all pupils likely to show high intellectual potential, giving specific coverage to all compatible special needs, and should be expressly mentioned in all national and regional legal regulations, ensuring the systematisation of their identification with duly adapted tests that are scientifically valid and reliable. We must improve our knowledge and increase awareness of this twice-exceptional community, who must also be cared for, by providing decisive support for research by organisations and institutions, specialised teacher training in high intellectual abilities—including the educational care teams of the National Organisation for Spanish Blind persons—and resources to promote a fair scientific and pedagogical response.

Key words

Inclusive education. Visual impairment. Multiple disabilities. Cognitive development. Specific standardised tests. Twice exceptionality.

1. Introducción

Los intereses de ciencias como la psicología y la pedagogía, centran su atención en las necesidades sociales y educativas del alumnado con diferentes condiciones y

González, A., y Checa, P. (2022). La desconocida doble excepcionalidad en alumnado con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, 79, 95-120. <https://doi.org/10.53094/RLIS9232>.

aptitudes. Entre ellas, aparecen elevados desempeños o potencialidades cognitivas, conocidas como altas capacidades (AACC), que son irregularmente atendidas en la educación reglada, pues la identificación previa y la aplicación de unas medidas específicas educativas de respuesta no alcanzan a toda la población que las posee.

Por prejuicios sin fundamento científico, se ignora que las AACC puedan manifestarse igualmente en personas con necesidades educativas especiales (NEE) o con otras dificultades, e incluso trastornos de aprendizaje, en la misma proporción estadística que entre el resto de la población, requiriendo también una respuesta psicopedagógica adecuada.

Son NEE las que presenta

[...] aquel que afronta barreras que limitan su acceso, presencia, participación o aprendizaje, derivadas de discapacidad o de trastornos graves de conducta, de la comunicación y del lenguaje, por un periodo de su escolarización o a lo largo de toda ella, y que requiere determinados apoyos y atenciones educativas específicas para la consecución de los objetivos de aprendizaje adecuados a su desarrollo. (Ley Orgánica de Educación [LOE], 2006; artículo 73).

y se tratan igualmente que el resto de las necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE), primero con medios y recursos generales a los que se le suman los específicos (humanos y materiales) necesarios para atender esas discapacidades.

Desde la reciente actualización del primer artículo, el 1.b, de la Ley Orgánica de Educación actualizada (Ley Orgánica por la que se modifica la Ley Orgánica de Educación, 2020), la inclusión educativa forma parte de sus principios. Por ello, en todas las normas derivadas de ella, la inclusión será la referencia de la atención a la diversidad. Ambiciosa evolución de la anterior integración del alumnado con NEAE, idea basada en una atención diferenciada y normalizadora. Ahora, la inclusión exige que se le facilite no solamente un acceso físico a los centros o a unos contenidos mínimos que permitan titular académicamente a cualquier persona con NEE, sino que se proporcione un verdadero desarrollo intelectual completo, de acuerdo a sus individuales potenciales cognitivos, con la misma atención e igualdad de oportunidades para todos, eliminando barreras comunicativas o de representación, permitiendo el acceso a puestos de titulaciones superiores que favorezcan una verdadera equidad de ocasiones de emprendimiento, de desempeño profesional futuro o de crecimiento personal.

González, A., y Checa, P. (2022). La desconocida doble excepcionalidad en alumnado con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, 79, 95-120. <https://doi.org/10.53094/RLIS9232>.

Una vez sea delimitado el concepto de doble excepcionalidad (2e) en el posterior apartado dedicado a ello, la cuestión presentada a discusión con este artículo es si una persona con una discapacidad visual puede ser identificada psicométricamente en igualdad de oportunidades y ser atendida inclusivamente después, con equidad de recursos dentro del sistema educativo español en sus dos aspectos, tanto por su diversidad sensorial como por presentar NEAE, asociadas a unas altas capacidades intelectuales (AACII). Lo ideal sería poder afirmarlo convencida y rotundamente, aunque, en realidad, existen diversos factores favorables o limitantes, que serán expuestos a continuación.

2. Alta capacidad intelectual

2.1. Concepto y evolución del paradigma de la alta capacidad

La noción actual está en una constante evolución, adaptándose a modelos y descubrimientos neurocientíficos cada vez más precisos.

La definición de la norteamericana Asociación Nacional de Jóvenes Dotados (NAGC, por sus siglas en inglés) actualmente es esta:

Los estudiantes con dones y talentos se desempeñan, o tienen la capacidad de desempeñarse, a niveles más altos en comparación con otros de la misma edad, experiencia y entorno en uno o más dominios. Requieren modificación(es) de su(s) experiencia(s) educativa(s) para aprender y realizar su potencial. (National Association for Gifted Children [NAGC], 2019).

En España, el Ministerio de Educación y Formación Profesional remite la conceptualización del alumnado con AACII a la identificación psicopedagógica, al definirlo como:

Alumnado valorado como tal por equipos o servicios de orientación educativa que atención educativa que recibe a través de medidas específicas: adaptaciones curriculares de profundización o de ampliación del currículo, flexibilización del período de escolarización, y/o participación en programas extracurriculares de enriquecimiento. (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2021, p. 5).

Destacamos las expresiones «valorado como tal», lo que exige algún tipo de identificación psicométrica, junto a exigir «que reciben atención educativa a través de medidas específicas». Por tanto, solamente se incluirá en el censo al alumnado valorado como de AACII si además recibe alguna medida de respuesta educativa.

González, A., y Checa, P. (2022). La desconocida doble excepcionalidad en alumnado con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, 79, 95-120. <https://doi.org/10.53094/RLIS9232>.

En el caso de Andalucía, por citar una comunidad autónoma, la administración lo concreta algo más, definiéndolo como aquel

Alumnado que maneja y relaciona múltiples recursos cognitivos de tipo lógico, numérico, espacial, de memoria, verbal y creativo, o bien destaca especialmente y de manera excepcional en el manejo de uno o varios de ellos. (Instrucciones de 8 de marzo de 2017, 2017; Anexo II).

Apreciemos la evolución del constructo, desde la visión clásica sobre las AACCII de finales del siglo XIX hasta la gran aceleración actual, cuando un elevado número de autores han sobrepasado las arcaicas definiciones sobre genios y el concepto de la edad mental (Galton, 1892; Binet, 1903) y la posterior definición unidimensional de Lewis Terman (1916) con su longitudinal y extenso estudio de casos, analizados desde 1925 a 1959.

Psicólogos y pedagogos posteriores han ido completando la definición del concepto con el modelo estructural de J. Paul Guilford (1977); las propuestas jerárquicas de Gardner (1983), Tannenbaum (1986) o Sternberg (1990); otros neurocientíficos tratando la plasticidad neuronal, la maduración cerebral (Mora y Peña, 1998; Mora, 2009) o las funciones ejecutivas (Miyake *et al.*, 2000), o incluso ya en este siglo descubriendo la influencia de la genética (Kandel *et al.*, 2001). Sin olvidar los aportes de la inteligencia artificial que intenta replicar el aprendizaje biológico (Baldi y Brunak, 2001) o el análisis de los procesos cerebrales y emocionales (Damasio, 2018), relacionando cognición y comportamiento (Fuster, 2014).

Se puede establecer que el pensamiento clásico sobre las AACC, tratando únicamente las puramente intelectuales, partía de otorgar un origen innato y permanentemente estable al potencial cognitivo. Renovando continuamente la eterna disputa *nature versus nurture* (Dai, 2010), discrepancia que enfrenta al determinismo genético de autores tan convencidos como Terman (1916) con el constructivismo personal y voluntario de un genuino talento evolutivo, defendido por otros, como Piaget (1952) o Vygotsky (1978).

Ambas líneas de pensamiento deben ser analizadas con prudencia. Por un lado, si se habla de una gran dotación natural y supuestamente inmutable en el tiempo, no podría explicarse de forma total el escaso número de personas eminentes, el fracaso escolar sobrevenido o el bajo rendimiento posterior de cierto alumnado potencialmente capaz (Jiménez, 1997; Coleman y Cross, 2005). Naturalmente, la inalterabilidad de la alta

capacidad también estaría en contra de la precocidad, puesto que su preeminencia, según esta visión, sería inalterable en cualquier edad del individuo independientemente de la atención educativa recibida o de la maduración vital. Esta concepción simplista y cerrada ya está superada, aunque pervive extendida entre el público general más de lo deseable.

Avanzando en la historia del concepto básico de la alta capacidad y del talento, a finales del siglo XX aparece la influencia biológica de la *epigénesis probabilística* de Gottlieb (1991) y el primer Modelo Diferenciado de Dotación y Talento (DMGT, por sus siglas en inglés) de Gagné (2000), autor que inicia la mención de otros dones aparte de los intelectuales en la alta capacidad al incluir los físicos, diferenciando claramente dos conceptos: la dotación y el talento.

La idea sobre las AACCII en el presente siglo continua evolucionando a grandes pasos, proporcionando un punto de vista cada vez más global, basado en el conocimiento aportado por disciplinas tan diversas como la biología evolutiva (Bird, 2013), la psicología (Pfeiffer, 2017), la pedagogía (Blakemore y Frith, 2011) y hasta la filosofía (Damasio, 1994, 2005), para lograr unir procesos neurobiológicos con influencias ambientales (Gagné, 2015) y sistematizar el desarrollo cognitivo en cualquier persona.

Un interesante concepto actual proviene de Renzulli (Universidad Internacional de la Rioja, 2018) cuando emplea *giftedness*, o superdotado, más como un adjetivo del comportamiento que como un sustantivo, contemplándose que no se trata de una característica física. En este sentido, Renzulli se centra en examinar el comportamiento superdotado en relación al desempeño en la actividad realizada y con referencia al grupo que en ese momento es evaluado, buscando ampliar la expresión de sus potenciales mediante actividades formativas y estimulantes. Asimismo, mantiene que estos comportamientos se detectan ante determinadas circunstancias, en algunos dominios o competencias, en ciertos momentos y en algunas personas, en relación al grupo de referencia analizado, combinándose tres componentes: alta expresión de conocimiento, una elevada creatividad y una gran motivación que genera una aportación creativa-productiva real (Renzulli, 2005).

Sin embargo, un enfoque de la sobredotación centrado o avalado únicamente por una producción creativa, genera también algunas controversias y discusiones apreciables cuando se comprueba frecuentemente, de forma empírica (Castelló, 2008), un

elevado y precoz desempeño ya desde una corta edad. Estas habilidades, tal como señalaba en su anterior definición, la National Association for Gifted Children (NAGC, 2018), no solo se aprecian en ciertos dominios generales cognitivos —entendiendo estos como actividades estructuradas con sistemas simbólicos propios, tales como la lectura, las matemáticas, la programación—, sino también con dones o destrezas sensoriales como las espaciales o las olfativas, y destacados niveles en actividades motrices como el deporte o el baile.

En algunas ocasiones, también puede apreciarse una precocidad y un desempeño elevado en la facilidad para usar idiomas o aprender conceptos complejos, la capacidad de relacionar y resolver creativamente problemas o de tocar instrumentos musicales.

Esta aptitud la alcanzan ciertos jóvenes antes que el grupo de referencia de su edad biológica y se mantiene muy estable a lo largo de toda su maduración y en diferentes entornos o grupos, lo que los identifica claramente como poseedores de una configuración mental diferente (Castelló y Martínez, 1999), resultando que esa arquitectura de recursos potenciales tan eficientes es independiente de ciertas discapacidades físicas o sensoriales, como las visuales, que también pueden acompañarles o surgirles por accidente.

En cuanto a la trayectoria vital de una alta capacidad, los modelos planteados en pleno siglo XXI proponen que dicha persona evoluciona desde unos inicios biológicos —con la combinación genotípica de unos potentes recursos cognitivos, motrices o sensitivos iniciales— hasta la cristalización final en una de esas escasas personalidades realmente eminentes (Olszewski-Kubilius *et al.*, 2015) que aportan al resto de la sociedad destacados avances científicos, bellas obras de arte o productos realmente impactantes y útiles.

La principal diferencia apreciada en la evolución del constructo, aunque no podemos decir que sea la clave, es colocar la influencia genética en un puesto más modesto del que históricamente se le adjudicaba, manteniendo aún su importancia relativa. La visión actual comenzaría, en orden cronológico, por describir la trayectoria de una alta capacidad, según dos recientes definiciones.

El Mega-Modelo de Desarrollo del Talento (Olszewski-Kubilius *et al.*, 2015), que recoge que el potencial cognitivo inicial debe alcanzar la competencia suficiente con un es-

fuerzo y preparación tales que permitan perfeccionar una pericia imprescindible para alcanzar finalmente una deseable eminencia.

Esta propuesta establece un sencillo enfoque evolutivo de las AACC, que va desde detectar y estimular el potencial en la adolescencia, pasando por afianzar la competencia en la juventud con aprendizajes profundos, lo que posiblemente ya le permita lograr la eminencia adulta con una inteligencia cristalizada.

La trayectoria anterior derrota muchos tópicos y mitos, estableciendo el necesario fomento del desarrollo volitivo, que parte de unas iniciales capacidades naturales para que, mediante un tenaz esfuerzo personal y el imprescindible apoyo pedagógico educativo, lleve al individuo a poder relacionar ese aprendizaje con una combinación creativa de alto nivel conceptual.

En el evolucionado Modelo Comprehensivo de Desarrollo del Talento (Gagné, 2015), el autor amplía su anterior definición de dones innatos, combinando los genes de base, la original expresión fenotípica, con otra posterior modificación externa, afirmando que ambas son alteradas, primero, por la maduración natural del individuo y, posteriormente, por todas sus experiencias vitales y la influencia del entorno (recursos, familia o situaciones), mediante las actividades, la experimentación o los procesos realizados personal y longitudinalmente en el tiempo, que van a marcar el desarrollo de sus competencias particulares.

Esta descripción viene a reflejar que incluso los dones congénitos sufren una gran influencia por el entorno al menos en dos ocasiones: inicialmente, mientras se produce la natural maduración mental y física del individuo, y otra posterior motivada por el ambiente que le rodea, ya durante su vida adulta, que, junto a su propio esfuerzo, vuelve a modularlo para permitirle o no confirmar las competencias potenciales que se detectaron en su infancia.

Esta concepción dinámica de la construcción de una mente altamente capaz, que después de ser moldeada por el entorno y la educación pueda cristalizar o no, alcanzando la pericia o incluso la eminencia, fundamenta la necesidad de proporcionar externamente unas presiones y oportunidades de aprendizaje ricas y exigentes, de modo longitudinal, a esos jóvenes con potencial, que, para ello, previamente deben ser correctamente identificados y atendidos, sobre todo en la fase de estabilización madurativa que se da en el tormentoso período de la adolescencia.

González, A., y Checa, P. (2022). La desconocida doble excepcionalidad en alumnado con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, 79, 95-120. <https://doi.org/10.53094/RLIS9232>.

2.2. Cómo se identifica y acredita la alta capacidad

Desde la aparición en 1905 de las primeras escalas de inteligencia de Binet y Simon o la adaptación de Terman, conocida por Standford-Binet en 1916, se ha buscado crear los instrumentos o pruebas psicométricas más eficientes, junto a establecer protocolos de diagnóstico que permitan disminuir al máximo los errores de detección, muy sensibles en una población tan pequeña.

Los resultados de las pruebas psicométricas que se suelen aplicar para identificarlos tienden a dar mayor estabilidad predictiva a partir de una determinada edad. En concreto, entre los 12-14 años, coincidiendo con el crítico período de la educación secundaria y confirmando que existe una clara trayectoria de desarrollo (Sastre-Riba y Castelló, 2020) que, tras la infancia, parece estabilizarse en los adultos, alcanzando la madurez alrededor de los 30 años, y decae progresivamente con la senectud.

En gran medida, estas baterías psicológicas se centran en discernir el rendimiento o las aptitudes de aquellos recursos o dominios cognitivos más típicamente académicos, como la lógica, la memoria, la capacidad verbal y la numérica. Otros factores determinantes, como son la creatividad o la motivación intrínseca, son menos apreciados aunque existan instrumentos fiables para evaluarlos.

Para comprender mejor esta problemática, resumiremos el protocolo de detección e identificación del alumnado con NEAE, vigente en una comunidad autónoma tan extensa y poblada como es Andalucía, único en España por su sistemático proceso de identificación regulada en los cambios de etapa educativa de primaria a secundaria. Fue iniciado con unas Instrucciones de la Dirección General de Participación y Equidad, de 22 de junio de 2015, que posteriormente, y de forma muy detallada, fue modificado en las Instrucciones de 8 de marzo de 2017, siendo anualmente actualizado.

Se inicia con la adecuación de las Instrucciones (en abril-mayo de cada año) cumplimentando en los centros unos cuestionarios dirigidos a las familias, al alumnado de 5 años (infantil) y al de 6.º de primaria junto a sus tutores (junio) con las siguientes excepciones: alumnado NEE con discapacidad intelectual y alumnado ya censado o excluido tras una evaluación anterior.

En septiembre, se proporcionan estos a los orientadores, iniciándose su análisis (*screening* o fase 1) y asignándole un baremo inicial a cada cuestionario, con

unos requisitos mínimos que permiten o niegan el pase a una segunda fase, entre noviembre o diciembre, cuando se informa a las familias del resultado y realiza el orientador otras pruebas selectivas de cribado (test o pruebas de aptitudes, fase 2) que confirmen o nieguen la anterior nominación, antes de fin del primer trimestre. De superar este segundo filtro, se inicia ya la evaluación psicopedagógica, que, en este momento, incorpora como información complementaria los informes psicológicos que aporten la propia familia. Esta se finaliza con la determinación de las NEAE apreciadas y las propuestas de unas adecuadas medidas de respuesta.

2.3. Medidas específicas de atención a las altas capacidades

En España, ya dentro de la Ley Orgánica de Educación (LOE, 2006), se recogen las necesidades específicas de apoyo educativo, incluyéndose también (artículo 71.2), junto a las necesidades educativas especiales, las altas capacidades intelectuales, desarrollando para ellas una sección separada (artículos 76 y 77).

Desde la administración central no se ha determinado oficial y concretamente qué es una alta capacidad; simplemente, se cita su relación con las NEAE que requiera su correcta atención. Podría ser esta falta de concreción, a nivel nacional, el motivo central de la dispersión semántica que se puede encontrar en las respectivas normativas autonómicas con respecto a esta temática (Gallego *et al.*, 2021). El Ministerio de Educación y Formación Profesional define las tres medidas específicas de respuesta en su Metodología de la Estadística anual: «adaptaciones curriculares de profundización o de ampliación del currículo, flexibilización del período de escolarización, y/o participación en programas extracurriculares de enriquecimiento» (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2021, p. 5), exigiéndose que sean recogidas como verdaderamente proporcionadas en los diferentes sistemas de gestión educativa de cada comunidad autónoma. Estas administraciones educativas autonómicas, en virtud de las competencias cedidas, suelen establecer, además, otras medidas específicas complementarias, como planes o programas de atención individualizada, y les suman medidas de atención general: agrupamientos, metodologías o seguimientos tutoriales de acuerdo a la autonomía pedagógica y de gestión de centros y docentes, junto al empleo de los recursos personales de orientación y educación a las AACC por parte de equipos especializados, normalmente de nivel provincial (Gallego *et al.*, 2021).

González, A., y Checa, P. (2022). La desconocida doble excepcionalidad en alumnado con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, 79, 95-120. <https://doi.org/10.53094/RLIS9232>.

3. Doble excepcionalidad

Concretando la doble excepcionalidad, que, en inglés, se conoce como *twice-exceptional gifted*, siendo también mencionada por su acrónimo 2e, podemos establecer que las personas que la poseen se caracterizan por manifestar discapacidades físicas, sensoriales, cognitivas, dificultades de aprendizaje y trastornos del neurodesarrollo en conjunción con un alto potencial intelectual y/o creativo (Pardo, 2004; Reis *et al.*, 2014).

La omisión de las respuestas a las necesidades educativas del alumnado con un alto potencial intelectual es aún más injusta y lamentable cuando la sufren personas en las que esas mentes excepcionales van unidas a ciertas dificultades de aprendizaje que las enmascaran y dificultan, como la dislexias, las disgrafías o, más grave aún, cuando se manifiestan en cuerpos con cierta diversidad funcional física y/o sensorial, que, aunque sea severa, en nada interfiere o limita su capacidad cognitiva, artística y/o creativa, como sucede con la discapacidad visual.

La 2e es un campo de estudio con pocas investigaciones, debido a la diversidad de trastornos, déficits o discapacidades que pueden estar asociados a las AACCII. Además, se hace arduo y es difícil poder identificar y atender tempranamente por alta capacidad al alumnado con ceguera congénita o baja visión infantil, priorizándose normalmente su NEE sobre las AACCII (Pfeiffer, 2013).

Por su parte, el concepto *sobredotación intelectual*, empleado a veces como sinónimo de AACCII, no es más que un constructo social que se asocia individualmente, pero que ha de ser visto como un potencial a desarrollar en cualquier contexto y en cualquier persona (Universidad Internacional de La Rioja, 2018). Quizá pensar en la comorbilidad de AACCII con otras dificultades allanaría el camino para el diagnóstico de los individuos con 2e, evitando así que el alumnado pueda ser identificado erróneamente solo por la NEAE más visible y que las AACCII sigan siendo infradiagnosticadas (Foley-Nicpon, 2019).

Debemos ser conscientes de que el alumnado de alta capacidad intelectual con alguna discapacidad física, sensorial o dificultades de comunicación y/o aprendizaje (2e), no es adecuadamente identificado en la educación general, sobre todo por la falta de pruebas específicas válidas de aptitudes/habilidades. No se citan expresamente la 2e en las normativas educativas o en los protocolos de identificación de las AACCII; por

ello, tampoco pueden ser atendidos en su potencial cognitivo con medidas educativas eficaces (Gallego *et al.*, 2021).

Por su parte, esto también limita las orientaciones ofrecidas para poder trabajar con la 2e en entornos educativos, así como los recursos que se pueden ofrecer desde una perspectiva pedagógica. Debemos tener presente que el alumnado con 2e es un alumnado con necesidades educativas propias y distintas a aquel alumnado que solo ha sido identificado con AACCII (Foley-Nicpon, 2019). Las medidas ofrecidas al alumnado 2e no deben obviar su desarrollo emocional y social, ya que parece ser que su éxito académico depende mucho de su resistencia y perseverancia en entornos educativos, así como el desarrollo de sus fortalezas para compensar sus dificultades (Willard-Holt, *et al.*, 2013).

Este hecho focaliza la necesidad de un enfoque educativo basado en sus puntos fuertes (Baum *et al.*, 2014) que favorezca un alto rendimiento en aquellas áreas en las que destaca (Speirs *et al.*, 2013). Lejos de ello, lo que suele suceder con parte de este alumnado es que será excluido de los programas de AACCII por bajas calificaciones que pueden estar motivadas por las inexistentes medidas adoptadas (VanTassel-Baska *et al.*, 2009), y provocando quizá un círculo vicioso basado en la disminución de la confianza propia y ajena sobre la capacidad del alumnado 2e a la hora de asumir retos y desafíos en el entorno educativo.

4. Limitaciones para la identificación de las altas capacidades en los menores con discapacidad visual

Todas las pruebas y test psicométricos para identificar las AACCII se han ido perfeccionando y depurando a través del tiempo en unas situaciones culturales y de valoración social de las discapacidades muy diversas. Y no todas las pruebas están debidamente adaptadas y diseñadas para ser totalmente aplicadas a estas limitaciones sensoriales o motóricas. Es cierto que existen algunos más específicos: como el Test de Inteligencia Williams, el BLAT, diferentes escalas de desarrollo o de madurez..., pero sin comparación en número, calidad y facilidad de acceso con los existentes para la población sin problemas visuales.

Psicólogos clínicos, adecuadamente especializados, con tiempo, esfuerzo y dedicación, pueden llegar a establecer este potencial cognitivo de una forma relativamente

fiable en personas con discapacidad visual combinando y aplicando diversas baterías de aptitudes y escalas de identificación complementarias, siendo un trabajo arduo y complejo reservado a expertos.

Desgraciadamente, ante la administración educativa, estos inevitablemente caros informes privados, a pesar de su solvencia y de cierta jurisprudencia emitida, solamente tienen un valor informativo complementario, que se aceptan e incluyen dentro de la evaluación psicopedagógica oficial, pero que la legislación de las diferentes administraciones educativas indican que no la pueden sustituir, dado que la evaluación psicopedagógica de los centros no pretende emitir un diagnóstico clínico, dirigiéndose esta solo a determinar unas NEAE concretas y atenderlas después, ya con las medidas específicas establecidas por la administración competente para ello.

Definición legal que hace decaer, una tras otra, las reclamaciones presentadas por las familias cuando no coincide el resultado de las pruebas de cribado realizadas por los orientadores educativos con el informe psicológico detallado y firmado por un profesional competente, aportado por la familia, y que acredita la alta capacidad, pero que, a su vez, lógicamente, no puede imponer a los centros unas medidas educativas concretas.

Ante la falta de una o varias pruebas específicas determinantes, científicamente homologadas y fiables, que estén al alcance fácil y económico de cualquier orientador educativo, con una validez similar a las que se les aplican a los demás jóvenes en los centros de enseñanza (comúnmente WISC, BADyG, Matrices progresivas de Raven, junto a otros de creatividad: PIC-J o TTCT) y que pueden ser realizados de manera más o menos colectiva, la solución más frecuente ante discapacidades sensoriales severas es cumplimentarlas parcialmente, limitándose a aquellas subpruebas que más fácilmente puedan ser realizadas por personas con esas limitaciones visuales (ítems verbales, diferencias manipulativas...) evitando, lógicamente, las de percepción o memoria visual. Evidentemente, solamente con ellas o con la valoración subjetiva individual del evaluador, nuestros jóvenes con discapacidad visual difícilmente van a poder superar los cribados mínimos establecidos para acreditar fiablemente la existencia o no de la alta capacidad.

Estas dos observaciones, la escasa prevalencia de los informes aportados por las familias en las evaluaciones psicopedagógicas y la falta de test accesibles para los orientadores, fiables y adaptados para jóvenes ciegos, deberían ser subsanadas lo

antes posible o, al menos, se debería priorizar la facilidad de proporcionar un acceso general a adecuadas pruebas psicométricas adaptadas a sus NEE.

Hay que tener en cuenta el enorme volumen de trabajo de los orientadores educativos en los centros, la escasez de ejemplares de esos test legalmente accesibles para ellos y el poco tiempo disponible para llevarlos a cabo de forma individual por los cortos períodos establecidos. Además, no podemos olvidar ciertas limitaciones o falta de experiencia con discapacidades visuales en su formación especializada para poder determinar con estas pruebas «parciales» el perfil completo de una alta capacidad intelectual en una persona ciega o de baja visión y, con ello, poder determinar acertadamente sus NEAE y medidas de apoyo.

Por otro lado, también hay que mencionar que, en el caso de personas con NEE por discapacidad visual congénita, lo habitual es detectarles con pruebas de evaluación funcional y estimularles tempranamente en sus ventanas neurológicas más sensibles (infancia); incluso con la ceguera o la baja visión sobrevenida después del nacimiento, el esfuerzo principal se centra en el diagnóstico y la atención a su discapacidad sensorial. Sin embargo, no es igual de común, por parte de las familias o las administraciones, hacer evaluar posterior o simultáneamente su potencial cognitivo, artístico y/o creativo; por tanto, menos común aún será atender estas aptitudes o habilidades, precisamente en las etapas cruciales en las que se toman decisiones profesionales o académicas importantes (adolescencia y juventud) que les van a permitir o impedir realizar una trayectoria vital, académica o profesional en igualdad de oportunidades que su entorno.

Se insiste en destacar que todo este citado proceso de identificación previo, tan difícil, tiene como finalidad poder fijar y proporcionar después unas medidas de atención educativa adecuadas a las concretas NEAE por presentar AACII.

5. Discusión

5.1. El profesorado ante la atención a las AAC con discapacidad visual

El actual marco normativo incide en adecuarse al Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) (Alba *et al.*, 2014) que se recoge en la reciente Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre (Ley Orgánica por la que se modifica la Ley Orgánica de Educación,

González, A., y Checa, P. (2022). La desconocida doble excepcionalidad en alumnado con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, 79, 95-120. <https://doi.org/10.53094/RLIS9232>.

2020), en la que, en relación con los principios y los fines de la educación actualizados por ella, cita textualmente la inclusión educativa y la aplicación de los principios del mencionado DUA, concretamente en su Preámbulo y en el artículo 4.

El DUA establece la necesidad de proporcionar al alumnado múltiples medios de representación, de acción, de expresión y de formas de implicación en la información o contenidos que se le presentan (CAST, 2018), siendo muy adecuados para adaptarse flexiblemente a cualquier discapacidad. Además, la planificación de las actividades de enseñanza-aprendizaje serán, desde el inicio, construidas para que sean accesibles y adecuadas a diferentes capacidades, ritmos y niveles de adquisición, teniendo en cuenta variados recursos comunicativos, de exposición y de evaluación.

Se puede apreciar que todo esto implica una necesaria formación docente, nueva, diferente en su enfoque y más amplia en el contenido psicopedagógico del profesorado (Rose *et al.*, 2005). La enseñanza en su conjunto deberá prepararse para atender a toda la diversidad presente en sus aulas, sin olvidar a la 2e, incluyendo dificultades y trastornos de aprendizaje, personas con alguna discapacidad sensorial y compatibles también con AACC, como la discapacidad visual.

Además, la ratio de alumnado/profesorado no tiende a disminuir en nuestra educación general; esto supone más estrés docente, aunque también una oportunidad de transformación y reorganización que no debe quedarse en una visión cortoplacista de recorte en personal o de ahorro en recursos para la administración educativa.

Se aproxima una obligatoria y profunda renovación a todos los niveles, pero, fundamentalmente, de los planes de estudios de grado y posgrado educativos, que deberán ofrecer una potente formación específica, troncal y longitudinal a lo largo de toda la formación superior, dado el actual acceso universal del alumnado con alguna discapacidad física y/o sensorial junto a su posible combinación con las AACC o el aumento de la identificación actual de las NEAE por dificultades o los trastornos de aprendizaje como dislexias, disgrafías, discalculias, conductas disruptivas o el diagnóstico de hiperactividad, la falta de concentración, el espectro autista..., que deberán ser atendidas en el ámbito de la misma aula y por cualquier docente, según los principios de la educación inclusiva.

Al centrarnos en un alumnado con discapacidades visuales, el profesorado debe ir más allá de atender su dificultad de acceso a los contenidos o a mejorar su autonomía

González, A., y Checa, P. (2022). La desconocida doble excepcionalidad en alumnado con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, 79, 95-120. <https://doi.org/10.53094/RLIS9232>.

personal. Debe analizar holísticamente cuál es la calidad de su proceso personal de adquisición del aprendizaje; su capacidad de relacionar conceptos, ideas o representaciones; su adaptativa percepción y empleo de la memoria táctil que sustituye a las visuales; apreciar su dominio de la comunicación verbal para adquirir conocimiento... De esta forma, el docente podrá adaptar a un joven con discapacidad visual la evaluación preceptiva de los objetivos de su ámbito o materia al nivel real de su capacidad de aprendizaje.

Debe desarrollarse una educación verdaderamente inclusiva de acuerdo a la *Agenda 2030* (Organización de Naciones Unidas, 2015), con metodologías inductivas y activas, basadas en el citado diseño universal; es decir, planificadas desde el origen para ser accesibles de forma genérica tanto para el aprendiz de 2e como para el resto del grupo-clase (Alba, 2016), atendiendo a su potencial intelectual, creativo, artístico o cualquier otro (deportivo, computacional, social...) con equitativos estímulos a los empleados con el resto del alumnado que no presenta esta NEE. En el caso de la discapacidad visual, debiendo también evaluar de forma generalizada los indicios de AACC y aplicar, posteriormente, con periodicidad y seguimiento en su caso, los test psicométricos adecuados y, lógicamente, bien adaptados a su NEE para intentar descartarlos o diagnosticarlos científicamente de forma objetiva.

5.2. Marco argumental sobre la situación actual de la 2e

Para poder fundamentar la conclusión posterior es preciso destacar las siguientes premisas actuales:

- La atención educativa al alumnado que presenta una discapacidad visual a menudo solamente se centra en su NEE particular, sin tener en cuenta, además, su potencial cognitivo y otras posibles NEAE que pueden y, de hecho, aparecen asociadas a cualquier joven.
- No existe un protocolo nacional y único en España con el que se evalúe sistemáticamente a toda la población matriculada en los tránsitos de la educación obligatoria, incluidas las NEAE y las NEE compatibles, para detectar las posibles potencialidades intelectuales, así como tampoco las deportivas, artísticas o sociales.
- No existe una definición estatal y consensuada de la alta capacidad, ni una identificación o clasificación homogénea y acordada de la tipología a atender, incluida la

González, A., y Checa, P. (2022). La desconocida doble excepcionalidad en alumnado con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, 79, 95-120. <https://doi.org/10.53094/RLIS9232>.

precocidad, a nivel nacional. Igualmente, se evidencia que existen dispersas medidas de atención a las AACC, según sean los diferentes desarrollos competenciales autonómicos, aunque, al menos, se recogen, unificados a nivel del Ministerio de Educación, tres medidas mínimas de respuesta específica: adaptaciones, aceleración y/o programas extracurriculares.

- Existen escasas pruebas psicométricas válidas y fiables que acrediten las AACC en alumnado con NEE por ceguera o baja visión, sobre todo para las edades de 11 a 16 años; es decir, durante el acceso y aprendizaje en secundaria, etapa en la que son más críticas y resolutivas las medidas educativas específicas de adaptación curricular y flexibilización. Estas pruebas se deben adaptar o rehacer bajo los principios actuales del DUA, para que puedan ser empleadas con la misma eficacia ante cualquier tipo de discapacidad sensorial o motórica.
- Así como cualquier enfermedad, discapacidad o trastorno clínico es aceptado y asumido por la administración educativa con los informes facultativos adecuados, sorprendentemente, cuando el diagnóstico de alta capacidad —que requiere de un profesional específico (psicólogo clínico experto), un proceso extenso e intenso (varias sesiones individuales) y unas pruebas válidas/fiables— lo presenta voluntariamente una familia en los centros, no obliga automáticamente al inicio de una evaluación psicopedagógica y se considera un mero indicio.
- La capacidad cognitiva, social o artística, puede estar presente en los genes de cualquier persona (NAGC, 2019), expresándose fenotípicamente con conductas excepcionales. Sin embargo, la creatividad, la motivación para aprender y la resolución innovadora, aunque siempre en diferentes e individuales rangos o niveles, son desarrolladas volitiva y personalmente. Esta evolución no es permanente ni lineal, sobre todo en las etapas infantiles y adolescentes de la trayectoria vital humana, y exige un apoyo específico.
- La educación inclusiva requiere que, dado que cada persona tiene características diferentes y capacidades heterogéneas, se debe tender a adaptar la institución educativa a la diversidad real de su alumnado (CAST, 2018; Ainscow, 2001) y a buscar cómo desarrollar al máximo todas sus potenciales competencias con oportunidades de aprendizaje personalizadas y también diversas, aunque exigentes, para permitirles una vida completa y útil en sociedad, sea cual sea su hándicap o se estime su nivel de desempeño y su potencial intelectual, artístico o deportivo.

González, A., y Checa, P. (2022). La desconocida doble excepcionalidad en alumnado con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, 79, 95-120. <https://doi.org/10.53094/RLIS9232>.

6. Conclusiones

Una atención equitativa a la diversidad debe abarcar desde una básica atención de enseñanza-aprendizaje genéricamente personalizada con muy diversos medios de expresión y comunicación, según el DUA (Meyer *et al.*, 2016), hasta llegar a incorporar adicionalmente a todos aquellos especialistas o recursos técnicos y materiales necesarios para impartir una atención inclusiva y también de forma individualizada a los potenciales talentos existentes que además presentan NEE u otra 2e.

Debe ir desapareciendo la enseñanza llamada *de talla única*, dirigida a un alumnado que, a falta de una mejor palabra, podemos denominar *estándar*, aunque ello en realidad no existe. Evitando una enseñanza *industrializada* que está en contra de la individualización del aprendizaje, bajo la falacia de querer evitar cualquier actuación que se perciba como elitista o sea falsamente *compasiva* ante una posible disfunción sensorial o física.

La maduración de la precocidad infantil, del talento juvenil o de la sobredotación intelectual, requiere de unos catalizadores ambientales, emocionales y sociales —dentro de unas determinadas ventanas neurológicas— que influyen determinadamente en la concreción o cristalización del talento futuro, exigiendo una enseñanza-aprendizaje diferenciada (Castelló, 2008; Gagné, 2015; Olszewski-Kubilius *et al.*, 2015), y ello exige una atención educativa específica también a las personas con limitaciones sensoriales/motóricas apreciadas.

La disparidad de estimación de la posible población con talento o alta capacidad se produce por la diversidad de criterios y límites psicométricos empleados por los diferentes autores, aunque podemos concluir sensatamente que un grupo con un percentil superior al 90-95 en los test de aptitudes o habilidades más directamente relacionadas con dominios académicos, creativos, artísticos o incluso deportivos, debe ser adecuadamente atendido en la enseñanza obligatoria y estimulado en la superior para aumentar la posibilidad de lograr alguna eminencia adulta. Renzulli (1976) estima un *talent pool* de personas con talento entre el 15-20%, y Gagné (2004) los sitúa en un percentil 90 respecto a sus iguales (Sastre-Riba y Castelló, 2020, p. 113), aunque en España la media nacional de AACCII solamente censaba a un 0,46% como alumnado reconocido y atendido específicamente por sus NEAE en el curso 2018-2019 y con una amplia variabilidad entre autonomías, e incluso dentro de sus propias provincias, sin llegar ninguna al 2% (Gallego *et al.*, 2021).

González, A., y Checa, P. (2022). La desconocida doble excepcionalidad en alumnado con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, 79, 95-120. <https://doi.org/10.53094/RLIS9232>.

6.1. Diez propuestas de acción para impulsar una identificación sistematizada y una atención individualizada e inclusiva a la 2e por discapacidad visual

Se presentan unas posibles soluciones para mejorar las apreciaciones surgidas de este análisis:

- La educación de personas con discapacidad debe evolucionar desde la actual atención —restringida, generalmente, a sus necesidades de autonomía personal, a la accesibilidad o la comunicación del currículo general— y tender a proporcionar una enseñanza que, sin centrarse únicamente en la dificultad o en el hándicap, aunque atendiéndola, construya, a la vez, una sólida preparación intelectual y desarrolle al máximo todos los recursos cognitivos, emocionales... de cualquier persona, sin segregar o presuponer límites intelectuales, artísticos o creativos a las NEE, dedicando los mayores esfuerzos psicopedagógicos en lograr una educación de calidad y plena para todo el alumnado, especialmente al 2e.
- Para poder evaluar cuál es el verdadero alcance de la 2e por discapacidad visual, se debe realizar un estudio estadístico del número exacto de alumnado con esta discapacidad que está identificado y atendido como de AACCII actualmente en España. Estos datos no son públicamente accesibles, ni se presentan desagregados del resto de las AACCII en la información aportada por el Ministerio de Educación y Formación Profesional (EDUCAbase, 2021). Este censo permitiría comprobar si se guarda una relación proporcional entre las NEAE por AACCII acreditadas de la población con discapacidad visual y la ratio nacional de identificación (0,46%), pudiéndose obtener una información fiable que permita, al menos, estimar la cifra de alumnado con 2e, en este caso, por baja visión o ceguera, que aún no se contemplan ni atienden en España.
- Ante cualquier persona que presente una discapacidad en un centro de enseñanza: todo el profesorado, el especialista en orientación, el personal de apoyo o hasta el personal administrativo o de servicios correspondiente deben evitar centrarse únicamente en atender esa más evidente NEE y sistematizar la búsqueda de indicios que descarten o identifiquen una NEAE por alta capacidad, estableciéndose el hábito de pensar siempre, ante una NEE (sensorial o física), en una posible existencia de una 2e, aunque su prevalencia sea pequeña entre esta población.

González, A., y Checa, P. (2022). La desconocida doble excepcionalidad en alumnado con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, 79, 95-120. <https://doi.org/10.53094/RLIS9232>.

- Para alcanzar el punto anterior, particularmente parece de gran importancia que los equipos específicos de atención educativa a personas con discapacidad visual de la ONCE posean una formación completa y adecuada en la identificación de esos indicios de AACC, contribuyendo a diseminar una sensibilización específica en los centros educativos que deben atender esta NEE.
- Es necesaria una innovadora formación docente en AACCI y una seria evaluación de las metodologías didácticas empleadas dentro del currículo ordinario, extendiendo al máximo la aplicación del DUA y la detección de indicios de AACC, adaptando los procedimientos de cribado a todas las discapacidades compatibles, de forma general y normalizada.
- Lograr, posteriormente, una identificación regulada, sistematizada y fiable de las AACC —incluidas las NEE compatibles durante este período vital que va desde la infancia a la adolescencia— que esté unificada y protocolizada a nivel nacional, con test o pruebas psicométricas bien adaptadas. Aunque, lamentablemente, son muy escasas las pruebas totalmente adaptadas para la detección de un alto desempeño cognitivo en estas discapacidades visuales, todas ellas deben partir de una sólida evaluación psicopedagógica basada en evidencias válidas y en unos rigurosos informes.
- La baja investigación sobre 2e ha de ser tomada como un reto al que enfrentarse para poder mejorar la práctica educativa con los doblemente excepcionales. En este momento, el alumnado 2e está infradiagnosticado, desatendido en la alta capacidad y supeditado el apoyo únicamente a su NEE más visible, en la mayoría de los casos. Lógicamente, ello incide en la población 2e finalmente identificada y que debe recibir, después, de forma personalizada, la combinación de medidas adecuadas de respuesta tanto a sus NEE como a las AACCI en la enseñanza básica, facilitando su presencia posterior en la educación superior, pues toda la sociedad se beneficia del talento y todos sufrimos su falta.
- Igualmente sería imprescindible efectuar una revisión bibliográfica detallada de los escasos test psicométricos existentes para la identificación de AACC a estas NEE en edad escolar, evaluándose rigurosamente su fiabilidad, validez y adaptación para, en base a estas evidencias, establecer y facilitar el uso estandarizado de las más adecuadas. Un científico proceso complejo y riguroso, pero muy necesario, y al alcance de las universidades españolas.

González, A., y Checa, P. (2022). La desconocida doble excepcionalidad en alumnado con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, 79, 95-120. <https://doi.org/10.53094/RLIS9232>.

- La investigación científica en neuroeducación, o incluso en psicología educativa, debe liderar la renovación y mejora de un aprendizaje que se pretende inclusivo, pues, ahora que la enseñanza está ampliamente extendida a gran parte de la población por su obligatoriedad, debería dirigirse su esfuerzo principal a lograr aumentar la calidad en ella con una renovación pedagógica que es inaplazable.
- Y, finalmente, debería ser visiblemente citada y expresamente incluida en toda la legislación nacional, tanto educativa como la relativa a la discapacidad, la existencia y atención a la posible doble excepcionalidad por AACC que puede presentar el alumnado con discapacidades sensoriales y/o motrices, claramente compatibles con un alto potencial cognitivo, creativo o artístico.

Se pretende con esta publicación aumentar las personas que conozcan la 2e, así como impulsar a las familias, en particular de jóvenes con discapacidad visual, a exigir que sean equitativamente identificados y, sobre todo, específicamente atendidos, incidiendo principalmente en la educación secundaria, para poder aumentar, de esta forma, su presencia en la educación superior.

Esto requiere un decidido liderazgo de aquellas instituciones sociales que puedan favorecer un avance significativo en las investigaciones científicas y en los recursos que deben impulsar una respuesta verdaderamente eficiente a la atención a la diversidad, coherente con lo recogido en el reciente manifiesto del V Congreso Internacional Universidad y Discapacidad (*Transformación digital para una educación inclusiva*, 2021).

7. Referencias bibliográficas

Ainscow, M. (2001). *Desarrollo de escuelas inclusivas: ideas, propuestas y experiencias para mejorar las instituciones escolares*. Narcea.

Alba, C. (coord.) (2016). *Diseño Universal para el Aprendizaje: educación para todos y prácticas de enseñanza inclusivas*. Morata.

Alba, C., Sánchez, J. M., y Zubillaga, A. (2014). *Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA): pautas para su introducción en el currículo* [PDF]. Sin publicar.

González, A., y Checa, P. (2022). La desconocida doble excepcionalidad en alumnado con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, 79, 95-120. <https://doi.org/10.53094/RLIS9232>.

Baldi, P., y Brunak, S. (2001). *Bioinformatics: the machine learning approach*. Massachusetts Institute of Technology.

Baum, S. M., Schader, R. M., y Hebert, T. P. (2014). Through a different lens: reflecting on a strengths-based, talent-focused approach for twice-exceptional learners. *Gifted Child Quarterly*, 58(4), 311-327. <https://doi.org/10.1177/0016986214547632>.

Binet, A. (1903). *L'étude expérimentale de l'intelligence*. Schleicher Freres & Cie.

Bird, A. (2013). Epigenetics: a ubiquitous phenomenon. *New Scientist*, 217(2898), iv-v. [https://doi.org/10.1016/S0262-4079\(13\)60031-7](https://doi.org/10.1016/S0262-4079(13)60031-7).

Blakemore, S.-J., y Frith, U. (2011). *Cómo aprende el cerebro: las claves para la educación*. Ariel.

CAST (2018). *Pauta de diseño universal para el aprendizaje [PDF]*, versión 2.2 [gráfico ilustrado]. CAST.

Castelló, A. (2008). *Bases intelectuales de la excepcionalidad: un esquema integrador [PDF]*. *Revista Española de Pedagogía*, 240, 203-220.

Castelló, A., y Martínez, M. (1999). *Alumnado excepcionalmente dotado intelectualmente*. Documentos de Educación Especial, 15. Generalitat de Catalunya.

Coleman, L., y Cross, T. (2005). *Being gifted in school: an introduction to development, guidance, and teaching*. Prufrock Press.

Dai, D. Y. (2010). *The nature and nurture of giftedness: a new framework for understanding gifted education*. Teachers College Press.

Damasio, A. (1994). *El error de Descartes: la emoción, la razón y el cerebro humano*. Traducción de Joandomènec Ros. Destino.

Damasio, A. (2005). *En busca de Spinoza: neurobiología de la emoción y de los sentimientos*. Crítica.

Damasio, A. (2018). *El extraño orden de las cosas*. Planeta.

González, A., y Checa, P. (2022). La desconocida doble excepcionalidad en alumnado con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, 79, 95-120. <https://doi.org/10.53094/RLIS9232>.

- EDUCAbase (2021). [Enseñanzas no universitarias-Necesidades de apoyo educativo-Curso 2019-2020 \[recurso web\]](#). Ministerio de Educación y Formación Profesional, Ministerio de Universidades.
- Foley-Nicpon (2019). El desarrollo emocional y social de los niños con doble excepcionalidad. En M. Neihart, S.I. Pfeiffer y T.L. Cross (eds.), *El desarrollo social y emocional de los alumnos con altas capacidades*. Logroño: UNIR.
- Fuster, J.M. (2014). *Cerebro y libertad: los cimientos cerebrales de nuestra capacidad para elegir*. Planeta.
- Gagné, F. (2000). [Understanding the complex choreography of talent development through DMGT-based analysis \[PDF\]](#). En K.A. Heller, F.J. Mönks, R.J. Sternberg y R. Subotnik (eds.), *International handbook for research on giftedness and talent* (2.ª ed., pp. 67-79). Pergamon.
- Gagné, F. (2004). Transforming gifts into talents: the DMGT as a developmental theory. *High Ability Studies*, 15(2), 119-147. <https://doi.org/10.1080/1359813042000314682>.
- Gagné, F. (2015). [De los genes al talento: la perspectiva DMGT/CMTD \[PDF\]](#). *Revista de Educación*, 368, 12-37. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2015-368-289>.
- Gallego, T., Checa, P., González-Perán, A., y Martín-Casares, A. (2021). Situación de las altas capacidades en España. En A. Martín-Casares y S. Martín (eds.), *Altas capacidades intelectuales: necesidades, respuestas y situaciones en España* (pp. 19-69). Comares.
- Galton, F. (1892). *Hereditary genius*. McMillan.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: the theory of multiple intelligences*. Allyn & Bacon.
- Gottlieb, G. (1991). Experiential canalization of behavioral development: theory. *Developmental Psychology*, 27(1), 4-13. <https://doi.apa.org/doi/10.1037/0012-1649.27.1.4>.
- Guilford, J.P. (1977). *La naturaleza de la inteligencia humana*. Paidós.
- [Instrucciones de 8 de marzo de 2017, de la Dirección General de Participación y Equidad, por la que se actualiza el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades](#)

González, A., y Checa, P. (2022). La desconocida doble excepcionalidad en alumnado con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, 79, 95-120. <https://doi.org/10.53094/RLIS9232>.

específicas de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa [PDF] (2017). Junta de Andalucía.

Jiménez, C. (1997). Alumnos biendotados con rendimiento escolar insatisfactorio. En A. Medina y J. Ruiz (coords.), *Atención a la diversidad en la educación* (pp. 69-94). Universidad Internacional de Andalucía.

Kandel, E.R., Schwartz, J.H., Jessel, T., Siegelbaum, S.A., y Hudspeth, A.J. (2001). *Principios de neurociencia*. McGraw-Hill/Interamericana.

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (2006). *Boletín Oficial del Estado*, 106, de 4 de mayo de 2006. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2006/05/03/2/con>.

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (2020). *Boletín Oficial del Estado*, 340, de 30 de diciembre de 2020. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3/con>.

Ministerio de Educación y Formación Profesional (2021). *Estadística de las enseñanzas no universitarias: alumnado con necesidad específica de apoyo educativo- Metodología* [PDF]. Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Meyer, A., Rose, D.H., y Gordon, D. (2016). *Universal design for learning: theory and practice*. CAST Professional Publishing.

Miyake, A., Friedman, N.P., Emerson, M.J., Witzki, A.H., Howerter, A., y Wager, T.D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex «frontal lobe» tasks: a latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41(1), 49-100. <https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>.

Mora, F. (2009). *Cómo funciona el cerebro*. Alianza.

Mora, F., y Peña, A. (1998). Desarrollo cerebral y adolescencia. En J. Segovia y F. Mora (eds.), *Sociopatología de la adolescencia*. Farmaindustria.

National Association for Gifted Children (2018). *Position statement* [PDF]. Posición vigente desde 2010 hasta el 2019. National Association for Gifted Children.

González, A., y Checa, P. (2022). La desconocida doble excepcionalidad en alumnado con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, 79, 95-120. <https://doi.org/10.53094/RLIS9232>.

- National Association for Gifted Children (2019). *Key considerations in identifying and supporting gifted and talented learners* [PDF]. Posición de marzo de 2019. National Association for Gifted Children.
- Olszewski-Kubilius, P., Subotnik, R.F., y Worrell, F.C. (2015). *Re-pensando las altas capacidades: una aproximación evolutiva* [PDF]. *Revista de Educación*, 368, 40-65. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2015-368-297>.
- Organización de las Naciones Unidas (2015). *Resolución aprobada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015* [recurso web]. Naciones Unidas.
- Pardo, R. (2004). *Alumnos doblemente excepcionales: superdotación intelectual y dificultades de aprendizaje* [PDF]. *Faisca: revista de altas capacidades*, 11, 37-45.
- Pfeiffer, S.I. (2013). *Serving the gifted: evidence-based clinical and psychoeducational practice*. Taylor & Francis.
- Pfeiffer, S.I. (2017). *Identificación y evaluación del alumnado con altas capacidades: una guía práctica*. UNIR.
- Piaget, J. (1952). *The origins of intelligence in children*. International Universities Press.
- Reis, S., Baum S., y Burke, E. (2014). An operational definition of twice-exceptional learners: implications and applications. *Gifted Child Quarterly*, 58(3), 217-230. <https://doi.org/10.1177/0016986214534976>.
- Renzulli, J.S. (1976). The enrichment trial model: a guide for developing defensible programs for the gifted and talented. *Gifted Child Quarterly*, 20, 303-326.
- Renzulli, J.S. (2005). The three-ring conception of giftedness: a developmental model for promoting creative productivity. En R.J. Sternberg y J.E. Davidson, *Conceptions of Giftedness* (pp. 246-279). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511610455.015>.
- Rose, D.H., Meyer, A. y Hitchcock, C. (2005). *The universally designed classroom: accessible curriculum and digital technologies*. Harvard Education Press.
- Sastre-Riba, S., y Castelló, A. (2020). *Educación de la alta capacidad intelectual*. Síntesis.

González, A., y Checa, P. (2022). La desconocida doble excepcionalidad en alumnado con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, 79, 95-120. <https://doi.org/10.53094/RLIS9232>.

Speirs, K., Yssel, N., y Burney, V. H. (2013). The influence of primary caregivers in fostering success in twice-exceptional children. *Gifted Child Quarterly*, 57(4), 263-274. <https://doi.org/10.1177/0016986213500068>.

Sternberg, R. (1990). *Más allá del cociente intelectual: una teoría triárquica de la inteligencia humana*. Desclée de Brouwer.

Tannenbaum, A. J. (1986). Giftedness: a psychosocial approach. En R. J. Sternberg y J. E. Davidson (eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 21-52). Cambridge University Press.

Terman, L. M. (1916). *The measurement of intelligence* [recurso web]. The Riverside Press.

Transformación digital para una educación inclusiva [Manifiesto] [PDF] (20-22 de octubre de 2021). V Congreso Internacional Universidad y Discapacidad. Congreso virtual.

Universidad Internacional de La Rioja (2018). *Entrevista a Joseph Renzulli sobre diálogo, talento y tecnología* [vídeo]. <https://youtu.be/ttT8BVPwhzl?t=2v=ttT8BVPwhzl>.

VanTassel-Baska, J., Feng, A. X., Swanson, J. D., Quek, C., y Chandler, K. (2009). *Academic and affective profiles of low-income, minority, and twice-exceptional gifted learners: the role of gifted program membership in enhancing self* [PDF]. *Journal of Advanced Academics*, 20(4), 702-739. <http://dx.doi.org/10.1177/1932202X0902000406>.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: the development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

Willard-Holt, C., Weber, J., Morrison, K. L., y Horgan, J. (2013). Twice-exceptional learners' perspectives on effective learning strategies. *Gifted Child Quarterly*, 57(4), 247-262. <https://doi.org/10.1177/0016986213501076>.

Antonia González Perán. Funcionaria docente, especialista en Pedagogía Terapéutica ESO. IES Marqués de Comares. Calle Juego de Pelota, 54; 14900 Lucena, Córdoba (España). Correo electrónico: a.gonzalez.peran.pro@iesmarquesdecomares.org.

Purificación Checa Fernández. Profesora titular de universidad. Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Granada. Calle Profesor Vicente Callao, 7; 18011 Granada (España). Correo electrónico: checaal@ugr.es.

González, A., y Checa, P. (2022). La desconocida doble excepcionalidad en alumnado con discapacidad visual. *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, 79, 95-120. <https://doi.org/10.53094/RLIS9232>.