



FACULTAD DE CIENCIAS  
SOCIALES

MÁSTER  
UNIVERSITARIO EN  
PSICOPEDAGOGÍA

**DOBLE EXCEPCIONALIDAD:  
PROGRAMA DE FORMACIÓN  
DOCENTE PARA LA DETECCIÓN Y  
ATENCIÓN DEL ALUMNADO EN  
AULAS INCLUSIVAS.**

Presentado por:  
**Cristina Fernández García**

Dirigido por:  
**Lidia Martínez San Vicente Martí**

CURSO ACADÉMICO  
**2024/2025**

## Resumen

La doble excepcionalidad (2e) se define como la coexistencia de altas capacidades intelectuales (AA.CC.) y necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE), como el Trastorno del Espectro Autistas (TEA), el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) o las dificultades de aprendizaje. Esta condición ocasiona una problemática en los centros educativos, ya que su detección suele ser compleja, y, en consecuencia, las respuestas educativas no siempre son ajustadas. El objetivo de este Trabajo Final de Máster es diseñar un programa de formación docente para mejorar la detección y atención educativa del alumnado con doble excepcionalidad en aulas inclusivas. En primer lugar, se llevó a cabo un análisis de necesidades a partir de la revisión de la literatura científica y normativa vigente. Los participantes destinatarios de la propuesta serán docentes de Educación Primaria de un centro escolar ordinario con diversidad de alumnado. Se abordarán variables como la detección temprana, las adaptaciones metodológicas y curriculares, la coordinación docente- familia-escuela y la inclusión escolar. El programa formativo está estructurado en 12 sesiones distribuidas en un trimestre, en formato presencial, con dinámicas teórico- prácticas basada en metodologías activas. La evaluación se realizará de forma diagnóstica, formativa y final, a través de rúbricas, cuestionarios y observación. Tras el análisis, se constató la necesidad de reforzar la formación docente para solventar la escasa identificación del alumnado con 2e y ofrecer respuestas pedagógicas más ajustadas.

*Palabras clave: Doble excepcionalidad; altas capacidades intelectuales; inclusión educativa; formación docente; atención a la diversidad.*

## Abstract

Twice-exceptionality (2e) is defined as the coexistence of giftedness (high intellectual abilities) and special educational needs (SEN), such as Autism Spectrum Disorder (ASD), Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), or learning difficulties. This condition poses a challenge in schools, since its detection is often complex and, consequently, educational responses are not always adequate. Therefore, the objective of this Master's Thesis is to design a teacher training program to improve the detection and educational support of students with twice-exceptionality in inclusive classrooms. First, a needs analysis was carried out through the review of scientific literature and current regulations. The target participants of the proposal are Primary Education teachers from an ordinary school with a diverse student population. Key variables addressed include early detection, methodological and curricular adaptations, teacher-family-school coordination, and school inclusion. The training program is structured into 12 sessions distributed over one academic term, in a face-to-face format, with theoretical-practical dynamics based on active methodologies. The evaluation will be conducted in diagnostic, formative, and summative stages, through rubrics, questionnaires, and observation. The analysis confirmed the need to strengthen teacher training in order to overcome the low rate of identification of students with 2e and to provide more appropriate pedagogical responses.

*Keywords:* *Twice-exceptionality; high intellectual abilities; educational inclusion; teacher training; attention to diversity.*

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

1.	INTRODUCCIÓN .....	8
1.1.	Justificación.....	9
1.2.	Problema y finalidad .....	10
1.3.	Objetivos del TFM.....	10
1.4.	Presentación de capítulos .....	11
2.	MARCO TEÓRICO .....	12
2.1.1.	Desarrollo histórico .....	12
2.1.2.	Concepto .....	14
2.1.3.	Tipos de Doble Excepcionalidad.....	16
2.1.4.	Manifestaciones.....	16
2.2.	Neuroeducación y Doble Excepcionalidad.....	17
2.3.	Formación del Profesorado .....	18
2.3.1.	Estado de la Cuestión .....	19
3.	MARCO NORMATIVO ESPAÑOL Y ESPECÍFICO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS .....	21
3.1.	Marco normativo español.....	21
3.2.	Marco normativo específico del Principado de Asturias.....	22
4.	DESARROLLO DE LA PROPUESTA .....	24
4.1.	Objetivos de la intervención.....	24
4.2.	Contextualización y destinatarios.....	24
4.3.	Contenidos básicos .....	25
4.4.	Competencias .....	26
4.5.	Metodología .....	27
4.6.	Infraestructura, recursos y materiales .....	29

4.7.	Evaluación.....	30
4.8.	Temporalización.....	31
4.9.	Sesiones de trabajo .....	32
4.10.	Fundamentación de la Innovación.....	45
4.11.	Atención a la Diversidad .....	46
5.	CONCLUSIONES .....	48
6.	LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INTERVENCIÓN .....	50
6.1.	Limitaciones .....	50
6.2.	Futuras líneas de intervención.....	51
7.	REFERENCIAS .....	52
8.	ANEXOS .....	58
8.1.	Anexo I. Características cognitivas, emocionales y sociales .....	58
8.2.	Anexo II. Competencias clave LOMLOE .....	59
8.3.	Anexo III. Cuestionario inicial (Evaluación diagnóstica) .....	60
8.4.	Anexo IV. Rúbrica de observación (Evaluación procesual).....	63
8.5.	Anexo V. Cuestionario final de autoevaluación docente (Evaluación sumativa)...	64
8.6.	Anexo VI. Rúbrica de aplicación de estrategias inclusivas (Evaluación sumativa)	66
8.7.	Anexo VII. Entrevista grupal final (Evaluación sumativa). ....	67
8.8.	Anexo VIII. Infografía .....	68
8.9.	Anexo IX. Ficha de trabajo-Supuesto práctico 2e .....	69
8.10.	Anexo X. Ficha de lectura y análisis-Literatura científica sobre 2e.....	70
8.11.	Anexo XI. Diseño de rúbrica de observación.....	71

## ÍNDICE DE FIGURAS

**Figura 1** *Diagrama de Gantt* ..... 33

**Figura 2:** *Infografía* ..... 69

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Perfiles de alumnado con doble excepcionalidad .....	17
<b>Tabla 2</b> Programas sobre doble excepcionalidad.....	22
<b>Tabla 3</b> Sesión 1: Introducción a la doble excepcionalidad.....	34
<b>Tabla 4</b> Sesión 2: Manifestaciones y perfiles del alumnado 2e.....	35
<b>Tabla 5:</b> Sesión 3. Factores emocionales y sociales.....	36
<b>Tabla 6:</b> Sesión 4. Neuroeducación y detección temprana en alumnado 2e.....	37
<b>Tabla 7:</b> Sesión 5. Neuroeducación y repercusiones en el aprendizaje del alumnado 2e.....	38
<b>Tabla 8:</b> Sesión 6. Detección del alumnado 2.e .....	39
<b>Tabla 9:</b> Sesión 7. Estrategias pedagógicas inclusivas para alumnado 2e .....	40
<b>Tabla 10:</b> Sesión 8. Diseño de planes individualizados.....	41
<b>Tabla 11:</b> Sesión 9. Inclusión en el aula ordinaria .....	42
<b>Tabla 12:</b> Sesión 10. Uso de TIC en la atención al alumnado 2e .....	43
<b>Tabla 13:</b> Sesión 11. Colaboración familia-escuela.....	44
<b>Tabla 14:</b> Sesión 12. Cierre y evaluación final .....	45
<b>Tabla 15:</b> Plantilla de rúbrica sugerida .....	73

## 1. INTRODUCCIÓN

En el presente Trabajo Final de Máster (TFM, en adelante) se afrontará la doble excepcionalidad (2e, en adelante), comprendida como la coexistencia de altas capacidades intelectuales (AA.CC., en adelante) junto necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE, en adelante), tales como trastornos del aprendizaje, del espectro autista (TEA) o por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Dicho perfil supone complejo para el sistema educativo, en tanto que sus manifestaciones pueden pasar inadvertidas o ser interpretadas de forma inadecuada, dificultando su detección y su correcta atención.

La 2e supone un reto añadido debido a la comorbilidad de las AA.CC., y las dificultades presentadas. Las capacidades pueden enmascarar las dificultades y viceversa, generando un rendimiento académico irregular que dificulta la implementación de medidas específicas. Por ello, se requiere dotar al profesorado de formación, recursos y estrategias que hagan posible la detección temprana y una respuesta pedagógica ajustada.

El presente TFM se expone en el marco de la educación inclusiva, impulsada por la Ley Orgánica 3/2020, 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE), que promueve una atención equitativa y personalizada, así como en la Agenda 2030, especialmente el ODS 4, orientado a garantizar una educación de calidad e inclusiva.

La finalidad de este TFM es el diseño de un programa de formación docente para Educación Primaria, con el objetivo de mejorar la identificación y la atención del alumnado con 2e en aulas inclusivas.

El TFM se organiza en ocho capítulos: la justificación, problemática, finalidad y objetivos; el marco normativo español y autonómico; propuesta de intervención; conclusiones; limitaciones y futuras líneas de investigación; seguido de referencias y anexos.

## 1.1. Justificación

La 2e, comprendida como la comorbilidad de AA.CC. con algún tipo de NEAE, como trastornos del aprendizaje, del espectro autista o TDAH, es un ámbito aún poco reconocido en los centros educativos españoles (Pfeiffer, 2015). Su compleja detección y la falta de formación docente especializada suelen ocasionar respuestas educativas ineficaces que afectan al bienestar, desarrollo y rendimiento del alumnado.

Desde el punto de vista normativo, la LOMLOE (2020) constituye el derecho del alumnado a una educación equitativa e inclusiva (art. 71-74), lo que supone atender a situaciones de 2e, aunque no se mencionen explícitamente. En Asturias, el Decreto 82/2014 y el *Plan de Atención Educativa al Alumnado con NEAE* (2024-2025) refuerzan la atención a la diversidad como principio del sistema, promoviendo respuestas flexibles y formación docente continua (Consejería de Educación del Principado de Asturias, 2024).

A nivel científico, investigaciones recientes apuntan que el alumnado con 2e suele ser mal identificado debido a que sus potencialidades enmascaran sus dificultades, o viceversa, lo que oculta su perfil real (López, 2025). En este aspecto, la formación docente es un factor decisivo para una identificación adecuada y una intervención inclusiva. Asimismo, los avances en neuroeducación han facilitado comprender la relación entre funciones ejecutivas, AA.CC y dificultades, aportando orientaciones pedagógicas útiles (Soares Coutinho-Sout, et al. 2022)

En relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el presente TFM se corresponde con los siguientes: El ODS 4: educación inclusiva y formación docente continua; el ODS 10: reducción de desigualdades educativas y sociales; el ODS 3: salud y bienestar, previniendo fracaso escolar, ansiedad y baja autoestima; y el ODS 17: Alianzas para lograr objetivos, promoviendo el trabajo conjunto entre centros educativos, familias, equipos psicopedagógicos, etc.

Por lo tanto, la propuesta responde a necesidades reales de la práctica escolar, se fundamenta en evidencias científicas, y se alinea con los marcos legales y éticos, proporcionando una solución integral, innovadora y sostenible.

## **1.2. Problema y finalidad**

El análisis de necesidades en el ámbito escolar revela un déficit formativo del profesorado en conocimientos, actitudes y estrategias para atender al alumnado con 2e. Esta carencia repercute en su bienestar y desarrollo integral, al no recibir apoyos ni los retos necesarios para progresar adecuadamente.

La finalidad del TFM es diseñar un programa formativo dirigido al profesorado de Educación Primaria que mejore la detección e intervención 2e. La propuesta parte de un enfoque inclusivo, basado en el reconocimiento de la diversidad como valor y en los principios de la LOMLOE y el ODS 4 de la Agenda 2030, guiados a garantizar una educación equitativa, inclusiva y de calidad para todo el alumnado.

## **1.3. Objetivos del TFM**

Atendiendo a la normativa vigente y los aspectos mencionados con anterioridad, se plantea como objetivo general del presente TFM:

- Crear un plan formativo que permita a los docentes comprender las características, necesidades y herramientas para la intervención educativa en casos de doble excepcionalidad.

Partiendo de este objetivo, se plantean como objetivos específicos del mismo:

- Elaborar una revisión bibliográfica que posibilite asentar las bases teóricas acerca de la doble excepcionalidad y su abordaje educativo.
- Estudiar las necesidades específicas del alumnado con doble excepcionalidad y las barreras que dificultan su correcta identificación e intervención en el aula.
- Diseñar contenidos formativos que capaciten a los docentes en estrategias de

detección, entendimiento y respuesta educativa inclusiva para este perfil de estudiantado.

- Proponer recursos, metodologías y herramientas psicopedagógicas ajustadas a las características del alumnado con doble excepcionalidad.
- Poner en práctica los conocimientos construidos durante el Máster de Psicopedagogía, fundamentalmente en lo relacionado con el diseño de intervenciones inclusivas y formación docente.

#### **1.4. Presentación de capítulos**

El presente Trabajo Fin de Máster se estructura en capítulos que acompañan el proceso de investigación y diseño de la propuesta. En primer lugar, se muestra la justificación, problemática, finalidad y objetivos del estudio. El segundo capítulo desarrolla el marco teórico sobre la 2e desde una perspectiva psicopedagógica. El tercero aborda el marco normativo, tanto estatal como autonómico, que sustenta legalmente la propuesta.

El cuarto capítulo detalla la propuesta de intervención, especificando sus objetivos, destinatarios, competencias, metodología, recursos, sistema de evaluación, temporalización y sesiones formativas. Posteriormente, se incluyen las conclusiones, así como las limitaciones del estudio y futuras líneas de intervención. El trabajo finaliza con las referencias bibliográficas y los anexos que complementan la propuesta.

## 2. MARCO TEÓRICO

La elaboración de este marco teórico implica una base contextual y sólida que hace posible comprender el desarrollo histórico, concepto y características de la doble excepcionalidad, desde una perspectiva de la Orientación Educativa. El llevar a cabo un análisis profundo de la literatura acerca de la doble excepcionalidad conlleva la fundamentación respecto a la detección de necesidades e intervención en dichos casos, permitiendo ahondar en cada uno de sus aspectos.

### **2.1. Doble Excepcionalidad**

#### *2.1.1. Desarrollo histórico*

La doble excepcionalidad como concepto cuenta con un corto desarrollo en el tiempo dentro del campo educativo y psicopedagógico. Su evolución en el estudio y profundización del término surge a raíz de la investigación de casos que presentan de forma simultánea altas capacidades intelectuales y dificultades de aprendizaje o necesidades educativas especiales.

Los primeros indicios acerca de la doble excepcionalidad tienen su origen en Estados Unidos a principios de la década de los años 70. Elkind (1973) comienza a realizar los primeros estudios y acuña el término: *gifted kids with learning disabilities* (Conejeros-Solar et al., 2018). En 1975 se promulga la *Education for All Handicapped Children Act* (posteriormente renombrada como *Individuals with Disabilities Education Act* (IDEA, 1990)), reconoció la atención a estudiantes con inteligencia promedio y discapacidades.

Withmore y Maker a finales de los años 70 continúan con los estudios, señalando que el alumnado NEE también podía ser talentoso (*gifted-handicapped*) (Newman y Sternberg, 2004).

En la década de los años 80 James Gallagher establece el término de *twice exceptional* en su artículo “*National Agenda for Educating Gifted Student: Statement of Priorities*”(Gallagher, 1988). Se comienza a visibilizar cómo las dificultades podían enmascarar el potencial

(Conejeros-Solar et al., 2018).

A principios de los años 90, el término Doble Excepcionalidad comienza a obtener relevancia, haciéndose uso de este en políticas educativas y literatura especializada, sobre todo en Estados Unidos y Australia. Es durante este periodo cuando surge el desarrollo de las primeras propuestas de identificación e intervención diferenciadas (Conejeros-Solar et al., 2018). Es el caso de autores como Baum et. al (1991), quienes publicaron estrategias educativas adaptadas a las necesidades de estudiantes con doble excepcionalidad y subrayando un enfoque personalizado que tenga en cuenta sus fortalezas y desafíos. Asimismo, la *National Association for Gifted Children* (NAGC), denuncia la escasa detección y falta de apoyos, promoviendo cambios en políticas y programas específicos (National Education Association, 2006).

Respecto a Europa, el estudio y atención llegó más tarde y de forma desigual. En la actualidad, aunque existen avances, la 2e aún no se aborda de manera específica en muchos países (Eurydice, 2025).

Las investigaciones en neuroeducación han hecho posible comprender de mejor forma las bases cognitivas y emocionales de los sujetos con doble excepcionalidad. Dichos estudios han fomentado propuestas más inclusivas desde la psicopedagogía, impulsando estrategias de enseñanza que tienen en cuenta las fortalezas y desafíos del alumnado. Por lo que, la neuroeducación ayuda en el desarrollo y avance de la doble excepcionalidad, investigando su implicación en el entorno educativo (Universidad Europea, 2023).

Desde el marco español, no se incluye el concepto de “atención a la diversidad” hasta la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE), siguiendo la estela del Informe Warnock (1978), el cual abre el camino hacia una educación más flexible y renovada de la educación especial. Aunque la respuesta inicial fue insuficiente, proporcionando una atención poco adecuada y sin tener en cuenta a todo el

alumnado (Monzó y Martínez, 2024).

En el año 2010 se introduce indirectamente la 2e, basada en investigaciones internacionales y avances en psicopedagogía, pero sin definición normativa en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE). La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE) permite cierta interpretación en la atención a la diversidad, aunque sin mención explícita. Actualmente, la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE), continúa dicha ausencia.

#### *2.1.2. Concepto*

En el presente apartado se trata de conceptualizar la 2e a través de diversas definiciones en base a la evidencia científica. resulta un desafío para el ámbito educativo, en tanto que, implica la presencia de dos acepciones implícitas dentro del propio término, con su terminología y características propias, por lo que, resulta difícil crear un concepto que lo aborde todo.

A lo largo del tiempo se ha tratado de delimitar el concepto de 2e mediante investigaciones, intentado comprender la comorbilidad entre AA.CC., y NEE, pretendiendo conseguir una definición lo más adecuada posible que permita el progreso del campo de la 2e.

En la actualidad no se encuentra un consenso respecto a una definición universal abalada por científicos y especialistas, debido a la variedad de enfoques teóricos, profesionales y criterios acerca de qué dificultades incluir. Para comprender que es la 2e debemos de definir también que son las AA.CC., y el desafío o dificultad coexistente. En general, se concibe como una condición dual y paradójica (Assouline y Whiteman, 2011).

En España, la Consejería de Educación del Principado de Asturias (2019) define al alumnado de AA.CC. como:

Alta Capacidad designa la posesión y el uso de capacidades naturales sobresalientes sin entrenamiento y espontáneamente expresadas, también llamadas aptitudes (o dones), en al menos un dominio de capacidad, en un grado que coloca al individuo, por lo menos, entre el 10% superior de los estudiantes de su edad (p. 9).

Renzulli (1978) establece el Modelo de los Tres Anillos, cuyo enfoque se basa en que las AA.CC. implican la interacción entre la capacidad intelectual superior a la media, alta creatividad y gran compromiso con la tarea.

En cuanto a la 2e Reis et al (2014) configuran una definición con base científica y el apoyo de personal académico, organizaciones y profesionales:

Los estudiantes doblemente excepcionales son estudiantes que demuestran un potencial de alto rendimiento o productividad creativa en uno o más dominios tales como las matemáticas, la ciencia, la tecnología, las artes, lo visual, espacial, o las artes escénicas o en otras áreas de la productividad humana y que manifiestan una o más discapacidades según la definición de los criterios de elegibilidad estatales o federales. Estas discapacidades incluyen dificultades específicas de aprendizaje trastornos del habla y del lenguaje; trastornos emocionales/conductuales; discapacidades físicas; Trastornos del espectro autista; u otros problemas de salud tales como déficit de atención/hiperactividad. Estas discapacidades y altas capacidades se combinan para producir una población única de estudiantes que pueden fallar, ya sea en demostrar un alto rendimiento académico o discapacidades específicas. Sus dones pueden enmascarar sus discapacidades y sus discapacidades pueden enmascarar sus dones (p. 222).

Teniendo en cuenta las presentes definiciones, la 2e se puede conceptualizar de la siguiente forma: Conjunto de condiciones que alteran los procesos cognitivos, junto con la presencia de un potencial de alto rendimiento o productividad creativa en una o más áreas,

dicha simultaneidad o comorbilidad puede confundir el diagnóstico. Los talentos pueden ocultar las dificultades específicas de aprendizaje u otros trastornos, y viceversa. Este fenómeno es denominado doble excepcionalidad.

### *2.1.3. Tipos de Doble Excepcionalidad*

La National Education Association (2006) establece los siguientes tipos de doble excepcionalidad:

**Tabla 1**  
*Perfiles de alumnado con doble excepcionalidad*

<b>Tipo</b>	<b>Conceptualización</b>	<b>Ejemplo</b>
Altas capacidades y TEA habilidades	Dificultades en sociales y lenguaje pragmático, con rigidez cognitiva y sensibilidad sensorial.	Dra. Temple Grandin, profesora universitaria.
Altas capacidades y trastornos emocionales y/o conductuales	El potencial queda enmascarado por conductas disruptivas o problemas emocionales.	John Nash Jr., matemático.
Altas capacidades y TDAH atención,	Dificultades en organización y finalización de tareas, con alto desempeño en retos significativos.	Nikola Tesla, inventor.
Altas capacidades y dificultades de aprendizaje	Fortalezas y debilidades generan un rendimiento promedio que dificulta la identificación.	Einstein, físico. 2

### *2.1.4. Manifestaciones*

Gómez, et al (2018) afirman que en cuanto a determinar el diagnóstico de la 2e, es preciso identificar la correlación entre las necesidades de apoyo y las AA.CC. para lo que se plantean 3 posibles escenarios:

<sup>1</sup> En el Anexo I se pueden visualizar las características cognitivas, emocionales y sociales

<sup>2</sup> Elaboración propia

Por un lado, cuando la dificultad enmascara a las AA.CC., generando bajo rendimiento académico. Por otro lado, donde las AA.CC., enmascaran la dificultad mediante estrategias compensatorias, haciendo uso de sus fortalezas y talentos, lo que permite logros académicos pese a las limitaciones. Por último, el tercer escenario tiene lugar en el momento en el que las AA.CC. y la dificultad interactúan de forma reciproca tapándose entre sí, generando un rendimiento promedio y dificultando su identificación.

Por lo tanto, el diagnóstico conjunto resulta complejo. Comenzando porque la definición de 2e no se encuentra consolidada. Su identificación depende de la definición, el contexto, el clima escolar y la percepción del profesorado. Y continuando, por la diversidad del alumnado con 2e, una parte puede presentar rasgos muy marcados, mientras en otros casos pasan totalmente desapercibidos.

## **2.2. Neuroeducación y Doble Excepcionalidad**

En el siguiente apartado se muestra como la correspondencia entre neuroeducación y 2e abre un ámbito esencial para comprender, identificar e intervenir de manera más eficaz en alumnado con AA.CC. junto con alguna dificultad del neurodesarrollo.

La neuroeducación, comprendida como el punto de encuentro entre la neurociencia, la psicología y la pedagogía, brinda herramientas clave para entender y atender al alumnado con 2e (Meneses Granados, 2019).

En primer lugar, la neuroeducación ayuda a comprender la complejidad cognitiva del alumnado con 2e, en tanto que, suelen presentar un perfil cognitivo descompensando, combinado fortalezas en razonamiento, creatividad o memoria con dificultades en funciones ejecutivas, atención o lectoescritura (Meneses Granados, 2019). La neuroeducación hace posible entender estas disparidades como diversidad neurofuncional, evitando diagnósticos erróneos (Assouline et. al, 2006).

Por otro lado, partiendo de la plasticidad cerebral y el aprendizaje multisensorial, la

neuroeducación sugiere ajustar los procesos de enseñanza-aprendizaje a las potencialidades neurocognitivas del alumnado, desarrollando estrategias personalizadas como la utilización de mapas mentales, estimulación visual o gamificación cognitiva (Meneses Granados, 2019). Dicho punto de vista beneficia un enfoque centrado en las fortalezas, y no solo en el déficit.

Asimismo, la neuroeducación favorece la detección temprana y el diagnóstico diferencial, combinando pruebas psicométricas con observación funcional para detectar perfiles complejos (King, 2022).

Por último, en la neuroeducación se tienen en cuenta la dimensión emocional, donde motivación, autoestima y entornos seguros son esenciales para el desarrollo integral. Mediante enfoques como el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) se favorecen ambientes accesibles, flexibles y personalizados que respetan la neurodiversidad (Meneses Granados, 2019).

### **2.3. Formación del Profesorado**

En el siguiente apartado se presenta la necesidad de formación del profesorado, la cual es clave para responder de forma adecuada al alumnado con 2e. Sin una adecuada preparación los docentes pueden tener dificultades en la detección e intervención.

En la actualidad, numerosas investigaciones coinciden en indicar que los docentes no suelen contar con los conocimientos ni con las herramientas necesarias para detectar este perfil, dado que, la coexistencia de AA.CC. y dificultades de aprendizaje puede enmascarar las necesidades educativas reales del alumnado (Baldwin et al., 2015; Reis et al., 2014).

Asimismo, la legislación educativa española, tanto a nivel estatal como autonómico, establece la atención a la diversidad como un principio básico del sistema (LOMLOE 2020; Decreto 57/2022, Principado de Asturias), lo cual supone que el profesorado ha de disponer de formación específica para proporcionar respuesta a los distintos ritmos y estilos de

aprendizaje. Sin embargo, dicha normativa no siempre se traduce en programas de formación permanente con contenidos actualizados en materia de AA.CC, neuroeducación o intervención con alumnado con NEE.

Por lo tanto, es primordial impulsar programas de desarrollo profesional docente que contengan conocimientos psicopedagógicos, estrategias metodológicas inclusivas y competencias socioemocionales. Dicha formación no solo beneficia la detección temprana de la 2e, sino que también facilita herramientas prácticas para diseñar intervenciones adaptadas y contextos de aprendizaje enriquecedores.

#### *2.3.1. Estado de la Cuestión*

La 2e, ha recibido creciente atención en las últimas décadas, aunque aún se encuentra en un proceso de consolidación teórica y práctica. En el contexto internacional, países como Estados Unidos y Australia han desarrollado marcos de investigación y protocolos de intervención que han hecho posibles avances en la detección e intervención de este alumnado (Reis., et al, 2014). Sin embargo, en Europa y específicamente en España, la introducción del término ha sido más tardía y aún necesita de una presencia explícita en la normativa educativa, ubicándose dentro del marco general de la atención a la diversidad (Gómez y García, 2022).

Los estudios recientes en psicopedagogía y neuroeducación señalan la complejidad del perfil 2e, en tanto que, las AA.CC pueden enmascarar la dificultad y viceversa, dificultando su detección y generando desmotivación o riesgos de fracaso escolar (Baldwin et al., 2015). Asimismo, se destaca el papel fundamental del profesorado en los procesos de detección temprana y de diseño de estrategias inclusivas, lo que supone una formación específica que actualmente continúa siendo insuficiente en la mayoría de los contextos escolares (Gómez y Soto, 2020).

Respecto a la práctica educativa, diferentes estudios coinciden en que la falta de

protocolos claros y de recursos adaptados genera un vacío en la respuesta institucional. Esta situación ha promovido el diseño de propuestas de intervención que integran metodologías activas, colaboración familia-escuela y enfoques basados en la neuroeducación para desarrollar las fortalezas y necesidades del alumnado 2e. Sin embargo, se evidencia la necesidad de programas formativos específicos para el profesorado que aseguren una atención ajustada, equitativa y alineada con los ODS, fundamentalmente el ODS 4, que promueve una educación inclusiva y de calidad.

A continuación, se presentan programas que evidencian diferentes maneras de abordar la formación del profesorado en doble excepcionalidad, desde intervenciones puntuales, como sesiones clínicas y cursos regionales, hasta iniciativas estructuradas universitarias centradas en el desarrollo docente especializado.

**Tabla 2**

*Programas sobre doble excepcionalidad*

Programa	País	Año	Enfoque
ISEP sesión clínica	España	2023	Casos de 2e y estrategias psicopedagógicas
Cursos CEP Andalucía	España	2023-2024	Detección e intervención en contextos inclusivos
2Ete (Cleveland State Univ.)	EE.UU.	2022	Identificación y mediación del talento 2e
Revisión sistemática sobre formación docente	Internacional	2021	Evidencia la necesidad de programas de formación continua <sup>1</sup>

Por lo tanto, el estado actual de la cuestión muestra un campo en expansión, con aportes importantes desde la investigación internacional, avances incipientes en España y una necesidad urgente de trasladar dichos conocimientos al ámbito práctico mediante programas de formación docente que beneficien la detección y la intervención efectiva del alumnado 2e.

<sup>1</sup> Elaboración propia

### **3. MARCO NORMATIVO ESPAÑOL Y ESPECÍFICO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS**

#### **3.1. Marco normativo español**

La evolución progresiva de la legislación educativa española ha permitido asegurar una educación inclusiva y equitativa, prestando atención a la diversidad del alumnado. De esta forma, la 2e empieza a ser tenida en cuenta dentro del marco más amplio de las necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE).

En el marco normativo supraestatal, la Convención sobre los Derechos del Niño reconoce el derecho del menor a la educación sin discriminación y con interés superior como principio base (arts. 2, 3 y 28) (Naciones Unidas (ONU), 1989). En España se ratificó la Convención en 1990. Asimismo, la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (2006) requiere sistemas educativos inclusivos y la provisión de ajustes razonables (art. 24). España ratificó la Convención y su Protocolo Facultativo (2007/2008) (ONU, 2006).

La Agenda 2030 (ONU, 2023) mediante el ODS 4, “Educación de calidad”, involucra a los Estados a: “garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todo”, con objetivos sobre acceso, equidad y docencia. Este marco apoya la formación docente y la inclusión del alumnado con necesidades específicas.

La Unión Europea a través de la Recomendación del Consejo sobre las Competencias Clave (2018), establece ocho competencias clave para el aprendizaje a lo largo de la vida (comunicación lingüística; multilingüe; matemáticas/ciencia/tecnología/ingeniería; digital; personal, social, aprender a aprender; ciudadanía; emprendedora; conciencia y expresión culturales). Orienta los currículos nacionales y las prácticas docentes hacia contextos inclusivos y competenciales.

En cuanto a la normativa estatal, la Constitución Española (1978/2024) establece: en el art. 9.2 la obligatoriedad a los poderes públicos a remover obstáculos para la igualdad real y efectiva; el art. 10.1 reconoce la dignidad y derechos inviolables como fundamento del orden político; el art. 14 la igualdad y no discriminación; el art. 27 el derecho a la educación y libertad de enseñanza, con programación general del sistema; el art. 49 reconoce específicamente los derechos de las personas con discapacidad, su autonomía personal, inclusión y la obligación de protección específica.

Estas disposiciones respaldan la educación inclusiva, la atención a la diversidad y las medidas para el alumnado con 2e.

La Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE), aboga por la inclusión, la equidad y la atención a la diversidad. Considera explícitamente las AA.CC y NEAE, motivando una respuesta educativa personalizada y la detección temprana del alumnado con necesidades específicas (art. 71-74). Asimismo, establece que la formación permanente del profesorado es un derecho y deber, y responsabilidad de las administraciones educativas. Impulsa formación en inclusión, equidad y digitalización (art. 102-104).

El Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria, considera la adaptación curricular como instrumento para atender a la diversidad del alumnado, implicando tanto a alumnado con AA.CC como con dificultades de aprendizaje. Asimismo, establece con claridad las competencias específicas, los criterios de evaluación y los saberes básicos, reforzando las metodologías activas y personalizadas.

### **3.2. Marco normativo específico del Principado de Asturias**

En la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias se ha elaborado una normativa propia para definir y aplicar los principios de inclusión, equidad y atención a la

diversidad recopilados en la legislación educativa estatal. La presente normativa tiene en cuenta la atención al alumnado con NEAE, donde de forma progresiva se comienza a considerar el perfil del alumnado con 2e.

El Decreto 57/2022, de 5 de agosto, por el que se regula la ordenación y se establece el currículo de la Educación Primaria en el Principado de Asturias. Incorpora explícitamente la atención a la diversidad como un principio esencial del currículo, impulsando estrategias como la personalización, la prevención temprana de dificultades, el refuerzo pedagógico y las adaptaciones metodológicas desde el comienzo del proceso educativo.

El Decreto 62/2001, de 28 de junio, por el que se regulan las actuaciones relativas a formación permanente del profesorado y la convocatoria, reconocimiento, certificación y registro de las actividades correspondientes.

El Plan de Atención Educativa al Alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (2024-2025) diseñado por el Servicio de Equidad e Inclusión Educativa de la Consejería de Educación, actualiza las orientaciones y protocolos para detectar y atender colaborativamente a todo el alumnado con NEAE. Aunque, no menciona explícitamente la 2e, motiva una respuesta educativa personalizada, que tiene en cuenta las potencialidades y las barreras para el aprendizaje (Consejería de Educación del Principado de Asturias, 2024).

El Plan Regional de Formación Permanente del Profesorado (2024-2025) prioriza la formación permanente del profesorado como factor clave para la mejora de la calidad educativa y la atención a la diversidad. Establece líneas estratégicas que orientan la formación hacia la innovación pedagógica, inclusión, digitalización y colaboración docente (Consejería de Educación del Principado de Asturias, 2024).

## 4. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

### **4.1. Objetivos de la intervención**

El objetivo general de esta propuesta de intervención es implementar y evaluar un programa de formación docente que permita poner en práctica estrategias de detección e intervención educativa con alumnado con doble excepcionalidad en un contexto real de aula inclusiva.

A partir de este objetivo general se plantean a continuación 5 objetivos específicos:

- Facilitar al profesorado herramientas conceptuales y prácticas para entender el perfil del alumnado con doble excepcionalidad, abordando sus características cognitivas, emocionales y educativas.
- Capacitar al profesorado en el uso de instrumentos y estrategias para la identificación temprana de perfiles con doble excepcionalidad, siendo conscientes de la diversidad de manifestaciones que pueden mostrarse.
- Impulsar el diseño y la implementación de adaptaciones metodológicas y curriculares que respondan de manera inclusiva a las necesidades del alumnado con doble excepcionalidad, favoreciendo su desarrollo integral.
- Promover actitudes docentes inclusivas, empáticas y fomentadas en el enfoque de fortalezas, que hagan posible favorecer el talento del alumnado con doble excepcionalidad sin inhibir sus apoyos.
- Desarrollar la colaboración entre profesorado, equipos de orientación y familias, como componente esencial para la detección, seguimiento y acompañamiento del alumnado con doble excepcionalidad a lo largo de su trayectoria escolar.

### **4.2. Contextualización y destinatarios**

La propuesta de intervención se plantea en una CEIP público de Gijón (Asturias). La población escolar asciende a aproximadamente 620 alumnos y alumnas, con un perfil

heterogéneo en lo académico y sociocultural.

El contexto socioeconómico de las familias del alumnado es medio, con bajo nivel formativo general y una notable presencia de alumnado de entornos multiculturales. El centro dispone de unidad de orientación (una orientadora y maestros especialistas) y profesorado comprometido con la inclusión, aunque con escasa formación en 2e. Cuenta con TICs y se fomenta la participación en proyectos de innovación educativa.

Los destinatarios directos de la propuesta de intervención es el profesorado de E.P. (tutores, profesorado de materias instrumentales y equipo de apoyo) con distintos niveles de experiencia y conocimiento sobre AA.CC. y NEAE.

Indirectamente, se beneficiarán el alumnado con 2e y sus familias, en tanto que una mejor capacitación docente hará posible detectar y atender sus necesidades. Asimismo, la propuesta tendrá un impacto positivo en el grupo-clase, impulsando prácticas pedagógicas más inclusivas y equitativas.

#### **4.3. Contenidos básicos**

El presente programa de formación docente se organiza en torno a contenidos que hacen posible comprender, detectar e intervenir con alumnado 2e en el marco de aulas inclusivas. Dichos contenidos se estructuran en módulos formativos, asegurando la conexión entre teorías y práctica educativa.

A continuación, se presentan los contenidos básicos del programa formativo:

Bloque I. Conceptualización de la doble excepcionalidad.

- Definición, características y tipologías.
- Diferencias con altas capacidades y con necesidades educativas específicas.
- Escenarios de enmascaramiento y dificultades de identificación.

Bloque II. Bases psicopedagógicas y neuroeducativas.

- Procesos cognitivos y emocionales en alumnado 2e.
- Aportes de la neuroeducación a la comprensión del perfil 2e.
- Implicaciones para el aprendizaje y desarrollo integral.

#### Bloque III. Detección e identificación

- Estrategias de detección en el aula.
- Indicadores de riesgos y estrategias de observación.
- El papel del profesorado en la detección temprana.

#### Bloque IV. Intervención educativa inclusiva.

- Estrategias metodológicas basadas en el enfoque de fortalezas.
- Adaptaciones curriculares y metodológicas.
- Trabajo con grupos heterogéneos y aprendizaje cooperativo.

#### Bloque V. Colaboración y red de apoyo.

- Coordinación entre profesorado, equipos de orientación y familias.
- Diseño de planes de intervención individualizados.
- Buenas prácticas inclusivas y modelos de atención a la diversidad.

#### **4.4. Competencias**

El presente programa de formación docente se encuentra diseñado para beneficiar el desarrollo de competencias profesionales que hagan posible la identificación, comprensión e intervención en alumnado con 2e en el marco de aulas inclusivas. Las competencias que se pondrán en práctica a lo largo de las sesiones son las siguientes<sup>2</sup>:

1. Competencia en identificación y detección temprana.
  - Reconocer indicadores de doble excepcionalidad en el alumnado.
  - Utilizar instrumentos y técnicas de evaluación no psicopedagógicas adaptadas a este perfil.

---

<sup>2</sup> En el Anexo II se encuentran las competencias clave de la LOMLOE

2. Competencia en diseño de estrategias inclusivas.
  - Diseñar propuestas de intervención ajustadas a las necesidades del alumnado con 2e.
  - Poner en prácticas metodologías activas que impulsen fortalezas y apoyen las dificultades.
3. Competencia en colaboración interdisciplinar.
  - Coordinar el trabajo con equipos de orientación, profesorado y familias.
  - Participar en la elaboración de planes individualizados que incluyan el alto potencial y la dificultad asociada.
4. Competencia reflexiva y de autoformación docente.
  - Desarrollar pensamiento crítico respecto a la práctica inclusiva.
  - Incorporar los progresos de la investigación en neuroeducación y psicopedagogía a la práctica profesional.
5. Competencia en comunicación pedagógica
  - Comunicar de forma clara y precisa observaciones y propuestas en reuniones de coordinación y con familias.
  - Hacer uso de herramientas digitales para la comunicación educativa y construcción de informes.

#### **4.5. Metodología**

La presente propuesta de intervención se basa en metodologías activas que benefician la participación del profesorado, la reflexión compartida y la construcción de competencias aplicables a la vida profesional educativa. Se pretende relacionar la formación teórica, la práctica reflexiva y la aplicación a situaciones reales.

Las estrategias pedagógicas que se llevarán a cabo son las siguientes:

1. Trabajo cooperativo y colaborativo: Se desarrollan actividades grupales en las que el profesorado propondrá posibles soluciones a casos prácticos de alumnado con 2e. Esta estrategia implicará el intercambio de experiencias, la construcción colectiva del conocimiento y la búsqueda de soluciones inclusivas.
2. Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP): Los participantes durante todo el programa trabajan desarrollando un proyecto real que se basa en diseñar una propuesta de intervención inclusiva para un caso de 2e (real o simulado). Cada sesión aporta avances para el proyecto final que deben de ir entregando (análisis del caso, detección, diseño de estrategias, plan individualizados y coordinación con familias)
3. Tutoría entre iguales (TEI): Se aplicará una dinámica de mentoría entre docentes participantes; los que cuenten con más experiencia en atención a la diversidad guiarán a quienes presenten menor conocimiento al respecto. Dicha estrategia fortalece la cooperación y la cohesión del grupo docente.
4. Aula invertida (Flipped Classroom): Se recomendarán materiales (artículos, vídeos, guías) para su revisión previa a las sesiones presenciales. De esta forma, el tiempo de trabajo conjunto se enfocará a la reflexión crítica, la resolución de dudas y la puesta en práctica De esta forma, el tiempo de trabajo conjunto se enfocará a la reflexión crítica, la resolución de dudas y la puesta en práctica
5. Gamificación: En las sesiones el profesorado gana “insignias” por avanzar en el diseño del proyecto. Finalmente se proporciona un certificado al grupo que complete todas las sesiones.

6. Tiempo individual de reflexión: Se proporcionarán momentos de trabajo personal en los que cada participante llevará a cabo un análisis crítico de sus prácticas y diseñará un pequeño plan de mejora. Esto hará posible relacionar lo aprendido con su propio contexto educativo.

En definitiva, las presentes metodologías permiten alternar el aprendizaje experiencial con la reflexión crítica, favoreciendo que el profesorado adquiera herramientas prácticas y aplicables a la atención del alumnado con 2e.

#### **4.6. Infraestructura, recursos y materiales**

La propuesta de intervención basada en un programa de formación al profesorado acerca de la 2e se desarrollará en un centro educativo de carácter público con aulas polivalentes y espacio de formación equipado con recursos tecnológicos (proyector, ordenador, pizarra digital y conexión a internet). También podrán usarse la biblioteca o el aula de informática para dinámicas prácticas y colaborativas.

En cuanto a recursos humanos, participará el equipo docente como destinatario principal, un orientador/a para coordinar y guiar la parte psicopedagógica, y expertos externos en AA.CC. y dificultades de aprendizaje invitados de forma puntual.

Los recursos económicos serán limitados, aprovechando lo ya disponible en el centro. Los principales gastos provendrían del material didáctico y licencias digitales (Canva, Prezzi, Genially...). En caso necesario, se recurriría a programas de innovación o fondos de formación docente del Principado de Asturias.

Por último, se hará uso de materiales educativos digitales (presentaciones digitales, estudios de caso, guías, fichas, recursos audiovisuales, cuestionarios...), adaptados para su reutilización en futuras ediciones.

Por lo tanto, los recursos previstos afianzan la viabilidad de la propuesta y su aplicación práctica en un contexto real de formación docente.

#### 4.7. Evaluación

La evaluación del programa de formación docente sobre 2e se presenta como un proceso continuo y sistemático, que se desarrollará en tres momentos temporales: evaluación inicial o diagnóstica, evaluación procesual o formativa y evaluación sumativa o final.

En primer lugar, la evaluación inicial o diagnóstica, hace posible detectar las necesidades del profesorado respecto al conocimiento, identificación e intervención con alumnado con 2e. Para ello, se aplicará un cuestionario ad hoc (Anexo III) acerca de concepciones previas, y entrevistas semiestructuradas con una muestra representativa del profesorado.

Por otro lado, la evaluación procesual o formativa se desarrollará durante las sesiones de programa, pudiendo así analizar la participación, la implicación y la adquisición progresiva de competencias. Para ello, se hará uso de rúbricas de observación (Anexo IV) y registros anecdóticos.

Por último, la evaluación sumativa o final se enfocará en valorar el grado de consecución de los objetivos del programa, además, de la experiencia de los participantes. Se emplearán los siguientes instrumentos:

- Cuestionario final de autoevaluación docente (Anexo V) para evaluar la adquisición de competencias en identificación e intervención de la 2e.
- Rúbrica de aplicación de estrategias inclusivas (Anexo VI), elaborada para valorar la capacidad del profesorado de transferir lo aprendido al grupo- clase.
- Entrevista grupal (Anexo VII), basada en recoger la percepción del impacto del programa en la práctica educativa.

Por lo tanto, la evaluación se contempla no solo como una medida de resultados, sino también como una herramienta para obtener *feedback* y mejorar la propuesta de

intervención.

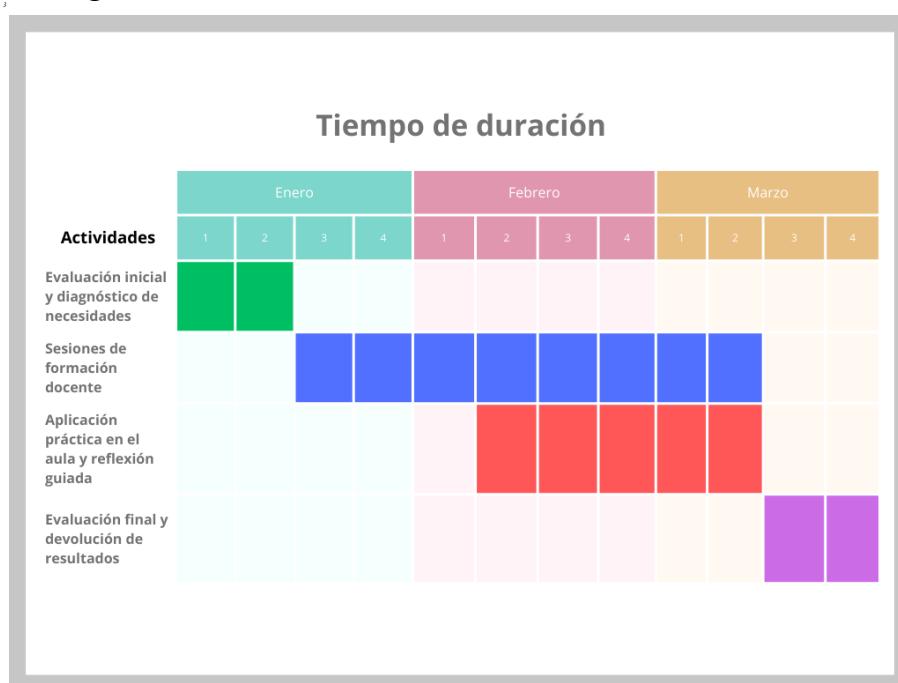
#### 4.8. Temporalización

El presente programa de formación docente se llevará a cabo a lo largo de un trimestre académico (12 semanas), con una sesión semanal de dos horas de duración. Se estructura en tres fases (dicha temporalización puede estar sujeta a cambios):

1. Fase inicial (semanas 1-2): diagnóstico de necesidades y evaluación inicial.
2. Fase de desarrollo (semanas 3-10): formación docente a través de sesiones temáticas (características del alumnado con 2e, estrategias inclusivas, neuroeducación y herramientas TIC).
3. Fase final (semanas 11-12): evaluación sumativa, diseño de propuestas inclusivas por parte de los participantes y devolución de resultados.

A continuación, se muestra de forma más visual la temporalización a través de un cronograma:

**Figura 1**  
*Diagrama de Gantt*



<sup>3</sup> Elaboración propia

#### **4.9. Sesiones de trabajo**

El presente programa de formación docente se organiza en 12 sesiones formativas, estructuradas de forma progresiva y coherente con los objetivos, contenidos y competencias establecidos en los apartados anteriores. Cada sesión avala un propósito específico, de tal forma que, en conjunto, hace posible el desarrollo desde la sensibilización inicial del profesorado hasta la puesta en práctica de estrategias psicopedagógicas y neuroeducativas para la identificación e intervención del alumnado con 2e en aulas inclusivas. En el Anexo VIII se presenta una infografía sobre el programa.

**Tabla 3***Sesión 1: Introducción a la doble excepcionalidad*

<b>Objetivo específico</b>	Facilitar al profesorado herramientas conceptuales y prácticas para entender el perfil del alumnado con doble excepcionalidad, abordando sus características cognitivas, emocionales y educativas.
<b>Objetivo operativo</b>	Identificar los mitos y realidades más frecuentes asociados a la doble excepcionalidad.
<b>Contenidos</b>	Conceptualización de la 2e, mitos y falsas creencias, diversidad de perfiles: 2e con TDAH, TEA, dislexia...
<b>Competencias</b>	Competencia personal, social y de aprender a aprender
<b>Recursos</b>	Aula de formación, proyector, presentación y material de apoyo escrito.
<b>Duración</b>	1 hora
<b>Evaluación</b>	Cuestionario inicial (Anexo III) y preguntas de cierre.
<b>Desarrollo</b>	<p>Presentación (5 min): introducción de la sesión y objetivos</p> <p>Introducción teórica (20min): explicación de la definición 2e, ejemplos reales con perfiles combinados y desmotar mitos con apoyo de evidencia científica.</p> <p>Dinámica “verdadero/falso” sobre mitos (15 min): Se reparten tarjetas con frases sobre 2e; el profesorado vota si cree que son verdaderas o falsas y luego se contrastan con la evidencia.</p> <p>Debate guiado (15 min).: reflexión en grupos pequeños acerca de cómo influyen los mitos en la práctica docente y puesta en común.</p> <p>Conclusiones (5min). Resumen final con ideas clave y entrega de material con lecturas complementarias <sup>4</sup></p>

---

<sup>4</sup> Elaboración propia

**Tabla 4***Sesión 2: Manifestaciones y perfiles del alumnado 2e*

<b>Objetivo específico</b>	Facilitar al profesorado herramientas conceptuales y prácticas para entender el perfil del alumnado con doble excepcionalidad, abordando sus características cognitivas, emocionales y educativas.
<b>Objetivo operativo</b>	Analizar casos prácticos y diferenciar entre perfiles de AA.CC. enmascaradas, dificultades enmascaradas y perfiles mixtos.
<b>Contenidos</b>	Diferencias con AA.CC. y con NEAE; concepto de enmascaramiento: cuando las dificultades ocultan potencial o viceversa; perfiles mixtos: interacción de ambas condiciones con rendimiento promedio; dificultades más habituales en la identificación: percepciones docentes, clima escolar...
<b>Competencias</b>	Competencia social y competencia en aprender a aprender
<b>Recursos</b>	Supuestos prácticos, fichas de análisis, proyector.
<b>Duración</b>	1 h 30 min
<b>Evaluación</b>	Análisis grupal de casos (Anexo IV). Y registro de aportaciones en la puesta en común.
<b>Desarrollo</b>	<p>Exposición teórica (30 min): explicación de los tres escenarios principales de enmascaramiento: AA.CC por dificultades (bajo rendimiento), dificultades por AA.CC. (estrategias compensatorias) y perfil mixto (ambas se ocultan). Ejemplificación con descripciones de alumnos basados en la literatura científica.</p> <p>Análisis del caso 2e e identificación del perfil para el proyecto final (15 min).</p> <p>Trabajo grupal (25min): cada grupo recibe fichas con supuestos prácticos de alumnado 2e; han de identificar el tipo de perfil, señalar indicadores observables y proponer una hipótesis de intervención inicial (ej.: Anexo IX)</p> <p>Puesta en común (15 min): cada grupo expone brevemente sus conclusiones; se contrastan con la evidencia teórica presentada y se abren preguntas al debate.</p> <p>Conclusiones (5min): recordatorio de los tres escenarios.<sup>5</sup></p>

<sup>5</sup> Elaboración propia

**Tabla 5:***Sesión 3. Factores emocionales y sociales*

<b>Objetivo específico</b>	Facilitar al profesorado herramientas conceptuales y prácticas para entender el perfil del alumnado con doble excepcionalidad, abordando sus características cognitivas, emocionales y educativas.
<b>Objetivo operativo</b>	Identificar factores emocionales comunes como baja autoestima, frustración y aislamiento social.
<b>Contenidos</b>	Bases psicopedagógicas y neuroeducativas; Procesos cognitivos y emocionales en alumnado 2e; factores de riesgo (baja autoestima, frustración, perfeccionismo); consecuencias socioemocionales (aislamiento, dificultades sociales, vulnerabilidad al acoso); estrategias iniciales de apoyo emocional.
<b>Competencias</b>	Competencia en identificación y detección temprana.
<b>Recursos</b>	Vídeos-testimonios, role-playing, fichas de reflexión
<b>Duración</b>	1 h 30 min
<b>Evaluación</b>	Observación en role-playing (Anexo IV).
<b>Desarrollo</b>	<p>Exposición teórica (30 min): explicación factores emocionales en alumnado 2e con ejemplos prácticos.</p> <p>Testimonios-vídeos (15min): visionado de fragmentos de entrevistas o simulaciones.</p> <p>Role-playing (30 min): escenificación de situaciones (ej.: alumnado con baja autoestima frente a actividad desafiante) y análisis posterior.</p> <p>Reflexión y cierre (10 min): puesta en común y entrega de estrategias clave.<sup>6</sup></p>

---

<sup>6</sup> Elaboración propia

**Tabla 6:***Sesión 4. Neuroeducación y detección temprana en alumnado 2e*

<b>Objetivo específico</b>	Capacitar al profesorado en el uso de instrumentos y estrategias para la identificación temprana de perfiles con doble excepcionalidad, siendo conscientes de la diversidad de manifestaciones que pueden mostrarse.
<b>Objetivo operativo</b>	Identificar funciones cognitivas implicadas en altas capacidades y dificultades de aprendizaje.
<b>Contenidos</b>	Bases psicopedagógicas y neuroeducativas; Procesos cognitivos y emocionales en alumnado 2e, aportes de la neuroeducación a la comprensión del perfil 2e, implicaciones para el aprendizaje y desarrollo integral.
<b>Competencias</b>	Competencia reflexiva y de autoformación docente.
<b>Recursos</b>	Presentación multimedia, esquemas cerebrales y vídeos explicativos.
<b>Duración</b>	1 h 30 min
<b>Evaluación</b>	Rúbrica de observación (Anexo IV).
<b>Desarrollo</b>	<p>Exposición teórica (30 min): explicación de funciones cognitivas clave (memoria de trabajo, atención, flexibilidad cognitiva, creatividad) y cómo se relacionan con perfiles 2e.</p> <p>Análisis de un ejemplo práctico (30min): revisión guiada de un caso (alumno con AA.CC. y TDAH) identificando indicadores neurocognitivos.</p> <p>Síntesis grupal (20 min): elaboración de un esquema conjunto con los principales aportes de la neuroeducación para la identificación temprana.</p> <p>Reflexión y cierre (10 min): discusión final sobre cómo trasladar estos aprendizajes a la práctica docente.<sup>7</sup></p>

---

<sup>7</sup> Elaboración propia

**Tabla 7:***Sesión 5. Neuroeducación y repercusiones en el aprendizaje del alumnado 2e*

<b>Objetivo específico</b>	Capacitar al profesorado en el uso de instrumentos y estrategias para la identificación temprana de perfiles con doble excepcionalidad, siendo conscientes de la diversidad de manifestaciones que pueden mostrarse.
<b>Objetivo operativo</b>	Identificar cómo los procesos cognitivos y emocionales repercuten en el aprendizaje del alumnado con doble excepcionalidad, y poner en práctica aportes de la neuroeducación al diseño de estrategias inclusivas.
<b>Contenidos</b>	Procesos cognitivos y emocionales en alumnado 2e, aportes de la neuroeducación a la comprensión del perfil 2e, implicaciones para el aprendizaje y desarrollo integral.
<b>Competencias</b>	Competencia reflexiva y de autoformación docente.
<b>Recursos</b>	Presentación multimedia, fichas de lectura científica y vídeos explicativos de prácticas neuroeducativas.
<b>Duración</b>	2h
<b>Evaluación</b>	Rúbrica de observación (Anexo IV).
<b>Desarrollo</b>	<p>Exposición teórica (30 min): introducción a procesos cognitivos (atención, memoria creatividad) y emocionales (motivación, autoestima) en alumnado 2e.</p> <p>Lectura y análisis (30min): trabajo individual o en parejas sobre fichas con fragmentos de literatura científica (ej.: Anexo IX)</p> <p>Trabajo en grupo (20 min): acerca de cómo los procesos cognitivos y emocionales condicionan el aprendizaje y diseño de propuestas inclusivas.</p> <p>Exposición grupos (30 min): presentación breve de conclusiones y estrategias.</p> <p>Conclusiones (10 min): síntesis final y entrega de esquema con aportes clave de la neuroeducación.<sup>8</sup></p>

---

<sup>8</sup> Elaboración propia

**Tabla 8:***Sesión 6. Detección del alumnado 2.e*

<b>Objetivo específico</b>	Capacitar al profesorado en el uso de instrumentos y estrategias para la identificación temprana de perfiles con doble excepcionalidad, siendo conscientes de la diversidad de manifestaciones que pueden mostrarse.
<b>Objetivo operativo</b>	Diseñar y aplicar rúbricas y registros de observación que posibiliten detectar señales de posibles perfiles 2e y facilitar la derivación a la Unidad de Orientación.
<b>Contenidos</b>	Diferencia entre evaluación psicopedagógica (función del equipo especializado) y detección temprana en el aula (rol docente); indicadores de riesgo en el alumnado 2e: bajo rendimiento inesperado, desmotivación, perfeccionismo, problemas socioemocionales, etc.; herramientas para el profesorado: rúbricas de observación, registros anecdóticos, etc.; importancia de la comunicación y coordinación con el equipo de orientación y las familias.
<b>Competencias</b>	Competencia en identificación y detección temprana; competencia en colaboración interprofesional.
<b>Recursos</b>	Fichas de registro, rúbricas de observación, ejemplos de listas de cotejo, presentación multimedia.
<b>Duración</b>	2h
<b>Evaluación</b>	Rúbrica de observación (Anexo IV).
<b>Desarrollo</b>	<p>Exposición teórica (40 min): explicación del papel del profesorado en la detección y presentación de indicadores de riesgo. Diferenciación entre detectar y evaluar.</p> <p>Taller de práctica en grupos (40 min): en grupos, los docentes diseñan una rúbrica de observación a partir de supuestos prácticos (ej.: alumno con gran capacidad verbal, pero bajo rendimiento escrito). Anexo XI</p> <p>Puesta en común (20 min): exposición de las rúbricas, debate sobre su utilidad y propuestas de mejora.</p> <p>Elaboración de rúbrica de detección para el proyecto final, generando un instrumento de observación (20 min).<sup>9</sup></p>

<sup>9</sup> Elaboración propia

**Tabla 9:***Sesión 7. Estrategias pedagógicas inclusivas para alumnado 2e*

<b>Objetivo específico</b>	Impulsar el diseño y la implementación de adaptaciones metodológicas y curriculares que respondan de manera inclusiva a las necesidades del alumnado con doble excepcionalidad, favoreciendo su desarrollo integral.
<b>Objetivo operativo</b>	Diseñar actividades basadas en metodologías activas: Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), aprendizaje cooperativo y aula invertida.
<b>Contenidos</b>	Principios de intervención educativa inclusiva; estrategias metodológicas basadas en el enfoque de fortalezas, adaptaciones curriculares y metodológicas, trabajo con grupos heterogéneos y aprendizaje cooperativo; uso de TIC como apoyo a la personalización del aprendizaje.
<b>Competencias</b>	Competencia en diseño de estrategias inclusivas.
<b>Recursos</b>	Guías metodológicas, ejemplos de actividades, TIC (Canva, Genially, Padlet), plantillas de diseño ABP.
<b>Duración</b>	2h
<b>Evaluación</b>	Rúbrica de observación (Anexo IV).
<b>Desarrollo</b>	<p>Exposición teórica (40 min): presentación de modelos inclusivos y ejemplos prácticos de adaptaciones metodológicas (ej.: proyecto interdisciplinar con tarea multinivel).</p> <p>Diseño grupal de actividad (30min): en equipos, el profesorado diseña una actividad inclusiva aplicando ABP, aprendizaje cooperativo o aula invertida, con atención a las fortalezas y necesidades del alumnado 2e.</p> <p>Puesta en común (20 min): presentación breve de las propuestas y retroalimentación entre pares.</p> <p>Diseño de actividad inclusiva para proyecto final (30 min).<sup>10</sup></p>

<sup>10</sup> Elaboración propia

**Tabla 10:***Sesión 8. Diseño de planes individualizados*

<b>Objetivo específico</b>	Impulsar el diseño y la implementación de adaptaciones metodológicas y curriculares que respondan de manera inclusiva a las necesidades del alumnado con doble excepcionalidad, favoreciendo su desarrollo integral.
<b>Objetivo operativo</b>	Diseñar un plan de intervención combinando refuerzo y enriquecimiento, atendiendo tanto a las dificultades como a las fortalezas del alumnado.
<b>Contenidos</b>	Colaboración y red de apoyo; coordinación entre profesorado, equipos de orientación y familias, diseño de planes de intervención individualizados, buenas prácticas inclusivas y modelos de atención a la diversidad.
<b>Competencias</b>	Competencia en colaboración interdisciplinar.
<b>Recursos</b>	Plantilla de Plan Individualizado (PI), documentos normativos sobre atención a la diversidad, ejemplos de buenas prácticas.
<b>Duración</b>	2h
<b>Evaluación</b>	Rúbrica de observación (Anexo IV).
<b>Desarrollo</b>	<p>Exposición teórica (30 min): presentación sobre la elaboración de un PI, explicando cómo integrar medidas de refuerzo (apoyo a la dificultad) y enriquecimiento (fomento de las fortalezas). Ejemplos prácticos basados en normativa vigente.</p> <p>Diseño grupal de actividad (45min): en equipos, el profesorado diseña un borrador de PI para un caso ficticio de alumnado 2e, atendiendo a necesidades cognitivas, emocionales y sociales.</p> <p>Debate sobre ejemplos (15 min): puesta en común de los PI diseñados, comparación con modelos de buenas prácticas y discusión sobre retos de aplicación en centros reales.</p> <p>Diseño de PI individualizados para proyecto final (30 min).<sup>11</sup></p>

<sup>11</sup> Elaboración propia

**Tabla 11:***Sesión 9. Inclusión en el aula ordinaria*

<b>Objetivo específico</b>	Promover actitudes docentes inclusivas, empáticas y fomentadas en el enfoque de fortalezas, que hagan posible favorecer el talento del alumnado con doble excepcionalidad sin inhibir sus apoyos..
<b>Objetivo operativo</b>	Diseñar estrategias de diferenciación pedagógica adaptadas a la diversidad de perfiles 2e.
<b>Contenidos</b>	Intervención educativa inclusiva; estrategias metodológicas basadas en el enfoque de fortalezas, adaptaciones curriculares y metodológicas, trabajo con grupos heterogéneos y aprendizaje cooperativo; Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) como marco de referencia.
<b>Competencias</b>	Competencia en colaboración interdisciplinar.
<b>Recursos</b>	Guías DUA, fichas de planificación de actividades diferenciadas, ejemplos de buenas prácticas.
<b>Duración</b>	1h 30min
<b>Evaluación</b>	Rúbrica de observación (Anexo VI).
<b>Desarrollo</b>	<p>Exposición teórica (30 min): explicación de la diferenciación pedagógica y del DUA, con ejemplos de actividades multinivel y tareas adaptadas para alumnado 2e.</p> <p>Taller grupal de diseño (50min): los participantes diseñan una actividad diferenciada aplicando el enfoque de fortalezas, considerando distintas necesidades (ej.: actividad de investigación con varios niveles de complejidad).</p> <p>Síntesis (20 min): exposición breve de los diseños creados y elaboración conjunta de un banco de estrategias diferenciadas para el aula inclusiva.<sup>12</sup></p>

---

<sup>12</sup> Elaboración propia

**Tabla 12:***Sesión 10. Uso de TIC en la atención al alumnado 2e*

<b>Objetivo específico</b>	Promover actitudes docentes inclusivas, empáticas y fomentadas en el enfoque de fortalezas, que hagan posible favorecer el talento del alumnado con doble excepcionalidad sin inhibir sus apoyos.
<b>Objetivo operativo</b>	Diseñar una actividad apoyada en TIC que impulse la creatividad y aprendizaje inclusivo.
<b>Contenidos</b>	Intervención educativa inclusiva; estrategias metodológicas basadas en el enfoque de fortalezas, adaptaciones curriculares y metodológicas, trabajo con grupos heterogéneos y aprendizaje cooperativo.
<b>Competencias</b>	Competencia en comunicación pedagógica.
<b>Recursos</b>	Dispositivos electrónicos, conexión a internet y herramientas TIC (Canva, Genially, Quizziz, Padlet...).
<b>Duración</b>	1h 30min
<b>Evaluación</b>	Rúbrica de observación (Anexo VI).
<b>Desarrollo</b>	<p>Exposición teórica (20 min): presentación breve de ejemplos de buenas prácticas con TIC para alumnado 2e (ej.: actividades de gamificación, proyectos colaborativos online, apps de apoyo a la creatividad...).</p> <p>Taller práctico con TIC (50min): en grupos, los docentes diseñan una actividad con TIC guiada a potenciar fortalezas y apoyar dificultades (ej.: creación de un proyecto con Genially o un quiz colaborativo en Quizziz).</p> <p>Exposición de trabajos (20 min): cada grupo expone su propuesta y recibe retroalimentación del resto.<sup>13</sup></p>

---

<sup>13</sup> Elaboración propia

**Tabla 13:***Sesión 11. Colaboración familia-escuela*

<b>Objetivo específico</b>	Desarrollar la colaboración entre profesorado, equipos de orientación y familias, como componente esencial para la detección, seguimiento y acompañamiento del alumnado con doble excepcionalidad a lo largo de su trayectoria escolar.
<b>Objetivo operativo</b>	Identificar canales de comunicación efectivos y elaborar estrategias de implicación compartida.
<b>Contenidos</b>	Colaboración y red de apoyo; coordinación entre profesorado, equipos de orientación y familias; diseño de planes de intervención individualizados; buenas prácticas inclusivas y modelos de atención a la diversidad.
<b>Competencias</b>	Competencia en comunicación pedagógica.
<b>Recursos</b>	Casos prácticos, fichas-guía de comunicación, material para role- playing.
<b>Duración</b>	1h 30min
<b>Evaluación</b>	Rúbrica de observación (Anexo VI).
<b>Desarrollo</b>	<p>Introducción (30 min): breve exposición sobre la importancia de la colaboración tripartitiva (docentes-orientación-familia) y presentación de modelos de buenas prácticas</p> <p>Dinámica role-playing (40min): simulación de una reunión tripartitiva en la que un grupo asume el rol de docentes, otro de familia y otro de orientadores, debatiendo un caso práctico de un alumno 2e.</p> <p>Debate guiado (20 min): puesta en común sobre las dificultades, fortalezas y aprendizaje de la simulación.<sup>14</sup></p>

---

<sup>14</sup> Elaboración propia

**Tabla 14:***Sesión 12. Cierre y evaluación final*

<b>Objetivo específico</b>	Evaluuar el proceso formativo y obtener conclusiones.
<b>Objetivo operativo</b>	Reflexionar acerca de los conocimientos adquiridos y propuestas de mejora para futuras ediciones.
<b>Contenidos</b>	Síntesis de aprendizajes más relevantes del programa: análisis crítico del proceso formativo; importancia del <i>feedback</i> en la mejora continua; compromiso docente hacia la inclusión del alumnado 2e.
<b>Competencias</b>	Competencia social y cívica, aprender a aprender.
<b>Recursos</b>	Ficha de autoevaluación (Anexo V), mural colaborativo digital (Padlet), entrevista grupal (Anexo VII).
<b>Duración</b>	2h
<b>Evaluación</b>	Autoevaluación y encuesta final (Anexo V y VII).
<b>Desarrollo</b>	<p>Síntesis del programa (20 min): repaso guiado de los principales contenidos trabajados y competencias desarrolladas durante las sesiones.</p> <p>Presentación proyecto final (60min): cada equipo realiza la defensa y se ofrece retroalimentación.</p> <p>Dinámica de reflexión en mural (10min): cada participante comparte en Padlet (o mural físico alternativo) un aprendizaje clave, una dificultad y una propuesta de mejora, fomentando la reflexión colectiva.</p> <p>Encuesta y conclusiones (30 min): entrevista final y ficha de autoevaluación, seguida de una breve puesta en común sobre compromisos docentes a futuro.<sup>15</sup></p>

<sup>15</sup> Elaboración propia

#### **4.10. Fundamentación de la Innovación**

La presente propuesta de intervención proporciona un valor añadido en el contexto de la formación docente para la detección e intervención del alumnado con 2e en aulas inclusivas, al combinar bases psicopedagógicas y aportes de la neuroeducación. Su carácter innovador reside en un enfoque teórico-práctico: el profesorado adquiere conocimientos para detectar perfiles 2e y diseñar estrategias aplicables en el aula mediante dinámicas activas, análisis de casos y recursos inclusivos.

A diferencia de intervenciones centradas únicamente en la atención a AA.CC. o dificultades de aprendizaje, la presente propuesta recoge de forma conjunta los procesos cognitivos, emocionales y sociales, añadiendo además el empleo de TIC y metodologías activas (ABP, aula invertida, gamificación), que fomenta la competencia digital docente y una enseñanza más motivadora.

Se alinea con la Agenda 2030, especialmente con el ODS 4 (Educación de calidad) al fomentar una formación docente orientada a garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, y con el ODS 10 (Reducción de desigualdades) beneficiando la atención de un alumnado que suele pasar desapercibido en los procesos educativos. De tal forma que la propuesta responde a una necesidad detectada en la práctica escolar: la escasa formación docente para satisfacer las necesidades educativas del alumnado 2e.

Por lo tanto, la innovación de esta propuesta de intervención radica en su enfoque integral, inclusivo y sostenible, al incorporar investigación psicopedagógica, neuroeducación y políticas educativas vigentes con la práctica profesional docente. Esto la convierte en una herramienta innovadora respecto a otras iniciativas formativas más generales, presentando una respuesta concreta a un reto educativo emergente.

#### **4.11. Atención a la Diversidad**

En concordancia con la normativa legal vigente (LOMLOE, 2020; Decreto 74/2022 del Principado de Asturias), las medidas de atención a la diversidad se conciben como un conjunto de actuaciones pedagógicas, organizativas y curriculares destinadas a garantizar el acceso, la permanencia y la participación de todo el alumnado en condiciones de equidad e inclusión. Dichas medidas han de satisfacer las necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE), ya sea de carácter temporal o permanente, y tienen en cuenta tanto adaptaciones metodológicas y organizativas como el suministro de recursos personales y materiales.

En el marco de la presente propuesta de intervención, se parte de premisa de que, para que el profesorado pueda atender a todo el grupo-clase, se darán pautas sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y el trabajo multinivel, como estrategias inclusivas que hacen posible proporcionar diferentes formas de acceso, representación, participación y evaluación. De esta forma, se garantiza que todo el alumnado pueda avanzar de acuerdo con sus capacidades y necesidades, beneficiando la equidad y la participación activa en el aula (Echeita y Ainscow, 2011).

Principales pautas para aplicar el DUA, según señala Alba (2019):

- Ofrecer múltiples formas de representación: presentar la información en diferentes formatos (oral, visual, gráfico, digital).
- Ofrecer múltiples formas de acción y expresión: permitir que el alumnado demuestre lo aprendido mediante distintos medios (presentaciones orales, proyectos mapas conceptuales, trabajos escritos, etc.).
- Ofrecer múltiples formas de implicación: diseñar actividades motivadoras, con opciones de elección y vinculadas a los intereses del alumnado.

Pautas para aplicar el trabajo multinivel, según indica González del Yerro (2021):

- Diseñar actividades con diferentes niveles de complejidad, de forma que

todos trabajen sobre un mismo contenido, pero ajustado a sus necesidades

- Proponer tareas abiertas y flexibles, que permitan distintas maneras de resolución (ej.: un problema matemático con varias estrategias posibles).
- Organizar grupos heterogéneos para favorecer la cooperación entre iguales, asignando roles adaptados a las fortalezas de cada estudiante.
- Ajustar tiempos y apoyos, dado más acompañamiento a quienes lo quieran y mayor autonomía a quienes lo demanden.

Todas las medidas mencionadas se aplicarán de forma flexible, cerciorándose que cada estudiante logre los objetivos planteados en la propuesta. Asimismo, se asegura la coherencia con los principios de equidad, inclusión y accesibilidad universal recogidos en la normativa estatal y autonómica, de forma que la diversidad del alumnado no suponga una barrera, sino una oportunidad para beneficiar el proceso educativo.

## 5. CONCLUSIONES

El presente TFM ha puesto de manifiesto la complejidad, y la necesidad de atender al alumnado 2e en el marco de las aulas inclusivas. A lo largo del documento se ha evidenciado que la detección temprana y la correcta formación del profesorado son cuestiones clave para asegurar que estos estudiantes puedan desarrollar todo su potencial, eludiendo así procesos de invisibilidad educativa que tienen consecuencias de forma negativa en su desarrollo académico, emocional y social.

Los objetivos establecidos se han logrado en su totalidad. Por un lado, se ha conseguido fundamentar teórica y normativamente la necesidad de formar al profesorado en el reconocimiento y la intervención en la 2e. Por otro lado, se ha elaborado un programa de intervención psicopedagógica que presenta herramientas concretas y transferibles para los docentes, desde la neuroeducación, la atención a la diversidad y el enfoque inclusivo. El diseño de sesiones organizadas, el uso de metodologías activas y el diseño de instrumentos de evaluación eficaces hace posible concluir que la propuesta es viable y coherente con la práctica educativa actual.

Según estudios revisados, cabe destacar que la formación del profesorado en 2e no solo beneficia al alumnado directamente implicado, sino que contribuye a un cambio de mirada pedagógica hacia la inclusión. Este enfoque tiene consecuencias positivas en la totalidad del grupo-clase, al llevar a cabo dinámicas más cooperativas, equitativas y respetuosas con la diversidad.

Las implicaciones teóricas manifiestan la significación de continuar investigando acerca de la correlación entre las AACCs y NEE, integrando los avances de la neuroeducación en la práctica educativa. Respecto a las implicaciones prácticas, la presente propuesta supone un recurso aplicable y flexible a distintos contextos educativos, alineado con la normativa vigente y con los principios de la educación inclusiva.

Para finalizar, cabe señalar la relación del TFM con los ODS, sobre todo el ODS 4 (Educación de calidad), el ODS 10 (Reducción de las desigualdades) y el ODS 3 (Salud y bienestar). La propuesta fomenta la equidad educativa y apuesta por un modelo de escuela que busca el bienestar emocional, la igualdad de oportunidades y la formación de profesionales críticos y comprometidos con una sociedad más justa y sostenible.

En conclusión, el presente TFM muestra que la formación docente en 2e es un motor de cambio hacia una educación más inclusiva, innovadora y alineada con los retos sociales y educativos del siglo XXI.

## 6. LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INTERVENCIÓN

### 6.1. Limitaciones

A continuación, se exponen las limitaciones encontradas en la propuesta de formación docente para la detección e intervención del alumnado 2e.

En primer lugar, la propuesta se ha diseñado para un ámbito escolar concreto, lo que limita su puesta en práctica directa a otros contextos educativos con realidades socioculturales diferentes.

En segundo lugar, el programa de 12 sesiones puede ser insuficiente para consolidar aprendizaje o transformar prácticas docentes. Se destaca la necesidad de formación continua, seguimiento y espacios de reflexión compartida.

Por otro lado, se encuentra otra limitación en lo que se refiere al rango de edad y etapa educativa. La propuesta se enfoca en el ámbito de la Educación Primaria, lo cual implica la necesidad de adaptar los contenidos y estrategias a otras etapas como la Educación Infantil, Secundaria o Bachillerato, donde también se encuentra alumnado 2e.

Asimismo, la aplicación de la propuesta requiere un compromiso institucional y recursos materiales y humanos que no siempre están accesibles en todos los centros. El profesorado necesitaría contar con cierta base de formación psicopedagógica y disposición hacia metodologías innovadoras para que la propuesta pueda desarrollarse forma efectiva. En contextos donde no haya preparación previa, la intervención podría verse limitada en su repercusión.

Por último, cabe señalar que el diagnóstico e identificación del alumnado 2e supone en sí mismo una limitación generalizada a nivel educativo, en tanto que, no existen protocolos unificados ni instrumentos de evaluación ampliamente validados en el contexto español. Dicha falta de consenso puede obstaculizar que el profesorado identifique temprana y precisamente las necesidades de este perfil, lo que recae directamente en la eficacia de las

intervenciones.

Por lo tanto, la propuesta implica un punto de partida provechoso, pero su impacto real dependerá de la adaptación a cada contexto, de la formación continua del profesorado, de la disponibilidad de recursos y de los avances en la investigación y la evolución de protocolos específicos para la identificación del alumnado 2e.

## **6.2. Futuras líneas de intervención**

La propuesta presentada implica un punto de partida para la formación docente en la detección e intervención del alumnado 2e, pero al mismo tiempo abre nuevas líneas de trabajo. Una de ellas es el diseño de programas de formación continua y acompañamiento al profesorado, que fortalezcan la práctica educativa a medio y largo plazo (Pfeiffer, 2012).

Otra línea fundamental es la elaboración de protocolos de detección y evaluación unificados, que hagan posible superar la falta de consenso actual y beneficien una identificación temprana. Dicho aspecto es esencial para garantizar una intervención adecuada y equitativa (Gómez y García, 2022)

Por otro lado, se propone ampliar el programa a otras etapas educativas, como Secundaria adaptando las estrategias a las necesidades evolutivas de cada etapa.

Asimismo, cabe destacar la posibilidad de vincular la propuesta con el ODS 4 (Educación de calidad) y el ODS 10 (Reducción de desigualdades), fortaleciendo su compromiso con la inclusión y la equidad.

Por lo tanto, estas líneas futuras de intervención permitirán afianzar la innovación pedagógica y avanzar hacia una educación realmente inclusiva y sostenible.

## 7. REFERENCIAS

Alba, C. (2019). Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA): un modelo teórico-práctico para una educación inclusiva de calidad. *Participación educativa*, 6(9), 55-68.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7449797>

Assouline, S.G., y Whiteman, C.S. (2011). Twice-exceptionality: Implications for school psychologists in the PostIDEA 2004 Era. *Journal of Applied School Psychology*, 27, 380-402. doi:10.1080/15377903.2011.616576

Baldwin, L., et al. (2015). Twice-exceptional learners: The journey toward a shared vision. *Gifted Child Today*, 38(4), 206-214. <https://doi.org/10.1177/1076217515597277>

Baum, S., Owen, S., y Dixon, J. (1991). Gifted Students with Attention Deficits: Fact and/or Fiction? Or, Can We See the Forest for the Trees? 42(2)

<https://doi.org/10.1177/001698629804200204>

Conejeros-Solar, M. L., Gómez-Arízaga, M. P., Sandoval-Rodríguez, K. G., & Cáceres-Serrano, P. A. (2018). Aportes a la comprensión de la doble excepcionalidad: Alta capacidad con trastorno por déficit de atención y alta capacidad con trastorno del espectro autista. *Educación*, 42(2), 645–676.

<https://doi.org/10.15517/revedu.v42i2.25430>

Constitución Española. (1978). (2024, actualización del art. 49). *Boletín Oficial del Estado*. (BOE-A-1978-31229). [https://www.boe.es/eli/es/c/1978/12/27/\(1\)/con](https://www.boe.es/eli/es/c/1978/12/27/(1)/con)

Consejería de Educación del Principado de Asturias. (2024). *Plan de Atención Educativa al alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE) 2024-2025*. Educastur. <https://www.educastur.es/-/circulares-de-inicio-de-curso-2024-2025-centros-publicos-primera-modificacion>

Consejería de Educación del Principado de Asturias. (2024). Plan Regional de Formación

Permanente del Profesorado. (2024-2025). *BOPA*. núm. 237.

<https://www.educastur.es/-/plan-regional-formacion-permanente-profesorado-2024-2025>

Consejo de la Unión Europea. (2018). *Recomendación del Consejo relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente* (DOUE C 189/1).

<https://eurlex.europa.eu/legalcontent/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32018H0604%2801%29>

Decreto 62/2001, de 28 de junio, Por el que se regulan las actuaciones relativas a formación permanente del profesorado y la convocatoria, reconocimiento, certificación y registro de las actividades correspondientes. *BOPA*. N° 162

<https://www.educastur.es/-/normativa.-formaci%C3%B3n-permanente-del-profesorado>

Decreto 62/2001, de 28 de junio, Por el que se regulan las actuaciones relativas a formación permanente del profesorado y la convocatoria, reconocimiento, certificación y registro de las actividades correspondientes. *BOPA*. N° 162

<https://www.educastur.es/-/normativa.-formaci%C3%B3n-permanente-del-profesorado>

Decreto 57/2022, de 5 de agosto, por el que se regula la ordenación y se establece el currículo de la Educación Primaria en el Principado de Asturias. *Boletín Oficial del Principado de Asturias*, núm. 156, de 12 de agosto de 2022.

<https://www.educastur.es/-/ordenaci%C3%B3n-y-curr%C3%ADculo-de-la-educaci%C3%B3n-primaria-en-el-principado-de-asturias-lomloe>

Dehaene, S. (2020). *How we learn: Why brains learn better than any machine ... for now*. Viking.

Echeita, G., y Ainscow, M. (2011). La educación inclusiva como derecho. Marco de referencia y pautas de acción para el desarrollo de una revolución pendiente. Tejuelo: *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, (12), 26-46

<https://repositorio.uam.es/entities/publication/a3e3940f-e973-4675-af80-ae9ea0830ac0>

Elkind, J. (1973). The gifted child with learning disabilities. *Gifted Child Quarterly*, 17(2), 96-97. <https://doi.org/10.1177/001698627301700202>

Eurydice. (2025). *Atención a las necesidades educativas del alumnado en los centros docentes*. Comisión Europea. Recuperado de <https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/es/national-education-systems/spain/atencion-las-necesidades-educativas-del-alumnado-en-centros>

Foley, M., et al. (2011). Empirical investigation of twice-exceptionality: Where have we been and where are we going? *Gifted Child Quarterly*, 55(1), 3-17.  
doi:10.1177/0016986210382575

Gallagher, J. (1988). National Agenda for Educating Gifted Students: Statement of Priorities. *Exceptional Children*, 55(2), 107-114. DOI: [10.1177/001440298805500202](https://doi.org/10.1177/001440298805500202)

González del Yerro, A. G. (2021). Hacia la puesta en marcha del currículo multinivel. Cuaderno 1: El currículo multinivel como herramienta para impartir una educación inclusiva. Madrid: Plena Inclusión.

[https://www.researchgate.net/publication/351308267\\_Gonzalez\\_del\\_Yerro\\_A\\_2020\\_Cuadernos\\_de\\_Buenas\\_Practicas\\_I\\_El\\_curriculo\\_multinivel\\_como\\_herramienta\\_para\\_impartir\\_una\\_educacion\\_inclusiva\\_Madrid\\_Plena\\_Inclusion\\_httpsplenainclusion.orginformatepublicaci](https://www.researchgate.net/publication/351308267_Gonzalez_del_Yerro_A_2020_Cuadernos_de_Buenas_Practicas_I_El_curriculo_multinivel_como_herramienta_para_impartir_una_educacion_inclusiva_Madrid_Plena_Inclusion_httpsplenainclusion.orginformatepublicaci)

Gómez, D., y García, R. (2022). La doble excepcionalidad: Retos y oportunidades en la

educación inclusiva. *Revista de Educación Inclusiva*, 15(1), 45-62.

<https://revistaeducacioninclusiva.es>

Gómez, R., y Soto, E. (2020). Formación del profesorado para la atención al alumnado con altas capacidades y doble excepcionalidad: necesidades y retos actuales. *Revista de Investigación Educativa*, 38(2), 401–418. <https://doi.org/10.6018/rie.406441>

King, S. (2022). The education context for twice-exceptional students: An overview of issues in special and gifted education. *Neurobiology of Learning and Memory*, 193, 107659. <https://doi.org/10.1016/j.nlm.2022.107659>

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE). *Boletín Oficial del Estado*, nº 340, de 30 de diciembre de 2020. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>

López, B.F. (2025). La doble excepcionalidad en la detección de necesidades de formación de los docentes. *TALINCREA, Talento, Inteligencia y Creatividad*. 11(22), 28-49.  
DOI: [10.32870/talincrea.v11i2.197](https://doi.org/10.32870/talincrea.v11i2.197)

Monzó, A., y Martínez, M.P. (2024). Atención a la diversidad en la legislación española a partir de la Ley General de la Educación (1970): Hacia un modelo de escuela inclusiva. *Universidad de Valencia*. 313-324. DOI: 10.14679/3131

Naciones Unidas. (1989). Convención sobre los Derechos del Niño.

<https://www.un.org/es/events/childrenday/pdf/derechos.pdf>

Naciones Unidas. (1989). Instrumento de ratificación de la Convención sobre los Derechos del Niño (20 de noviembre de 1989). Boletín Oficial del Estado.

[https://www.boe.es/eli/es/ai/1989/11/20/\(1\)](https://www.boe.es/eli/es/ai/1989/11/20/(1))

Naciones Unidas. (2023). *Objetivos de Desarrollo Sostenible: Educación de calidad*.

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education>

Naciones Unidas. (2006). Protocolo Facultativo de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 97, de 22 de abril de 2008. [https://www.boe.es/eli/es/ai/2006/12/13/\(2\)](https://www.boe.es/eli/es/ai/2006/12/13/(2))

National Education Association. (2006). *The twice-exceptional dilemma*. Washington, DC: Author. Recuperado de <https://www.nea.org/assets/docs/twiceexceptional.pdf>

Newman, T., y Sternberg, R. (2004). Students with both gifts and learning disabilities: Identification, Assessment, and Outcomes. DOI: [10.1007/978-1-4419-9116-4](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-9116-4)

Meneses Granados, N. (2019). Neuroeducación. Sólo se puede aprender aquello que se ama, de Francisco Mora Teruel. *Perfiles Educativos*, 41(165), 210-216.

<https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2019.165.59403>

Pfeiffer, S. I. (2015). Gifted students with a coexisting disability: The twice-exceptional learner. *Journal for the Education of the Gifted*, 38(3), 218-254.

<https://www.redalyc.org/pdf/3953/395352313015.pdf>

Pfeiffer, S. I. (2012). *Serving the gifted: Evidence-based clinical and psychoeducational practice*. Routledge. DOI: 10.4324/9780203883587

Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado*, 52, 24389-24580. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2022-3296>

Reis, S., Baum, S., & 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. (1978). What Makes Giftedness? Reexamining a Definition. *Phi Delta*

*Kappan*, 60(3), 180–184. [www.researchgate.net](http://www.researchgate.net)

Soares Coutinho-Sout, W. K., et al. (2022). Giftedness and ADHD: A systematic literature review. *Revista de Psicología*, 40(2), 1175.

<https://www.scielo.org.pe/pdf/psico/v40n2/0254-9247-psico-40-02-1175.pdf>

Universidad Europea. (2023). Qué es la doble excepcionalidad en el ámbito educativo.

Recuperado de <https://universidadeuropea.com/blog/doble-excepcionalidad/>

U.S. Department of Education. (1975). *Education for All Handicapped Children Act*. U.S.

Public Law 94–142. U.S. Code. Vol. 20 <https://sites.ed.gov/idea/>

U.S. Department of Education. (1990). *Individuals with Disabilities Education Act (IDEA)*,

Public Law 101-476. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

<https://sites.ed.gov/idea/>

## 8. ANEXOS

### 8.1. Anexo I. Características cognitivas, emocionales y sociales

Según Higgins, et.al., (2000) y Weinfeld, et. al., (2006), citados en National Education Association (2006), las siguientes características pueden encontrarse en el alumnado con 2e:

- Dificultad con las habilidades básicas debido a problemas de procesamiento cognitivo.
- Alta capacidad verbal, pero dificultades en el área de lenguaje escrito.
- Dificultades de lectura debido a déficits en el procesamiento cognitivo.
- Habilidades de observación, pero problemas con las habilidades de memoria.
- Habilidades excepcionales de pensamiento crítico y toma de decisiones.
- Problemas de déficit de atención, pero pueden concentrarse durante largos períodos de tiempo si el área les resulta de interés.
- Actitudes cuestionadoras fuertes.
- Pensamiento divergente, presentan una imaginación inusual, frecuentemente generan ideas originales.
- Alta sensibilidad, intensidad en las emociones o perfeccionismo
- Baja autoestima y frustración por no cumplir las expectativas propias o ajena.
- Muy críticos consigo mismos y los demás.
- Bajo sentimiento de pertenencia al no sentirse aceptados por sus iguales debido a sus bajas habilidades sociales.
- Intereses muy específicos.

## 8.2. Anexo II. Competencias clave LOMLOE

En relación con las competencias clave de la LOMLOE, se destacan las siguientes:

- Competencia personal, social y de aprender a aprender: al motivar la autorreflexión docente y la formación permanente en atención a la diversidad.
- Competencia digital: a través del uso de TIC para la evaluación y elaboración de estrategias de intervención.
- Competencia ciudadana: al fomentar valores de equidad, respeto e inclusión.
- Competencia en comunicación lingüística: al poner en práctica la expresión escrita y oral en contextos profesionales.
- Competencia emprendedora: al fomentar el diseño de propuestas innovadoras de atención inclusiva.

### 8.3. Anexo III. Cuestionario inicial (Evaluación diagnóstica)

#### Doble excepcionalidad

#### Doble excepcionalidad

Este cuestionario tiene como objetivo identificar los conocimientos previos y las necesidades del profesorado respecto a la doble excepcionalidad, con la finalidad de implementar un programa de intervención psicopedagógica adaptado al contexto del centro educativo.

Está compuesto de una serie de preguntas a las cuales deberá responder de forma sincera. El cuestionario es completamente anónimo y los datos se utilizarán únicamente con fines de investigación. Estas preguntas están relacionadas con la doble excepcionalidad.

\* Indica que la pregunta es obligatoria

#### Datos generales

Marque la opción que más se asemeja a su realidad.

Ciclo en el que imparte más horas actualmente \*

- Primer ciclo (6-8 años)
- Segundo ciclo (8-10 años)
- Tercer ciclo (10-12 años)

Años de experiencia docente \*

- 0-5 años
- 6-10 años
- 11-20 años
- Más de 20 años

A partir de las siguientes afirmaciones seleccione el grado en el que se encuentre más o menos de acuerdo.

(escala Likert: 1=Nada | 5=Mucho)

Conozco el concepto de doble excepcionalidad \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Sé identificar en mi aula indicios de alumnado con altas capacidades intelectuales.

\*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

---

Me resulta fácil reconocer dificultades específicas de aprendizaje (DEA) en mi alumnado.

\*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

---

Creo que un alumno puede ser a la vez de altas capacidades y presentar necesidades educativas especiales.

\*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

---

Considero que dispongo de estrategias inclusivas para atender a este perfil. \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

**Conteste a las siguientes preguntas**

¿Qué dificultades encuentras para atender al alumnado con necesidades específicas? \*

Tu respuesta

---

¿Qué apoyos consideras necesarios para mejorar tu práctica docente? \*

Tu respuesta

---

¿Qué formación o recursos te gustaría recibir para mejorar tu práctica docente en \* temas de atención a la diversidad?

Tu respuesta

---

#### 8.4. Anexo IV. Rúbrica de observación (Evaluación procesual)

Objetivo: Analizar la implicación y aplicación de aprendizajes durante las sesiones formativas.

Escala 1-4 (1: insuficiente, 2: aceptable, 3 adecuado, 4 excelente).

<b>Indicador</b>	<b>Insuficiente (1)</b>	<b>Aceptable (2)</b>	<b>Adequado (3)</b>	<b>Excelente (4)</b>
Participación en dinámicas	No participa	Participa de forma puntual	Participa con regularidad	Muy participativo/a fomenta la implicación del grupo
Uso de terminología inclusiva	No utiliza conceptos clave	Utiliza algunos términos básicos	Usa adecuadamente la mayoría de los conceptos	Hace uso de terminología precisa y rigurosa
Aplicación de estrategias inclusivas	No aplica estrategias	Aplica estrategia s mínimas	Aplica adecuadamente en la mayoría de las situaciones	Propone y adapta estrategias innovadoras
Trabajo en equipo	No coopera	Coopera solo si se le solicita	Coopera y respeta turnos	Coopera activamente y favorece la participación de otros <sup>16</sup>

<sup>16</sup> Elaboración propia

## 8.5. Anexo V. Cuestionario final de autoevaluación docente (Evaluación sumativa).

### Autoevaluación

#### Cuestionario final de autoevaluación docente

*Este cuestionario tiene como objetivo valorar la satisfacción y aprendizajes del profesorado tras el programa.*

*Está compuesto de una serie de preguntas a las cuales deberá responder de forma sincera. El cuestionario es completamente anónimo y los datos se utilizarán únicamente con fines de investigación. Estas preguntas están relacionadas con el programa de formación docente acerca de la doble excepcionalidad.*

\* Indica que la pregunta es obligatoria

A partir de las siguientes afirmaciones seleccione el grado en el que se encuentre más o menos de acuerdo.

(escala Likert: 1=Nada | 5=Mucho)

Ahora comprendo mejor qué significa la doble excepcionalidad. \*

- 1
- 2
- 3
- 4

Puedo identificar señales de alumnado con este perfil. \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Dispongo de herramientas para intervenir en el aula. \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

El programa me ha proporcionado recursos prácticos y aplicables. \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

La metodología utilizada ha favorecido mi aprendizaje. \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

**Conteste a las siguientes preguntas**

¿Qué aspectos del programa te han resultado más útiles? \*

Tu respuesta

¿Qué mejorarías en futuras ediciones? \*

Tu respuesta

¿Aplicarás lo aprendido en tu práctica docente? ¿Cómo? \*

Tu respuesta

## 8.6. Anexo VI. Rúbrica de aplicación de estrategias inclusivas (Evaluación sumativa)

Objetivo: Evaluar cómo el profesorado transmite lo aprendido al diseño de propuestas inclusivas.

Escala 1-4 (1: insuficiente, 2: aceptable, 3 adecuado, 4 excelente).

<b>Indicador</b>	<b>Insuficiente</b>	<b>Aceptable</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Excelente</b>
	(1)	(2)	(3)	(4)
Diseño de actividades adaptadas	No diseña adaptaciones s	Propone adaptaciones s mínimas	Diseña actividad adaptadas a varios	Diseña propuestas flexibles e innovadora perfiles
Inclusión de alumnado con doble excepcionalidad	No contempla este perfil	Mención superficial	Integra medidas específicas	Propone atención ajustada y creativa
Uso de recursos TIC inclusivos	No utiliza a	Los utiliza de manera básica	Integra TIC en alguna s actividad	Integra TIC de forma innovadora y sistemática
Colaboración familia-escuela	No contempla a las familias	Lo menciona de Forma general	Propone acciones concretas	Integra a las familias Como agentes clave <sup>17</sup>

<sup>17</sup> Elaboración propia

### **8.7. Anexo VII. Entrevista grupal final (Evaluación sumativa).**

Objetivo: Recopilar la valoración cualitativa del impacto del programa. Se presenta una entrevista semiestructurada con 6 preguntas guía.

1. ¿Qué conocimientos nuevos habéis adquirido acerca de la doble excepcionalidad?
2. ¿En qué medida creéis que sois capaces de detectar a este perfil de alumnado en vuestras aulas?
3. ¿Qué estrategias adquiridas consideráis más útiles para vuestra práctica docente?
4. ¿Ha sido modificada vuestra perspectiva acerca de la inclusión educativa tras la presente formación? ¿Cómo?
5. ¿Qué dificultades seguís encontrando para satisfacer las necesidades e intervenir con este perfil de alumnado?
6. ¿Qué propuestas haríais para mejorar este programa en posteriores ediciones?

## 8.8. Anexo VIII. Infografía

**Figura 2:**

*Infografía*



## **8.9. Anexo IX. Ficha de trabajo-Supuesto práctico 2e**

Supuesto: Laura, alumna de 9 años, presenta un vocabulario avanzado y gran capacidad para generar ideas creativas en proyectos escritos, pero a la vez muestra dificultades significativas en cálculo matemático y presenta ansiedad ante actividades que requieren rapidez. Sus docentes observan que a veces evita participar en clase por miedo a equivocarse.

Tareas del grupo:

1) Identificación del perfil:

- ¿Se trata de un caso de AA.CC enmascaradas, dificultad enmascarada o perfil mixto?

2) Indicadores observables:

- Señalar al menos tres indicadores cognitivos (ej.: creatividad verbal, rapidez en generar ideas).
- Señalar al menos tres indicadores de dificultad (ej.: bloqueo ante operaciones básicas, ansiedad, evitación de participación).

3) Hipótesis de intervención inicial:

- Propuesta de estrategia pedagógica para atender a sus fortalezas.
- Propuesta de apoyo específico para compensar sus dificultades.
- Indicar qué agentes deberían implicarse (docente, orientación, familia).

## 8.10. Anexo X. Ficha de lectura y análisis-Literatura científica sobre 2e

Fragmento 1:

El alumnado con doble excepcionalidad presenta un perfil heterogéneo en el que las altas capacidades pueden enmascarar las dificultades de aprendizaje, o bien estas pueden ocultar el potencial cognitivo. Este fenómeno dificulta su identificación y puede llevar a un bajo rendimiento académico si no se implementan medidas educativas específicas (Pfeiffer, 2015).

Preguntas de análisis:

- 1) ¿Qué significa que se “enmascaren” las altas capacidades o las dificultades?
- 2) ¿Qué implicaciones educativas puede tener esta situación?

Fragmento 2:

Por esto cada alumno debe aprender a prestar atención y también por esto los docentes deben prestar aún más atención a la atención. Si los alumnos no atienden a la información adecuada, es muy poco probable que aprendan algo. El mayor talento de un profesor consiste en canalizar y captar constantemente la atención de los niños para guiarlos adecuadamente (Dehaene, 2020).

Preguntas de análisis:

- 1) ¿Qué aportes de la neuroeducación podrían aplicarse en tu práctica docente?
- 2) ¿Cómo puede esta perspectiva mejorar la inclusión en el aula?

Tareas finales:

- 1) Resuma en una frase la idea central de cada fragmento
- 2) Comparta con el grupo una conclusión general sobre cómo estos aportes pueden transformar la práctica educativa.

## 8.11. Anexo XI. Diseño de rúbrica de observación

A partir del caso los docentes deben de diseñar una rúbrica de observación que recoja:

- Indicadores de fortalezas (ej. Fluidez verbal)
- Indicadores de dificultades (ej. Errores ortográficos)
- Niveles de desempeño (ej. Siempre/ a veces/ nunca)

Pueden diseñar la rúbrica en papel o en formato digital (Google Docs, Canva...).

La puesta en común final se basa en que cada grupo presente 2 ítems clave de su rúbrica.

Caso 1:

Alumno de 10 años, muy creativo en la elaboración de historias orales y con vocabulario avanzado. Sin embargo, presenta bajo rendimiento en la escritura: comete errores ortográficos frecuentes, escribe frases incompletas y tarda mucho en finalizar las tareas.

Posibles indicadores para la rúbrica:

- Genera ideas originales en sus producciones (fortaleza)
- Muestra dificultades en ortografía básica (dificultad).
- No se organiza para completar las tareas en el tiempo previsto (Dificultad)
- Mantiene la motivación y la implicación en actividades que requieren expresión verbal (fortaleza).

**Tabla 15.***Plantilla de rúbrica sugerida*

<b>Indicador</b>	<b>Excelente</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Necesita mejorar</b>
Genera ideas originales en sus producciones orales o escritas	Siempre aporta ideas innovadoras	Aporta algunas ideas nuevas	Rara vez aporta ideas nuevas
Presenta corrección ortográfica en textos escritos	Apenas comete errores	Comete errores ocasionales	Comete errores frecuentes
Se organiza y finaliza las tareas en el tiempo previsto	Siempre gestiona el tiempo	A veces gestiona el tiempo	Tiene muchas dificultades para organizarse <sup>19</sup>

<sup>19</sup> Elaboración propia